



## Intrusos en casa: ¿qué puedo hacer?



# ESCOPETAS DE CORREDERA VERDADEROS TODOTERRENO

### ARMA LARGA



#### Marlin 336C en 30-30

Tratamos una variante del rifle Marlin 336, uno de los rifles de repetición de palanca más populares de la historia: el Marlin 336C en 30-30.

### REPORTAJE ESPECIAL



#### Cálculo del viento

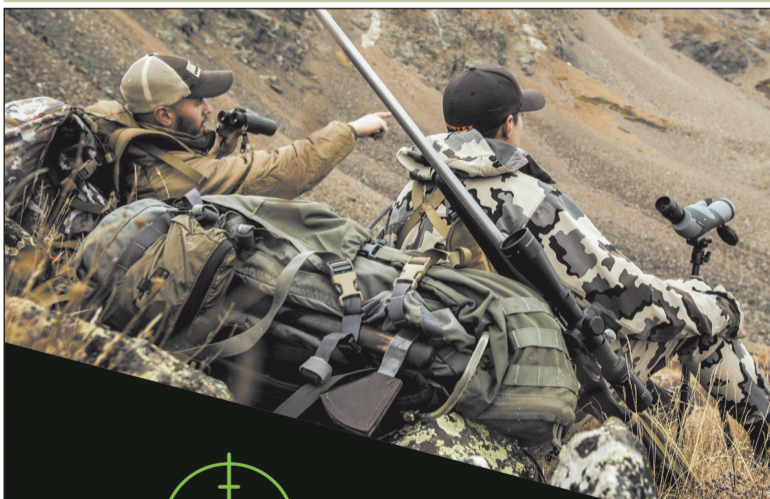
Repasamos algunas técnicas para identificar el viento, su influencia en el vuelo del proyectil y cómo trasladar los cálculos a nuestro visor.

### ÓPTICA



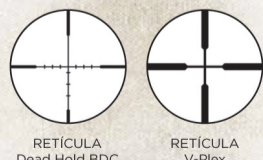
#### Punto Rojo Nikko Stirling Diamond MRS

Analizamos una de las propuestas de Nikko Stirling de punto rojo para el mundo del tiro y la caza: el Diamond MRS.



## VIPER HS

NUEVO SISTEMA ÓPTICO CON MÁXIMO RENDIMIENTO



RETÍCULA Dead Hold BDC

RETÍCULA V-Plex

6-24x50  
4-16x50  
4-16x44  
2.5-10x44

VORTEX  
THE FORCE OF OPTICS



BCN OUTDOOR  
PRODUCTOS PARA EL CAZADOR,  
TIRADOR Y GENTE OUTDOOR

DISTRIBUIDOR  
EXCLUSIVO

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







Infórmate

[www.arms.es](http://www.arms.es)

Consulta todas las noticias

[arms.es/noticias](http://arms.es/noticias)

Únete a nuestra Comunidad y ponte al día ...

[www.arms.es/foros](http://www.arms.es/foros)

## Umarex obtiene la licencia de Glock para fabricar réplicas de aire comprimido y Airsoft

Era de esperar que Glock empezara a pensar en hacer caja con un movimiento de mercado importante, sobre todo después de la decepción sufrida a manos del contrato con el Ejército de EEUU (que acabó ganando SIG Sauer).



Sin embargo, ha sido toda una sorpresa que esta apuesta fuera la de vender su licencia a un fabricante de armas de aire comprimido. Para quien no conozca a Umarex, tarea difícil donde las haya, la compañía lleva años fabricando réplicas con licencia de pistolas de aire comprimido y airsoft de marcas populares como Beretta, Colt, HK o S&W.

De momento no se sabe cuando llegarán a Europa, pero estaremos pendientes...

Más info en [www.arms.es](http://www.arms.es)

## Blackrecon sigue con sus promociones en armas: le toca a ISSC

La armería Blackrecon acostumbra a ofrecer buenas ofertas en cuanto a armas de todas las clases. Si recientemente han destacado sus precios en las pistolas S&W Bodyguard y Shield, o sus packs de rifle Marlin XS7 / Remington 783 + visor Avistar; ahora presenta una oportunidad realmente atractiva concerniente a la marca ISSC.



¡Recordad que en nuestras páginas centrales encontraréis más ofertas!

### Pistola ISSC M22 Target

-5 seguros que trabajan independientemente

-Cargador de respueto

-Alza ajustable

~~472,00~~ **226,50 €**

### Carabina de cerrojo ISSC SPA .22 LR

-Cañón roscado de 51 cm

-Carril integrado de 11 mm

-Cargador separable de 10t

~~647,00~~ **302,00 €**

Más info en [www.blackrecon.com](http://www.blackrecon.com)

## S&W M&P M2.0: diseño avanzado

La afamada serie de pistolas M&P de Smith & Wesson ha recibido una actualización en los primeros meses de este año, pasándose a denominar M&P M2.0.



Las mejoras son claras: el disparador toma referencia de sus modelos deportivos y ahora resulta más ajustado, el acabado empleado ahora utiliza un nitruro protector llamado Armornite®, que otorga mayor dureza al metal; el armazón también ha sido renovado, se ha incluido un chasis de acero inoxidable interior que mejora la rigidez del conjunto. Por otra parte, la empuñadura trae un nuevo granulado que proporciona una textura de agarre más agresiva.

Más info en [www.borchers.com](http://www.borchers.com)

## El asombroso éxito de la Munición Remington CORE-LOKT

La munición Remington CORE-LOKT es la preferida de los cazadores desde 1939. Su innovador sistema de fijación entre camisa y núcleo permite una deformación programada.



El resultado es una bala deformada en forma de champiñón, que retiene el 90% del peso del proyectil y dobla su diámetro original. Además es una de las municiones expansivas con mejor relación calidad precio de las existentes en el mercado. Está disponible en dos versiones en la mayoría de los calibres, Soft Point (SP) para distancias cortas-medias y Pointed Soft Point (PSP), con mayor coeficiente balístico, para larga distancia.

Más info en [www.borchers.es](http://www.borchers.es)

## BCN Outdoor presenta la carabina de aire comprimido Diana 250

Uno de los añadidos más interesantes al catálogo de BCN Outdoor ha sido, sin duda, la carabina Diana 250. Esta carabina combina un diseño ergonómico con la máxima potencia y fiabilidad. Y todo ello a un precio muy atractivo.



Equipado con miras de fibra óptica ajustables, culata de madera ambidiestra y cantonera de goma, hacen que sea una de las mejores carabinas de aire comprimido del mercado.

Diana 250 4,5 mm 24J  
(300 m/s)  
P.V.P. 179 €

Diana 250 5,5 mm 24J  
(225 m/s)  
P.V.P. 179 €

Más info en [www.bcnoutdoor.com](http://www.bcnoutdoor.com)

## Cascos balísticos Protech Línea Delta, lo último en tecnología balística

Hablamos de uno de los añadidos más populares de Saborit International al mercado de la protección: los cascos balísticos Protech Línea Delta, una de las series más populares de Protech Tactical, marca de The Safariland Group.



La serie Delta goza de gran popularidad en EEUU, donde son considerados como uno de los cascos balísticos más cómodos y ligeros. Por supuesto, ofrecen máxima protección a nivel IIIA (munición de pistola), certificada a través del NIJ Standard. Además, no se olvidan de su componente táctico, por lo que son totalmente compatibles con los accesorios de casco más usados de la industria (incluyendo, por supuesto, sistemas de comunicación).

Más info en [www.saborit.com](http://www.saborit.com)

## Arcea apuesta por la carabina de PCP Onix Barrel

El distribuidor español Arcea presenta la carabina de PCP Onix Barrel, un diseño innovador similar al de un rifle. El cañón pasa por dentro del depósito, ofreciendo una estética inigualable.



- Presión máxima de carga: 200 bares.
- Manómetro (parte inferior de la culata)
- Válvula reguladora incluida y ajustable.
- Gatillo de 2 tiempos. Posee seguro.
- Carril de 11mm para colocar visor.
- Culata de madera de haya europea.
- Longitud: 112 cm. Peso: 2,5 kilos

- Incluye adaptador para monotiro y cargador para multitiro.
- Disponible en calibres 4,5 / 5,5 / 6,35.
- Cargador: 13 balines (4,5) / 11 balines (5,5) / 9 balines (6,35)
- Tiros óptimos aproximados: 70 tiros (4,5) / 50 tiros (5,5) / 38 tiros (6,35)

Más info en [www.arcea.es](http://www.arcea.es)

## Armería Izquierdo SL empieza con la distribución de la munición alemana Brenneke

Brenneke es una de las marcas más prestigiosas del mercado ya que se caracteriza por ser una de las principales empresas en el desarrollo de bala de rifle y cartucho de caza. Su munición de caza está considerada una de las más sofisticadas del mercado, cuentan con una gran variedad de modelos y son capaces de agruparlos en modelos para la mejoras de sus preferencias a la hora de utilizar una bala u otra, disponen también de una bala libre de plomo, otra cualidad por la que se caracteriza esta bala Brenneke es su filo cortante.



Armería Izquierdo dispone de munición completa en varios calibres, puntas y modelos ( TIG, TOG, TUG, TUG Nature). También podrá encontrar diferentes modelos y calibres de balas para que pueda recargarse su cartucho de escopeta.

Más info en [www.a-izquierdo.es](http://www.a-izquierdo.es)



## Teclado y ratón como armas

Como cada época, a cada generación le toca vivir una serie de adelantos y novedades que marcan su devenir a lo largo de los años. Si hace 40 años fue la Transición Española el evento que marcó a millones de jóvenes, hoy sin duda tendríamos que atribuir ese poder de influencia a la aparición de Internet y, en concreto, las redes sociales.

do en manos de cualquier ciudadano indignado, aunque su indignación provenga de la razón más ridícula. Y claro... si lo que indigna a muchos es nuestro derecho a ser usuarios de armas, significa que hay millones de cibernautas deseando encontrar la oportunidad de imponer su opinión sobre nosotros. No dudamos de los beneficios de Internet y las redes sociales, de



¿Somos conscientes del daño que se puede provocar con un teclado?

En pocos años la única frontera que quedaba entre alguien de España y alguien de la otra punta del globo era sólo la evidente, los periódicos ya no eran sólo medios de una vía, sino que los lectores podían aportar a la información; cualquiera podía buscar información de cualquier cosa, incluyendo cualquiera que fuera su pasión...

hecho hoy estamos aquí gracias a ellos. Pero casos como el de la cazadora Mel Capitán, tristemente fallecida, nos recuerdan lo difícil que es pertenecer a la cultura de las armas hoy en día, y tener que aguantar el acoso y derribo de todos los que están en contra.

Sin embargo, el poder imparabable de Internet tiene una clara debilidad: **el ego del ser humano**. Imaginen que la red es un enorme tráiler que remolca a millones de vehículos. ¿Qué pasa si uno sólo de esos vehículos quiere ir en otra dirección? Exacto: que es arrollado por la masa.

En Internet todo se exagera, se malinterpreta y se puede usar para dañar. Es por eso que, sabiendo que los armeros estamos en el punto de mira, debemos usar esta herramienta con diligencia y mucha precaución, evitando dar excusas a aquellos que desean dañarnos.

Durante toda la historia ha habido minorías que han navegado a contracorriente de lo que la mayoría dictaba, a pesar de la incompreensión. El problema es que en la actualidad, esas mayorías tienen el poder de machacar sistemáticamente la voz discordante, gracias al altavoz de las redes sociales. ¿Habéis probado alguna vez a tuitear públicamente vuestra afición a la caza? ¿habéis publicado en Facebook vídeos de tiradas? ¿y publicar un blog sobre pistolas? Desgraciadamente, el resultado siempre suele ser el mismo: un inepto aparece para "opinar" que las armas deberían estar prohibidas. Lo sigue un conocido que repite el mantra y además insulta al usuario. Y otro, y otro, y 20 más... hasta que se consigue lo que llamamos *viral*.

A pesar de este panorama desolador, en nuestra cultura podemos presumir de haber usado Internet para reunir a armeros de todo el mundo, bajo la bandera de sitios como la propia Armas.es. Gracias a la red y a la revolución *Social Media*, tenemos refugios culturales en los que compartir ideas con personas afines, sin importar nuestra procedencia ni futuro. Sin miedo a ser juzgados por personas que no comprenden, ni quieren comprender el porqué de nuestra pasión.

Por supuesto, desde nuestro medio seguiremos luchando para que llegue el día en que cualquier simpático de nuestro mundo pueda hablar públicamente de su afición, sin temer una persecución pública. Mientras tanto, os pedimos encarecidamente que tratéis el teclado y el ratón como si necesitaran la licencia B: con precaución.

Por si fuera poco, a la Era de la Comunicación le ha tocado convivir con el mal de lo políticamente correcto, creando un cóctel que pone un arma de potencial ilimitado

¿La mala noticia? La red está plagada de gente tóxica.  
¿La buena? Que **siempre tendréis Armas.es** para ser vosotros mismos. ¡Es nuestro compromiso!

## Índice



## Páginas 4-11

### Escopetas de corredera

Tratamos su historia, y hablamos de su triunfo en todos los perfiles de usuario del mundo de las armas.



### MUNICIÓN

Cartuchería Semi-metálica...P.12-14

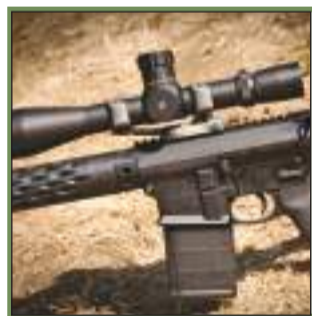
Estudiamos las características de la munición semi-metálica y explicamos su idoneidad para su uso en la defensa del hogar y en la actividad cinegética.



### ÓPTICA

Nikko Stirling MRSL.....P. 20-21

Analizamos una de las propuestas de Nikko Stirling de punto rojo para el mundo del tiro y la caza: el visor Diamond MRS.



### MONTURAS

¿Cómo elegir monturas?...P. 24-25

No tiene sentido invertir en rifle + visor, si después dejamos a otro elegir nuestras monturas. Te guiamos a la hora de elegir el modelo que mejor se adapta a ti.



### REPORTAJE ESPECIAL

Software para móviles.....P. 26

Hacemos un breve repaso de las aplicaciones para smartphone más populares entre cazadores y tiradores de todo el mundo.

### TALLER ARMERO

Kit Blackhawk KNOXX.....P. 22-23



En esta edición de nuestro Taller Armero os mostramos cómo instalar unos de los accesorios más populares para la personalización de una escopeta: el kit BLACKHAWK KNOXX Specs Ops Gen II.

### REPORTAJE ESPECIAL



Cálculo del viento.....P. 28-29

Repasamos algunas técnicas para identificar el viento, su influencia en el vuelo del proyectil y cómo trasladar los cálculos a nuestro visor.

## 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:  
75 - Año 2017



# Escopetas de corredera

Versatilidad y potencia

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Este artículo vamos estructurarlo desde un enfoque diferente al habitual, siguiendo un hilo temporal analizaremos las marcas y modelos más significativos, su evolución y características. También comprobaremos como la sombra de John Moses Browning (1855 – 1926) es realmente alargada (sin duda el más grande diseñador de armas de la historia) ya que algunos diseños claves son obra del genio de Utah, aunque posteriormente fuesen mejorados y actualizados por diferentes empresas. Veremos cómo su uso militar y policial ha corrido paralelo al de la caza y cómo la versatilidad de su munición y su intrínseca fiabilidad han hecho de ellas también las armas preferidas por muchos civiles para la defensa de sus casas y negocios.

## Antecedentes y primer modelo

La escopeta de corredera es posterior en diseño a la de cañones paralelos y monotoro, pero anterior a la escopeta semiautomática. Hay cierta controversia sobre cuál es el origen de las escopetas de corredera, aunque la mayoría de los autores coinciden en citar al armero escocés Alexander Bain como el inventor de este mecanismo de alimentación en 1854, año en que le fue concedida la patente. Su intención era desarrollar un arma económica con gran poder de fuego, para entrar en el negocio de la caza de patos y gansos en Norteamérica.

## La "Spencer"

Pero las primeras escopetas en entrar en ese mercado les corresponderían a los armeros ingleses Christopher Spencer y Sylvester Roper, a este último en 1882 le fue concedida una patente con un sistema de alimentación muy cercano a lo que hoy en día conocemos. Alguno de nuestros lectores le sonará familiar el apellido Spencer y no sin razón, ya que fue el creador del famoso rifle de palanca con amartillamiento manual que llevaría su nombre y que sería adoptado por el Ejército de la Unión en la Guerra de Secesión norteamericana.

Pero volviendo a la escopeta, la patente antes mencionada daría como resultado la producción del modelo 1890, que referenciaría el primer año de su fabricación. Esta primera escopeta de corredera se caracterizó por ser pesada, mal equilibrada y complicada de operar. Aunque se llegaron a vender 354 unidades al ejército en dos lotes, nunca entraron en combate. Parece ser que hay algún indicio de que pudieron ser usadas para la custodia de prisioneros.

## La "Burgess"

Paralelamente Andrew Burgess, también en 1890 presentaría su propia interpretación de una escopeta de corredera, con un peculiar e interesante modelo. Este fotógrafo y diseñador de armas, que realizaba trabajos puntuales para Colt, acabaría fundando su propia compañía en el estado de Nueva York, la Burgess Gun Company. Para evitar infringir la patente de Spencer

inventaría un sistema de alimentación y eyección situado en la empuñadura, a diferencia del ya conocido en el guardamanos, gracias a lo cual el arma presentaba otra no menos interesante característica: era plegable. Para potenciar esta cualidad de ocultación, pensemos que los parámetros de vestimenta de la época no eran los

## En el blanco

**Podemos considerar a la "Burgess" la primera escopeta de combate, la primera destinada a uso policial**

actuales. Con el arma se suministraba una cartuchera específica que permitía llevarla bajo la levita. Hay que considerar que sus dimensiones se correspondían con un arma del calibre 12 con cañón de 20" (51 cm) y depósito tubular para cinco cartuchos.

Una de las ventas más importantes realizadas por su vendedor más importante por aquel entonces, Charlie Dammon, un aclamado y famoso tirador de exhibición de la época; fue al Presidente de la Policía de Nueva York: el que más tarde sería Presidente de los Estados Unidos Theodore Roosevelt. En una demostración efectista



Plegable y con dispositivo de acerrojamiento en la empuñadura, así era la BURGESS

en su despacho, Roosevelt quedó muy impresionado y entusiasmado con la tecnología del arma, por lo que ordenó sin demora cien escopetas para su uso en el Sistema Penal del Estado de Nueva York (que finalmente acabarían subastándose en Canadá alrededor de 1920). De hecho las demostraciones impactantes eran su habitual y principal argumento de venta, con ninguna escopeta de corredera de la época era posible disparar tan rápido que se mantuviesen seis cartuchos vacíos en el aire o romper seis platos de arcilla antes de que llegasen a tocar el suelo.

El que fuera Presidente de los Estados Unidos fue un gran cazador y un amante de las armas, pero curiosamente, aunque no llegasen a usarse en las prisiones, esta sería la primera vez que se destinaba un arma de corredera para usos estrictamente defensivos y policiales. No sería la última, ya que se venderían otras a agentes de la ley y otros miembros dedicados a la seguridad, por lo que podemos considerar a la "Burgess" la primera escopeta de combate construida exprofeso para ese cometido.

También sería utilizada por pistoleros del viejo oeste, se tiene constancia de que era una de las armas del arsenal de Pat Garrett, conocido por haber matado a Billy el Niño. Es muy posible que en la elección del arma influyese Theodore Roosevelt, ya que ambos eran grandes amigos. De hecho siendo ya presidente, le nombró responsable de aduanas en El Paso (Texas).

En 1899 Andrew Burgess se retiraría del mercado, vendiendo su empresa y patentes a la ya por aquel entonces todo poderosa Winchester. Estos rescatarían la maquinaria reutilizable y cerrarían la fábrica y marca de su competidor.

## Winchester 1893 y 1897

Eliminado "Burgess" del mercado por medio de su adquisición, Winchester se erigió en el líder indiscutible de las escopetas con este tipo de mecanismo. Diseñada por el genio de Utah, John Moses Browning, introduciría una serie de importantes mejoras sobre el modelo Spencer, siendo la más significativa el bloqueo de



Escopeta Spencer 1890 arriba, junto a rifle Spencer



corredera, que obligaba a desplazarla completamente hacia delante para poder efectuar el siguiente disparo. De esta forma se evitaba que se abriese el cerrojo hasta que la presión de los gases no abandonasen el cañón. Esta mejora de seguridad, su velocidad de funcionamiento y otros avances varios, que hacían de la Winchester una opción superior a la Spencer, motivaron por su parte una demanda por infracción de patente. Algo que no llegaría a prosperar por dos razones: primero porque la redacción de la patente de Spencer era poco concreta en su definición y segundo porque Winchester era ya un fabricante de armas de enorme peso.

Hasta entonces todas las escopetas eran de pólvora negra, pero a raíz de la aparición de los primeros cartuchos de pólvora sin humo, se produjo lo que parece ser la primera llamada a revisión de un modelo de

arma de la historia. Después de fabricar 34.000 unidades de este modelo y ante el temor de demandas de usuarios que utilizaran los nuevos cartuchos que empezaban a sustituir rápidamente a los de pólvora negra, Winchester reconvierte el modelo 1893 al modelo 1897. Posteriormente denominado simplemente modelo 97, que no era más que una versión reforzada del anterior, capaz de aguantar la nueva cartuchería sin problemas. Además ofreció a los usuarios propietarios del primer modelo un cambio gratuito al modelo 97 de todas aquellas armas enviadas a fábrica. Para hacernos una idea del éxito y la robustez de este modelo baste decir que se fabricaron algo más de un millón de unidades y estuvo en fabricación hasta 1957, por lo que no es raro ver algunas de ellas en jornadas de caza en EEUU, utilizadas orgullosamente por sus propietarios. Como dato anecdótico decir que existió una versión de "lujo"



Winchester M12 Trench Gun

con cañones de acero de damasco en producción hasta 1914.

Durante todo ese tiempo aparecieron multitud de variantes según el uso al que fuesen destinadas, por citar algunas: Trap, Riot, Pigeon, Brush, Tournament and Trench (M97), esta última sería adquirida por miles por el ejército norteamericano para la guerra de trincheras en la Primera Guerra Mundial y que conviviría con una versión posterior con el mismo fin, como veremos a continuación. El modelo 97 sería el primero de corredera en entrar en combate en el ejército USA, alrededor de 1900, ya que varios cientos de unidades fueron empleados en la Guerra Filipina – Estadounidense (1899 – 1902). Aunque sería la variante "Trench" la que se considera la primera escopeta de combate moderna. La dureza y tácticas de los moros juramentados, junto con sus acciones suicidas, motivaron una revisión del armamento

ligero de las tropas norteamericanas. La sustitución de los ineficaces revólveres del .38 y rifles .30-40 Krag-Jørgensen, fue acompañado de la adquisición de estas escopetas.

**Winchester 1912**

Una de las señas de identidad del modelo 97 es su martillo a la vista, cuando la competencia de Winchester comenzó a sacar modelos con martillo oculto y empezó a considerarse una tendencia, este fabricante presentó su modelo 1912 o más comúnmente conocida como Modelo 12. Diseñada por Thomas C. Johnson, inicialmente se fabricó en calibre .20, dos años después aparecerían las versiones en calibre 12 y 16. Fue considerada por la propia Winchester la "repetidora perfecta", la prueba fue que se mantuvo en producción hasta 1963, aunque han aparecido ediciones conmemorativas hasta 2006. Su retira-



Winchester 97 Trench Gun

**Remington.**

20 CENTERFIRE RIFLE CARTRIDGES  
**Remington**  
CORE-LOKT®  
U.S. Made Since 1839  
75 YEARS

En 1939 REMINGTON revolucionó el mundo de la munición de caza con la punta CORE-LOKT. Durante más de 75 años muchas marcas la han imitado pero nunca la han desbancado como munición de referencia en todo el planeta. Su fiabilidad y eficacia son legendarias. Con el tiempo sigue volando fuerte.

**CORE-LOKT®**  
**MUCHAS VECES IMITADA, NUNCA SUPERADA**

**B** borchers  
www.borchers.es





Choke "Pico de pato" de la Ithaca 37

da fue debido a sus altos costes de producción y la competencia de la Remington 870. Se llegaron a producir dos millones de unidades en sus diferentes versiones y calibres. Después de 94 años de presencia irregular en su catálogo, Winchester anunció en enero del 2006 el cierre definitivo de esa línea de producción.

La versión M12 fue diseñada para combatir en la Primera Guerra Mundial (1914 – 1918) al igual que la M97, el ejército compararía unas 20.000 unidades y adquiriría la denominación específica de M12, heredando las características diferenciadoras de la versión civil, ya mostradas en la M97: cañón más corto, "heat shield" o plancha metálica perforada para evitar quemarse con el cañón y riel de acople para bayoneta reglamentaria M1917. Después intervendrían en la Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945), con esos mismos modelos, apareciendo algunas variantes nuevas, como la antidisturbios o "riot" (80.000 unidades).

A partir de la Segunda Guerra Mundial las escopetas ya no dejarían de participar en todos los conflictos bélicos. La M12 también participaría en la Guerra de Corea (1950 – 1953) y en la primera parte de la guerra de Vietnam (1955-1975), ya que como hemos mencionado su producción cesaría durante la misma.

### Ithaca 37 o Featherlight

La escopeta Ithaca 37 llenaría ese vacío dejado por Winchester, suministrando escopetas al ejército norteamericano. Fueron de dotación para los Navy Seals, en ocasiones con un interesante choke montado para disparar los perdigones o postas en horizontal, conocido por "duck-bill" o "pico de pato". Es obvio que la intención era aumentar la probabilidad de impacto a un objetivo en la jungla con densa vegetación. Existieron otras versiones con diferentes características, "heat shield", adaptador de bayoneta, con y sin anillas porta fusil, etc.

El origen de su diseño hay que buscarlo en la Remington 17, ya que es una copia de la misma. Esta escopeta fue ideada por John Moses Browning en 1915, aunque Remington no pudo comenzar su producción hasta 1921, al estar desbordado por el suministro de armas en la Primera Guerra Mundial. Además antes de su puesta en producción, recibió algunas modificaciones de los diseñadores John Pedersen y

G.H. Garrison. Posteriormente Remington la refinaría en su modelo 31, que competiría con la Winchester modelo 12 hasta la aparición de la brillante Remington 870. Lo que hizo Ithaca Gun Company fue esperar a que venciesen las patentes registradas por Remington en 1933 y 1937 para poder fabricarla.

Las características más interesante de este modelo es que tanto la alimentación de los cartuchos, como expulsión de las vainas percutidas, se realiza por la ventana situada debajo del cajón de mecanismos. Es decir las dos caras laterales del *receiver* son lisas, al no haber una ventana específica para la expulsión, se reduce la entrada de suciedad o elementos extraños que puedan alterar el funcionamiento del arma. Además aporta otras ventajas, ante el estallido de un cartucho defectuoso los gases salen despedidos hacia abajo, lejos del tirador, permite un cajón de mecanismos más pequeño con la consiguiente reducción de peso y es una configuración igual de válida tanto para tiradores zurdos como diestros.

Por otra parte al igual que la Winchester modelo 97, carece de desconector de gatillo, por lo que es posible disparar simplemente moviendo el guardamano si mantenemos el disparador apretado. Esta característica permite una alta cadencia de tiro y es especialmente valorada en determinadas situaciones de combate.

Es el modelo de escopeta que ha estado más tiempo en producción de forma continuada, de hecho lo sigue estando a fecha de hoy (cumpliendo los 80 años), aunque no sin vicisitudes. No es una escopeta competitiva en precio debido a su costosa producción.

### Stevens 520-30, 620 y 77E

He querido incluir estas escopetas por dos razones, por un lado porque son herencia de la genialidad de John Moses y por su participación desde la Segunda Guerra Mundial hasta la guerra de Vietnam.

Antes de comenzar a comentar las características de estas armas un apunte sobre la empresa. Stevens, fue una compañía crea-

da por Joshua Stevens en 1864 en el estado de Massachusetts, un dato muy significativo es que fueron quienes introdujeron en el mercado el .22 lr., además de fabricar pistolas, rifles y escopetas con vocación deportiva. En 1915 fueron comprados por una división de la compañía eléctrica Westinghouse dedicada a la fabricación de armas para la Primera Guerra Mundial, la New England Westinghouse. A los cinco años, ya finalizada la guerra, volvería a cambiar de manos, pasando definitivamente a SAVAGE ARMS, primero como división independiente y después simplemente como marca. Actualmente Stevens pervive como marca low-cost, aunque ha habido momentos durante su pertenencia a SAVAGE, que ha estado inactiva.

La historia de la fabricación de escopetas de corredera en esta firma comienza con la compra de un diseño al sempiterno John Moses Browning, que daría lugar al modelo 520 en 1909. Cada vez que indago en los orígenes de un arma de fuego de alguna u otra manera me topo con él, el torrente de ideas e inventiva de este hombre parecía no conocer límites. Su aportación más significativa en este modelo sería un sencillo



Navy Seal con Remington 870

y rápido sistema de desmontaje del cañón del cajón de mecanismos, convirtiendo a esta escopeta en posiblemente la primera de corredera fácilmente desmontable.

Este modelo estaría en catálogo hasta 1939, en 1927 sacaría un modelo mejorado que denominaría modelo 620 y cuya producción cesaría también en 1939. Ambos modelos fueron remplazados por las variantes 520 A y 620 A respectivamente. Son escopetas de martillo oculto, depósito tubular y que carecen de desconector de disparador por lo que se pueden disparar de manera muy rápida. Como ya hemos comentado, basta mantener el gatillo apretado y acerrojar el arma moviendo el guardamano, al igual que en la Ithaca 37 y Winchester 97. Ambas escopetas servirían en la Segunda Guerra Mundial, Guerra de Corea y Vietnam.

Aunque en Vietnam el modelo de Stevens más empleado, además de ser escopeta

más difundida en ese conflicto, fue el modelo 77 E, de las cuales se llegaron a fabricar para dicho conflicto cerca de 61.000 unidades.

Aunque inicialmente se pensó en asignarlas al completo a las tropas aliadas de Vietnam del Sur, parte también fueron a parar al ejército norteamericano. Es por ello que las culatas eran más pequeñas de lo habitual y se les dotó de una gruesa cantonera, dada la escasa envergadura de los vietnamitas. Uno de los mayores inconvenientes de esta arma fue la fragilidad de su culata, era habitual que se rompiera durante el combate cuerpo a cuerpo. Este problema endémico hizo necesario aprovisionarse al ejército de gran número de culatas de repuesto. Además presentaba otra fragilidad importante, el guardamonte del disparador tenía tendencia a partirse debido a la frágil aleación de la que estaba hecho. Todos estos problemas estaban sin duda relacionados con el bajo coste de la escopeta, la más barata de todas las que intervinieron en el conflicto. Por el contrario se consideraba que era la más ergonómica en cuanto a la disposición de sus seguros y mecánicamente una de las más robustas.

Esta escopeta tenía desconector de disparador, a diferencia de las 520 A y 620, por lo que no era posible usarla en modo "slamfire".

### Remington 10, 17, 29, 31, 870

La historia de las escopetas de corredera en Remington comienza con el modelo 10, diseñada por John Pedersen (1881 - 1951). Este diseñador coetáneo de John Moses Browning, recibiría las alabanzas de éste por sus ideas en la fabricación de armas. Esta escopeta, producida de 1908 a 1929, era una versión de martillo oculto, que se caracterizaba por cargarse y eyectar los cartuchos por una ventana debajo del cajón de mecanismos y por ser fácilmente desmontable. Para poder introducir un cartucho en el cajón de mecanismos era necesario mantener apretado un botón en el lateral derecho del receiver, de otra manera solo se eyectaban los cartuchos del almacén tubular. La versión militar M10 con los habituales cambios demandados en las versiones "trench" y "riot" ("heat shield" en este caso de madera, cañón acortado y acople bayoneta) tuvo una pequeña participación en la Primera Guerra Mundial, complementando las necesidades de escopetas del conflicto, que como hemos comentado fue monopolizado por la Winchester 1897.

### En el blanco

**El choke montado para disparar los perdigones o postas en horizontal, conocido por "duck-bill" o "pico de pato"**





Winchester 1300 modelo Defender

La versión mejorada de esta escopeta sería el modelo 29, que solventaba algunos problemas de fragilidad del anterior modelo.

Como señalábamos al hablar de la Ithaca 37, en 1915 John Moses Browning vendió la patente de un diseño de escopeta de corredera a Remington. Las características generales idénticas al modelo 10 pero con diferentes soluciones mecánicas, desmontable, martillo oculto, carga y eyección de cartuchos debajo del receiver. Se fabricaría tras algunas modificaciones de J. Pedersen y G.H. Garrison y sólo en calibre 20 y tendría una vida comercial hasta 1933, pero su aportación más importante a Remington sería que fue la base de su exitoso modelo 31 y posteriores.

El modelo 31 estuvo en producción hasta 1949, nació para enfrentarse a la exitosa Winchester 1912. Se caracterizó por ser el primer modelo de expulsión lateral de los cartuchos percutidos de este fabricante. Participaría en la Segunda Guerra mundial, pero en inferior número que su competidor. Como el mercado civil y el militar seguían apostando por Winchester, Remington volvió a la mesa de diseño para realizar un nuevo y radical modelo que rompiera con lo anterior. Las premisas eran fabricar una escopeta con la durabilidad y robustez de la Winchester, pero notablemente más económica.

En 1950 nacería la Remington 870, su seña de identidad más significativa fue la doble guía para el conjunto corredera cerrojo, que la dotaba de especial robustez, frente a las escopetas de guía única que no mostraban la fiabilidad suficiente cuando se utilizaban "vigorosamente". Además su sistema de acerojamiento y la facilidad del cambio de cañón fueron otros de sus activos más importantes. El número de versiones fabricadas, desde entonces hasta ahora, es sencillamente incontable. En el reportaje mostramos una de las versiones de estética más llamativa, la Marine Magnum Security, señalaremos que está acabada en níquel y posee culata sintética para resistir las condiciones de ambientes húmedos salinos sin sufrir corrosión, apareció en 1992.

En un principio la 870 no despertaría excesivo interés entre los estamentos militares. Aunque su primera participación sería en la Guerra de Vietnam, donde se sirvió a las fuerzas de Vietnam del Sur fundamentalmente, aunque unas pocas unidades terminarían en manos de tropas norteamericanas. En 1969 se diseñaría un modelo específico para el USMC (US Marine Corps)

denominado Modelo 870 Mark I (21" de cañón y acople para la bayoneta M7 del M16, miras de rifle, extensión de la capacidad del tubo a 9 cartuchos y acabado parkerizado), lograría un contrato de 3.230 unidades, como muchas otras escopetas permanece en el inventario de las armerías del ejército norteamericano, donde son reacondicionadas, por lo que no es difícil ver alguna de ellas en conflictos recientes.

Tal vez la fecha más significativa más



Mossberg 500 de dotación ejército norteamericano

reciente para la dimensión militar de la 870 sea el 2004, cuando un nuevo empleado de Remington, proveniente de las fuerzas especiales, seguramente conocedor del relanzamiento del programa modular de escopeta del ejército USA, desarrolló un nuevo concepto entorno a esta arma, la 870 Modular Concept Shotgun (MCS). Esto no deja de ser una idea ya aplicada a algunos rifles, donde es posible parametrizar el arma a la situación, entorno o al operador. Consiste en un conjunto de cañones, tubos de almacenamiento y culatas, que a modo de mecano, pueden parametrizar el arma en muy poco tiempo. Llegando incluso a poder colocar una escopeta 870 debajo del guardamanos de una carabina M-4. Es una solución que no es nueva y que tiene el inconveniente de hacer al arma bastante pesada. Este sistema ha tenido unas ventas muy limitadas al ejército de Estados Unidos, son fácilmente distinguibles porque llevan un tope en forma de pico en el guardamanos, para evitar que la mano se deslice hacia delante cuando lo accionamos enérgicamente.

La Remington 870 es la escopeta más vendida de la historia, a finales del 2016 se entregaría la unidad 11 millones y desde entonces este número continúa creciendo, ya que se producen cerca de 1.000 unidades diarias de diferentes versiones.

## Winchester 1200/1300

La sustituta del venerable modelo 12 aparecida en 1964 y en producción hasta 1983, cuando fue sustituida por su sucesora la 1300, la cual a su vez cesaría de fabricarse en 2006 por la bancarrota de la compañía. En la actualidad algunos productos emblemáticos de Winchester se siguen fabricando en las instalaciones de FN Herstal de USA y Europa, desgraciadamente la línea clásica de escopetas de corredera no ha tenido continuidad, siendo sustituida por algunos nuevos modelos, concretamente la gama SXP, más en línea con los productos del fabricante belga.

Con respecto a ambas versiones prácticamente poseen las mismas peculiaridades, diferenciándose en cuestiones de acabado. Sus características más relevantes son el receiver de aluminio y el uso de cuatro tetones en un cerrojo de tipo rotatorio que se acerropa a una extensión de la parte trasera del cañón, un grupo de disparador en formato "cassette", además de un sistema de mejorado de chokes intercambiables

tipos de accesorios.

En un principio usaban una sola barra por donde se deslizaba la corredera, pero presentaba problemas de fiabilidad al accionar el guardamanos a demasiada velocidad, ya que con el uso tendía a doblarse o incluso romperse. Es por ello que en 1970, aprovechando la expiración de la patente de doble guía de la Remington 870, adoptó esa misma solución. Es a principio de los 70s cuando el ejército norteamericano comienza a hacer pedidos de este tipo de escopetas a su fabricante, aunque no sería hasta la década de los 80, cuando fruto de un exigente concurso, entrase a ser de dotación en numerosos cuerpos del ejército norteamericano. Resulta importante señalar que sería la primera escopeta adoptada por el ejército a través de un concurso público que incluía una exigente batería de pruebas, ya que como hemos visto en los casos anteriores la elección la marcaba las premuras de la guerra. Para hacernos idea de la dureza de esta escopeta, algunas de las pruebas fueron: 3.000 disparos consecutivos con un máximo de dos interrupciones, tests de funcionamiento en condiciones extremas de frío y calor, resistencia a la corrosión, resistencia a agentes químicos, etc.

Esta escopeta es junto con la Remington 870 una de las icónicas dentro de las armas de combate y/o defensa y/o policial. Inicialmente diseñada para la caza de aves acuáticas, estas características la hacen especialmente resistente a las situaciones más extremas, algo que la hace idónea para su empleo en todo tipo de conflictos alrededor del mundo. Resistente en su funcionamiento a la suciedad y su fácil mantenimiento hacen que sea la califique como un todoterreno.

Hecha para usar cañones intercambiables, es posible sustituirlos sin utilizar herramientas, simplemente operando sobre un tornillo-tapón en el extremo del tubo de depósito de munición. El cajón de mecanismos es de aluminio dotando de ligereza al conjunto y resistencia a la corrosión, esto es posible porque el acerojamiento se realiza en la parte anterior del cañón. Además las guías de la corredera al cerrojo son de acero, el encaje en el cajón de mecanismos denota importantes holguras para evitar el desgaste del aluminio por rozamiento del acero. Esto último hace que si sacudimos la escopeta tenga cierto sonido de "sonajero", algo que lejos de ser un inconveniente o un defecto es una virtud, que hace que esta arma funcione en las condiciones más adversas.



Diferentes configuraciones de la Benelli M3



Con respecto a los conflictos en los que ha intervenido, desde la conflagración de Iraq ha participado en todas las guerras en las que ha estado presente Estados Unidos.

### Benelli M3

La Benelli M3 es un modelo semiautomático que puede operar en modo de repetición con su guardamanos, es una versión actualizada de la antigua M1. Difiere de la impresionante M4 en que emplea un sistema de acerrojamiento por inercia de masas patentado por dicho fabricante, denominado Benelli Inertial Driven Recoil System. A diferencia de la M4, es sensible a la potencia del cartucho, exigiendo cartuchos potentes para mecanizar correctamente. De hecho la funcionalidad dual semiauto-corredera nació en este modelo debido a ese condicionante del arma, para poder disparar cartuchos con potencia limitada/insuficiente. El cambio a modo repetición con la corredera, se realiza en segundos, a través de un simple giro del anillo delantero del guardamanos.

El cerrojo es de tipo rotatorio y de masa reducida, para proporcionar una alta cadencia de tiro. Como en la semiautomática M4, el número de cartuchos contenidos en el depósito tubular varían dependiendo del uso y la legislación imperante en el país de destino, ambas escopetas pueden cargar de forma estándar hasta 7+1. Existen diferentes versiones que difieren en la longitud de cañón, tipo de culata y miras empleadas. Todas estas características hacen de esta escopeta un arma muy versátil, algo que han sabido apreciar numerosas agencias de policía, unidades militares y particulares que buscan un

arma de autodefensa en casa.

### Franchi SPAS 12 y SPAS 15

Ya que hemos hablado de la BENELLI M3, no podemos dejar de hacer una reseña sobre la primera escopeta de combate de disparo selectivo (semiauto – repetición por corredera) de la historia, la FRANCHI SPAS 12, diseñada en los años 70s.

El arma, de una impresionante estética táctica masiva, alcanzó una tremenda popularidad gracias a sus apariciones en el cine, especialmente a la primera película de la saga Terminator en los años 80. Luego le seguirían Parque Jurásico y otras, que más que beneficiarle la perjudicarían. Ya que su aspecto y notoriedad hicieron que fuese blanco de las iras de destacados anti-armas norteamericanos y de la prohibición de armas de “asalto” de la administración Clinton, que acabó con su importación. A tenor de la verdad las ventas en USA, al igual que en Europa, no fueron numerosas debido a su elevado precio. Ya que por ejemplo en su tiempo, comparada con una popular Remington 870 Riot, costaba casi tres veces más. Por esta misma razón en el ámbito militar y policial no tuvo excesiva difusión.

Otro aspecto importante en la que fue pionera es que fue el primer modelo diseñado expresamente para el mercado militar y policial, no un fue una versión de caza personalizada para actividades de combate o defensa. En cuanto a sus características técnicas más destacadas, el mencionado funcionamiento híbrido a través de un botón en la parte delantera de un sobredimensionado guardamanos, una culata plegable de acero rebajada con perforaciones



Franchi SPAS 12 con una estética adelantada a su tiempo. En un fotograma de "Terminator"

y terminada en un gancho multifunción y su robustez pero excesivo peso (4,4 Kg.). Además como en el caso de la Benelli M3, su funcionamiento dual se debe a que para que mecanice correctamente necesita de cargas potentes.

En 1986 aparecería su sucesora y que supondría su evolución, la FRANCHI SPAS 15, lógicamente también con el mismo sistema de accionamiento dual, pero alimentada por cargador externo de petaca. Esto último supone una obvia ventaja, al recargar el arma mucho más rápidamente que con un tubular. El cambio de modo de funcionamiento es sencillo y rápido, se realiza presionando un botón sobre la empuñadura y deslizando el guardamanos ligeramente hacia delante o atrás, una operación que es cuestión de segundos. Además posee un indicador visual de color rojo en la cubierta del cañón, que nos avisa del modo en el que estamos operando.

Hemos tenido oportunidad de probarla con motivo del artículo y aun hoy en día, han pasado casi 12 años desde que se dejó de fabricar, sigue resultando un arma impresionante que atrae la atención del resto de tiradores de la galería de tiro.

### M26 MASS

Aunque no es estrictamente un sistema de accionamiento por corredera, la hemos incluido en nuestro artículo por sus similitudes y porque deriva del mismo concepto de accionamiento manual. El sistema M26 Modular Accessory Shotgun System (MASS) es un Sistema que ha estado en mente del ejército norteamericano “oficialmente” desde finales de los 90s. Porque en honor a la verdad esta idea de poner una escopeta debajo del cañón de un M16 o M4 data de 1980, cuando la compañía Knight's Armament Company presentó su Masterkey, una Remington 870 adaptada que realizaba la función de “abrepuestas”, que es uno de los usos más habituales de este tipo de armas en zonas de conflicto.

Así las cosas, en 1997 – 1998 se formularían las condiciones que debería cumplir el sistema, resultando ganador el prototipo de la empresa C-More Competition. En 1999 se enviarían varias unidades a tropas especiales desplegadas en Afganistán, a modo de laboratorio de experimentación. Mientras se producían estos ensayos, el ejército lanzó el concurso, que hemos mencionado antes, para dotar de una nueva escopeta de combate a sus tropas. Esto motivaría el parón del proyecto entre 2001 y 2003, sin embargo las experiencias del



M26 MASS montado en una carabina M4





Pardus PXD, Fabarm Ultrashort, Mossberg 500, Franchi SPAS 15. Las probamos para el reportaje

campo de batalla forzaron al ejército norteamericano a continuar con el proyecto. Tal es así que en el 2008 que el sistema M26 MASS entraría oficialmente en servicio. La idea que subyace con esta arma es la reducción de equipo a portar por el soldado, sobre todo en el caso de las unidades especiales.

Esta escopeta de características modulares permite, además de la configuración debajo del rifle, un formato con pistolete o con culata completa. Usa cargadores estándar de 3 ó 5 cartuchos, aunque es compatible con los de la SAIGA 12. Esta es una opción mucho más cómoda para un arma en esa disposición que un cargador tubular. El acerrojamiento se produce en la parte posterior del cañón, mediante el accionamiento manual de un perno o palanca plegable situada en la parte izquierda del arma por defecto, aunque puede ponerse en el lado contrario para tiradores zurdos. El cañón está dotado de una bocacha específica para la apertura de cerraduras.

### Utases UTS 15 - Kel-Tec KSG

No podíamos hacer un recorrido por las escopetas de corredera que han supuesto un hito dentro de la historia de este sistema, sin mencionar a dos modelos que se han revelado una novedad en el mercado de este tipo de armas. La escopeta turca UTAS UTS-15 y la norteamericana KEL-TEC

KSG. Ambas se caracterizan por ser un diseño bullpup, inusual para este tipo de armas y por emplear dos tubos de almacenamiento de cartuchos, que les confieren una alta capacidad de carga de munición, 14+1 en ambas. Aparecidas en el mercado casi al mismo tiempo, con aproximadamente un año de diferencia, UTAS UTS-15 en 2012 y KEL-TEC KSG 2011, son dos desarrollos que han transcurrido paralelos. Dan dos soluciones mecánicas distintas para un mismo objetivo, una escopeta de corredera que doblase su capacidad de almacenamiento utilizando una solución de dobles cargadores tubulares.

El diseño bullpup tanto en rifles como escopetas busca aprovechar el espacio interior de la culata para destinarlo al siste-

ma de acerrojamiento, de esta manera se retrasa el cañón y se acorta la longitud total del arma, sin tener que acortarlo, en ambos casos de 18,5" (47 cm), obteniéndose un diseño compacto, la longitud total de la UTAS UTS 15 son 28,3" (71.9 cm) y de 26,1" (66,3 cm). Aunque no todo son ventajas, presenta algunos inconvenientes: si eres zurdo y la ventana de expulsión no es conmutable, las vainas percutidas te impactarán en la cara o pasarán muy cerca, la culata no admite regulación o muy poca, más allá de cambiar la cantonera y los controles habituales de un arma tienen diferente disposición. Los tiradores de gran envergadura de brazos no se sentirán muy cómodos con este tipo de diseño. Aun así son inconvenientes menores que no han impedido fabricar armas de éxito con este formato, por citar algunas: FAMAS, STEYR AUG, TAVOR, etc.

Con respecto a las características más destacadas de cada una, decir que en el caso de la turca UTAS UTS 15 nos encontramos con un diseño inspirado en la primera escopeta de este tipo aparecida en el mercado en 2001, la NEOSTEAD sudafricana.

De estética futurística evoca rápidamente alguna de las armas empleadas en la saga de películas "ALIEN". En la actualidad estamos en la segunda generación del arma, que ha solventado los problemas iniciales de juventud. La primera generación se caracterizó por las interrupciones casi constantes debido a los atascos en la ventana de expul-

sión. Hoy en día en la última versión casi no se producen, siempre y cuando accionemos la corredera con energía y sin titubeos.

El arma consta básicamente de cuatro tubos integrados en un armazón completamente de polímero, dos de almacenamiento en la parte superior, a continuación el cañón y un tercero utilizado para el desplazamiento de la corredera, aprovechado además para contener un láser y linterna conmutables. Tiene en la parte superior un pestillo que permite seleccionar el tubo de alimentación o si lo dejamos en la posición media, lo hará alternativamente hasta acabar con los cartuchos de ambos tubos. El pistolete y seguro son clara herencia del mundo AR-15, por lo que podremos utilizar piecerío compatible para personalizar

esos elementos. Trae un único riel superior picatinny, que recorre la longitud del arma, dotado de unas miras de acero que pueden ser sustituidas por una óptica más adecuada a las funciones que destinemos el arma.

La escopeta es bastante ligera para lo que aparenta en la primera impresión (2,7 kg.) y se encara bien, además permite el uso de chokes. Tal vez su mayor inconveniente es la dificultad para rellenar tubos a medio cargar, ya que una vez que cerramos las ventanas de alimentación el cartucho más cercano a la misma es empujado hacia atrás y requiere de cierta maniobra compleja para introducir nuevos. En cualquier caso como hemos comentado antes, por su sistema y características requiere de un pequeño periodo de adaptación.

Por lo que respecta a la KELTEC KSG, esta es más estilizada y ligeramente más pequeña en longitud que la UTAS UTS 15. Unas dimensiones que la hacen ideal para la defensa del domicilio, en aquellos países que lo contemplen legalmente a través de una doctrina castillo o similar. Pongámonos en la tesitura de tener que

que la carga se realiza similar a cualquier otra corredera. Volteamos la escopeta y en una ventana de carga sobredimensionada, seleccionamos el tubo a rellenar con un pestillo dispuesto a tal efecto. Los tiradores zurdos están de enhorabuena, porque la extracción de las vainas percutidas se hace por la misma ventana de carga y por tanto hacia abajo, además los controles están duplicados a ambos lados.

Aunque a diferencia de la escopeta turca, no tenemos visibilidad de lo que vamos cargando o consumiendo cuando disparamos, ya que los tubos son ciegos. Posee dos rieles picatinny, superior e inferior, en el inferior habitual colocar un pequeño pomo tipo Magpul para ayudarse con la mecanización del arma. Los problemas de funcionamiento de las primeras series parece ser que han sido solventados.

### Pardus PXD

Hemos elegido esta marca y modelo como representante de las diferentes marcas turcas de escopetas que últimamente inundan el mercado. Las marcas de este país han sabido posicionarse en un nicho en el que



La Pardus PXD tiene una buena ergonomía

manipular por un pasillo o en un pequeño cuarto, apuntando mientras nos desplazamos sin tener que bajar el arma del encare. Además se reducen las posibilidades de que nos arrebaten el arma agarrándola del cañón. También nos garantiza que difícilmente tendremos la necesidad de recargar en un suceso de este tipo. En definitiva, estas características comunes a ambas escopetas las hacen ideales para el propósito del "home defense", que denominan los norteamericanos.

Técnicamente esta escopeta, a diferencia de la UTAS UTS 15, posee los tubos de almacenamiento debajo del cañón, por lo

son especialistas, armas económicas con diseños innovadores.

La Pardus PXD cumple a la perfección con lo que se espera de una escopeta de estas características, estética llamativa, fiabilidad y una buena relación calidad precio. Con un aspecto heredero del AR-15, durante nuestra sesión de pruebas mostró una buena ergonomía y un peso no excesivo (3,5 kg) para la apariencia que tiene, ya que usa profusamente el polímero. Su culata telescópica tiene cuatro posiciones y muestra unos ingeniosos taladros para portar cuatro cartuchos adicionales. Se ali-



El diseño de la UTAS UTS 15 es absolutamente futurista



menta por cargadores de seis cartuchos de chapa estampada que permiten una rápida recarga. La miras son tipo AR-15 con asa de transporte, donde el alza y el punto de mira son de dos posiciones (ghost ring y de libro). El alza puede ser regulada en altura y deriva con dos ruedas integradas. Posee riel picatinny que permiten la colocación de una óptica elevada.

Durante nuestra toma de contacto, me encontré rápidamente cómodo con ella, tal vez porque tengo un Colt AR-15 con el asa integrada. El funcionamiento de la corredera nos recuerda al de la italiana SPAS-15 en modo "pump", ya que posee un muelle que ejerce una resistencia para desalojar el cartucho de la recámara, facilitando el retorno de la misma hacia delante e introduciendo un nuevo cartucho. A falta de una prueba dedicada, que haremos en un futuro, es una opción a tener en cuenta por aquellos que nos gusta la estética "tactical". Disparamos unos 50 cartuchos de diferentes gramajes y su comportamiento fue impecable.

### Uso policial y defensivo

En Estados Unidos es una de las armas preferidas para la defensa del hogar, aunque desde hace unos años el AR-15 pugna duramente por las preferencias de los ciudadanos de aquel país. La elección correcta de una escopeta, de su munición y una formación con entrenamiento regular, hacen de esta arma una solución devastadora para la autodefensa en casa.

Como hemos comentado anteriormente, en España no existe la doctrina castillo y NO existe el derecho de la autodefensa, existe una eximente en el código penal que puede ser aplicada total o parcialmente ante un delito de lesiones u homicidio. Por lo tanto, las escopetas SOLO pueden ser utilizadas para fines deportivos o de caza. Aun así y refiriéndonos a otros países donde pueden ser usadas para tal fin, como por ejemplo Italia, República Checa, Eslovaquia, etc... Vamos a comentar su idoneidad en este aspecto, señalando algunas de sus características y aclarando algunos mitos al respecto.

Son seguramente las primeras armas que han utilizado para defender el hogar, creo que todos tenemos en mente al agricultor o granjero con su escopeta paralela, cargada con cartuchos de sal para deshacerse de intrusos en su propiedad. Desde entonces hasta el presente siglo XXI, la evolución

de la munición ha permitido extender el abanico de cartuchos para uso defensivo con todo tipo de cargas, incluidas las no letales. Algo que veremos en otro artículo complementario a este, dentro del presente periódico.

Como hemos visto en el repaso cronológico de las escopetas de corredera, desde sus primeras apariciones en la Guerra de Filipinas hasta ahora, es también un arma de carácter ofensivo, especialmente idónea para el combate a corta distancia. Por tanto muy adecuada para entornos donde se desarrollan ese tipo de enfrentamientos: urbano, jungla, túneles, etc. La escopeta es una de las armas más versátiles que existen, gracias a su casi infinita posibilidades de munición y porque muestra una contundencia a la hora de incapacitar un objetivo, en su rango de uso, que pocas armas poseen. Obviamente también debe su popularidad como arma de defensa en casa, porque sus requisitos de obtención legal son en general menores en la mayoría de los países.

### Mitos sobre las escopetas como armas defensivas

Antes de pasar a las características y accesorios que debe poseer una escopeta destinada a este uso, vamos a tratar de aclarar algunos mitos alrededor de las mismas, la mayoría son fruto de las películas de acción:

**Mito – 1:** La escopeta es un arma perfecta para limpiar pasillos, si disparas a un grupo de atacantes caerán todos abatidos. Cuando disparamos perdigones o postas, en términos generales, la dispersión de los mismos en la mayoría de los chokes viene a ser de una pulgada por yarda recorrida (2,5 cm por metro recorrido aproximadamente). Asumiendo que la distancia media de enfrentamientos de este tipo ronda los siete metros, podemos deducir que si no apuntamos mínimamente podemos no acertar a nuestro objetivo o al menos no alcanzar un órgano vital. En cualquier caso siempre es bueno conocer perfectamente la dispersión de nuestra munición para el arma y choke que planeemos usar.

**Mito – 2:** Las escopetas son fáciles de usar

### En el blanco

**En España no existe la doctrina castillo y NO existe el derecho de la autodefensa, existe una eximente en el código penal**



**KELTEC KSG, sus dimensiones son idóneas para la defensa del hogar**

y disparar. La escopeta como cualquier otra arma requiere de formación, práctica y entrenamiento regular. Además solo con repasar algunas de las escopetas citadas en el artículo caeremos en la cuenta que no todas son fáciles de manipular y que requieren de un periodo de adaptación, incluso para tiradores habituales de este tipo de armas. Además y sin duda lo más importante, tenemos que poseer la pericia suficiente para no representar un peligro para las personas que puedan estar en el entorno del enfrentamiento.

**Mito – 3:** El poder de parada de una escopeta es capaz de tumbar al más grande de los criminales. Todos recordamos alguna película de Hollywood donde la persona que recibe el disparo de un arma de este tipo muere en el acto y es desplazada hacia atrás varios metros por el impacto. Todo va a depender de la

munición que elijamos y donde coloquemos el disparo, como hemos dicho antes, apuntando a bulto, a media distancia y con una munición inapropiada es muy posible que no detengamos la amenaza.

### Características idóneas para su uso como arma de defensa

Veamos a continuación las características generales más idóneas que debe cumplir un arma para este tipo de uso:

**- Cañón corto:** El cañón debe estar entre los 30 y 46 cm, teniendo presente la legislación del país donde se resida. Como hemos visto en el artículo hay excelentes diseños bullpup que permiten cañones de 46 cm en un formato de arma reducido. Este formato de arma reducido nos permitirá una maniobrabilidad mayor en el interior de una casa o piso sin dejar de encarar el arma y posibilitará un acceso más rápido a la misma, sobre todo porque admitirá más lugares para poder dejarla accesible. Si ya poseemos una escopeta para caza y es de cañones fácilmente intercambiables, podemos pensar en la adquisición de uno más corto.

**- Culata corta:** No recomiendo los pistoletes, una culata corta permite mayor

maniobrabilidad y mayor control, además sentiremos menos retroceso y aumentaremos nuestra precisión. Además personalmente recomiendo completarla con una cantonera de goma mullida o mejor aún, sustituirla por una culata táctica con pistoleta tipo BLACKHAWK KNOXX SpecOps con reducción del retroceso. La distancia del gatillo al final de la cantonera se debe mover entre los 30 a 33 cm como máximo. Hay expertos que desdeñan el uso de pistoleta, personalmente me aporta más control del arma y encima permite asirla mejor, evitando que un intruso pueda arrebatárnosla tirando del cañón.

**- Calibre y munición:** Debe ser lo suficiente manejable para controlar el retroceso. Debemos buscar la configuración combinación de cartucho – arma idónea para nuestra condición física. Lógicamente el calibre 12 es el que más versatilidad nos ofrece, pero un calibre 20 no es desdeñable. Además de conocer su retroceso, recordemos que hay munición de retroceso reducido, la dispersión es otra característica importante para elegir el cartucho más adecuado o incluso llegado el caso utilizar un choke. También es importante pensar en que nosotros no estemos en casa cuando se produzca la intrusión o aun peor, si las cosas no van del todo bien y por la razón que sea somos heridos o muertos. ¿Pueden los otros miembros de la casa manejar ese conjunto arma-calibre con mínima destreza? Respecto a las cargas más adecuadas os remito al siguiente artículo dentro de este mismo número y complementario a éste.

**- Capacidad de munición:** Las estadísticas en USA dicen que las invasiones de domicilio se dirimen con un máximo de tres disparos. En principio esto hace que con la capacidad estándar de 5+1 sea más que suficiente. Aunque siempre podremos aumentar ligeramente la capacidad con tubos extensores o cargadores mayores. Ahora bien, debemos ser cuidadosos en no alterar la maniobrabilidad de nuestra arma con una longitud que sobrepase su longitud total o aumentemos excesivamente su peso, haciendo que por ejemplo tienda a cabecear.

**- Portar munición adicional:** En relación con el punto anterior, para escopetas que no existan posibilidades de aumentar su capacidad o que haciéndolo alteremos sus contenidas dimensiones, es preferible el uso de una placa portacartuchos lateral o



**La escopeta tiene una probada reputación en el ámbito policial**



en la propia culata. Debemos situar esta munición del centro de gravedad hacia atrás. Ambas ubicaciones permiten una fácil accesibilidad y control del consumo.

- **Óptica:** Como hemos comentado y es obvio, la capacidad de impactar en una zona vital es determinante para abatir a la amenaza y evitar provocar daños a otras personas de la familia o ajenas al incidente. Una mejora de sistema de miras es muy recomendable, ya que muchas de estas armas solo suelen traer un punto de mira tipo perla. Personalmente recomiendo unas miras tipo "ghost ring" como back-up y una óptica de punto rojo u holográfico como miras primarias, incluso un dispositivo láser adicional es extraordinariamente útil.

- **Linterna:** De acuerdo a estadísticas estadounidenses, la mayoría de los enfrentamientos urbanos ocurren durante la noche o en bajas condiciones de luminosidad. Es por tanto una opción que deberíamos plantearnos dependiendo de las condiciones del entorno y de la luminosidad del mismo. Un dispositivo de este tipo colocado en un riel picatinny servirá para identificar la amenaza y evitar accidentes. Incluso puede servir para deslumbrar al invasor y adquirir cierta ventaja táctica, ahora bien, desde mi punto de vista debería ser usada solo antes de realizar el disparo y estando parapetado en un entorno de oscuridad, de otra forma estaremos delatando nuestra posición de forma permanente. Aprovechar el conocimiento de la localización donde se produce el enfrentamiento, es una siempre una importante ventaja táctica.

Una consideración final importante, al señalar las características he hablado en varias ocasiones de maniobrabilidad del arma. Esto no quiere decir que ante un allanamiento de nuestra vivienda debamos ir cuarto por cuarto al encuentro de los invasores. Como podréis ver en un artículo en este mismo número, esta es una opción nada recomendable, salvo situación extrema.

### Uso para caza mayor

Hasta la popularización de los rifles, la caza mayor en nuestro país se realizaba con escopeta, normalmente con la misma que se utilizaba para menor, con el lógico cambio de munición. Si entonces se cobraban piezas, es lógico que ahora puedan seguir cobrándose, siempre que tengamos en cuenta las limitaciones de distancia que tiene un arma de este tipo. En términos generales la distancia de uso de una escopeta con cartucho de bala está sobre los 50 m. y en el caso de las modernas escopetas de ánima rayada con munición específica hasta los 140 m. Debemos tener en cuenta que los proyectiles de escopeta, aunque con gran peso, son más lentos que los de rifle lo que propicia una caída del proyectil más acusada y son más difíciles de colocar en presas en movimiento, ya que hay que

adelantar más el arma que en un rifle.

Desde luego hay una serie de modalidades de caza para las que estas armas son más adecuadas que otras. Es el caso de las batidas, monterías y ganchos donde las distancias de los puestos a la zona de paso de las reses estén por debajo de los 50 m. Además nuestra orografía donde abundan los corta-

deros "sucios" de vegetación y matorral bajo se prestan al uso de estos proyectiles pesados, que no se ven afectados en su trayectoria por el choque contra la espesura. Por otra parte hay muchas ocasiones donde las normas de los organizadores de las citadas modalidades obligan al uso de escope-

### En el blanco

## Nuestra orografía, en la que abundan los cortaderos sucios, vegetación y matorral bajo; se presta al uso del proyectil pesado



Hasta los 80 m con bala, la escopeta de corredera es demoledora en caza mayor

tas por todos los participantes, por razones de seguridad ante la proximidad de los puestos. Esta arma también es válida para las modalidades a mano y al salto, donde las distancias de abate son cortas. También pueden ser utilizadas en esperas respetando su rango de efectividad.

### Ventajas de las correderas en la caza frente a otras escopetas

Visto que la escopeta es un arma que sigue vigente para la caza mayor en nuestro país, vamos a ver las ventajas que presenta un modelo de corredera frente a otras, como pueden ser las paralelas, yuxtapuestas o semi-automáticas:

- **Robustez y simplicidad de funcionamiento:** Esto les hace menos proclives a sufrir roturas e interrupciones. Recordemos como algunas han sido diseñadas para operar en humedales, donde el agua y barro son la norma, por ello han sido las preferidas de cuerpos militares a lo largo de la historia para luchar en ambientes absolutamente agresivos e inhóspitos. Si son buenas para operar en el Delta del

Mekong, está claro que funcionarían sin problemas en un cortadero.

- **Facilidad y rapidez para solventar interrupciones:** Por su propia concepción mecánica es un arma que solventa las interrupciones con suma facilidad, ya que la mayoría de las veces será suficiente acercar el arma tirando de corredera para solucionar una interrupción por un cartucho defectuoso. No necesitaremos realizar una operación extraordinaria, sino simplemente seguir la inercia natural del ciclo de disparo.

- **Munición extra y no tan baja repetición del disparo:** De acuerdo a nuestra legislación las escopetas de caza semi-automáticas pueden almacenar un máximo de 2+1 cartuchos. En el caso de las de repetición no hay esa limitación, por lo que esos cartuchos extra pueden ser especialmente valiosos si nos corresponde un puesto en la montería que coincide con la vía de fuga de las piezas, que son empujadas por las rehalas y batidores. Donde los demás se

ven obligados a recargar, nosotros podemos seguir abatiendo animales. Además con la práctica podemos tener una muy elevada velocidad de ejecución de los disparos. Sobre todo si somos capaces de aprovechar cierto "automatismo" natural en el uso de la escopeta de corredera, el propio retroceso y relevación del arma acompaña al movimiento reflejo de recarga de nuestra mano situada en el guardamanos después de apretar el gatillo.

- **Más precisión en la repetición de disparos:** Este es un punto algo controvertido. Es obvio que las escopetas de dos cañones y semiautomáticas son más rápidas a la hora

de efectuar un segundo disparo que una corredera, en la que se pierde algo de tiempo al accionar el guardamanos. Lo que sí parece habitual es que los usuarios de este tipo de armas tiendan a colocar mejores disparos en el segundo disparo y siguientes, que con otro tipo de armas. Esto se debe a que durante el tiempo de alimentación del arma, se corrige el encare tomando miras de nuevo.

### Características idóneas para su uso en caza mayor

Como hicimos en el caso del uso defensivo, veamos a continuación las características generales más idóneas que debe cumplir un arma para la caza mayor:

- **Cañón corto:** Debido a que su rango efectivo estará en los 80 m en general o hasta 150 m. si utilizamos cañones rayados con proyectiles específicos como por ejemplo la efectiva Remington Premier AccuTip Bonded Sabot Slug. Esta característica hace que las armas sean especialmente ligeras y manejables.

- **Calibre:** En España no es difícil encontrar escopetas en calibre 12, 16, 20, 28 y .410, sin duda el 12 y el 20 son los más populares, el resto son minoritarios y la variedad de munición disponible es escasa. No recomiendo el uso de un calibre inferior al 20 para caza mayor y preferente recomiendo el 12 por su contundencia.

- **Chokes:** Es vital conocer el comportamiento de nuestra munición, de cara a elegir la mejor combinación. Recomiendo usar cañones cilíndricos o con chokes cilíndricos. Hay balas que no pasan por todos los chokes, es por ello que debemos ser cuidadosos en la elección.

- **Óptica:** Por las distancias que se manejan y la velocidad a la que se producen los lances en monterías y batidas, lo ideal desde mi punto de vista es un punto rojo o un holográfico, que permite apuntar con los ojos abiertos de forma muy rápida. Otra alternativa menos costosa es la mejora de miras metálicas si es que solo llevan un punto de mira tipo perla, sustituyéndolas por unas "ghost ring".

- **Capacidad de munición:** Como las armas de repetición manual no tienen la limitación de carga de las armas semi-automáticas, en previsión que podamos ser agraciados con un puesto con alto paso de reses, personalizaría el arma con un tubo extensor que no desequilibre su ergonomía.

Aunque en los últimos años los rifles son cada vez más populares, hay modalidades de caza mayor en las que las escopetas siguen teniendo cuota de participación, gracias a la versatilidad que otorga la variedad de munición disponible y a su precio más económico.

### Resumen

La contundencia y versatilidad de la escopeta en el rango de la corta distancia no tiene parangón en un arma personal ligera. Si a eso le sumamos la fiabilidad de las versiones de corredera, entenderemos porque se han mantenido en el tiempo en todos los ámbitos en que han participado.

### Agradecimiento

Agradecemos a Armería Izquierdo, distribuidor exclusivo PARDUS para España, la cesión de material, el cual detallaremos pormenorizadamente en próximos números.

### En el blanco

## Hay modalidades de caza mayor en las que las escopetas siguen teniendo su cuota. Para monterías y batidas son ideales



# Cartuchería semi-metálica

## El alma de nuestra escopeta

Redacción (Armas.es)

La escopeta puede emplear una amplia gama de tipos de munición: perdigones, postas, bala, munición no letal y munición especializada,... Es esta cualidad la que le otorga su versatilidad. Lo que carga la escopeta, es lo que determinará el propósito de la misma. Dentro de cada tipo existe a su vez una gran cantidad de variantes, en tal número que a veces puede ser difícil elegir la opción más adecuada para el entorno del enfrentamiento o caza. Durante el artículo analizaremos algunas de ellas y explicaremos su idoneidad para su uso en la defensa del hogar y en la actividad cinegética. Aunque antes de hablar de los tipos de cartucho para cada caso, vamos a aclarar los conceptos básicos de la cartuchería semimetálica.

### Nomenclatura de la cartuchería semi-metálica

Vamos a comenzar explicando como se denomina y clasifica la cartuchería semi-metálica, algo imprescindible para poder comprender las características de las municiones que citaremos durante el artículo. Normalmente cuando compramos una caja de munición para una escopeta veremos que esta se identifica con una secuencia de tres segmentos de números, que se corresponde con diferentes características del cartucho.

Vamos a verlo con un ejemplo, en una caja con la siguiente información 12/70 - 7 - 32, el primero hace referencia al calibre y longitud de la vaina, el segundo al número de perdigón que carga y el tercero al gramaje o peso en gramos de la carga de perdigones o proyectiles que lleva. Lógicamente en los cartuchos de bala se obvia el número correspondiente al perdigón o posta y se sustituye por el tipo de proyectil. Veamos a continuación que significa cada número:

#### El calibre

La popularidad de los calibres de escopeta ha variado en el tiempo, a muchos les sorprenderá si les digo que el calibre más usado en Europa hace 40 años era el 16, de hecho hay todavía muchas en circulación. Pero que el marketing y la influencia en el

mundo de las armas de EEUU hizo que su calibre 12, catalogado por ellos como "para todo uso", terminase imponiéndose en el resto del mundo. Realmente este calibre tiene su razón de ser y polivalencia si entendemos la diversidad de fauna de Norteamérica, donde incluso su caza menor comprende grandes aves difíciles de abatir por su envergadura y/o en otros casos por volar a gran altura. Todo ello sin olvidarnos de su amplia fauna disponible para caza mayor. Aunque el 12 es el rey indiscutible en popularidad en nuestro país, en el pasado hubo otros calibres realmente muy válidos que aún perviven, estos en orden de difusión son el 20, 16 y el .410.

A diferencia de un rifle o de un arma corta, el calibre de una escopeta nada tiene que ver con la medida de los proyectiles que dispara. La denominación de los mismos es herencia de un antiguo sistema inglés, donde el calibre se expresaba en base al número de esferas de plomo del diámetro del cañón que se podían fabricar con una libra de plomo. Así por ejemplo, el calibre real de una escopeta del 12 es 20,20 mm, de una libra de plomo salen 12 esferas iguales de diámetro 20,20 mm. En un calibre 20, cuyo cañón se corresponde con un diámetro de 17,25 mm, salen 20 esferas de ese diámetro con esa misma cantidad de plomo. El .410 se corresponde con un calibre de escopeta 36, ahora bien para este calibre, la longitud de los cartuchos es diferente según nos refiramos a Europa o EEUU. El 36 europeo le corresponde una longitud menor (65 mm) que al .410 americano (76 mm) y mucho menos que las versiones magnum de este, por lo que disparar un .410 en una escopeta del 36 solo puede tener consecuencias negativas, ya que producirá un grave accidente.

Ya que hablamos de longitudes de los cartuchos, es importante señalar que existen



La variedad de municiones proporcionan una inigualable versatilidad a la escopeta

versiones alargadas de los mismos que suelen recibir el nombre de magnum, naturalmente nuestra escopeta deberá tener una recámara preparada para poder acogerlos con seguridad. Así por ejemplo, los cartuchos del 12 estándar les corresponde una longitud de 70 mm, sin embargo los magnum son de 76 mm. Lo mismo que en el caso del calibre 20, 70 mm para los estándar y 76 mm para magnum. Citar que por ejemplo existen para el calibre 12 cartuchos de 89 mm, denominados super magnum, pero en nuestro país son realmente difíciles de encontrar y las escopetas con esa longitud de recámara que los pueden disparar no son muy habituales.

#### En el blanco

**A nivel internacional se considera perdigón a todo proyectil esférico de diámetro menor a 5,75 mm**

#### Perdigones y postas

Internacionalmente se denomina perdigón a todo proyectil esférico cuyo diámetro sea igual o inferior a 5,75 mm, en nuestro país se le considera como tal cuando es menor o igual a 5 mm. En función de su tamaño reciben una numeración, que no es igual para todos los países, para España, EEUU, Francia y Alemania:

Con respecto a las postas, son todos aquellos proyectiles esféricos cuyo diámetro es igual o superior a 6 mm. Al igual que en el caso anterior, nuestro país se considera posta cuando es mayor de 5 mm. En la siguiente tabla que mostramos en el artículo, podemos ver los diferentes cartuchos de postas y sus características (no todos están disponibles en nuestro país).

Ya que hablamos de número de perdigones y postas por cartucho, vamos a explicar someramente el porqué de la dispersión. Esta se debe al choche de los diferentes proyectiles entre ellos en una suerte de juego de canicas o billar, donde las bolas al

chocar unas con otras, en determinados ángulos, salen disparadas en muchas ocasiones lateralmente, otras simplemente son empujadas hacia adelante. El juego del billar o las canicas se desarrolla en un solo plano, mientras que en una escopeta la carga de postas o perdigones se mueve en tres dimensiones, de ahí la formación de una figura cónica que se va abriendo a medida que recorre más espacio.

#### Balas

Genéricamente se cataloga como bala en una escopeta a aquellos proyectiles de diámetro igual o superior a 9 mm. Aunque con los nuevos tipos balas subcalibradas, recubiertas de armazones de polímero denominado "sabot", esta denominación ha perdido precisión. Con respecto a la forma del proyectil podemos catalogarlos en tres tipos:

Los tres tipos de proyectiles habituales son: sabot, brenneke y slug, además de sus correspondientes variantes. Las brenneke y slug cargan el peso en la parte delantera del proyectil siguiendo el principio de comportamiento de la pelota de badminton (pluma) o de una flecha. Además estas llevan en el cuerpo del proyectil unas estrías a modo de aletas helicoidales que sirven para estabilizar en lo posible el vuelo del proyectil. Las tipo sabot son balas subcalibradas que llevan un armazón de plástico para ser usadas en cañones rayados, cogen estría lo que les dota de movimiento giroscópico estabilizando el vuelo del proyectil.

#### El gramaje

Cuanta mayor sea la carga, mayor será la masa de perdigones que sale del cañón y mayor número de impactos recibirá nuestro objetivo. Esto es importante en disparos largos, ya que a medida que avanza este conjunto de perdigones se va abriendo en forma de cono y por tanto dispersando por el efecto antes explicado. Esto a efectos cinegéticos también puede suponer que un exceso de gramaje, a una distancia corta, produzca mayor destrozo en una pieza de caza. Por el contrario supondrá un mayor

CARTUCHOS POSTAS 12/70			
DENOMINACIÓN	Nº POSTAS Aprox.	DIÁMETRO	PESO por POSTA
0000 BUCKSHOT	4	.38" / 9,70 mm	87 grain / 5.67 g
000 BUCKSHOT	6	.36" / 9,14 mm	73 grain / 4.7 g
00 BUCKSHOT	9	.33" / 8,38 mm	55 grain / 3.5 g
0 BUCKSHOT	12	.32" / 8,13 mm	49 grain / 3.15 g
1 BUCKSHOT	14	.30" / 7,62 mm	44 grain / 2.8 g
2 BUCKSHOT	16	.27" / 6,86 mm	29 grain / 1.9 g
3 BUCKSHOT	18	.25" / 6,35 mm	24 grain / 1.6 g
4 BUCKSHOT	27	.24" / 6,10 mm	22 grain / 1,4 g
F BUCKSHOT	36	.22" / 5,59 mm	16 grain / 1,0 g

Los números de postas por cartucho y sus pesos varían ligeramente según fabricante.





Hexolit 32 demoledor para caza y uso táctico

shock en un uso antipersonal.

Con respecto a las postas el gramaje no es una consideración a la hora de elegirlo, sino el número de “canicas” que alberga el cartucho, que en cualquier caso tendrán un determinado peso. En el caso de un cartucho de bala indicará el peso del proyectil, los hay de diferentes pesos pero los más populares son los de una onza (28,34 g) de peso.

### Munición de uso policial y defensivo

Cuando concretamente nos referimos a la escopeta como un arma antipersonal, el número de cartuchos apropiados se reduce drásticamente. Lógicamente hablando de su uso defensivo quedan excluidas las municiones especializadas de tipo militar/policial: abre-puertas, lanzadoras de pelotas de goma, lanzadoras de gas, etc. puesto que no están pensadas para la incapacitación de objetivos humanos. Aunque sí citaremos algunos cartuchos “exóticos” diseñados para la defensa del hogar del mercado norteamericano, aunque la mayoría no están disponibles en nuestro país.

### Perdigones

Esta elección puede parecer en principio no muy acertada en general para el incapacitar objetivos humanos. Ahora bien para la defensa en casa, donde las distancias de combate son escasas y la sobrepenetración es un aspecto crítico, son una buena opción. Sólo en esas circunstancias los perdigones son válidos, en espacios abiertos con mayores distancias no deben ser usados para el propósito de la autodefensa. Son una alternativa a las postas en la muy corta distancia, ya que las postas tienen capacidad de atravesar paredes e incluso

pueden llegar a traspasar en parte un cuerpo humano. Con los perdigones tenemos un muy buen poder de parada sin riesgos de lesionar a terceros.

Bien es cierto que todo dependerá de la naturaleza de las paredes y la distancia del impacto, pero en el improbable caso que algunos perdigones lograsen pasar a través del tabique, lo harían ya prácticamente sin fuerza a diferencia de lo que harían las postas. También debemos tener en cuenta que no es lo mismo impactar contra una pared de ladrillo tabiquero, lo más habitual en nuestro país, que una plancha de Pladur o un panel de los utilizados en EEUU tipo “sandwich” de yeso y papel, denominado Sheetrock.

En general los expertos recomiendan perdigones del 7 ó 8 con una carga de 32-34 gramos como los más adecuados para su uso en interior de una vivienda. Estas medidas presentan un adecuado balanceo de poder de parada con escasa sobrepenetración en distancias muy cortas, hasta los siete metros. Debemos evitar perdigones mayores, munición con alcance potenciado o específicos para tiro al plato. Con las distancias que hay en un cuarto de una vivienda tipo o incluso un pasillo, la masa de pellets impactará bastante agrupada casi como una sola masa y no sobrepenetrará. Estos perdigones que son los recomendados para el interior de la casa, dejan de serlo cuando nos desplazamos al exterior de la misma o estamos operando en campo abierto. En cuanto salgamos al exterior deberemos cambiar nuestra munición por postas.

### Postas

Las postas son sin duda las responsables de la reputación de la escopeta como un arma

dotada de un tremendo poder de parada. Estas te dan la potencia de un rifle a corta distancia, pero no tienen el inconveniente del peligro de una bala perdida o excesiva sobrepenetración en un entorno urbano con alta densidad de gente. Al igual que los perdigones su proyección según avanzan metros es cónica, la amplitud de este cono hasta el impacto determinará la dispersión de los impactos. Las dos variables principales que influyen en las características de la dispersión son lógicamente las propiedades de la munición y del cañón.

Para hacernos una idea es realmente raro que dos escopetas de diferente fabricante, aún con similares características y usando la misma munición, repitan patrón de impacto. Es por ello que deberemos testar nuestra escopeta con diferentes cartuchos hasta que encontremos el que menos dispersión nos ofrezca durante más distancia, evitando la dispersión excesiva. Como vemos es un concepto alejado del mito “limpia pasillos” descontrolado del que todos hemos oído hablar y que el cine de Hollywood se ha encargado de difundir.

Los cartuchos de caza y aquellos diseñados para uso policial no han sido ajenos a las mejoras y evolución de la munición. Estas incluyen desde la aparición de tacos de polímero avanzados que preservan la integridad en el viaje de los perdigones o postas por el interior del cañón, balines cobreados o “tácticos”, adiciones de polímeros entre la carga de balines, pólvoras con dife-

### Alcance

Teniendo en cuenta lo anterior, el poder de parada de este tipo de cartuchos viene dado por la capacidad de infligir impactos múltiples que multiplican la capacidad del daño y el efecto shock, más que el que pueda producir un solo proyectil o posta a un individuo. En principio el comportamiento de los cartuchos con pocas postas presenta una mayor dispersión, según se incrementa la distancia. Aunque como hemos dicho anteriormente tendremos que evaluar el comportamiento del binomio escopeta-cartucho. En términos generales la elevada dispersión de estos cartuchos hace que no sea recomendable disparar con ellos más allá de los 20 - 25 m, como podremos comprobar fácilmente.

### Bala

El tercer tipo de munición estándar antipersonal en una escopeta es la bala, que convierte la escopeta en una suerte de rifle para la corta distancia. Usar sólo balas en una escopeta es desaprovechar su principal virtud, que no es otra que la proyección en cono de perdigones o postas que permiten apuntar de forma “imprecisa” y por tanto con mayor rapidez en el combate a corta distancia.

### Alcance

En principio desde un punto de vista táctico deberían ser empleadas cuando estamos en combate en el límite de la efectividad de las postas, en mi opinión por encima de los 25 m. hasta un máximo de 80 m para pro-



Perdigones del 7 junto a postas del 00, ambas de Remington

rente progresividad y reducción efecto retroceso, etc. Con esto quiero decir que existe una gran variedad de munición, que nos permitirá encontrar la más adecuada para nuestras condiciones y arma.

### Letalidad

Vamos a aclarar un aspecto que muchos tiradores equivocan al respecto de las postas, por ejemplo en el caso de uno de los cartuchos que hemos probado en nuestra comparativa, las postas 00 contiene nueve balines de diámetro de 8,4 mm. Esto NO quiere decir que el disparar este cartucho equivalga a disparar 9 proyectiles de pistola de este calibre simultáneamente. La pobre balística de uno de estos balines hace que pierda mucha velocidad y por tanto capacidad de penetración, sobre los 25 metros ya pierden aproximadamente la mitad, sobre los 45 m el descenso de su energía, al límite del poder de penetración.

yectiles estándar, que es hasta donde ofrecen una precisión razonable. Para distancias mayores, hasta los 150 m, podemos exprimir el uso de la escopeta con proyectiles tipo sabot en cañones rayados.

### Otros cartuchos para uso policial y defensivo

En EEUU la mayoría de los fabricantes de munición ofrecen cartuchos HOME DEFENSE en sus catálogos. Algunos se tratan de adaptaciones de sus cartuchos de caza y otros son soluciones ingeniosas con características peculiares que a veces ofrecen más “espectáculo” que efectividad. Por otra parte muchos de ellos están prohibidos debido a nuestra restrictiva legislación.

### HEXOLIT 32

Es un cartucho letón distribuido por ZAS-DAR en España, del que ya hicimos un reportaje en el número 70 de armas.es,



El saco de frijoles no es una opción cuando está en juego la integridad de nuestra familia



donde nos sorprendieron sus impresionantes cualidades mixtas para caza y uso táctico. Es un proyectil de acero en forma de copa, que en su parte anterior tiene un carrusel de cuchillas metálicas en forma de pétalos de flor sustentados por un armazón de polímero. Las pruebas balísticas sobre gel balístico demuestran, que a su brutal efecto de puta hueca, hay que sumarle el efecto "tuneladora" de sus cuchillas poliédricas. Por otra parte su masa en acero le otorga otras cualidades de tipo táctico anti-material: detección de vehículos, rotura cerraduras, reventón de ruedas, etc. Por esto mismo es un cartucho con sobrepenetración que no debería ser usado en interior de viviendas.

#### Postas encadenadas

Se busca un comportamiento de hélice al disparar este tipo de cartucho, teóricamente inflige terribles cortes, grandes heridas e incluso amputaciones sobre el objetivo. No las hemos podido probar por estar prohibidas en nuestro país. Aun con lo prometedor que parece, creo que estadísticamente es mejor disponer de un mayor número de proyectiles que solo dos encadenados.

#### En el blanco

### Remington ofrece diversas soluciones de proyectiles sabot para escopetas de ánima rayada

#### El saco de frijoles (munición no letal)

Diseñado inicialmente para el control de multitudes por fuerzas antidisturbios, consiste en una bolsa de fibra rellena de perdigones que se expande tras el impacto, causando un trauma no letal que incapacita al agresor, al menos en teoría. No soy fan de este tipo de munición, en tanto que hay individuos que pueden resistir este tipo de impactos (de gran envergadura, drogados, con adrenalina, etc.) y por tanto no quedar incapacitados. La invasión de nuestro domicilio pone en peligro nuestra integridad y la de nuestra familia, no es un juego, por lo que requiere la mayor de las contundencias.



Remington Premier AccuTip más de 150 m de alcance con precisión



La escopeta de corredera y los modernos cartuchos de bala son ideales para monterías y esperas

Existen muchas otras, a cual más exótica: aliento de dragón, dardos o flechetes, cartucho rhodesiano, perdigones imantados, etc. Todos ellos serán objeto de un artículo futuro.

#### Munición para caza mayor

El calibre mínimo para caza mayor y para la fauna de nuestro país es el 20, utilizar uno inferior supone en la mayoría de los casos dejar animales heridos. Ahora bien los únicos calibres en los que se ofrece actualmente una oferta variada de cartuchos son el 12 y 20. Con respecto a estos, las postas están descartadas para caza mayor debido a su prohibición en nuestro país, las balas son el único tipo permitido para dicha actividad. Podemos distinguir entre dos grandes tipos de balas de acuerdo al tipo de cañón al que están destinadas: balas estándar para cañones lisos y balas subcalibradas o sabot para cañones estriados.

#### Balas estándar

Son de los tipos que hemos citados anteriormente y que como hemos comentado cuando hablábamos sobre las escopetas y su uso defensivo, ofrecen una precisión y contundencia hasta aproximadamente los 80 m. Siempre y cuando tengamos en cuenta que se trata de proyectiles pesados con gran caída y con una velocidad estándar sobre los 400 m/s por lo que requieren cierta adaptación en tiros largos (sobre los 80 m) para animales en movimiento. Existen versiones magnum que mejoran estas velocidades por encima de un 25% pero son pocos los fabricantes que las ofrecen en su catálogo, seguramente uno de los más prestigiosos es Remington. Dos ejemplos son sus SLUGGER® High Velocity Slugs, en su versión magnum que desarrolla en boca velocidades de hasta los 570 m/s o las SLUGGER® Rifled Slugs también en su versión magnum alcanzan los 536 m/s.

#### Balas subcalibradas

A finales de los años 80 se produjo uno de los mayores avances para el mundo de las escopetas, la fabricación de cañones estriados. Los primeros aparecieron en USA, donde varios fabricantes de armas y

municiones empezaron a ofrecerlos junto a cartuchos con proyectiles subcalibrados. Los proyectiles de estos permiten a la escopeta alcanzar piezas con precisión hasta los 150 m., caso por ejemplo de los Remington Premier ACCUTIP, un proyectil tipo sabot de 385 grains con velocidad en boca del arma de 579 m/s que mejora su coeficiente balístico gracias a una punta de polímero. Otro ejemplo de bala sabot en calibre 20 es la Remington CORE-LOKT Ultra, una punta de 260 grains con velocidad en boca de 579 m/s.



Cartucho sabot de Remington Premier Copper Solid

Como hemos comentado las balas subcalibradas son las ideales para usar en cañones rayados. El envoltorio de polímero o sabot toma estría produciendo el deseado efecto giroscópico, este contenedor de la bala se desprende al salir del cañón habiendo ya cumplido su función. Es factible utilizar balas estándar en este tipo de cañones con buenos resultados, siempre que después de varias pruebas encontremos la más adecuada, aunque su uso tiene el problema de empuje del cañón, que nos obligará a limpiezas profundas del mismo. Por el contrario el uso de cartuchos sabot en un cañón sin estrías no es recomendable, hace que el proyectil subcalibrado cabecee en el interior del mismo con la consiguiente pérdida de precisión.

#### Remington Premier AccuTip Bonded Sabot Slug

Es uno de los cartuchos sabot para cañones estriados más innovadores del mercado, dobla el rango de alcance tradicional de una escopeta y proporciona una nueva dimensión de uso al calibre 12 y también el 20. Este último es una plataforma muy precisa con un menor retroceso y comodidad en el disparo, que tienen como consecuencia una mayor precisión en el tiro.

Algunas de las características claves de esta munición son:

- Gracias a su punta de polímero Power Port™ proporciona un superior coeficiente balístico y precisión.
- Los cortes del proyectil en espiral y la tecnología patentada de expansión controlada garantizan una gran efectividad entre los 5 e incluso hasta los 200 m.
- Más del 95% de retención del peso del proyectil tras el impacto.
- Chaqueta metálica de latón extra-fuerte diseñada específicamente para estos cartuchos.

En los últimos años gracias a las experiencias adquiridas dentro del mundo de la avancarga, se ha llegado a la conclusión que los tacos de polímero que envuelven a los proyectiles subcalibrados deben ser lo más finos posibles. Siendo por tanto la bala del mayor diámetro posible, de esta manera lograremos que en su viaje por el interior del cañón ni se ladee, ni cabecee. Un proyectil de mayor diámetro significa un mayor contacto del taco en la base del mismo y menor estrés para el recubrimiento exterior frente a otro que tenga menor diámetro con el mismo peso. Esto explica por ejemplo las malas prestaciones de una bala del .44 (.429 pulgadas), frente a otras de .451 ó .458, en un arma de avancarga

del calibre .50. Remington se aprovechó de este conocimiento en el diseño de las Accutip, ya que son de un mayor diámetro que las similares de su competencia.

#### Resumen

Estoy seguro que muchos de nuestros lectores han ido descubriendo un arma "nueva" a medida que avanzaban en la lectura del artículo. La variedad y avances en la munición semimetálica hacen de la escopeta un arma con una polivalencia desconocida para muchos. Desde la defensa del hogar hasta la caza existen municiones que se adaptan a cada circunstancia.

#### Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor para España de Remington la cesión del material para elaborar este artículo.

[www.borchers.es](http://www.borchers.es)

Agradecemos a ZASDAR, distribuidor para España de Hexolit, la cesión del material para la elaboración de este artículo.

[www.zasdar.com](http://www.zasdar.com)



# Marlin 336C en 30-30

El rey de la montería

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

El rifle Marlin 336 es el segundo rifle más popular de repetición de palanca de la historia, sólo superado por el Winchester 1894. Razones para ello no le faltan, siendo las más relevantes su potencia, precisión, facilidad de uso, además de su inmejorable relación calidad precio. Características que han convertido a este arma en una de las preferidas de los cazadores norteamericanos y constituye el puntal de las ventas de la marca MARLIN.

Existen diferentes versiones de la serie 336, en este artículo analizaremos la considerada básica, la variante 336C, madera de nogal y cañón de 20" (51 cm). En el catálogo del distribuidor en España existen otras tres más: 336W, 336BL y 336XLR. En el caso del 336W, emplea madera de nogal lacada para la culata. La variante 336BL (Big Loop) emplea madera laminada, tiene el cañón más corto de la serie y una palanca sobredimensionada para su uso con guantes en ambientes especialmente fríos. Finalmente el modelo 336XLR, posee el cañón más largo, 24" (61 cm) de acero inoxidable, madera gris/negra laminada para la culata y también acero inoxidable para el armazón y depósito tubular.

## Origen y la eyección lateral su seña de identidad

Este rifle se presentó en 1948 y es un descendiente directo de los modelos 1893 y 36, con los que comparte por tanto muchas características. Aunque su principal diferencia con ellos y con otros rifles de la competencia es que expulsa las vainas percutidas lateralmente, en vez de por la parte superior del cajón de mecanismos. En los años 70s-80s Mossberg fabricó un modelo idéntico en la forma de expulsar las vainas, el 472 30-30 de palanca, pero no tuvo continuidad. En general podemos decir que es algo realmente inusual en un rifle recamorado al cartucho .30-30, pero que nos permite montar fácilmente una óptica, dejando las miras abiertas de "backup".



Vista de las ventanas de expulsión y carga lateral. Esto permite la colocación de una óptica

También y no menos importante, esta disposición lateral reduce las probabilidades de quemarnos con el latón caliente de una vaina percutida. Hablando del calibre, en el que posteriormente profundizaremos, decir que este rifle se ha fabricado en otros muchos, .219 Zipper, .32 Special, .44 Magnum, and .410 bore, aunque en la actualidad solo perdura en el icónico .30-30 y el poco común en nuestro país .35 Remington.

## Dimensiones

Por lo que respecta a sus dimensiones, su longitud total va desde los 939,8 mm hasta 1.079,5 mm, ya que se fabrica en tres longitudes de cañón 18,5"(47 cm), 20" (51 cm) y 24" (61 cm), oscilando su un peso según versión desde los 3,180 kg a 3,4 kg. Lo que rápidamente nos da idea de su buena manejabilidad, portabilidad y la rapidez de encare que proporciona. Es un poco más pesado (alrededor del 0,5 kg) que el Winchester, pero se agradece ese incremento, ya que hace que su retroceso sea más "dulce".

Además está considerado por la comunidad de cazadores un rifle muy duro y resistente con una gran longevidad, a poco que le hagamos un mínimo mantenimiento. Está hecho a la vieja usanza, acero y madera de calidad que lo hace difícilmente falsificable. La culata tiene unas zonas trabajadas con picado en forma de rombo, que además de la función estética mejora el agarre en el área del guardamanos y pistolete. Más tarde analizando el cartucho, veremos que es un rifle para un rango corto-medio de distancia, nunca más allá de las 200 yardas (185 m.). Por lo que es sin duda una magnífica arma para monterías, batidas y aguardos.

## En el blanco

**Una magnífica arma para monterías, batidas y aguardos. Puede con toda nuestra fauna de caza mayor**



La estampa del Marlin 336C evoca inmediatamente recuerdos de las películas del viejo oeste

## Cañón

Una característica importante de los cañones fabricados por MARLIN, es que a partir de 1950 el estriado interno de los mismos usa mayoritariamente su sistema patentado de microestriado, aunque hay algunas series que utilizan el estriado tradicional Ballard. Este sistema consiste en sustituir las estrías profundas tradicionales por otras en mayor número y más superficiales, aprovechando que la munición moderna es prácticamente en su totalidad encamisada, ya que la munición de plomo no es adecuada. Esta técnica, aunque hace más lenta la producción de los cañones, proporciona a los mismos una precisión superior.

## Palanca de acción y gatillo

Durante nuestras pruebas su comportamiento fue el esperado, no se produjeron interrupciones de ningún tipo, la ergonomía del sistema de palanca es impecable, caracterizándose por un funcionamiento fluido y suave. Curiosamente es uno de los aspectos más destacados por los entusiastas de este tipo de rifles en USA, que consideran que es un mecanismo más simple, fiable y robusto que su homólogo de Winchester. Esta facilidad de uso permite repetir el tiro mucho más rápido que en un rifle de cerrojo, a poco que entrenemos con él. Por si esto fuera poco también aventaja a la marca situada en Utah por la facilidad de su desmontaje, que se puede hacer con dos simples herramientas, frente a utillaje especializado y conocimientos de armería que exige el Winchester.

El disparador es más que correcto de serie, tiene un pequeño recorrido muerto inicial, aunque rompe de forma absolutamente

nítida, nuestra unidad de pruebas tenía un peso aproximado de 2,8 kg. Aquellos que prefieran un menor peso sólo necesitarán llevarlo a un armero competente, es una operación que no entraña especiales dificultades. Un dato curioso del mismo es que es de color dorado, como podemos apreciar en las fotos del reportaje. Al parecer es una tradición del fabricante para identificar aquellos modelos más altos de gama, madera de nogal y gatillo dorado.

## Estética

No es un apartado que suela incluir en las evaluaciones que realizo sobre armas, pero en este caso me veo obligado. He de reconocerlo el rifle me ha cautivado, aun siendo un fan de las armas tácticas y de la estética "tactical", el negro azulado "ala de cuervo" de su pavonado, junto con la madera de nogal con una ligera capa de aceite, le proporciona una estética "añeja", que te hace remontar a una época donde el tener un arma de este tipo era la diferencia entre estar vivo o muerto. Además de las razones de índole técnico, en la compra de este rifle hay una vertiente emocional muy importante.

Tal vez por esa componente nostálgica que tienen este tipo de rifles, es que muchos usuarios no son excesivamente partidarios de colocarles un visor. Colocar una óptica en esta arma es convertirla la misma casi en un OOPART (Out of Place Artifact), es decir en un artefacto fuera de lugar. Con ello no quiero decir que no se le deba poner uno, aunque si es cierto que a las distancias a las que está indicado este rifle y su cartucho es perfectamente operativo con las miras abiertas que trae. Para mi gusto un discreto punto rojo de tecnología led aumenta las capacidades del arma. Siendo además una solución bastante discreta y que no rompe en exceso la estética "vintage" del rifle. En nuestro caso para las pruebas elegimos un punto rojo de calidad, el AVISTAR AV10RD, fabricado en Japón que cuenta con un punto de 4 MOAs de intensidad regulable y solo pesa 40 g.





Secuencia de recarga

### El cartucho .30-30

Este fue el primer cartucho deportivo de tamaño pequeño de pólvora sin humo. Fue diseñado por Winchester en 1895, siendo uno de los calibres disponibles para su popular modelo Winchester 1894 de palanca. Este rifle sería el primero en emplearlo y esta pareja sería una de las más populares durante mucho tiempo en el oeste norteamericano. El cartucho original montaba una punta redondeada de 160 grains, cargado con 30 grains de pólvora sin humo, esta última característica junto con su calibre .30, es lo que determina su denominación 30-30. Este sistema de "bautizar" a los cartuchos era la habitual de los de pólvora negra. La velocidad en boca del proyectil era de 1970 fps (600 m/s).

Son varios los modelos y fabricantes que recamararon sus rifles a este nuevo cartucho, el modelo 54 de Winchester de cerrojo, además del ya citado palanquero Winchester 94 en diferentes versiones, este último popularizado por las películas sobre el viejo oeste. Marlin también sería otro de los que lo adoptaría rápidamente y que gozaría de éxito, primero en su modelo de palanca 1893, después en la versión mejorada modelo 36 y el posterior 336. Savage y Mossberg también tuvo rifles de palanca y de cerrojo en este calibre. Con respecto a los monotiro, el Remington Rolling Block

y Winchester, Thompson Center mantiene algunas armas monotiro en este calibre en su catálogo. En general, pocos son los rifles de cerrojo que se han recamarado a este cartucho, ya que hablamos de una vaina con pestaña, poco adecuadas para este sistema de accionamiento.

El calibre pervive en los catálogos de casi todos los fabricantes de munición. Estos la han producido con puntas desde los 110 a 170 grains, aunque en la actualidad las cargas más populares son aquellas que montan balas de 150 ó 170 grains, existiendo variantes con proyectiles de tipo expansivo como BARNES VOR-TX con proyectiles TSX o la siempre bien valorada munición CORE LOKT. Debemos tener en cuenta que mayoritariamente es usado por armas con almacenamiento tubular, eso condiciona el tipo de punta por seguridad en ese tipo de armas. Existe munición con puntas de polímero que mejoran la aerodinámica del proyectil y pueden ser usadas en rifles monotiro. Para hacernos una idea de su vigencia solo tendremos que verificar la lista de ventas por calibre de los principales fabricantes, podremos comprobar cómo año tras año se encuentra en el "top" 10 de los más vendidos. Una de las razones que la mantiene ahí es la emocional, el poder disparar un arma y un cartucho que utilizaron los colonos, forajidos y agentes de la ley en el viejo oeste, resulta un aliciente.

### Remington CORE-LOKT y MARLIN 336, pareja perfecta

Para nuestras pruebas utilizamos la reputada munición REMINGTON CORE-LOKT. En 1939 desarrollo un innovador sistema de unión entre la camisa exterior del proyectil y su núcleo interior de aleación de plomo, desde entonces ha sido la preferida de millones de cazadores en los cinco continentes. Al impactar sobre una presa, el recubrimiento de la bala se va desprendiendo y deformando junto con el núcleo a medida que avanza por los tejidos, todo ello de forma controlada gracias a esta chaqueta metálica. Todo esto es posible debido que la "nariz" del proyectil queda sin cubrir por esa envoltura, siendo la "puerta" de entrada a la cavidad cónica, permitiendo que la carne de nuestra pieza comience a "pelar" la bala y a achatar el núcleo. El resultado final es un proyectil en forma de champiñón que retiene la mayor parte de su masa original, por lo que recibe popularmente el nombre del "champiñón más mortífero del bosque".

La razón de esta efectividad se debe a que es capaz de transmitir el 70% de su energía cinética durante las primeras seis pulgadas (15,24 cm) de penetración de los tejidos de la presa. A la destrucción masiva de los mismos, hay que sumarle el shock que produce sobre la caza. Por lo que un disparo

más adecuado para ese cometido. En España no tendremos problemas para usarlo con cualquier animal de caza mayor de nuestra fauna, incluidos ciervos o jabalís, en el rango de distancia comentado y utilizando puntas expansivas. La gran popularidad de este cartucho se la proporcionan las armas que lo utilizan, normalmente carabinas y más concretamente rifles de palanca, que como hemos visto en el arma evaluada, se caracterizan por su reducido tamaño y peso, junto con su contenido retroceso. En México y en general Latinoamérica es un auténtico icono, tanto es así que hay áreas rurales en los que sólo conocen este calibre para rifle y por tanto es el único disponible en esos lugares alejados de la civilización.

### En el campo de tiro

Tengo que decir que aunque había probado algún palanquero de otro fabricante, este ha sido mi primer MARLIN. Me ha sorprendido la suavidad de funcionamiento y lo rápido que se puede llegar a accionar. De hecho haciendo pruebas a diferentes distancias en el rango de los 100 m pude comprobar que era muy fácil repetir tiro con precisión. Son dos factores los que lo hacen posible, la nobleza del cartucho y la capacidad de recargar sin perder el encare del arma.



Alza y punto de mira del Marlin 336C

mínimamente bien colocado, resulta absolutamente letal, dejando al trofeo en el sitio la mayoría de las veces. Esto lo consigue debido a que esta bala posee dos cualidades determinantes, una es la retención de su peso, más del 75% y la expansión de su diámetro, prácticamente el doble. Todo ello corroborado por la experiencia de millones de cazadores y por innumerables pruebas realizadas en laboratorio durante estos años.

### Capacidades Cinegéticas

Hablando de sus capacidades cinegéticas, decir que es un muy buen cartucho para monterías y batidas con disparos hasta los 150 m. Se dice que es el calibre que más animales ha abatido en la corta historia del país norteamericano. En Estados Unidos es el calibre por excelencia para el ciervo de cola blanca y los cerdos salvajes, pero también con capacidad suficiente para abatir osos negros. En Canadá se han batido gran cantidad de alces y caribús con este cartucho, aunque en mi opinión hay calibres

### Resumen

Sorprendente es posiblemente el adjetivo que mejor se ajusta al rifle de esta prueba, ya que es un rifle que data de 1948 y es absolutamente competitivo. Su ligereza y portabilidad, sumado a su robustez y suavidad de funcionamiento, junto con la posibilidad de incluir una óptica sin problemas, hacen de este rifle un arma fantástica para batidas y monterías. Sin olvidar que nos situaremos en una velocidad de repetición del disparo entre los rifles de cerrojo y semiautomáticos, pero contando con un depósito de seis disparos.

### Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor MARLIN, REMINGTON, y AVISTAR para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

[www.borchers.es](http://www.borchers.es)



Con el uso de munición expansiva de calidad el Marlin 336C es efectivo con toda nuestra fauna



# BLACKRECON

Otoño 2017



Versión reducida  
Consulta la versión completa en [www.blackrecon.com](http://www.blackrecon.com)





**Bushnell Elite Tactical** ~~1.499,99€~~  
**DMR 3.5-21x50** **1049,99€**

Con retícula G2 grabada en primer plano focal (FFP).  
 Visor táctico equipado con lentes multicapa. Tubo de 34mm. Acabado mate. Peso: 920 g.

ELITE TACTICAL	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
2.5-16x42	Mildot	30 mm	621 g	34,5 cm	678,99 €
3.5-21x50	Mildot	34 mm	920 g	33,5 cm	1049,99 €
ERS 3.5-21x50	G2 - en primer plano focal	34 mm	1049 g	33 cm	1399,99 €
DMR 3.5-21x50	G2 - en primer plano focal	34 mm	920 g	33,5 cm	1294,99 €
4.5-30x50	Mildot	30 mm	600 g	34,3 cm	769,99 €
XRS 4.5-30x50	G2 - en primer plano focal	34 mm	1049 g	36,7 cm	1539,99 €
6-24x50	Mildot	30 mm	750 g	35,7 cm	839,99 €

ELITE	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
6500 1-6.5x24	4A Europea, iluminada	30 mm	500 g	26 cm	699,99 €
4200 2.5-10x50	4A Europea, iluminada	30 mm	623 g	36'8 cm	629,99 €
3-9x40 Multi-x	G2 - en primer plano focal	25,4 mm	368 g	32 cm	321,99 €
6500 4.5-30x50	Fine Multi-X	30 mm	599 g	34'3 cm	755,99 €
6500 4.5-30x50	Mildot	30 mm	600 g	34'3 cm	755,99 €

**ELITE**

**Bushnell Elite 6500**  
**4.5-30x50 Multi-X**

Con retícula Multi-X Fina. Brillo extremo y aumentos máximos para disparar a mayor distancia. Tubo: 30mm. Acabado: Mate. Peso: 600 g.

~~1079,99€~~ **755,99€**



\*Hasta fin de promoción/existencias.

**EN TODA LA GAMA BUSHNELL\***



**TROPHY**  
**Bushnell Trophy XLT**  
**3-12x56**

Unas miras ópticas pensadas principalmente como visores de caza. Este modelo emuestra su mejor rendimiento cuando la luz empieza a descender, ya sea al atardecer o mientras amanece.

~~489,99€~~ **325,53€**



**Bushnell Trophy XLT**  
**1-4x24**

Con retícula iluminada 4A. Visor de caza idóneo para batidas y tiros rápidos en cortaderos.

~~399,99€~~ **279,99€**

TROPHY	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
1-4x24	4A iluminada	30 mm	459 g	32,3 cm	279,99 €
1.5-6x42	Iluminada 4A	30 mm	600 g	31,2 cm	307,99 €
1.5-6x44	Iluminada 4A	30 mm	545 g	31,2 cm	199,30 €
3-9x40	DOA 600	25,4 mm	374 g	29,7 cm	167,99 €
3-9x40	Multi-X	25,4 mm	400 g	30,2 cm	185,44 €
3-9x40	Circle-X	25,4 mm	400 g	30,2 cm	170,48 €
3-12x56	Iluminada 4A	30 mm	567 g	35,5 cm	325,53 €
6-18x50	Multi-X	25,4 mm	520 g	40,6 cm	347,72 €
6-24x50	DOA LR800	30 mm	671 g	36,4 cm	338,81 €

Los visores (en tubos de 30m) cuentan con tratamiento RainGuard HD y una transmisión de luz del 91%.

**LEGEND**

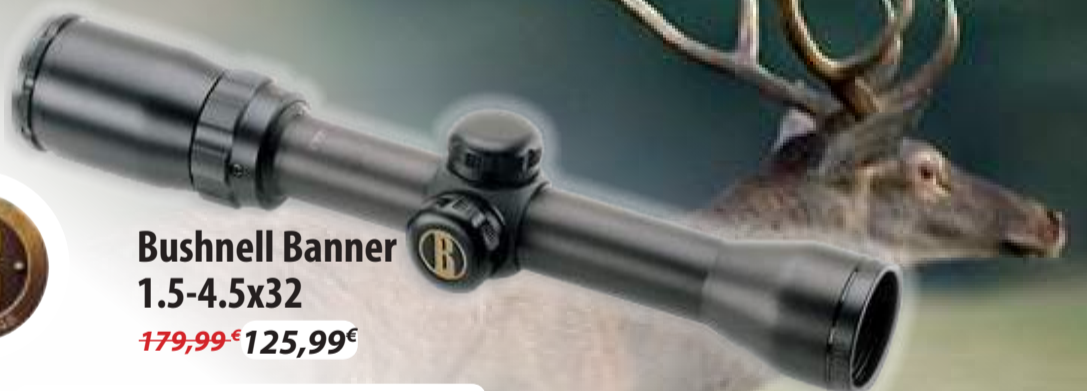


**Visor Bushnell Legend Ultra HD**  
**1,75-5x32**

Peso 369 g  
 Longitud total 26 cm  
 Multitratamiento Completo  
 Distancia del ojo: 114 mm  
 Tubo 1" / Retícula Multi-X

~~369,99€~~ **245,80€**

**BANNER**



**Bushnell Banner**  
**1.5-4.5x32**

~~179,99€~~ **125,99€**

Los grandes ciervos se mueven por los límites. Tanto de los terrenos como de la oscuridad. Supongamos que está apostado en el sitio exacto y sugiere a nuestra serie Banner® Dusk & Dawn® que se aproveche de la poca luz. Con su óptica multitratada Dusk & Dawn® Brightness™ (DDB), estos visores proyectan claridad y brillo en esa línea que separa la noche del día.

BANNER	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
1.5-4x32	Multi-X	25,4 mm	267 g	29'8 cm	125,99 €
3-9x40	Iluminada	25,4 mm	369 g	30'5 cm	118,99 €
4-16x40	Illum CF 500	25,4 mm	442 g	34'9 cm	167,99 €
6-18x50	Multi-X	25,4 mm	510 g	40'6 cm	195,99 €
6-24x40	Mildot	25,4 mm	556 g	40,9 cm	230,99 €

**AR**

La nueva gama AR está diseñada especialmente para plataformas AR pero puede utilizarse para la caza con igual eficacia. Precisión y fiabilidad máximas para ser el mejor en cualquier escenario táctico. Armas de cartuchos del calibre .22 de percusión anular a armas de largo alcance del calibre .223/5,56 mm



**Bushnell AR**  
**1-4x24**

~~329,99€~~  
**230,99€**

AR	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
1-4x24	4A	30 mm	459 g	32'3 cm	230,99 €
1-4x24	Retícula Iluminada BTR-1	30 mm	492 g	24 cm	363,99 €
2-7x32	Drop Zone	25,4 mm	55 g	28'7 cm	174,99 €
4.5-18x44	Drop Zone	25,4 mm	609 g	31'5 cm	279,99 €



# tasco®



**Tasco Target  
10-40x50**  
~~249,99€~~ **174,99€**

**Tasco Target  
6-24x42**  
~~174,99€~~ **122,49€**

Ópticas 100% impermeables, antiniebla y resistentes a los choques. Claridad, detalle y luminosidad superiores incluso con la luz más baja. Diseñados para aguantar el fuerte retroceso de los calibres magnum. Ajuste de mandos: 1/8 MOA.

**30%  
descuento**

**EN TODA LA GAMA  
TASCO\***

TASCO TARGET	vRETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
2,5-10x42	Mildot	25,4 mm	556 g	40'5 cm	139,74 €
2,5-10x42	Mildot iluminada	25,4 mm	584 g	35,6 cm	125,99 €
6-24x42	Mildot	25,4 mm	556 g	40'5 cm	122,49 €
6-24x42	Mildot iluminada	25,4 mm	564 g	40'5 cm	157,49 €
6-24x44	1/8 MOA Dot	25,4 mm	556 g	41'9 cm	153,99 €
10-40x50	1/8 MOA Dot	25,4 mm	723 g	39'4 cm	174,99 €



**Tasco Titan  
1.5-6x42**  
~~499,99€~~ **349,99€**



**Tasco Pronghorn  
3-9x40**  
~~79,99€~~ **55,99€**

TASCO	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
1,5-6x42	4A	30 mm	465 g	30'5 cm	349,99 €
3-7x20	30/30	19 mm	162 g	29'2 cm	24,49 €
3-9x32	30/30	26 mm	320 g	32'4 cm	55,99 €
Worldclass 3-9x40	Mildot Iluminada	25,4 mm	411,1 g	33'6 cm	83,99 €
Worldclass 3-9x40	Mildot	25,4 mm	368,6 g	32'5 cm	76,99 €
Worldclass 3-9x50	30/30	25,4 mm	448 g	31'8 cm	92,73 €
Pronghorn 4x32	30/30	25,4 mm	312 g	30'5 cm	54,99 €
Pronghorn 3-9x40	30/30	25,4 mm	318 g	29'8 cm	55,99 €

**ARCEA**

Lentes con recubrimiento multicapa, sellados con gas nitrógeno, tubo fabricado en una sola pieza, construcción sólida a prueba de agua, golpes y empañamiento

**Arcea  
8-32x50**  
~~289,00€~~ **289,00€**



**PREMIUM**

**Arcea  
8-32x50**  
~~125,00€~~ **125,00€**



ARCEA	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
3-32x50	Mildot Iluminada	30 mm	847 g	40,6 cm	289,00 €
6-24x60	Mildot Iluminada	30 mm	860 g	40,5 cm	249,00 €
6-24x60	Mildot	30 mm	860 g	40,5 cm	139,00 €
3-32x50	Mildot	25,4 mm	628 g	41'6 cm	125,00 €
6-24x50	Mildot Iluminada	25,4 mm	663 g	40'8 cm	125,00 €

**AVISTAR**

Los visores avistar diseñados y con lentes fabricadas en Japón ofrecen una calidad óptica extraordinaria, lentes multitratadas, gran transmisión luminosa, torretas de perfil muy bajo, rellenos de nitrógeno, son 100% Waterproof, ligero. Retícula: Retícula 4-Dot iluminada (con punto rojo y verde).

**Avistar 2,5-10x50**  
~~269,00€~~ **269,00€**



**MEJOR PRECIO  
100%  
Garantizado**

**Avistar 1-4x24**  
~~211,00€~~ **211,00€**



AVISTAR	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONG.	PRECIO
1-4x24	4-Dot Iluminada	30 mm	520 g	25 cm	211,00 €
1,5-6x42	4-Dot Iluminada	30 mm	567 g	29 cm	235,00 €
2,5-10x50	4-Dot Iluminada	32 mm	552 g	32 cm	269,00 €
3-12x56	4-Dot Iluminada	33 mm	680 g	33 cm	280,00 €



**Nikko Stirling Diamond Sportsman 10-50x60 Mildot**

Visor de grandes aumentos idóneo para Field Target y tiro deportivo de alta precisión. Incluye rueda de paralaje. Peso: 1060 gr. Tubo 30mm. Fabricado en Japón

~~999,00€~~  
**892,06€**



Paul Cray - 2007 World Champion



**6%**  
descuento

**EN TODA LA GAMA NIKKO STIRLING**

**Nikko Stirling Targetmaster 6-24x56 Mildot**

Retícula Mil-Dot iluminada en color rojo. Tubo de 30mm. Visor de grandes aumentos idóneo para tiro deportivo precisión. Peso: 770 gr.

~~399,00€~~ **375,06€**



**Nikko Stirling Targetmaster 4-16x44 LRX**

Retícula LRX iluminada en color rojo. Tubo de 30mm. Visor de grandes aumentos idóneo para tiro deportivo de alta precisión. Peso: 670 gr.

~~379,00€~~ **356,26€**

**Nikko Stirling Diamond Sportsman 10-50x60 Retícula Mildot Iluminada**

Tubo de 30mm. Incluye rueda de paralaje. Peso: 1060 gr (930 gr el visor + 130 gr de la rueda de paralaje). Fabricado en Japón.

~~1099,95€~~ **962,24€**



**Nikko Stirling Diamond Long Range 10-40x56**

Con retícula Skeleton Mil dot. Rueda lateral opcional disponible. Ajustes de torreta MOA de 1/4. Revestimientos de vidrio Microlux ETE GEN III.

~~599,00€~~ **563,06€**



**Nikko Stirling Diamond LR 4-16x50**

Retícula Hold Fast Iluminada

Diseñado y optimizado para tiros a una distancia lejana, cuando la precisión es todo lo que cuenta. Con retícula iluminada estilo HOLD FAST, de fácil enfoque a distancia media y para tiros a distancias lejanas se calcula con la misma retícula.

~~340,00€~~ **328,06€**

**LONG RANGE**



**PRIMER PLANO FOCAL**



**Nikko Stirling Diamond PPF 4-14x44 Retícula Half Mildot Iluminada**

Está diseñado para transmitir altos niveles de luz. distancia ocular de mas de 10 cm permiten poder montarlos en los rifles magnum de mayor retroceso. Enfoque en primer plano.

~~399,00€~~ **375,06€**

Tubo de 30 mm  
Retícula iluminada (2 colores)  
Ajuste paralaje lateral  
Lentes multi tratadas

**Nikko Stirling Diamond LR 6-24x50**

Retícula Hold Fast Iluminada

Diseñado y optimizado para tiros a una distancia lejana, cuando la precisión es todo lo que cuenta. Con retícula iluminada estilo HOLD FAST, de fácil enfoque a distancia media y para tiros a distancias lejanas se calcula con la misma retícula.

~~379,00€~~ **356,26€**

**Nikko Stirling Diamond 3-12x62**

Retícula 4A Iluminada



~~294,00€~~ **276,36€**

**Visor Nikko Stirling Diamond 1-4x24**

Retícula 4A Iluminada



~~199,00€~~ **187,06€**

**DIAMOND**

**GAMA NIKKO STIRLING DIAMOND**

Diseñado para transmitir altos niveles de luz, los visores de la serie Diamond presentan tubo principal con un diámetro de 30mm y unas lentes con el diámetro del objetivo aumentado. Todos los modelos cuentan con una retícula iluminada grabada en la lente que guía de manera natural el ojo al centro de la mira y permite una mayor rapidez en la identificación del objetivo. Su distancia ocular mas de 10 cm, permite poder montarlos en los rifles magnum de mayor retroceso.

NIKKO STIRLING	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONG.	PRECIO
1-4x24	4A Iluminada	30mm	520g	27 cm	187,06 €
1.5-6x44	4A Iluminada	30mm	540g	33 cm	205,86 €
3-9x42	4A Iluminada	30mm	540g	32 cm	201,16 €
2.5-10x50	4A Iluminada	30mm	539g	33 cm	234,06 €
3-12x56	4A Iluminada	30mm	680g	36 cm	243,46 €
3-12x62	4A Iluminada	30mm	680g	36 cm	276,36 €





**C-MORE X10 2-20X44**

Especial para caza a larga distancia, con un gran zoom de aumentos de 2 a 20x. Tubo de 30mm. Longitud: 33,7 cm. Peso: 728 g.

~~424,00€~~ **398,56€**

**C-MORE X10 1-10x24**

Especial para batidas y CQB con zoom de aumentos de 1 a 10x. Tubo de 30mm. Longitud: 27,5 cm. Peso: 485 g.

~~399,00€~~ **375,06€**

**C-MORE X10 3-30x56**

Especial para caza y tiro táctico a larga distancia, con un gran zoom de aumentos de 3 a 30x. Tubo de 30mm. Longitud: 38,9 cm. Peso: 970 g.

~~479,00€~~ **450,26€**

La exclusiva serie X10 fue diseñada por C-More Systems, Virginia (USA). Los nuevos visores C-More presentan un verdadero zoom de 10 aumentos, lentes multicapa ETE y la nueva retícula grabada en el cristal Half Mil Dot (HMD).

Además, estos nuevos visores garantizan una calidad visual de imagen consistente a lo largo de todo el campo visual gracias a su escala completa de zooms.

**AIRKING**

Las carabinas de aire comprimido utilizan un muelle bastante potente que crea un retroceso y a menudo daña el sistema óptico. El AIRKING ha sido desarrollado para resistir las fuerzas de retroceso. Suministro de montura con carril compatible para cola de milano 3/8 con cerrojo de parada de retroceso. ¡El AIRKING permanecerá preciso disparo tras disparo!



**4,5-14x50**

~~187,00€~~ **187,06€**

AIRKING	RETÍCULA	PESO	LONG.	PRECIO
4x32	HMD	520 g	30 cm	130,66 €
3-9x42	HMD	690 g	32,5 cm	149,46 €
4,5-14x50	HMD	766 g	37 cm	187,06 €

**MOUNTMASTER**

**Nikko Stirling Mountmaster 3-9x40 AO**



~~69,00€~~ **64,86€**

La serie de visores Mount Master de probada solvencia, son miras resistentes ideales para un uso cotidiano que además cuentan con un precio muy competitivo. Presenta torretas ajustables a un 1/4" de MOA y la opción de monturas de estilo Weaver de 3/8" o 1". Todas las miras ópticas Mount Master son resistentes a los golpes, y están purgadas al vacío para un posterior relleno con nitrógeno seco en fábrica que les otorgan un rendimiento garantizado a prueba de agua y niebla, tanto si dispara al blanco o en el exterior.

MOUNTMASTER	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
4x20	HMD	25,4 mm	115 g	27 cm	9,35 €
4x32	HMD	25,4 mm	281 g	29,5 cm	36,66 €
4x32	HMD	25,4 mm	281 g	28,5 cm	55,46 €
4x32	HMD Iluminación rojo/verde	25,4 mm	281 g	28,5 cm	64,86 €
3-9x40	HMD	25,4 mm	346 g	31,1 cm	50,76 €
3-9x40 AO	HMD	25,4 mm	380 g	32,2 cm	64,86 €
3-9x40	HMD Iluminación rojo/verde	25,4 mm	380 g	32,2 cm	78,96 €
4-12x50	HMD	25,4 mm	412 g	33 cm	60,16 €
4-12x50 AO	HMD	25,4 mm	403 g	33,3 cm	74,26 €
4-12x50 AO	HMD Iluminación rojo/verde	25,4 mm	403 g	33,3 cm	88,36 €

**ULTIMAX**



**Ultimax 2,5-10x50**

~~794,00€~~ **746,36€**



**Ultimax 3-12x56**

~~879,00€~~ **826,26€**



**Ultimax 1-6x24**

~~864,00€~~ **812,16€**



ULTIMAX	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONG.	PRECIO
1-6x24	4A Iluminada	30mm	473g	27,7cm	812,16 €
2,5-10x50	4A Iluminada	30mm	630g	35,6cm	746,36 €
3-12x56	4A Iluminada	30mm	696g	35,8cm	826,26 €

ULTIMAX representa el verdadero éxito en la evolución de la óptica. Combinando la innovación europea y japonesa, se ha ideado este magnífico visor con un zoom óptico de 6 aumentos. Con lentes ópticas multicapa de última generación y el deseo de obtener claridad óptica y funcionalidad. Ideal para batidas, monterías y recechos y en cualquier condición de luminosidad donde la identificación rápida del objetivo es crítica y de la mayor importancia. 100% fabricado en Japón.

**PANAMAX**



Visión panorámica para la caza



**Nikko Stirling Panamax 4-12x50 AO**

~~214,00€~~ **149,80€**

PANAMAX	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
3-9x40 AO	HMD	25,4 mm	470 g	30,95 cm	125,96 €
3-9x50 AO	HMD	25,4 mm	550 g	31,05 cm	135,36 €
4-12x50 AO	HMD	25,4 mm	570 g	32,15 cm	118,30 €
4,5-14x50 AO	HMD	25,4 mm	578 g	33,65 cm	128,80 €
3-9x40 IR AO	HMD iluminado rojo/verde	25,4 mm	580 g	31,05 cm	168,26 €
3-9x50 IR AO	HMD iluminado rojo/verde	25,4 mm	580 g	31,05 cm	177,66 €
4-12x50 IR AO	HMD iluminado rojo/verde	25,4 mm	600 g	32,15 cm	149,80 €
4,5-14x50 IR AO	HMD iluminado rojo/verde	25,4 mm	608 g	33,65 cm	215,26 €

El nuevo diseño no es sólo atractivo visualmente sino también resistente para manejar armas de aire comprimido, de percusión anular o central. Las series Panamax se han diseñado en torno a un campo de visión extremadamente amplio el cual es un 20% mayor que el de la media de los visores que hay en el mercado hoy en día. La retícula Half-Mil Dot iluminada en rojo y verde ofrece un rendimiento máximo desde el amanecer a la caída del sol. Este visor va a ser un éxito seguro entre los cazadores y los tiradores aficionados en todo el mundo.





6%  
descuento

EN TODA LA GAMA  
VORTEX

**Vortex Viper HS**  
2,5-10x44  
540,50 € ~~575,00 €~~

**Vortex Viper PST 6-24x50**  
859,00 € ~~945,00 €~~

**Vortex Viper PST**  
1-4x24  
595,00 € ~~645,00 €~~

## VIPER

VORTEX VIPER	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
PST 1-4x24	TMCQ	30 mm	459,26 g	24,63 cm	606,30 €
HS 2,5-10x44	Dead Hold BDC-2	30 mm	467,76 g	30,48 cm	540,50 €
HS 4-16x44	Dead Hold BDC	30 mm	606,64 g	39,37 cm	606,30 €
HS - T 4-16x44	VMR-1	30 mm	590 g	35 cm	715,00 €
HS 4-16x50	Dead Hold BDC	30 mm	578,33 g	34,79 cm	653,30 €
HS 6-24x50	Dead Hold BDC	30 mm	606,64 g	39,37 cm	700,30 €
PST 6-24x50	EBR-1	30 mm	663,37 g	39,37 cm	859,00 €
6,5-20x50PA	Mildot	30 mm	612,34 g	36,57 cm	559,00 €

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. Con modelos para corta, media y larga distancia, el visor Viper HS puede usarse desde en la caza más arriesgada así como en tiros a larga distancia.



**Vortex Razor HD 5-20x50**  
1975,00 € ~~2195,00 €~~



**Vortex Razor**  
4,5-27x56  
2815,30 € ~~2995,00 €~~

**3-18x50**  
2533,30 € ~~2695,00 €~~

## 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	1 781,30 €
Gen II 3-18x50	EBR-2C	34 mm	1.318 g	36,57 cm	2.533,30 €
Gen II 4,5-27x56	EBR-2C	34 mm	1.375 g	36,57 cm	2.815,30 €
HD 5-20x50	EBR-2B	35 mm	997,9 g	40,13 cm	1975,00 €

VORTEX EAGLE	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
1-6x24	AR-BDC	30 mm	498,95 g	26,67 cm	410,00 €
HD 15-60x52	Finecross	30 mm	841,98 g	40,89 cm	1.875,30 €
HD 15-60x52	ECR-1 / SCR-1	34 mm	837 g	36,57 cm	1.875,30 €



**Vortex Razor HD Gen II 1-6x24**  
1781,30 € ~~1895,00 €~~



**Vortex Strike Eagle 1-6x24**  
410,00 € ~~545,00 €~~

## F-CLASS



**Vortex Golden Eagle HD 15-60x52**  
1875,30 € ~~1995,00 €~~

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.





**ZD**  
6-24X56 RD - Mil Dot 2  
~~1649,00€~~ 1484,10€



**Meostar**  
R1 1-4X22 RD K-Dot  
~~899,01€~~ 809,11€



**Meostar**  
R2 1,7-10X42 RD -4K  
~~1299,01€~~ 1169,11€



**Meostar**  
R1 7X56 RD - 4C  
~~849,01€~~ 764,11€



**Meostar**  
R2 1-6X24 RD -4C  
~~1249,00€~~ 1124,20€



**Meostar**  
R2 2,5-15x56 RD - 4C  
~~1349,00€~~ 1268,06€



**EN TODA LA GAMA MEOPTA**



**Meostar**  
R2 2-12x50 RD - 4C  
~~1299,01€~~ 1169,11€

Desde 1933 lider 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	521,11 €
MeoPro 6-18X50	MilDot	25,4 mm	530 g	584,11 €
Meostar R1r 3-12x56	4A	30 mm	620 g	764,11 €
Meostar R1r 3-12x56	4C Iluminada	30 mm	650 g	944,11 €
Meostar R1 7X56	4A	30 mm	495 g	539,10 €
Meostar R1 7X56	4C Iluminada	30 mm	524 g	764,11 €
Meostar R1 1-4X22	ZPlexII	30 mm	480 g	629,10 €
Meostar R1 1-4X22	KDot Iluminada	30 mm	584 g	809,11 €
Meostar R1 1,5-6X42	4C Iluminada	30 mm	584 g	989,10 €
Meostar R1 3-10x50	4A	30 mm	600 g	719,11 €
Meostar R1 3-12x56	4A	30 mm	620 g	764,11 €
Meostar R1 3-12x56	4C Iluminada	30 mm	660 g	944,11 €
Meostar R1 3-12x56 (RAIL)	4C Iluminada	30 mm	675 g	989,10 €
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	1169,11 €
Meostar R2 2-12x50	4C Iluminada	30 mm	596 g	1169,11 €
Meostar R2 2,5-15x56	4C/BDC Iluminada	30 mm	650 g	1214,10 €
Meostar R2 1,7-10x42	4C Iluminada	30 mm	492 g	1169,11 €
ZD 6-24X56	MilDot II Iluminada	30 mm	865 g	1484,10 €



**NIGHTFORCE™**

Visores Nightforce es uno de los fabricantes de visores para tiro de precisión más reconocidos por los tiradores a nivel mundial. Nightforce únicamente fabrica visores de alta gama y para ello cuentan con ópticas procedentes de Japón realizando su posterior ensamblaje en USA.



**Competition**  
15-55x52 con zero-stop  
**Consultar**

Más modelos en nuestra página web

NIGHTFORCE	RETÍCULA	TUBO	PRECIO
NF 8-32X56	NP-R2/NP-2DD	30 mm	Consultar
NF 12-42X56	NP-R2/NP-2DD/CH-2/MIL-DOT	30 mm	Consultar
NXS 1-4X24	FC-3G/IHR	30 mm	Consultar
NXS 2.5-10X32	IHR/MOAR	30 mm	Consultar
NXS 3.5-15X50	MiL-R/MIL-DOT/MOAR	30 mm	Consultar
NXS 5.5-22X50	MiL-R/MIL-DOT/MOAR/MOAR-T	30 mm	Consultar
NXS 5.5-22X56 Zero Stop	MiL-R/MIL-DOT/MOAR/MOAR-T	30 mm	Consultar
NXS 8-32X56	NP-2DD/MIL-DOT/MOAR/MOAR-T	30 mm	Consultar
NXS 8-32X56 Zero Stop	NP-2DD/MIL-DOT/MOAR/MOAR-T	30 mm	Consultar
Competition 42x44 Zero Stop	CTR-2/CTR-3	30 mm	Consultar
Competition 15-55x52 Zero Stop	CTR-2/DDR-2	30 mm	Consultar
Beast 5-25x56	MOAR	34 mm	Consultar

\*Consultar precio / disponibilidad



**BEAST**  
5-25x56 i4f digillum  
ret. moar con zero-stop  
**Consultar**



**NF**  
8-32x56  
**Consultar**



**NXS**  
8-32x56  
**Consultar**



**NXS**  
2.5-10x42 zero-stop  
**Consultar**



**Kahles K1050I FT**  
10-50x56 Plateado  
~~2978,00€~~ **2038,50€**

Disponible en negro  
~~2937,00€~~ **1963,00€**



**Kahles K1050**  
10-50x56 PLEX  
~~2688,13€~~ **2378,25€**



hasta  
**30%**  
descuento

KAHLES	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
FT 10-50x56 Plateado	MHR	30 mm	1040 g	42'9 cm	2.038,50 €
FT 10-50x56	MHR	30 mm	1040 g	42'9 cm	1.963,00 €

KAHLES	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
6-24x56	SKMR	34 mm	905 g	40'5 cm	2.509,62 €
6-24x56	MIL 3	34 mm	905 g	40'5 cm	2.509,62 €
10-50x56	MOAK	30 mm	890 g	42'9 cm	2.547,21 €
10-50x56	PLEX	30 mm	890 g	42'9 cm	2.397,88 €

**LO MÁS AVANZADO DEL MERCADO.**

El nuevo visor la tiene y acompañada de una calidad óptica superior, diseño único y exclusivo de la rueda correctora de paralaje. Ajuste de paralaje de 8 a 60 metros. Corrección por click 1/8 MOA y ajustes a 100 metros de 1,6/1,21. Retícula iluminada MHR en segundo plano focal con intensidad luminosa variable de mínima hasta alta luminosidad.

## HELIA



**Kahles Helia 5**  
1-5x24 L 4-DOT  
~~1901,26€~~ **1688,18€**



**Kahles K16I**  
1-6x24 ABS  
~~2250,00€~~ **1953,94€**



**Kahles Helia CSX**  
2.5-10x50 L 4-DOT  
~~2019,00€~~ **1523,59€**



**Kahles K312**  
3-12x50 4D  
~~1944,00€~~ **1725,93€**



**Kahles Helia 5**  
1,6-8x42I L  
~~2133,00€~~ **1887,50€**



**Kahles Helia 5**  
2,4-12x56 L  
~~2249,00€~~ **2041,52€**





**CX6 1-6x24** **499,00€**

Claridad y nitidez que te sorprenderán, óptica diseñada en Japón con los máximos estándares de calidad.



**EVX 4-16x44 F1** **489,00€**

OPTISAN	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONG.	PRECIO
3-12x44	Mil-MH10X	30 mm	700 g	33,8 cm	379,00 €
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	399,00 €
6-24x56	Mil-MH10X	30 mm	765 g	36,6 cm	419,00 €
10x44	Mil-MH10X	30 mm	693 g	33,8 cm	339,00 €

## VISM

Los visores Vism destacan por su originalidad y por ofrecer nuevas soluciones y propuestas, tanto para el tirador deportivo como para el cazador



**VISM Ado**  
**3-9x42 GEN3**  
Visor Vism ADO 3-9x42 GEN3 con Punto Rojo Flip Up y retícula iluminada P4 Sniper  
**199,95€**

**ECO 4x34**  
Visor eco 4x34 con laser blanco /verde y luces led navegacion blanca/roja  
**199,95€**

**Tactical 3-9x40**  
Visor Vism Tactical 3-9x40 GEN3 Mark III con retícula iluminada Mil-Dot  
**159,95€**

**Duo 4x**  
Retícula LRX iluminada en color rojo. Tubo de 30mm. Visor de grandes aumentos idóneo para tiro deportivo de alta precisión. Peso: 670 gr.  
**179,95€**





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.  
**617,59 €**

hasta **20%** descuento

**Holográfico Eotech XPS2-0 y XPS2-1**  
Círculo de 65 MOA. Tamaño muy compacto: 9 cmts. y ligero: 250 gramos.  
**727,82 €**



**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 TIPO HOLOGRÁFICOS



**Nikko Stirling Diamond Pro T4**

Visor de punto rojo de diseño compacto. Versión superior del XT4: pensado para calibres y armas más potentes.

**290,70 €**



**XT4**

Visor de punto rojo de diseño ultra compacto. Fabricado en Japón.

**281,06 €**



**Avistar AV10RD**

Es uno de los puntos rojos más diminutos y avanzados del mercado. Facilita la más rápida adquisición de puntería existente

**325,00 €**



**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 €**



**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 €**



**Ncstar Magnum**

4 retículas diferentes en color rojo, 7 niveles de intensidad de luz.

**59,95 €**



**Tasco qp22 Propoint 1x32**

Válido para escopetas, rifles, armas de aire y calibre 22, que lleven incorporado un carril weaver picatinny.

**79,84 €**



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



**MRSL 344,95 €**

hasta **10%** descuento



**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



**Micro H-1**  
El más ligero del mercado. Diseñado para tiro instintivo y con posibilidad de realizar disparos precisos en días de baja luz.  
**629,10 €**



**9000SC 2MOA**  
Especialmente indicado para rifles y escopetas  
**562,50 €**

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	585,00 €
COMPACT C3 2MOA	629,10 €
MICRO H1 BLASER 2 MOA	809,10 €
MICRO H2 2/4 MOA	701,10 €
MICRO H2 BLASER 2 MOA	945,00 €
MICRO H2 TIKKA 2 MOA	792,00 €
MICRO H2 SAKO 2 MOA	819,00 €
MICRO H2 LEUPOLD 2 MOA	801,00 €
MICRO H2 SAUER 2 MOA	945,00 €
MICRO H2 SEMI 2 MOA	792,00 €
MICRO S1 ESCOPETA 6 MOA	688,50 €
HUNTER H30L 2 MOA	702,00 €
HUNTER H34L 2 MOA	702,00 €





Nuestro binocular Legend® Ultra HD combina nuestra más avanzada tecnología en alta definición como ninguna otra: ED Cristal Prime, lentes completamente multi-revestidas caracterizadas por nuestra tecnología de Banda Ultra ancha, Rainguard® HD y un amplio campo de visión. Todos estos ingredientes e ingeniería es lo que nos hace líderes en el mundo y vienen juntos para hacerte disfrutar.



Prismáticos bushnell  
xtra-wide 4x21  
~~103,63€~~  
97,99€

**Prismáticos powerview**



8x32  
~~114,99€~~ 80,49€

Compactos 8x25  
~~79,99€~~ 55,99€

10x25  
~~49,99€~~ 27,99€

**Prismáticos permafoc**



10x42  
~~149,99€~~  
104,99€

7x35  
~~114,99€~~  
80,49€

7x50  
~~139,99€~~  
97,99€

**Prismáticos trophy xlt, excursion, falcon**



Trophy xlt  
Desde: 160,99€

8x42

10x42

Excursion hd  
Desde: 132,99€

Falcon  
Desde: 55,99€

10x50

**30% descuento**

Prismáticos elite  
e2 10x42  
~~699,99€~~  
489,99€



**Prismáticos H2O, Off Trail**

Prismáticos bushnell  
H2O  
Desde: 122,49€



Prismáticos bushnell  
off trail  
Desde: 62,99€



BUSHNELL	PRECIO	BUSHNELL	PRECIO
Powerview 8x21	20,99 €	Excursion 10x28	132,99 €
Powerview 10x25	27,99 €	Excursion 8x42	272,99 €
Powerview 12x25	34,99 €	Off trail 8x25	62,99 €
Powerview 12x32	48,99 €	Off trail 10x28	90,99 €
Powerview 16x32	55,99 €	Off trail 8x32	104,99 €
Powerview 7x50	87,49 €	Trophy 10x28	97,99 €
Powerview 10x32 Roof	87,49 €	Trophy XLT 8x32	111,99 €
Powerview 12x50	97,99 €	Trophy XLT 8x42	160,99 €
Powerview 8x42	104,99 €	Trophy XLT 10x42	174,99 €
Powerview 20x50	111,99 €	Trophy Camo 8x42	181,99 €
Powerview 8-16x40	160,99 €	Trophy 10x42	188,99 €
Permafoc 8x32	77,08 €	Trophy Xtreme 12x50	223,99 €
Permafoc 10x50	104,99 €	Trophy Xtreme 8x56	279,99 €
H2O 8x42	125,99 €	Legend 8x42 E-Series	244,99 €
H2O 10x42	139,99 €	Legend 10x42 E-Series	258,99 €
Falcon 7x35	48,99 €	Legend 8x42 M-Series	363,99 €
Falcon 10x50	55,99 €	Legend 10x42 M-Series	384,99 €

**tasco**

**EN TODA LA GAMA TASCOS & BUSHNELL\***

Tasco es una marca americana de óptica deportiva con más de 50 años de vida. Durante medio siglo Tasco ha fabricado ópticas de calidad que se adaptan al bolsillo de cualquier familia. Con una gran selección de prismáticos entre la que elegir, seguro que usted encuentra una óptica Tasco apropiada para cada miembro de la familia.



Prismático sierra  
8x25  
~~49,99€~~ 34,99€  
10x25  
~~59,99€~~ 41,99€

Prismático offshore  
7x50  
~~64,99€~~ 51,89€

Prismático essentials  
10x25 coyote  
~~25,99€~~ 22,35€

Prismáticos essentials  
10-30x50  
~~119,99€~~ 90,99€

Prismático essentials  
10x42  
~~94,99€~~ 79,84€

**PRISMÁTICOS**



KAHLES lanza al mercado la nueva línea de prismáticos HELIA. De una brillante calidad de imagen difícil de superar destacan por su ligereza y equilibrio de encare



También disponible en verde y en 10x42  
Desde: 857,68€  
Prismático kahles Helia 8x42



Prismáticos Meopta MeoStar B1 15X56 HD  
Desde: 1169,10€



Binocular Meopta MeoPro 10x42 HD  
Desde: 521,10€



Binocular Meopta MeoSport 8X25  
Desde: 143,11€

Perfecto para aquellos que disfrutan de su tiempo libre en la naturaleza pasar, ya sea para observar la naturaleza, vela, paseos a caballo, caza o viajes. Esta nueva serie de binoculares le ofrece con las lentes HD que contienen fluoruro con una imagen clara y brillante, de lo contrario sólo se encuentran en prismáticos mucho más caros.





**30%  
descuento**

**EN TODA LA GAMA  
TASCO & BUSHNELL\***

**Monocular Bushnell Legend 10x42**  
Su gran ligereza (340 g) y pequeño tamaño (13 cm) lo convierten en uno de los monoculares más cómodos y completos del mercado.  
~~299,99€~~ **209,99€**



**Monocular Bushnell Legend Tactical 15-45x60**  
Ideal para la observación a grandes distancias y hace un tandem perfecto con los visores con retículas con marcas MIL.  
~~749,99€~~ **524,99€**

**Catalejos**

**Telescopio NcStar 9-27x50**

Recubierto de varias lentes. Anillo externo de enfoque rápido. Lleno de nitrógeno para sellado. Incluye estuche de nylon con asa para su transporte y tapas para lentes.  
**96,45€**



**Telescopio Bushnell Legend 20-60X80 Hd**

Con lente ED de muy baja dispersión. 100% resistente al agua.  
~~849,99€~~ **594,99€**



**Telescopio Bushnell Elite 20-60X80**

Con su construcción impermeable y nuestro tratamiento RainGuard® HD ponen las cosas claras  
~~1.449,99€~~ **1.014,99€**



**Telescopio Bushnell Spacemaster 15-45X50 A 45°**

Diseño innovador con práctico ocular de 45°. Plegable y compacto. Ideal para rececho. Pesos reducidos de 646gr. Alta luminosidad.  
~~299,99€~~ **209,99€**

**Telescopio Bushnell Trophy Xtreme 20-60X65**

El mejor en luminosidad. Construcción de gran dureza y diseño ergonómico como los prismáticos Trophy. Incorpora un sun-shade ajustable y tapa protectora de grandes objetivos 50mm o 65mm.  
~~449,99€~~ **314,99€**



**Telescopio Bushnell Sentry 12-36X50**

Ultra compacto. 22 cms. de largo y 600 gramos de peso. Disponibles en verde y camo.  
~~249,99€~~ **174,99€**



**Telescopio Tasco World Class 20-60X60**

Óptica revestida y un Zoom 20-60x60mm. Los telescopios World Class® presentan una óptica totalmente revestida y prismas Bak7.  
~~239,99€~~ **167,99€**

También disponible en 16-48x50

También disponible en 45°

**Telímetros**

**Nikon Aculon AI11**

Alto rendimiento para calcular distancias de hasta 500 metros. Muy utilizado por cazadores. Ofrece unos cálculos precisos con unas imágenes muy nítidas. 6 aumentos. Peso: 125 g (sin batería).  
~~229,95€~~ **169,95€**



**Telómetro Láser Nikko Stirling 800 Metros**

Es la culminación de la experiencia en el terreno de la caza y la óptica de Nikko Stirling.  
~~219,00€~~ **205,86€**



**Telómetro Nikko Stirling 15 - 1200 M**

Rápido y fácil de usar. Laser invisible y no perjudicial para la vista. 15-800 mts de alcance (modelo 501). 15-1.200 mts de alcance (modelo 603). Compacto y ligero  
**276,36€**



**Telómetro Tasco 4X20 Volt 600**

Con un visor LCD a la vista indica la distancia exacta hasta tu objetivo, desde 9 hasta 550 metros pulsando un único botón.  
~~199,99€~~ **139,99€**



**Telómetro Bushnell Tg-Force Dx Arc 6X21 Camo**

Aumentos/Diámetro: 6x21 mm.  
~~589,99€~~ **539,48€**



**Telómetro Bushnell Trophy Xtreme**

Con tecnología Full Spectrum que filtra los colores y permite afinar en el objetivo para tener objetivos oscuros y no reflectantes. Desde  
~~349,99€~~ **244,99€**



**Telómetro Bushnell Scout Dx 1000 Arc**

Telómetro láser con zoom de 6 aumentos (6x) capaz de medir con precisión entre 5 y 1.000 yardas de distancia (hasta 900 metros). Peso: 187 g.  
~~420,61€~~ **321,99€**



**Telómetro Bushnell Elite 1 Mile Arc**

Permite medir con precisión extrema y calcular la caída del proyectil a distancias enormes para tiro con rifle (hasta 1600 metros). Alcance: 5-1600m. Aumentos: 7x.  
~~729,99€~~ **510,99€**



**Prismáticos+Telómetro Bushnell Fusion 1 Mile Arc**

Prismáticos de 8 aumentos (8x) y objetivo de 32mm de diámetro, con telómetro láser incorporado capaz de medir a 1.600 metros de distancia. Desde:  
**804,99€**



También en 12x50

**Prismático+Telómetro Bushnell Fusion 1 Mile Arc 10X42**

Mide de 10 a 1.600 metros. Peso: 880 g. Incorpora tecnología MATRIX display que mejora increíblemente el contraste permitiendo lecturas cómodas sin sacrificar el color natural de las cosas.  
~~1.249,99€~~ **874,99€**



**Visión nocturna**

**Monocular Bushnell Equinox 4X40mm Visión Nocturna**

Alcance: 220 metros. Con iluminador infrarrojo incorporado. Adaptable a un trípode. 2 baterías CR 123.  
**417,14€**



**Binocular Bushnell Equinox Z 4x50 Visión Nocturna**

Desde **468,99€** También 2x40  
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. Monocular de visión nocturna.  
~~339,99€~~ **301,77€**



**Monoculares Bushnell Equinox Visión Nocturna**

Desde: **284,01€**  
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.



z - 6x50

**Visión térmica**



**Seek Thermal Reveal Xr Pro**  
Gran alcance y nitidez de imagen, en un tamaño menor que un teléfono móvil.  
**799,00€**



**Seek Thermal Reveal Xr 30 M Ff (Fast Frame)**  
**519,00€**  
También disponible en camo



**Cámara térmica seek thermal compact xr ios**  
**349,00€**  
También disponible para Android (mismo precio)



## PISTOLAS DE DEFENSA

### Smith & Wesson Bodyguard 380



- Calibre: .380 auto
- Seguro anticaída
- Seguro manual: opcional
- Capacidad: 6+1
- Longitud del cañón: 70 mm
- Longitud total: 133 mm
- Acción: doble
- Punto de mira: acero inoxidable
- Alza: ajustable en deriva

Desde

**449,98 €**

### Smith & Wesson M&P9 Shield



- Calibre: 9mm
- Seguro anticaída
- Seguro manual: opcional
- Capacidad: 7/8+1 disparos
- Longitud de cañón: 7,8 cm
- Longitud total: 15,5 cm
- Ancho: 2,4 cm
- Distancia entre miras: 13,3 cm
- Alzas metálicas NOVAK

Desde

**517,94 €**

### Smith & Wesson CS9



- Calibre: 9mm
- Capacidad: 7+1 cartuchos
- Longitud del cañón: 7,6 cm
- Longitud total: 16 cm
- Punto de mira: Punto blanco
- Alza: Novak tipo "Lo Mount Carry"
- Distancia entre miras: 12,50 cm

Desde

**577,88 €**

### Remington RM380



- Calibre: .380 Auto
- Seguro manual: no
- Láser: no
- Longitud de cañón: 73,66 mm
- Longitud Total: 132 mm
- Ancho: 24 mm
- Capacidad del cargador: 6

Desde

**576,82 €**

## RIFLES



**Pack Remington 783 + visor básico y anillas**

Desde

**568,00 €**

...0 +

**visor Avistar y anillas Warne**

Desde

**750,00 €**

Disponible en calibres  
.270 Win  
7 mm RM  
22-250

Disponible en calibres  
.243 Win  
7-08 Rem



**Pack Marlin X7 + visor básico y anillas**

Desde

**459,00 €**

...0 +

**visor Avistar y anillas Warne**

Desde

**641,00 €**

## .22 LR



### Pistola ISSC M22 Target

- Cañón tipo MATCH
- 5 seguros que trabajan independientemente.
- Alza ajustable en deriva
- Trae cargador de repuesto.
- Compatible con fundas BLACKHAWK Standard y Serpa de GLOCK 26

472,00€

**226,50 €**



617,00€

**302,00 €**

### Carabina de cerrojo ISSC SPA

- Cañón roscado de 51cm
- Longitud total: 1,020 cm
- Lleva carril integrado de 11mm
- Cargador separable de 10t



734,00€

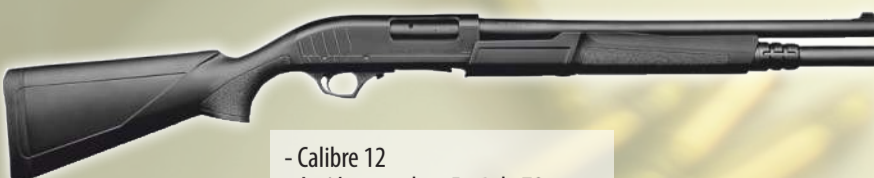
**691,25 €**

### Carabina S&W M&P15 Sport

- Guardamanos MAGPUL M-LOK
- Miras abatibles Magpul MBUS
- Culata retráctil CAR de 6 posiciones.
- Cañón roscado y apagallamas.
- Medidas: 85,7 cm extendida

## ESCOPETAS DE CORREDERA

### Kral Tactical Sintética



- Calibre 12
- Acción corredera 5+1 de 70 mm
- Cañón 47 cm
- Recámara 76 mm/ 3"
- Largo 107 cm

397,51€

**373,66 €**

### Remington 870 Express Synthetic

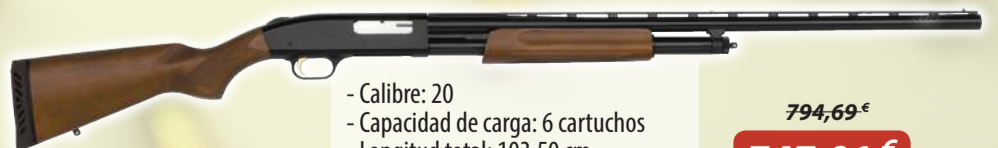


- Calibre: 12
- Capacidad del cargador: 4 cartuchos
- Cámara: 7,62 cm
- Longitud total: 98,1 cm

690,00€

**655,00 €**

### Mossberg 500 Bantam Combo



- Calibre: 20
- Capacidad de carga: 6 cartuchos
- Longitud total: 103,50 cm
- Incluye 2 cañones

794,69€

**747,01 €**





**Mauser K98 Muelle**  
399,00€ **375,06€**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 350 m/seg  
y cal 5.5 mm 260 m/seg

**Blaser**



**Diana 250**  
179,95€ **169,15€**

Velocidad 4,5mm = 300 m/s; 5,5mm = 225 m/s



**Blaser AR8 Gas Ram**  
369,00€ **346,86€**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 400 m/seg y cal 5.5 mm 295 m/seg



*Fabricado en Eibar desde 1917*



**Norica Black Ops  
Sniper 4.5 mm**  
261,00€  
**229,95€**

Velocidad 305 m/seg



**Norica Dragon  
4.5 y 5.5 mm**  
156,00€ **139,95€**

Velocidad cal 4.5 mm 305 m/seg y cal 5.5 mm 250 m/seg

**6.35 mm**  
174,00€ **154,95€**

Velocidad cal 6.35 mm 185 m/seg



**Norica Phantom GRS  
4.5 y 5.5 mm**  
237,00€ **213,30€**

Velocidad cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 275 m/seg



Precision airguns



**G-Force TAC 4.5mm**  
106,00€ **95,40€**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 190 m/seg

**GAMO Whisper Maxxim**  
125,00€ **112,50€**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 305 m/seg



**Daisy Model 10**  
**48,00€**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 106 m/seg



when it counts



**SIG Sauer 1911  
Spartan 4,5 mm**  
149,00€ **140,06€**

Sistema Blowback



**SIG Sauer 320 ASP  
4.5 mm**  
169,00€ **158,86€**

También disponible en arena



**SIG Sauer MCX  
ASP 4.5 mm**  
349,00€ **328,06€**

También disponible en arena



**KRAL Breaker Silent  
4.5, 5.5 y 6,35 mm**  
493,99€ **464,35€**

Potencia 20 julios



**Onix Initia** **199,95€**  
4.5 y 5.5 mm Potencia 20 julios



**Webley PCP Raider x10**  
549,00€ **516,06€**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 300 m/seg



**SILLAS DE CAZA**

**Silla plegable Mil-Tec**  
Asiento fabricado en nylon Oxford 600D, recubierto de cloruro de polivinilo. Tamaño: 35 x 35 x 44 cm.  
**9,95 €**



**Banqueta puntas de acero**  
Las puntas de acero ofrecen mayor estabilidad. Disponible en distintas alturas.  
**25,95 €**



**Banqueta madera y piel**  
Taburete de piel 4 patas. Muy estable. Plegable y con bandolera.  
**45,00 €**



**BANDEJAS DE TRANSPORTE**

**Bandeja de transporte**  
Bandeja para transportar todo tipo de complementos de caza: las botas sucias, la canana, las piezas abatidas, etc. Soporta hasta 100 kg. Medidas: 75,5 x 47 x 20 cm.  
**34,95 €**



**Bandeja de transporte arrastrable**  
Bandeja de 123x60x20 cm idónea para transportar todo tipo de complementos de caza. Al ser arrastrable hace que sea la forma más cómoda y sencilla de transporte.  
**49,95 €**



**OTROS ACCESORIOS**

**Reloj analógico para esperas**  
Reloj impermeable y duro para saber la hora exacta a la que pasan los jabalíes.  
**32,95 €**



**Reloj digital para esperas**  
Cuando el jabalí toque mínimamente el reloj, éste grabará la hora exacta en su pantalla digital, dándole una información muy valiosa para su caza.  
**49,95 €**



**PORTACAZAS**

**Bolsa portacaza camo Woodland 75x75 cm**  
**15,95 €**

**MOSQUETÓN GIRATORIO PORTA PIEZAS DE CAZA**  
**2,95 €**




**Bolsa portacaza mayor camo Benisport 150x100 cm**  
**26,50 €**

**PORTA CAZA EN ACERO INOX. CON CORREA DE CUERO**  
**11,95 €**

**PORTA PIEZAS DE CAZA BECERRO**  
8 RAMALES **8,95 €**  
16 RAMALES **10,50 €**





**PORTA PERDICES DOBLE VARILLA**  
**17,95 €**



**TRÍPODES**

**Trípodes GEN-1**

16,00 €   29,95 €   47,00 €   49,00 €



**Trípode GEN-3**

59,00 €   109,00 €   119,00 €



**Genius - Soporte doble apoyo para rifle**  
**79,00 €**



**BÍPODES**

**Desde 34,95 €**

**NcStar Bípode Regulable con kit multimontura**



**87,95 €**

**Bípode HARRIS Series 1A2-L**



**Desde 36,66 €**

**Bípode pivotante buffalo river**



**CAMARAS DE CAZA**

**30% descuento**

**Cámara Digital Tasco Leds Negros**  
149,99 € **104,99 €**

**Cámara Bushnell Trophy Cam Hd Aggressor No-Glow - Camo**  
339,99 € **197,37 €**

Cámara digital de foto-trampeo y vigilancia Tasco de leds negros que garantiza algo muy importante, es totalmente indetectable.

Nuevo diseño, agresivo, con una armadura "ARD" para los LEDs, se ha fortalecido los cierres y es más robusta.




Bípodes NcStar	Referencia	Dimensiones	Precio
Bípode NcStar	ABPGF	Altura regulable de 18 a 28 cm	34,95 €
Bípode con topes NcStar	ABPGF/2	Altura regulable de 18 a 28 cm	34,95 €
Bípode Compacto NcStar	ABPGC	Altura regulable de 14 a 20 cm	34,95 €
Bípode Compacto con topes NcStar	ABPGC/2	Altura regulable de 14 a 20 cm	34,95 €
Bípode Universal NcStar	ABU	Altura regulable de 21,21 a 34,29 cm	30,95 €
Bípode Ncstar para cañón del CETME y AK	ABA	Altura regulable de 21,2 a 34,3 cm	19,95 €
Bípode NcStar Universal ABUQ14	ABUQ14	Altura regulable de 21 a 28 cm	39,95 €
Bípode Alto NcStar	ABPGT	Altura regulable de 33 a 58 cm	39,95 €
Bípodes Buffalo River	Referencia	Dimensiones	Precio
Bípode pivotante Buffalo River 6-9"	BRBP69	Regulable de 15 a 23cm	36,66 €
Bípode pivotante Buffalo River 9-13"	BRBP913	Regulable de 23 a 33cm.	41,36 €
Bípode pivotante Buffalo River 13-23"	BRBP1323	Regulable de 33 a 58cm.	46,06 €
Bípodes Harris	Referencia	Dimensiones	Precio
Bípode HARRIS Series 1A2-L	HB1A2L	Longitud: de 9" a 13" (22,8 a 33 cm)	104,50 €
Bípode HARRIS Series 1A2 BR	HB1A2BR	Longitud: de 6" a 9" (15,2 - 22,8 cm)	104,50 €
Bípode HARRIS Alto 1A2-H	HB1A2H	Longitud: de 34,3 a 58,4 cm	104,50 €
Bípode HARRIS rotativo 6-9"	HBSBR	Longitud: de 6" a 9" (15,24 a 22,8 cm)	152,00 €
Bípode HARRIS rotativo 9-13"	HBSL	Longitud: de 9" a 13" (22,8 a 33 cm)	152,00 €



Pensada para los que necesitan una iluminación extrema en la oscuridad. Las linternas profesionales que iluminan tu camino en tus partidas de caza o haciendo tu deporte favorito, como la montaña o el senderismo.

**NITECORE**



**Linterna Nitecore Mh41 2150 Lumens**  
Con 2150 Lumens, y 61400 Cd con 495 metros una linterna muy recomendada para la caza.  
**160,00€**



**Linterna Nitecore Hc30 1000 Lumens**  
Incorpora un led XM-L2 U2 que desarrolla un máximo de 1100 lúmenes y 6600Cd que combinados alcanzan un máximo 162 metros.  
**55,00€**



**Linterna Nitecore R25 800 Lumens**  
Con 800 Lumens, monta un led tipo XP-L HI-V3, linterna especial para vehículos policiales.  
**115,00€**

**Linterna Nitecore Tip 360 Lumens**  
Salida máxima hasta 360 lúmenes. Cuerpo metálico, USB recargable.  
**35,00€**



**Linterna Nitecore Mh27uv 1000 Lumens**  
Con 1000 Lumens, y 53.500Cd que combinados alcanzan un máximo de 462 metros. Dispone 2 led de colores (rojo-azul).  
**120,00€**



**Linterna Nitecore P20uv 800 Lumens**  
Con 800 Lumens, 8100 Cd que le proporciona una distancia hasta 180 metros, una luz secundaria ultravioleta le permite visión de documentos y rastro de líquidos casi no visibles para el ojo humano.  
**75,95€**



**Linterna Nitecore Tm 26 4000 Lumens**  
Con 4000 lúmenes y 52600 Cd le proporcionaran una distancia de 454 metros, recomendada para el uso en actividades de rescate, camping o deportes y aventura de alto riesgo.  
~~395,00€~~ **349,50€**



**Linterna Nitecore P05 460 Lumens**  
Con 460 Lumens, y 5650 Cd que le proporciona distancia máxima de 150 m, linterna recomendada para la defensa, defensa policial y militar.  
**55,00€**

**LED LENSER**

En este catálogo presentan los resultados de la pasión, del empeño y de 18 meses de investigación y desarrollo: la última generación de nuestros productos LED LENSER.



**Linterna Mt18 Ledlenser**  
Con 3000 Lumens, 96 horas de duración y 540 metros de alcance.  
**229,00€**



**Linterna Mt14 Ledlenser**  
Con 1000 lúmenes, 192 horas de duración y 320 metros de alcance.  
**109,00€**



**Linterna Mt10 Ledlenser**  
Con 1000 lúmenes, con duración de 144 horas encendida y 180 metros de alcance.  
**89,90€**

**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.  
**8,17€**



**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€**

**KITS DE CAZA**



**NITECORE**

**Kit Hunting Ci6**  
Incluye:  
1. Linterna Ci6. Linterna que combina luz blanca y luz infrarroja para visión nocturna con potencia de 1500 mW.  
2. Cargador i2  
3. Batería NL183.  
4. Filtro NFR40 ( Rojo ).  
5. Filtro NFG40 (Verde ).  
6. Interruptor remoto RSW1.  
7. Anillo táctico  
8. Adaptador de corriente para automóvil.  
9. Montura para el arma (Opcional GM02 / GM03 / GM04 ).  
10. Funda.  
**159,00€**

**Kit Hunting P16**  
Incluye:  
1. Linterna P16. Linterna de hasta 960 lúmenes y alcance de 289 m.  
2. Cargador i2  
3. Batería NL183.  
4. Filtro NFR40 ( Rojo ).  
5. Filtro NFG40 (Verde ).  
6. Interruptor remoto RSW1.  
7. Anillo táctico  
8. Adaptador de corriente para automóvil.  
9. Montura para el arma (Opcional GM02 / GM03 / GM04 ).  
10. Funda.  
**139,00€**

**Kit Hunting Cb6 440 Lumens**  
Incluye:  
1. Nuevo i2 cargador.  
2. NL1823 batería.  
3. Adaptador de coche.  
4. Anillo táctico.  
5. Funda.  
6. RSW1 switch remoto.  
7. NFG40 filtro (verde)  
8. NFR40 filtro (rojo)  
9. Cordón.  
**139,00€**

**LED LENSER**

**Kit De Caza Para Esperas Ledlenser P7.2 320 Lúmenes**

Características técnicas::  
1. Cable con pulsador remoto silencioso  
2. Montura rápida de linterna de polimero para rifle, escopeta, o visor. Con Led: Cree  
3. Potencia: 320 lúmenes y Alcance: 260 m  
4. Sistema de enfoque avanzado, desplazando hacia delante o hacia atrás el cabezal de la linterna concentraremos o dispersaremos el haz  
5. 3 niveles de potencia (130%; 100% y 15%)  
6. Longitud: 133 mm y peso: 192 gr.  
7. Batería: 4xAAA de bajo coste (incluidas)  
8. Duración de la batería: 120 horas  
9. Incluye funda y correa

~~99,95€~~  
**72,95€**



**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€**

**KLARUS**

**Linterna Klarus Xt20 2.000 Lumens**  
Linterna de doble lámpara LED Cree XM-L2. Potencia máxima de 2.000 lúmenes. Longitud: 21,8 cm. Peso: 250 g.  
~~143,20€~~ **134,61€**

**Pulsador De Control Remoto Klarus Led10**  
Compatible con linternas Klarus XT.  
~~24,57€~~ **23,04€**





AVISO LEGAL: EL USO DE SEÑUELOS OLFATIVOS ESTÁ PROHIBIDO PARA LA CAZA. BLACKRECON NO SE RESPONSABILIZA DEL MAL USO DE ESTOS PRODUCTOS NI DE SU USO INDEBIDO PARA LA ACTIVIDAD CINEGÉTICA.

**HAGO PUR®**

hasta **25%** descuento

**27,95 €**

**Extracto de feromonas para jabalí**

Extracto de feromonas para jabalí. Seduce y atrae a los jabalíes machos a gran distancia. Contenido: 1 L.

También disponible Extracto especial para **pato o faisán** **28,95 €**

**28,95 €**

**Extracto especial para zorro**

Seduce y atrae a los zorros a gran distancia. Contenido: 500 ml.

**28,95 €**

**Extracto especial para hurón**

Seduce y atrae a los hurones a gran distancia. Contenido: 500 ml.

**32,95 €**

**Extracto especial para corzo**

Seduce y atrae a los corzos a gran distancia. Contenido: 500 ml.

**32,95 €**

**Extracto especial para ciervo**

Seduce y atrae a los ciervos a gran distancia. Contenido: 500 ml.

**32,95 €**

**Extracto especial con trufa natural para jabalí**

Extracto especial con trufa natural para jabalí. Contenido: 500 ml.

**Pasta de sales minerales**

**Trufa: 16,95 €**

Bote de 2 kg. Desarrollada especialmente para corzos y venados. Al tener un envase muy manejable, se puede llevar y aplicar esta pasta sobre un tronco de árbol o sobre cualquier rama rota y dejarla secar

**Máquina para preparar trofeos de caza**

**74,95 €**

**Set herramientas taxidermista**

Set de 6 herramientas incluyendo todos los utensilios necesarios para el tratamiento profesional de sus trofeos de caza.

**34,95 €**

**Relleno fijador para colmillos de jabalí**

Consta de 2 botes de 100 ml (aprox. para 4 rellenos).

**57,95 €**

**Corzos**

**189,00 €**

**Venados**

Ideal para un corte suave, fácil, proporcionado y simétrico. Sencillo mecanismo de corte.

**9,95 €**

**Restaurador de cuernos**

Contenido: 100ml.

**10,95 €**

**Spray protector para trofeos de caza**

Contenido: 300ml.

**9,95 €**

**Blanqueador de trofeos Ballistol**

Contenido: 250ml (para 5 ciervos ó 15 corzos).

**TAXIDERMIA**

**3,95 €**

**Adorno hoja de roble para trofeos de caza**

**3,95 €**

**Pieza especial para colgar el trofeo de caza**

Peana de alta calidad. Fabricada en DM. Rechapado de Haya de 19mm. Acabado acrílico. Nogal mate

**3,95 €**

**Peana redonda 19mm para trofeos de caza DM Haya**

14cm  
16cm  
18cm  
20cm  
22cm  
24cm

**Desde: 5,50 €**

**Peana Ovalada para trofeos de caza DM Haya**

22x14cm - Frontal de corzo  
28x14cm - Cráneo de corzo  
32x20cm - Frontal de Ciervo  
36x21cm - Cráneo de Gamo o Mufión  
50x25cm - Cráneo de Ciervo



**CIMBELES**



**Reclamo Búho Real**  
24,95 €

**Reclamo Paloma cuerpo entero o cabeza gacha**  
4,95 €

**Reclamo siluetas paloma**  
3,95 €

**Cimbel Cuervo**  
5,95 €

**Reclamo pato macho o hembra**  
6,95 €

**Reclamo Urraca**  
7,50 €

**NORDIK PREDATOR**

**Reclamo de Caza Nordik Mini Predator para Zorro**

Imita diversos sonidos, como el de los roedores, la llamada de socorro de conejos y liebres, o la llamada de socorro o dolor de un cervatillo. Tamaño más compacto y reducido.

19,95 €



**Reclamo de Caza Nordik Predator para Zorro**

Imita diversos sonidos, como el de los roedores, la llamada de socorro de conejos y liebres, o la llamada de socorro o dolor de un cervatillo.

27,95 €



**Kit de 3 Reclamos de Caza Nordik Predator para Zorro**

Estos 3 reproductores emiten diferentes sonidos para llamar al zorro.

89,95 € - 64,95 €

**Reproductor Nordik Predator para Zorro Sonido Hembra**

Imita el sonido de la hembra durante el periodo de apareamiento.

24,95 €



**Reclamo de Caza Nordik para Corzo**

Indicado para llamar a los corzos. Emite diferentes llamadas o sonidos de agitación o de agonía.

27,95 €



**Reclamo de Caza Nordik para Ciervo**

Reproductor que imita la llamada de socorro de un cervatillo. Este sonido atrae a la manada que acude en su ayuda.

37,95 €



**Reclamo de Caza Nordik Boar para Jabalí**

Reproduce un sonido que imita al jabalí cuando está en una zona donde hay una gran cantidad de comida.

34,95 €



**Reclamo de Caza Nordik Crying Bird**

Imita el grito de los aves en desamparo. Este reclamo es muy eficaz para atraer los zorros y a otros depredadores de aves.

27,95 €



**Reclamo de Caza Nordik Crow**

Imita el sonido de los cuervos. Ideal para llamar a otros cuervos, urracas y diferentes aves de la familia de los córvidos.

27,95 €



**REPRODUCTORES ELECTRÓNICOS**

AVISO LEGAL: LOS REPRODUCTORES DE AUDIO SON PRODUCTOS INDICADOS PARA LA ENSEÑANZA DE LOS PERROS. SU USO ESTÁ PROHIBIDO PARA LA CAZA.

**Reproductor Reclamo de Jabalí Cass Creek Ergo**

1. Feeding Frenzy: jabalíes comiendo
2. Contented Feeding: sonido que emite el jabalí cuando encuentra alimento
3. Social Grunts: gruñidos sociales del jabalí
4. Fighting Boar: jabalíes macho peleándose
5. Feeding Piglets: jabatos comiendo

59,95 €



CASS CREEK ERGO	PRECIO
Reproductor de sonido de CIERVO Cass Creek Ergo	59,95 €
Reproductor de sonido de CORZO Cass Creek Ergo	59,95 €
Reproductor de sonido de CUERVO Cass Creek Ergo	59,95 €
Reproductor de sonido de ZORRO Cass Creek Ergo	59,95 €
Reproductor de sonido de PATO Cass Creek Ergo	59,95 €



**Reproductor MP3 de Cantos con Mando Zess**

99,00 €



**Micro Inalámbrico para Reclamo MC-2**

59,00 €

MC-3 79,00 €

**PUESTOS DE CAZA Y REDES DE CAMUFLAJE**



**3 PAREDES "WOODLAND"**

61,50 €

Paredes articuladas que permiten colocar el puesto en la dirección y ángulo que deseemos, bien cerrado, o bien formando una gran pantalla. Altura regulable de todas las paredes. Tamaño: 90 x 170 cm (ancho x alto).

4 PAREDES "WOODLAND" 99,99 €

2 PAREDES "WOODLAND" 54,95 €



**Puesto de caza 5 PAREDES CON VENTANAS Y TECHO**

125,95 €

Con techo desmontable y tejido especial en acabado camo "Real Effect", que simula perfectamente las hojas de los árboles. Ventanas personalizadas y regulables en altura. Campo de visión en 360°. Máximo confort y espacio.



**RED CAMUFLAJE REVERSIBLE 3D BENISPORT**

Completamente reversible en 2 colores: verde y Camo Woodland (boscoso). Tamaño: 170x320 cm

38,95 €

CAMO SYSTEMS LIGERO 120X300 CM- WOODLAND 20,50 €

3D REVERSIBLE CAQUI/CAMU 170X250 CM 21,95 €





**Walthers**

**Walthers Pro Black Tac**

- Peso: 190 gr.
- Largo: 209 mm.
- Largo cuchilla: 87 mm
- Mango: G10 con goma
- Cuchilla: Acero 12C27 Sandvik
- Pin de apertura desmontable.
- Rompecristales de tungsteno.
- Funda con hebilla para cinturón vertical / horizontal.
- Presentación caja de aluminio.

**57,91 €**

**Walthers Sub Companion**

- Navaja táctica con clip y ayuda de apertura para una sola mano (con posibilidad de anular)
- Funda cordura incluida
- Largo abierto: 173 mm
- Hoja: 74 mm
- Plegada: 100 mm

**24,11 €**

**Walthers P38**

- Peso: 286 gr
- Cuchilla largo: 135 mm
- Mango: Polímero
- Cuchilla: 440 C Inox Acero
- Incluye funda de piel

**30,21 €**

**Walthers 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

**60,70 €**

**Tomahawk Walthers**

- Peso: 732 gr
- Largo plegada:
- Largo abierta: 420 mm
- Cuchilla largo: 123 mm
- Mango: Polímero
- Cuchilla: 440 Inox Acero
- Incluye funda de nylon

**60,70 €**



**AITOR**

**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 €**



**EXTREMA RATIO**

**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: Forpreneo
- Disponible en varios colores

**Desde 148,00 €**

**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)

**127,00 €**

**Scout 2**

- Longitud total: 23,2
- Peso g.: 145 cm
- Grosor: 5 mm
- Acero: ACCIAIO Böhler N690 (58HRC)
- Disponible en negro y lavado a la piedra

**Desde 173,00 €**

**Extrema Ratio Selvans**

- Longitud de la hoja: 15,5 cm.
- Longitud total: 31 cm.
- Grosor: 6,3 mm.
- Peso: 424 gramos
- Acero: inoxidable N690
- Empuñadura: FORPRENO
- \* Disponible en verde o desert

**Desde 533,00 €**

**Extrema Ratio RAO II**

- Longitud de la hoja: 11,5 cm.
- Longitud total: 26 cm.
- Grosor: 6 mm
- Peso: 330 gramos
- Acero: Bohler N690 (58HRC)
- \* Incluye afilador de diamante

**352,00 €**



**CUCHILLOS DE CAZA**



**Kit de limpieza de piezas buffalo river slaughter**  
Compuesto por 5 cuchillos de diferentes tamaños y características. Incluye un afilador y un estuche de transporte.  
~~49,00€~~ **46,06€**

**Kit para la limpieza de animales**  
Incluye también afilador, tijeras, sierra, trinchador y un separador de costillar.  
**64,95€**



**Cuchillo buffalo river jabalí**  
Con hoja de acero inoxidable. Longitud total: 14" (34 cm). Mango de madera. Incluye funda de piel.  
~~49,00€~~ **46,06€**



**Set de 5 cuchillos especiales para limpieza animales caza buffalo river**  
Compuesto por 5 cuchillos de diferentes tamaños y características. Incluye un afilador. Fabricado por Buffalo River.  
~~44,00€~~ **41,36€**



**Cuchillo cazador buffalo river con hoja acabado negro**  
Empuñadura ergonómica. Hoja de acero inoxidable de 11,5 cm.  
~~14,95€~~ **14,05€**



**Set cazador smith&wesson**  
Compuesto por 3 cuchillos en una única funda de nylon con trevella para colgar en cinturón.  
**59,95€**



**Cuchillo cazador buffalo river**  
Con hoja especial para desollar y empuñadura ergonómica. Hoja de acero inoxidable de 11,5 cm.  
~~17,95€~~ **16,87€**



**Cuchillo de caza parforce damasco con mango micarta**  
Longitud de la hoja: 9cm. Incluye funda de cuero.  
~~59,95€~~ **49,95€**



**Cuchillo buffalo river pig knife 14"**  
Con hoja de acero inoxidable. Mango de goma. Incluye funda de nylon.  
~~34,00€~~ **31,96€**



**Navaja de caza mil-tec**  
Longitud de la hoja: 9,5 cm. Longitud total: 19 cm. Hoja de acero inoxidable.  
**12,95€**



**Cuchillo de caza mil-tec**  
Con mango de madera. Longitud de la hoja: 10cm. Longitud total: 22cm. Incluye funda de transporte.  
**12,95€**

**HACHA**

**Tomahawk Comox G10 Max Fuchs**  
Tamaño 27 cm y peso 500gr.  
**42,95€**



**Tomahawk operation THONAR**  
Tamaño hacha 37 cm y hoja de 20 x 8 cm.  
**138,50€**



**MACHETES**

**Machete mil-tec con hoja de 45cm**  
Hoja de acero inoxidable, ligeramente aserrada por la cara superior. Incluye funda. Mango de plástico de color negro. Longitud total: 59 cm.  
**8,95€**



**Machete mil-tec bolo con hoja de 36,5 cm**  
Hoja de acero inoxidable completamente lisa. Longitud de la hoja: 36,5 cm. Longitud total: 49,5 cm.  
**7,95€**



**SIERRAS Y PALAS**

**Pico us max fuchs**  
Con cuerpo y estructura completamente metálica. Color verde oliva.  
**9,50€**



**Serrucho plegable mil-tec**  
Con hoja de 18cm de largo. Idóneo para cortar madera, plásticos, etc.  
**11,50€**



**Pala plegable MIL-TEC GEN II**  
Idónea para poder hacer pequeñas excavaciones de emergencia. Color: negro. Tamaño: 59 cm (desplegada) / 23 cm (plegada).  
**16,95€**



**Mini pala y pico plegables mil-tec**  
Dispone de un pequeño pico y una cómoda pala para poder hacer pequeñas excavaciones de emergencia. Color: verde oliva.  
**8,95€**



**Mini pala plegable MIL-TEC**  
Pequeña pala de mano, fácilmente plegable, idónea para poder hacer pequeñas excavaciones de emergencia.  
**8,95€**



**Multiherramienta de campaña max fuchs**  
Compuesto por 6 herramientas: mango universal, hacha, pala, sierra, cuchillo con abridor de botellas, bolsa de transporte.  
**18,95€**



**AFILADORES**

**Afilador para cuchillos y navajas MIL-TEC D-TYPE**  
Material: Plástico. Dimensiones: 14,5 x 1,5 cm. Peso: 40 g. Color verde oliva.  
**3,95€**



**Afilador para cuchillos y navajas MIL-TEC**  
Con 2 sistemas de afilado distintos, una muela gruesa (carburo) y una muela fina (cerámica).  
**4,50€**



**Afilador fallkniven DC3**  
Piedra de afilar de diamante/cerámica con funda de cuero incluida. Medidas: 25x75 mm.  
**18,00€**



**Afilador fallkniven DC4**  
Piedra de afilar de diamante/cerámica con funda de cuero incluida. Medidas: 32x100 mm.  
**23,00€**







# Es hora... de cambiar de funda!



**Funda Safariland 7280 7Ts Sls Nivel II**  
Fabricada en polímero de alta resistencia y con 2 niveles de retención (SLS + Sentry). Con anclaje en cinturón de servicio. Funda antihurto idónea para el trabajo uniformado.  
**101,95 €**



**Funda Safariland Pro-Fit GLS 578**  
Funda de paisano, se adapta a muchas armas de fuego. Con sistema Pro-Fit personalizable. Construido con materiales ligeros.  
**57,95 €**



**Funda Safariland 6280 Nivel III**  
Funda de servicio para arma corta fabricada en polímero de alta resistencia y con 2 niveles de retención (SLS + Sentry). Incluye anclaje para el cinturón de servicio. Funda antihurto idónea para el trabajo uniformado.  
**124,95 €**



**Funda Safariland 6360 Nivel III**  
Funda de servicio para arma corta fabricada en polímero y con 3 niveles de retención (SLS). Equipada con el nuevo sistema de bloqueo automático Safariland (ALS).  
**154,95 €**



**Funda Safariland 7377 ALS Nivel II**  
Funda de paisano con sistema de bloqueo automático ALS y construido en polímero Safari Seven. Con toda la garantía de seguridad y robustez.  
**51,95 €**



**Funda Safariland 6377 Als Nivel II**  
Funda de paisano fabricada en polímero de alta resistencia. Con anclaje especial para el cinturón de servicio (de hasta 5cm)  
**51,95 €**



**Funda Vega Holster Nivel IV VKT8**  
Modelo VKT8 o "VegaTek Top". Funda de uso profesional fabricada con polímero termo-moldeado.  
**64,95 €**



**Funda Vega Holster VKD8 Nivel II**  
Fabricada con polímero de alta resistencia. Válida para usuarios diestros y zurdos.  
**56,95 €**



**Funda Vega Holster VKF8**  
Fabricada en polímero termo moldeado. Disponible en 2 colores: negro y desert. Incluye 2 pinzas de sujeción para el cinturón de servicio.  
~~39,95 €~~ **31,95 €**



**Funda Vega Holster Nivel III VKP8**  
Modelo VKP8 "Vegatek Pro". Fabricada con polímero Kydex termo-moldeado de alta resistencia.  
**64,95 €**



**Funda Vega Holster Bikini Nivel III VKS8 Short**  
Modelo VKS8 "Short". Funda profesional de polímero Kydex termo-moldeado de alta resistencia.  
**56,95 €**



**Funda IMI Defense Nivel III**  
Para HK USP Compact, Estándar y Glock 17-19 fabricada en polímero. Nivel III de retención. Ajustable en altura. Con tres posiciones en la pala. Rotatoria 360°.  
~~61,95 €~~ **59,95 €**



**Funda IMI Defense Nivel II SH Rotatoria**  
Con pase cinturón. Para varios tipos de pistolas.  
~~39,95 €~~ **34,95 €**



**Funda Interior IMI Defense CCH**  
Para pistolas estándar y compactas. Funda universal de polímero con pinza para el cinturón  
**26,95 €**



**Funda IMI Defense para Walther PPQ M1**  
Modelo exclusivo para tiradores diestros. Nivel 1 de retención para favorecer una extracción rápida. Pala de anclaje rotatoria.  
~~55,00 €~~ **45,98 €**



**Funda Uncle Mike's Paddle Paisano Kydex**  
Para portar el arma corta de servicio. Funda de extracción rápida nivel 1. Fabricada con kydex, un material muy resistente y ligero. Disponible para varios modelos de armas.  
~~27,50 €~~ **21,81 €**



**Funda Fobus Paddle**  
Funda de porte oculto con pala para el cinturón. Funda de Nivel I de polímero de alta resistencia de extracción rápida para armas de servicio.  
~~27,95 €~~ **21,81 €**



**Funda Interior Universal Fobus**  
Disponible para arma universal, pequeña, mediana y grande.  
~~38,00 €~~ **29,95 €**





# BLACKHAWK!

hasta  
**50%**  
descuento



**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.

~~82,00€~~ **68,38€**



**Funda Blackhawk Serpa CQC**

Material compuesto de fibra de carbono. Extracción rápida y natural. Tecnología Serpa.

Desde **58,83€**



**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.

~~48,00€~~ **39,97€**



**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.

~~123,00€~~ **67,95€**



**Funda Blackhawk Serpa CQC Mate**

Sistema de retención activo. Acabado: Mate. Extracción rápida y natural.

~~70,00€~~ **58,83€**



**Funda Blackhawk A.R.C. IWB**

Acabado mate, color gris y para diferentes armas. Retención positiva con tornillo ajustable de presión.

~~32,00€~~ **27,12€**



**Funda Blackhawk Tecgrip IWB**

Construidas en un avanzado material anti-deslizamiento que permite prescindir de cualquier clip para portarla con total seguridad y confort.

~~34,00€~~ **28,30€**

**Funda Blackhawk de Pinza con Trabilla**

Para varios tamaños y disponible para diestro y zurdo. Para portar dentro del pantalón.

~~28,00€~~ **23,58€**



**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.

~~19,00€~~ **16,51€**



**Funda Blackhawk Ambidiestra Sportster**

Para ambas manos, con sistema para el cinturón. De color negro.

~~62,00€~~ **51,88€**



**Funda Blackhawk Interna de Nylon**

La funda tiene una capa protectora contra la humedad. Correa de retención ajustable para enfundar una amplia variedad de armas.

**21,50€**



**Funda Blackhawk Ambidiestra**

Para pistola y cargador. Fabricada en nylon de alta calidad. Color negro.

~~42,00€~~ **35,47€**



**Funda Blackhawk Pancake 3-Slot**

Para llevar por dentro del pantalón. Color negro. Para diferentes tamaños.

~~40,00€~~ **33,01€**



**Funda Blackhawk Compacta para el cinturón**

Construidas en un avanzado material anti-deslizamiento que permite prescindir de clip para portarla con seguridad y confort.

~~33,00€~~ **28,30€**



**Funda Blackhawk Universal Ambidiestra**

Apta para la mayoría de pistolas y revólveres del mercado. Se adapta a los cinturones de hasta 5cm de ancho.

~~31,00€~~ **25,94€**



**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.

~~100,00€~~ **83,71€**



**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.

~~92,00€~~ **77,22€**



**Funda Blackhawk Serpa Con Autobloqueo Nivel 3 Xiphos Duty**

Acabado: Mate. Color: Negro. Para arma: S&W M&P.

~~156,00€~~ **130,75€**



**Funda Tobillera Blackhawk**

Fabricada con nylon de alta calidad. Disponible para varios modelos de armas.

~~56,00€~~ **47,04€**





**Guantes Mechanix Original**  
El modelo más famoso de la firma.  
**18,95 €**  
Disponible en color: Negro, Coyote, Camo y Multicam.

**Guantes Mechanix M-Pact**  
Guantes tácticos reforzados con fibra sintética en el dorso de la mano y en el diseño de la palma.  
**24,95 €**  
Disponible en color: Coyote, Coyote-Negro, Camo-Negro y Camo.

**Guantes Mechanix M-Pact Fingerless**  
Guantes tácticos reforzados con fibra sintética en el dorso de la mano y en el diseño de la palma.  
**20,95 €**

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

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

**BLACKHAWK!**

**Guantes Blackhawk Fury Commando Con Kevlar**  
Resistente protección en los nudillos y cuero grueso en la palma de los dedos.  
~~92,40 €~~ **78,05 €**  
Disponible en color: Verde, Negro y Coyote

**Guantes Blackhawk Solag**  
Construcción de material sintético, agarre en superficies mojadas, y se seca rápidamente.  
~~63,10 €~~ **52,94 €**

**Guantes Blackhawk Hot Ops**  
Protección y adherencia, con ventilación para usar en climas cálidos.  
~~40,10 €~~ **33,84 €**

**Guantes Blackhawk Neoprene Patrol**  
Corte delgado y ergonómico y elaborado con materiales flexibles que permiten libertad de movimientos.  
~~42,10 €~~ **35,37 €**

**Guantes De Tiro Blackhawk Cool Weather**  
Guantes polares ideales para tiradores al aire libre en ambientes frescos.  
~~35,10 €~~ **29,48 €**

**Guantes Oakley Factory Pilot**  
Guantes de dotación oficial en el Ejército de Estados Unidos.  
**65,00 €**  
Disponible en color: Khaki y Negro

**ANTICORTE**

**BLACKHAWK!**

**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 Con Kevlar**  
Protección en los nudillos y cuero grueso en la palma de los dedos para mejorar la protección y aumentar la durabilidad.  
~~112,20 €~~ **94,08 €**

**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.  
~~67,00 €~~ **51,52 €**

**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 €**

**Guantes Anticorte Vega Holster**  
Fabricados en piel y SPECTRA. Muy alto nivel de protección (nivel 5).  
~~59,95 €~~ **48,95 €**

**Guantes Anticorte Vega Holster**  
Alto nivel de protección (nivel 4).  
~~49,95 €~~ **37,95 €**

**Guantes Blackhawk con Spectra**  
Forro de alto nivel que protege toda la mano.  
~~115,80 €~~ **81,82 €**

**Con Kevlar**  
Palma resistente al corte.  
**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.  
**125,31 €**

**Guantes Blackhawk Solag H.d. Con Kevlar**  
Resistentes a la abrasión.  
~~140,20 €~~ **117,55 €**

**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 Anticorte Nivel 5 De SHOKE**  
Guante policial especial para patrulleros. Con protección en los nudillos y reforzado con Kevlar.  
**32,30 €**

**ANTIPINCHAZO**

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

**Guantes Antipinchazo Vega Holster**  
Fabricados con tejido elástico y cuero en la palma. Dedos forrados con material "Elephant Shark Sin".  
~~54,95 €~~ **41,95 €**

**Guantes Anticorte Con Protección En Los Nudillos De SHOKE**  
Fabricados en cuero, nylon y neopreno.  
**43,10 €**

**Guantes Anticorte De Shoke Nivel 5 De Cuero, de SHOKE**  
Guantes anticorte Nivel 5 de neopreno con protección en palma de la mano.  
**32,00 €**

**Guantes Anticorte Nivel 5 De SHOKE**  
Guante policial para vestir de uniforme. Protección anticorte, no antipinchazos.  
**32,90 €**



**Mochila ASSAULT Mil-Tec**  
 CAPACIDAD 20 LITROS Desde: **22,95 €**  
 CAPACIDAD 36 LITROS Desde: **27,95 €**

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

**Mochila Laser cut Mil-Tec Kryptek**  
 CAPACIDAD 20 LITROS Desde: **22,95 €**  
 CAPACIDAD 36 LITROS Desde: **33,95 €**

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

**Saco de transporte Hermético**  
 10 L **10,50 €**  
 30 L **14,95 €**  
 50 L **16,95 €**

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

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

**Bolsa-mochila US Marines Negro / Verde**  
 Diseño vintage, al estilo de las bolsas que usaban los antiguos soldados de la Marina.  
 Tamaño: 90 x 33 cm  
**29,95 €**

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

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

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

**Mochila Mil-Tec 65 L. Negro / Verde**  
 Tamaño: 32 x 15 x 54 cm.  
 Versión económica de la mochila original de combate del Bundeswehr  
**24,50 €**

**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.  
**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 €**

**Bandolera Vega Holster Porta Arma**  
 Fabricada en cordura. Posibilidad de fijar al cinturón. Bolsillos interiores y exteriores para varios objetos. Medidas: L23 x W14 x D6.  
**94,95 €**

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

**Riñonera Vega Holster 2B35**  
**59,95 €**  
 Disponible en color negro o Coyote. Tamaño: 24 x 20 x 8 cm (alto x ancho x profundo). Fabricado en Cordura y diseñado para su transporte a modo de bandolera o penera



**ESTE CATÁLOGO ES SÓLO LA PUNTA DEL ICEBERG**

**ENCUENTRA MILES DE PRODUCTOS MÁS CON LA GARANTÍA DEL MEJOR PRECIO**



**Visita nuestra tienda en Valencia**

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



150 m<sup>2</sup> de exposición



Fácil aparcamiento



A 5 min de Valencia

En nuestras instalaciones de más de 600 m<sup>2</sup> hemos dedicado 150 m<sup>2</sup> 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](http://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.



# Intrusos en casa

¿Qué puedo hacer? Guía de supervivencia

Departamento Comunicación de ANARMA

Desde la Asociación Nacional del Arma de España (ANARMA), para uso exclusivo de armas.es, os presentamos un pequeño artículo – guía, aunque el tema daría para escribir un libro, de los principios básicos de actuación y preparativos previos que deben regir a la hora de sufrir una intrusión en vuestro domicilio.

## Consideraciones previas

Ante todo recordaros que en España nuestro ordenamiento jurídico no recoge el derecho a la autodefensa y por tanto mucho menos la Doctrina Castillo, que posibilita la defensa de nuestro hogar. Lo que existe en nuestro país es una eximente parcial o total ante un delito de homicidio o lesiones siempre y cuando se den unas determinadas circunstancias. Además debemos tener en cuenta, que salvo aplicándonos la eximente total a nivel penal, se iniciará una causa civil contra nosotros. Por lo que es muy posible (aunque el código penal señala como excepción la legítima defensa), que debamos hacer frente a la indemnización pertinente por lesionar o matar al criminal que nos agredió o pretendía agredirnos. Sorprendentemente y en el colmo del absurdo, esta situación de responsabilidad civil, es extensible incluso a un agente perteneciente a las FCSE o FCS que nos asista, si por ejemplo estando fuera de servicio, pero obligado a intervenir si se le requiriese u observase la comisión de un delito, usase un arma diferente a la de dotación (un arma particular amparada bajo su licencia A).

El objetivo de este artículo es salvar vidas de personas honradas y evitar tener que matar a alguien, aunque sea un criminal. Las recomendaciones que se dan en esta guía están orientadas a evitar en todo momento el enfrentamiento con los intrusos, recomendando el uso de las armas como último recurso y siempre que veamos amenazada nuestra vida o la de alguien de nuestra familia.

De cara a evitar en lo posible ese enfrentamiento armado y para que las intervenciones policiales se realicen de la forma más segura y en el menor tiempo posible, ANARMA lleva tiempo reclamando mejores medios técnicos, más recursos humanos y una mejor formación y entrenamiento para nuestras FCSE y FCS.

Sabemos que hablar de autodefensa en España es un tema tabú, políticamente incorrecto y contrario al discurso “buenista” que la mayoría de los medios de comunicación pregonan. ANARMA es una asociación sin complejos y sin ataduras gubernamentales, que promueve el uso responsable y seguro de las armas. Además de luchar permanentemente por una mejora

de la reglamentación sobre armas en nuestro país en todos los sectores: cazadores, tiradores, coleccionistas, profesionales de la seguridad, armeros y por su puesto la autodefensa. Las armas salvan vidas y son niveladoras de fuerzas.

Las pautas de actuación que se indican en este pequeño artículo son básicas, de carácter general y pretende ofrecer una pequeña guía para afrontar una intrusión en nuestro domicilio. Es imposible abordar todas las circunstancias y las variantes que se pueden producir. Empezando por el tipo de vivienda, no es lo mismo un apartamento que un chalet con jardín, o el número de intrusos, ubicación de la vivienda, los tiempos de respuesta de la policía existente en esa zona, vecinos en las inmediaciones, hora del día en que se produce el asalto, etc.

Aun así, creemos que la propuesta que os presentamos os permitirá entender cuáles son los fundamentos, para que los adoptéis a vuestra realidad concreta, simplemente trasladando la lógica que aplicamos en esta guía.

## Preparativos estratégicos previos

**- Preparación Mental:** No caben dilemas morales el día de la intrusión. Tenemos que interiorizar la posibilidad de una invasión y una agresión. Tanto el usuario que utilizará el arma, como el resto de los habitantes de la casa, deben asumir la necesidad de luchar. Hay que mentalizarse que pudiera ser necesario disparar contra el intruso o intrusos. Esto que a priori puede parecer banal o de Perogrullo no lo es, hay mucha gente que en una situación límite se queda paralizada y lo que era una ventaja inicial se vuelve en su contra. Recordemos como la mayoría de los medios de comunicación nos bombardean constantemente con mensajes de lo correcto y adecuado que es el rol de víctima y como el Estado es el único que tiene el monopolio de la violencia, en un proceso continuado de “indefensión aprendida”. Debemos por tanto “desprogramarnos” para poder ejercer con garantías nuestro derecho natural a defendernos.

**- Plan de actuación:** Establecimiento de un plan de actuación sencillo y preciso, de acuerdo a las peculiaridades de la vivienda y de las características de las personas que vivan en la misma (no es lo mismo un apartamento que un chalet, no es lo mismo una familia numerosa o con personas



Ante una intrusión en el domicilio, la sumisión al criminal no es una opción

mayores o impedidas que una pareja, etc.). TODOS los habitantes de la casa deben conocer este plan, sus roles dentro del mismo y haberlo ensayado previamente. Durante la invasión real NO deben expresar dudas, opiniones u otras observaciones.

**- Establecimiento de las señales de alarma:** Establecer un sistema de comunicación entre los miembros de la familia que permita difundir que la invasión se está produciendo, bien de forma electrónica o “manualmente”. Se deberán tener en cuenta las rutinas habituales de llegada a la vivienda de los diferentes miembros que habitan en la casa, para minimizar falsas señales de alarma. Especialmente nos referimos a aquellos miembros que llegan a horas intempestivas a la vivienda.

## En el blanco

**El objetivo de este artículo es salvar vidas de personas honradas y evitar tener que matar a alguien, aunque sea un criminal**

**Sistema de comunicación verbal en clave** - Es importante establecer palabras clave de aviso de que una situación de coacción o amenaza se está produciendo o para indicar la inminencia de una acción coordinada.

Puede ser que algún miembro de la familia sea rehén para garantizar el acceso de la vivienda, si hay oportunidad de comunicarse que se pueda avisar de la situación sin alertar a los delincuentes. O palabras que sirvan para atacar en conjunto o huir, etc.

**- Sistema de comunicación NO verbal:** Sistema de gestos o señas no verbales para comunicarse durante la invasión con el resto de habitantes de la casa.

**- Formación y entrenamiento:** La formación y entrenamiento en tiro específico,

primeros auxilios (especialmente tratamiento de hemorragias por arma blanca y de fuego), formación específica en defensa en casa, artes marciales y otros cursos relacionados, son un valor crítico que incrementa nuestras posibilidades de supervivencia.

## Preparativos materiales previos

Se fundamentarán en la preparación de la habitación de seguridad. En este apartado las posibilidades son enormes, desde sistemas de CCTV (circuito cerrado TV) que pueden ayudarnos a seguir la intrusión desde nuestro refugio, hasta puerta blindada en la habitación de seguridad. Vamos a indicaros los que se consideran imprescindibles y son menos costosos económicamente:

**- Alarma:** Muchos usuarios propietarios de alarmas en sus viviendas desconocen que es posible activarlas de forma parcial o incluso que su llavero de activación-desactivación tiene una función pánico que avisa a la CRA (Central Receptora de Alarmas) que tenemos “problemas” en casa. Cuando estamos en nuestra vivienda, especialmente durante las horas de sueño, es posible realizar un armado parcial de aquellas zonas sensibles que no estén transitadas durante la noche. Por otra parte, también es muy fácil utilizar objetos a modo de alarma en zonas críticas como ventanas, zonas de paso o puertas. En el mercado también existen pequeños dispositivos que colocados en estas vías de acceso emiten señales de alarma.

**- Armas:** Debemos tener el armero, segundo armero o armario (caso de escopetas) donde tengamos el arma y munición que hemos pensado utilizar en nuestra defensa. Debido a que muchos asaltos se producen por la noche y es el momento de mayor indefensión, se recomienda esté situado en el dormitorio de quien o quienes tienen la formación y entrenamiento con



las armas. No vamos a recomendar ningún arma concreta, calibre ni tipo de munición, ya que nos daría para escribir otro artículo, pero daremos dos recomendaciones. Primero que los proyectiles sean capaces de atravesar la puerta de nuestro refugio, para poder repeler con garantías la entrada a nuestra habitación de seguridad, por lo que por ejemplo un calibre 22 LR no sería válido. Segundo que tampoco sea tan potente que cause tales destrozos en la puerta que permita ver a los intruso a través de ella y delatar nuestra posición o incluso facilitar su entrada. Una escopeta con postas no sería recomendable como hemos mencionado en el artículo de munición de escopeta, son preferibles perdigones del 8 o del 7 en una carga de 34 gramos aproximadamente. Como dato, la capacidad de penetración de un 9 Parabellum sobre madera oscila entre los 12 y 16 cm y sobre 1 a 1,5 mm en chapa de acero, dependiendo del tipo de proyectil empleado. Por esto último, debemos pensar y prever las situaciones de sobrepenetración que se puedan producir con respecto a las viviendas colindantes u otras estancias, con el objetivo de evitar alcanzar a terceros.

- **Comunicaciones:** Deberá haber permanentemente un teléfono móvil cargado en esa estancia. ¿Sabéis que incluso un teléfono viejo sin tarjeta es capaz de hacer llamadas al 112? Podemos destinar un antiguo móvil o varios móviles en diferentes estancias con su cargador, listos para hacer llamadas. Además, si tenemos alarma, emplearemos el llavero de llamada de pánico o la propia centralita instalada en el cuarto refugio.

- **Posición y parapeto:** Las balas atraviesan paredes y puertas, tanto las nuestras como las de los delincuentes. Que esta habitación tenga un área alejada de la puerta de entrada de la estancia, donde podamos parapetarnos y que ofrezca protección balística (los libros curiosamente ofrecen bastante esa protección, podemos construirnos rápidamente un parapeto apilando libros de una librería, los sofás NO ofrecen protección balística, tampoco las neveras, ni los televisores, ni los colchones, ni las mesas, etc.). Otra opción es la de reforzar con chapa metálica de al menos 2 mm la trasera de algún mueble del cuarto refugio (quedará disimulada contra la pared), para posteriormente usarlo como parapeto. La posición de todos los miembros de la casa debe ser la de agachados o tumbados, para ofrecer una menor zona de impacto. Además a poder ser, situados en el lado contrario a la apertura de la puerta, en un ángulo de 90° con respecto a la misma, para que un intruso no nos pueda disparar entreabriéndola y además podamos disparar sobre la puerta sin que puedan repelerlos fácilmente. Lo ideal sería que quien o quienes ejerzan la defensa de la casa posean chalecos anti-balas.

- **Barricada y cerradura** - Instalar una cerradura en la puerta del cuarto refugio y tener preparado un dispositivo de barricada, existen dispositivos comerciales o aprovecharemos un mueble de la estancia, previamente comprobaremos su idoneidad y practicaremos su colocación.

- **Señalización de dentro a fuera:** Si nuestro refugio tiene una ventana hacia el exterior utilizad un dispositivo señalizador para indicar nuestra posición, después de avisar a la policía, nunca antes, pues delataríamos



La escopeta de corredera es una excelente opción para la defensa del hogar

nuestra posición. La mayoría de las linternas modernas tiene la función de emitir destellos continuados, es una opción recomendable para avisar de nuestra posición desde el interior.

- **Linternas y dispositivos láser:** No recomendamos el uso de linternas acopladas al arma por lo que tienen de delatar la posición del tirador, además de forma natural e instintiva tendemos a iluminar áreas o personas, con lo cual accidentalmente podríamos llegar a apuntar a otros habitantes de la casa sin querer. Sí es acertado y adecuado el uso de dispositivos de puntería láser.

Además de la linterna para señalar nuestra ubicación al exterior, mencionada anteriormente, tendremos otra por si los intrusos cortan la luz, con el objeto de iluminar permanentemente la puerta de entrada al cuarto desde una posición fija (la linterna estará posada sobre algún mueble, nadie la estará sujetando) en sentido de apertura de la puerta a nuestro refugio (con una potencia lumínica a partir de 150 lumens para deslumbrar al intruso).

**Medicamentos y agua** - Esta pequeña guía pretende dar respuesta al asalto tipo que se produce en la mayoría de los casos en nuestro país, que es de corta duración, no se trata de un asedio. Aun así, deberíamos tener en el cuarto refugio aquellos medicamentos críticos que puedan requerir alguno o algunos habitantes de la casa. Por ejemplo podemos tener un niño asmático que ante la situación de stress que supone

la intrusión tenga un brote de asma, esto puede angustiar no sólo al niño, sino a otros componentes de la familia haciendo que intentemos salir del cuarto o no sigamos las recomendaciones aquí expuestas. También es recomendable tener un botiquín que permita tratar hemorragias producidas por armas blancas o armas de fuego (vendajes de compresión y elementos para torniquetes). Un par de botellas de agua, barras energéticas o frutos secos pueden también ayudar a rebajar el estado de ansiedad.

### Tres planes de actuación y sus fases para diferentes situaciones de intrusión

De acuerdo a diferentes expertos en "Home Intrusion Response Tactical" (H.I.R.T), son tres las opciones que se presentan a la hora de sufrir una intrusión en el domicilio, EVASIÓN, REFUGIO o CAOS.

#### - Primer plan: "Evasión". Evacuación y Evitar enfrentamiento

La primera recomendación más general siempre es la de armarse y evacuar la vivienda, si es posible, para después avisar a la policía, como si se tratase de un incendio. Pero siempre respetando tres reglas:

- Nunca huyas si al hacerlo te pones en mayor peligro. Por ejemplo, si para huir tengo que pasar por la proximidad del intruso o intrusos.
- Muévete con tu familia al completo, no dejes a nadie detrás.
- Nunca te dirijas a una zona de mayor peligro que la que dejas. Por ejemplo, si sabes que hay otros intrusos en las inmediaciones de la vivienda.

#### - Segundo plan: "Refugio". Refugio en un cuarto de la casa.

Si la opción anterior no fuese posible por las peculiaridades de la casa (no hay una salida alternativa, la intrusión es de varios individuos o consideramos que hay peligro durante la evacuación o en el exterior) o por la situación de los habitantes de la casa (personas mayores, minusválidos, niños muy pequeños, etc.) la recomendación es hacerse fuertes en un cuarto y avisar a la policía. La secuencia de acciones es la siguiente:

#### 1 - Alarma Intrusión: Lanzar la alarma de

intrusión entre los habitantes de la casa, bien de forma automática por un dispositivo electrónico o por uno de los habitantes de la casa avisando al resto. Si es posible de forma sigilosa.

2 - **Acceso al arma:** Se accede al arma, se carga y alimenta.

3 - **Punto Reunión:** Reunir a todos los miembros de la casa en el cuarto refugio. Si hubiese gente con dificultades de movilidad serán asistidos de acuerdo a un plan previo.

4 - **Cierre cuarto refugio:** Una vez reunidos en el cuarto refugio se cierra y bloquea la puerta, cerrojo y barricada. Ni que decir tiene, que si previamente pueden bloquearse otros accesos o puertas hasta nuestro cuarto refugio será todavía más ventajosa nuestra situación.

5 - **Posición cuarto refugio:** Se reúnen todos en la parte menos expuesta y con mejor parapeto contra las balas. Como ejemplo los libros son buenos parapetos anti balas. Se recomienda posicionarse si es posible en el lado contrario al de apertura de la puerta, JAMAS frente a ella. La posición ideal es la que forme un ángulo de 90° con respecto a la puerta de entrada al refugio y en el lado opuesto de apertura de la misma. Si hubiese ventana o ventanas en el cuarto refugio, nos mantendremos alejados de las mismas, podría haber intrusos en el exterior armados o incluso la desesperación de no poder acceder al cuarto les haga plantearse entrar en el mismo por la ventana. Por tanto deberemos estar atentos a la misma, encargaremos a alguien de la familia que ejerza vigilancia a distancia.

6 - **Llamar a la Policía:** Uno de los miembros no armados presionará el llavero de pánico o centralita si hubiese alarma en casa y además llamará a la policía (esto es importante, se ha verificado que muchas bandas arrancan la centralita de la alarma según acceden a la casa). ¿Qué se dice cuando se llama al 112?

- Nuestra dirección exacta.
- Se indicará que se está sufriendo una intrusión y que estamos refugiados en un cuarto y que señalamos nuestra posición desde el interior por ejemplo con una linterna estroboscópica o con destellos en la ventana, si la hubiere y diese al exterior.
- Número de personas refugiadas
- Que estamos armados y descripción precisa de las personas armadas, para evitar que seamos tiroteados por la policía por error.
- Se proporcionarán datos y descripción de los asaltantes si se tuviesen.
- Se dejará la línea telefónica abierta.

7 - **Código de Silencio:** Se establecerá código de silencio y señas entre los refugiados en el cuarto, salvo lógicamente para comunicarse con emergencias / policía. La intención de esta acción es triple, por una parte evitar en lo posible delatar nuestra posición en la casa a los intrusos, segundo escuchar su posible aproximación al cuarto y tercero poder ofrecer la mayor cantidad de información a las FCSE o FCS sobre los mismos.

### En el blanco

**La posición en la habitación refugio es lo más alejado de la puerta, parapetados y agachados o tumbados detrás del parapeto**



**8 - Comunicación con los intrusos:** Nunca nos comunicaremos con los intrusos, entre otras cosas porque delataría nuestra posición y distraería nuestra secuencia de acciones. Solo nos comunicaremos con él o ellos cuando intenten entrar en nuestra habitación refugio y jamás se les avisará que estamos armados, perderíamos la ventaja táctica.

**9 - ¿Cuándo disparar?:** Cuando veamos peligrar nuestra vida o la de un habitante de la casa. Es decir, si intentan entrar en la estancia se les indicará varias veces que la policía está avisada y que abandonen la vivienda, si no deponen su actitud se abrirá fuego sobre quien intente franquear la puerta, es decir, cuando el intruso esté entrando en la estancia refugio. Ya comentamos anteriormente que deberemos evitar el enfrentamiento en todo momento. Incluso si sabemos que están robando objetos de valor en la casa.

**10 - Intruso herido o muerto:** No nos acercaremos al intruso herido o muerto, en el peor de los casos nos situaremos a una distancia nunca inferior a tres metros del mismo apuntándole y dejaremos que se auto-asista o le daremos instrucciones, pero siempre estando el mismo en el suelo. En ningún caso se le acercarán otros miembros de la familia. Tampoco diremos al 112 que hemos disparado sobre el intruso o intrusos, solo indicaremos, sea cual sea el estado de los mismos (estén heridos o muertos), que hay heridos por arma de fuego. Pero no nos auto-inculparemos de haber disparado, recordad que todas las llamadas al 112 quedan grabadas.

**11- Más Intrusos:** El abatir a un intruso y el ruido de los disparos puede motivar que aparezcan otros intrusos en escena. Intrusos que estaban en las inmediaciones o que son avisados de la situación por otros compinches. Por lo que no debemos dar por finalizado el incidente.

**12 - Llegada de la Policía:** Esperaremos a las FCS o FCSE que vengán a recogerlos al cuarto refugio, cuando se identifique a través de la puerta dejaremos de empuñar el arma y seguiremos sus instrucciones. No desconectaremos la línea telefónica hasta que estemos seguros que se trata de la policía. Si tenemos dudas de la identidad real de la policía solicitaremos al 112 alguna prueba, por ejemplo, que la policía le indique al 112 algún detalle de la casa próximo a la entrada de nuestro refugio y que se nos comunique por parte de quien nos está dando la asistencia a través del teléfono.

**13 -** Nos acogemos a nuestro derecho constitucional a no declarar y esperaremos a contar con la presencia de nuestro abogado.

#### - Tercer plan: Preparado para el caos

Esta situación responde a lo que en inglés se denomina Dynamic Critical Incident (DCI), es un incidente sorpresivo, amenazante y caótico.

- Sorpresivo. Nos pilla totalmente por sorpresa. El plan previo diseñado anteriormente no sirve o al menos no en su secuencia de ejecución o en su totalidad. Un ejemplo, el técnico de mantenimiento de la ADSL es un psicópata e intenta apuñalar-

nos en un descuido, o llaman a la puerta y un falso cartero nos encañona al abrirla, etc.

- Amenazante. Representa una amenaza real contra nuestra integridad física y/o la de nuestra familia, por lo que sin duda requiere de toda nuestra fuerza letal para su neutralización.

- Caótico. No siguen una secuencia de acciones predeterminada, ni con un ritmo constante.

Ante un evento de intrusión de estas características, solo cabe por nuestra parte capacidad de improvisación y de adaptación. No admite nuestras coreografías previamente planificadas y ensayadas, aunque seguramente alguno de nuestros planes de evasión o refugio y los preparativos asociados, puedan ser adoptados en parte y/o diferente secuencia durante un suceso de este tipo.

Para este caso las recomendaciones son muy genéricas, aunque pueden servir de ayuda:

- En ningún caso cabe la opción de sumisión ante el intruso.

- Diseñar pequeños planes de actuación por estancia de la vivienda, donde nos pueda sorprender el ataque, pensando en diferentes circunstancias, estando solo o con otros miembros de la familia, etc. Analizar áreas idóneas de defensa, de escape o incluso armas improvisadas o escondidas previamente (en el caso de España hablaríamos de armas blancas o contundentes).

Debéis tener en cuenta que un arma circunstancial, como una figura pesada, la pata de una silla o mesa pendiente de reparar, una sartén o incluso un palo de golf es mejor que un bate de baseball, un cuchillo o una navaja a la hora que el juez valore vuestro acto de auto-defensa. Los primeros objetos indican la espontaneidad de vuestro acto, los segundos son catalogados como armas e indican, según circunstancias, vuestra "premeditación" y disposición a "causar daño" al intruso.

- Especialmente importante es el proceso de mentalización ante estas situaciones, tanto a nivel individual como familiar.

- Son en estas circunstancias donde las respuestas automatizadas de lucha fruto del entrenamiento continuado en tiro y lucha son claves en la supervivencia.

- El lenguaje verbal en clave y no verbal entre los miembros de la familia es de suma importancia.

#### Cosas que no hay que hacer

- **Disparos no letales:** Disparar pensando en herir al intruso o en lo que dirá el juez, lo único que nos puede acarrear son problemas, además un disparo a una pierna puede ser también mortal si secciona la femoral. Hay que disparar al torso, más concretamente a la zona del pecho, recordad que estaréis en una situación de stress que reducirá vuestras capacidades de tiro. El pecho es la zona más amplia de todo el



Las FCSE deben ser avisadas en cuanto sea posible

cuerpo, si tuviésemos un error en altura disparando al área del pecho, todavía tendríamos margen para alcanzar cabeza o vientre. Se suele recomendar apuntar al pecho si se cogen miras y un poco más abajo si se dispara de forma instintiva, ya que los disparos en este último caso suelen irse altos.

- **Tiros de aviso:** No estamos a favor de los tiros de aviso ya que anulan el factor sorpresa que supone el estar armados y que los delincuentes no lo sepan.

- **Búsqueda de intrusos por la casa:** Nuestro objetivo es salvar la vida y la del resto de habitantes de la casa, los bienes materiales son reemplazables, como

hemos dicho anteriormente deberemos evitar el enfrentamiento con los intrusos lo máximo posible. Totalmente desaconsejable el salir del cuarto refugio a buscar los intrusos cuarto por cuarto. Menos aun siendo varios los habitantes de la casa armados quienes lo hagan,

solo puede generar un accidente entre ellos mismos o confundir a la policía cuando llegue. solo si la situación se torna caótica y algún miembro de la familia queda aislado sin poder llegar al cuarto refugio puede estar justificado ir en su búsqueda. En este caso diez son los consejos de carácter general que el especialista en protección personal Craig Douglas recomienda:

1 - No hay una manera 100% segura de moverse armado dentro de la casa cuando hay una amenaza en el interior de la misma.

2 - La estructura por la que nos movemos es tridimensional. La amenaza puede venir de cualquier lado.

3 - Aprende a ver en términos de lo que no puedes ver. Si puedes adelantarte a la amenaza podrás lidiar con ella, si no se convertirá en un gran problema.

4 - Tres son los planos de los obstáculos visuales: vertical, horizontal y diagonal. Verticales son esquinas y puerta. Horizontales son muebles y encimeras. Diagonales son las escaleras. Siempre busca la mayor distancia con estos planos para ver más allá de ellos.

5 - Tu arma se debe adaptar a estos planos. Es decir, no deben sobresalir codos, rodillillas, hombros, pies antes que tus ojos puedan visualizar la amenaza. Esto implica entrenar posiciones de tiro no ortodoxas.

6 - El ritmo de tu movimiento debe ser el adecuado para solventar los problemas y lidiar con ellos. Tómate tu tiempo al abordar áreas con peligro potencial, no te precipites.

7 - Cuando te desplazas solo siempre estás expuesto como mínimo en dos direcciones. Nunca asumas que te vas a encontrar con tu amenaza de frente.

8 - Cualquier acción que realices que sea la que menor exposición provoque.

9 - Minimiza el ángulo de la amenaza potencial a 45 grados siempre que sea posible. Si puedes poner las áreas de peligro más significativas en un cono con una apertura de 45 grados posiblemente podrás con un movimiento evitar la amenaza antes que te ataque.

10 - Si te encuentras con el intruso, estate preparado para cualquier cosa.

- **Eliminar pruebas:** Debemos dejar la escena del enfrentamiento sin manipulación alguna. Nada de alterar pruebas y proceder de acuerdo a diferentes leyendas urbanas. Sólo puede acarrear problemas.

- **Testificar sin abogado:** Cuando llegue la policía nos limitaremos a proporcionar datos de carácter general (filiación, teléfono, etc.) y explicaremos que hemos sufrido una intrusión, pero no daremos datos sobre lo sucedido, excusándonos debido a la situación de shock en la que nos encontramos por el estrés, pánico, terror y miedo insuperable que hemos sufrido. Ante la insistencia de los agentes, con educación les indicaremos que nos acogemos a nuestro derecho constitucional a no declarar (artículo 24.2 de la constitución) hasta que éste presente nuestro abogado, sea cual sea la actitud de los mismos, amigable o no amigable. Ante todo debemos ser respetuosos, ya que están haciendo su trabajo y están obligados a seguir un protocolo. Pero en ningún caso os asustéis o declaréis aunque seáis detenidos y trasladados a comisaría.

Desde ANARMA esperamos y deseamos que nunca os tengáis que ver en un trance tan traumático y desagradable como es la intrusión en vuestro domicilio. Pero si así sucediese, esperamos que esta guía sirva para salvar alguna vida, eso será la mayor recompensa que podremos tener.



# Nikko Stirling Diamond MRS

Punto rojo a toda prueba

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Desde 1956 esta casa de origen australiano lleva ofreciendo su extensa gama de productos ópticos con un alto ratio de calidad precio. En este artículo analizamos su propuesta de punto rojo para el mundo del tiro y la caza, el Diamond MRS. El segmento de los puntos rojos está realmente competido con diferentes propuestas de gran cantidad de fabricantes, vamos a ver qué argumentos nos ofrece Nikko Stirling en su tope de gama.

## Características estructurales

Lo primero que llama la atención al desmenujar el producto es su cuidado acabado y su robustez, con 414 gramos es un visor pesado comparándolo con otros contendientes de su categoría. A cambio tenemos un auténtico tanque todo terreno preparado para aguantar el trato más duro, ya que además es resistente al agua. Ya sea para darle un uso táctico / deportivo o porque lo queramos emplear en monterías y batidas, que es su entorno natural de uso para la caza. En un primer vistazo veremos que en su base indica que está fabricado en Japón, algo que ya intuíamos al tenerlo en la mano. Es habitual en muchas marcas de óptica que su gama más alta de producto se fabrique en este país. Dejando su línea más económica para que sean producidos en China o Filipinas.

Ya que hablamos de su base, un detalle interesante es que su montura compatible con carriles weaver y picatinny está integrada en el propio chasis del armazón. Esto

es un aspecto importante porque reducimos los elementos susceptibles de aflojarse por el uso del arma, normalmente por las vibraciones y retroceso del disparo. Aunque también por los golpes producidos por caídas o roces contra elementos del entorno donde operemos. Tiene detalles interesantes a este respecto, como las arandelas sobredimensionadas que protege el cristal anterior y sobre todo el posterior, cubriendo muy inteligentemente los bordes de la óptica que son las zonas siempre más expuestas. Para su instalación trae su propia llave allen, algo de agradecer y que no se da en todos los fabricantes.

Siguiendo con su aspecto exterior observamos sus dos torretas de ajuste del punto en altura y deriva. Aquí volvemos a observar la preocupación de la marca por la solidez,

ya que las tapas de las torretas son de aluminio y no de plástico, con un largo roscado. Con otro detalle interesante, no terminan de roscar sobre la superficie plana del armazón, sino sobre una protuberancia a modo de arandela que emerge del mismo. Esto último ayuda sin duda a su estanqueidad y protección de los ajustes del visor. Al

hablar de las torretas aprovecharemos para decir que su medida de ajuste es de 0,25 MOAs por click, más que suficiente para un visor de este tipo.

## El punto rojo

El diseño básico de un punto rojo de este tipo funciona de la siguiente manera: La carcasa consiste en un tubo corto. En su pared interior se fija un diodo rojo que proyecta un haz de luz hacia delante. Cuando llega a la parte delantera del tubo, el haz de luz golpea una lente delgada y cóncava con un revestimiento metálico que refleja el rojo pero deja pasar todos los demás colores. Así que el punto rojo que ves es la luz del diodo que vuelve a ti rebotada.

Como hemos visto hasta ahora el protagonista de nuestro



Para caza o uso táctico, es un auténtico todoterreno

artículo está lleno de pequeños detalles originales, algo que se extiende al punto rojo. Este presenta un poco usual tamaño de 3,5 MOAs, que le confiere una buena polivalencia para las distancias dentro de los 150 m, claro está dependiendo de nuestra actividad y del tamaño de nuestro objetivo. Como sabemos un tamaño grande de punto es fácil de tomar, pero por el contrario tapaná nuestro objetivo a poco que esté alejado de nuestra posición, haciéndonos imposible alcanzar cierta precisión. En el caso contrario, un punto muy pequeño, sí que nos permite apuntar con precisión más lejos, pero hará que sea difícil encontrarlo y perdamos la velocidad a la hora de apuntar.

La medida de 3,5 MOAs en un buen compromiso entre velocidad de toma del punto y operación a rangos medios de distancia. Tenemos que tener en cuenta que un punto de esta tamaño tapaná una superficie circular de diámetro  $3,5 \times 2,54 = 8,89$  cm a 100 yardas o  $3,5 \times 2,8 = 9,8$  cm a 100 m. Este punto tiene siete niveles de intensidad que se activan mediante una ruleta situada en el lateral izquierdo del armazón, algo dura de manipular, aunque con un paso muy nítido entre las posiciones prefijadas o "presets". No es una circunstancia especialmente importante y a buen seguro se debe a que nuestra unidad de pruebas era completamente nueva. Esta rueda alterna sus siete posiciones de intensidad con estados de apagado, de esta manera siempre tendremos nuestra punto más habitual a un solo golpe de click. Esto último favorece la preservación de la batería, ya que no supone una incomodidad el

alcanzar la posición de apagado. El funcionamiento es silencioso.

Una pequeña sugerencia sobre la duración de la batería, es cierto que estos dispositivos se caracterizan por la gran duración de la misma. Pero también es cierto que por esa misma razón es muy habitual que estas se agoten cuando menos nos lo esperamos. Especialmente voraces se muestran estos dispositivos en condiciones de baja temperatura. Por ello nunca está de más llevar una de repuesto siempre que utilicemos el visor.

## Utilización

Sea cual fuere el ámbito de uso, genéricamente sus puntos fuertes son la velocidad a la hora de apuntar y que lo podemos hacer con los dos ojos abiertos. De esta forma adquirimos gran cantidad de luz y una muy

buena visión periférica. Es una óptica que agradecerán los cazadores noveles y los que hemos pasado de los 40, cuando nuestra visión empieza a resentirse. Cuando vemos que usando las miras metálicas del rifle, nuestro objetivo se muestra ya especialmente borroso. En el caso de los tiradores y cazadores que se inician, acelerará su

curva de aprendizaje y hará más gratificante su experiencia con nuestras aficiones. El refuerzo que supone acertar con los disparos al objetivo deseado, hace que la nueva cantera de aficionados se motive y permanezca. Lo cual no quiere decir que no deba también aprender a operar con las miras tradicionales. En definitiva incentiva la actividad al recibir rápidamente un ese refuerzo positivo.

## En el blanco

**El Diamond MRS es el punto rojo de más alta gama de Nikko Stirling. Su apuesta diferenciadora es la robustez**

## En el blanco

**El tamaño del punto es de 3,5 MOAs. Una buena polivalencia para las distancias dentro del rango de los 150 m**



Vista posterior, detalle del anillo que protege la óptica trasera





Su robustez lo hace óptimo para un uso táctico

Además si lo comparamos con un visor tradicional, nos daremos cuenta que no presenta problemas de paralaje. Es decir, el punto y el objetivo están siempre en el mismo plano y siempre que seamos capaces de ver el punto, sea cual sea la posición de nuestra cabeza, la posición del mismo coincidirá con el punto de impacto. Por si fuera poco, la distancia ocular no es un factor a tener en cuenta, lo que hará que podamos colocarlo casi donde nos plazca.

Refiriéndonos a la caza y teniendo en cuenta por ejemplo que el área de muerte para una presa como el jabalí o el ciervo en España tiene un diámetro de 9" (22,86 cm) a 12" (30,48 cm) comprenderemos mejor su distancia de uso. Esta área está localizada ligeramente detrás de la pata delantera de la res, por encima del codillo, lo que es

la zona de corazón y pulmones. Es por todo ello que desde mi punto de vista, para un uso en la caza mayor, su rango de uso está hasta los 150 m. Una distancia que con este tamaño de punto podemos disparar con precisión teniendo cierto margen. De lo que deducimos que es un estupendo aliado para batidas y monterías, donde la posible sorpresiva aparición de las piezas que llegan a la carrera perseguidas por las rehalas, requiere una rápida reacción y las distancias de abate son cortas.

Además su múltiple regulación de la iluminación, permite adaptarlo de forma precisa a zonas con diferentes condiciones de luz ambiental, desde oscuras como bosques frondosos, montes cerrados, etc., hasta días luminosos en entornos abiertos. Eso sí, evitando siempre que pueda deslumbrarnos

por elección de una intensidad excesiva.

**Resumen**

Dentro del mundo táctico este tipo de visores se ha popularizado enormemente debido a su uso en combate por las tropas norteamericanas desplegadas en Iraq y Afganistán. Estos dispositivos fueron suministrados a los soldados de EEUU, cuando se comprobó que aumentaba la efectividad de sus hombres drásticamente. Obviamente es un visor para el CQC (Close Quater Combat), un aliado natural para la escopeta de combate o el rifle táctico, con un uso cómodo y preciso hasta los 150 m. Aunque con ese tamaño de punto y por ejemplo, con un rifle tipo AR-15, no es nada difícil hacer blanco hasta los 300 m. Pero quiero remarcar que hablo de acertar a un objetivo, no de ser preciso a esa distancia.

**Agradecimiento**

Agradecemos a BCN OUTDOOR, distribuidor exclusivo para España de Nikko Stirling, la cesión del material para la elaboración de este artículo.

[www.bcnoutdoor.com](http://www.bcnoutdoor.com)



La base compatible weaver y picatinny está integrada con el armazón

# SIOEN BALLISTICS

## NOS UNIMOS PARA SER UN PROVEEDOR DE SOLUCIONES BALÍSTICAS AÚN MÁS FUERTE

**FUSIÓN ENTRE SIOEN INDUSTRIES NV Y VERSEIDAG-INDUTEX GmbH**

**UNIFORMIDAD Y SUMINISTROS DE PROTECCIÓN**  
 WWW.USPSUMINISTROS.COM. CONSÚLTANOS EN EL TELÉFONO 91 554 42 16,  
 O EN EL CORREO ELECTRÓNICO INFO@USPSUMINISTROS.COM.

A partir de ahora, el nombre de nuestra línea de prendas de protección balística será Sioen Ballistics

Sioen Industries NV, proveedor mundial de soluciones de tejido técnico y Verseidag –Indutex GmbH (miembro del grupo Jagenberg) anuncian la adquisición y venta de Verseidag Ballistic Protection Oy, fabricante finlandés de protección balística. Sioen Industries NV y Verseidag-Indutex GmbH han alcanzado un acuerdo para la adquisición del 100% de las acciones de la compañía finlandesa Verseidag Ballistics Protection Oy. La filial de Verseidag- Indutex GmbH en Estados Unidos, Survival Armour, queda excluida de dicha adquisición.

Verseidag Ballistic Protection, compañía que opera bajo el lema “diseños para salvarvidas”, fabrica productos de protección personal (una completa gama de chalecos, interiores y exteriores, chalecos tácticos, trajes EODyescudos), y cuenta con una planta de fabricación en Finlandia además de sedes comerciales en Finlandia, Alemania y el Reino Unido.



# Taller Armero

## Instalación Kit BLACKHAWK KNOXX Specs Ops Gen II

Redacción ARMAS.ES

En este número traemos unos de los accesorios más populares para la personalización de una escopeta, la culata y el guarda-

manos. La elegida ha sido la BLACKHAWK KNOXX Specs Ops Gen II, una culata que va más allá de proporcionar una

ergonomía superior y una estética táctica. Su principal valor es que ofrece un efectivo sistema de compensación del retroceso

gracias a su sistema patentado de dobles muelles en pistolete y culata.

### INSTALACIÓN DE LA CULATA



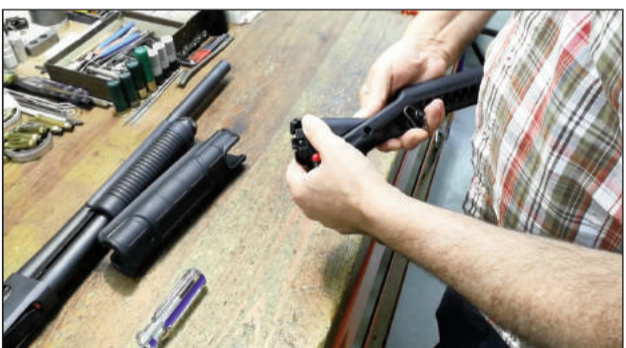
1 - La instalación se realiza sobre una escopeta Remington 870 modelo HD (Home Defense). La escopeta antes de la transformación, junto con el kit a instalar.



2 - Colocamos el conjunto culata-pistolete en el tornillo de mesa y extraemos el extremo de la culata deslizando por el tubo. Para ello mantenemos el pestillo, que hace de seguro para mantener las posiciones, levantado hacia delante mientras tiramos hacia fuera. El objetivo es trabajar más cómodamente.



3 - Manteniendo el pasador de tensión colocado, sacamos la pieza que se encuentra en la parte superior del pistolete y que será el nexo de unión entre la nueva culata y armazón. Para ello desatornillamos un tornillo allen situado a la derecha de la culata.



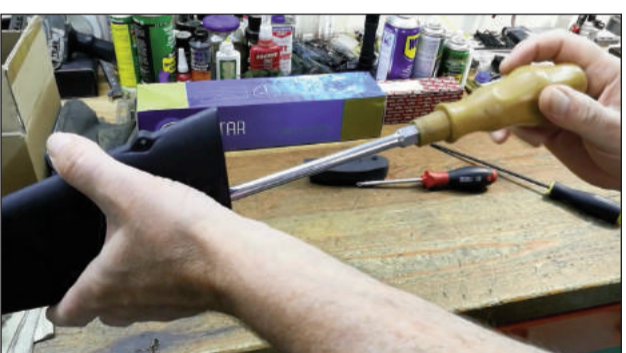
4 - Ya podemos sacar dicha pieza, empujándola para que se deslice por las guías situadas en la parte superior del pistolete.



5 - Colocamos la escopeta en el tornillo de mesa y desatornillamos los dos tornillos que mantienen sujeta la cantonera, esto nos da acceso al interior hueco de la culata original.



6 - Como podemos observar la culata se mantiene unida al armazón de la escopeta por un único tornillo.



7 - Procedemos a desenroscarlo utilizando un destornillador de cabeza plana. Retiramos la culata y cualquier otra pieza intermedia que pudiese estar colocada entre ella y el armazón.



8 - Junto con la culata de Blackhawk vienen dos pequeñas placas, una de plástico y otra de metal. Debemos elegir una de ellas para colocarla entre la culata y armazón. La metálica incorpora una extensión lateral portacorreas.



9 - Colocamos la pieza que sirve de unión con la nueva culata, añadiendo la placa metálica portacorreas.



10 - Atornillamos el conjunto al armazón utilizando un destornillador o llave allen.



11 - Colocamos la parte inferior de la culata-pistolete deslizando la pieza por los rieles que esta lleva, en una maniobra inversa a la del paso número cuatro.



12 - Aseguramos la pieza recién insertada atornillando el tornillo situado a la derecha de la culata.





13 - Colocamos de nuevo la culata en el tubo, para ello realizamos la maniobra inversa a la realizada en el paso número dos.



14 - Ya podemos retirar el pasador de seguridad que mantiene la tensión de los muelles anti-retroceso de pistolete y culata. Colocamos la marca roja a las 12 en punto, girándolo en sentido de las agujas del reloj y tiramos hacia fuera para su extracción.



15 - Es importante tener en cuenta que debemos conservar este pasador, porque lo podremos necesitar en el futuro para desmontar la culata sin dañarla. En la imagen la instalación de la culata finalizada.

## INSTALACIÓN DEL GUARDAMANOS



1 - Colocamos la escopeta en posición invertida en el tornillo de mesa para trabajar más cómodamente. Desenroscamos con la mano el tapón del extremo del depósito tubular de munición.



2 - Retiramos el cañón del armazón tirando simplemente hacia afuera.



3 - Para poder retirar el guardamanos con el mecanismo de corredera, necesitamos presionar los seguros de cada guía. Estos están situados a ambos lados del armazón, en el interior de la ventana de carga. Simultáneamente a esta operación tiramos del guardamanos.



4 - Mientras tiramos hacia fuera del mismo, deslizando por el depósito tubular, veremos que a la vez también extraemos el cerrojo.



5 - El guardamanos se sustenta sobre un tubo al que permanece unido a través de una tuerca.



6 - Colocamos el guardamanos en el tornillo de mesa para soltar la tuerca de sujeción con una llave de tubo específica.



7 - Separamos el tubo portador y el guardamanos simplemente tirando del mismo.



8 - Colocamos el guardamanos táctico en sustitución del antiguo en el tubo que lo porta y atornillamos la tuerca que lo asegura.



9 - Colocamos el cerrojo sobre las guías del guardamanos en la misma posición que cuando lo extrajimos.



10 - Lo introducimos en el armazón.



11 - Colocamos el cañón y lo aseguramos con el tapón del guardamanos.



12 - Al margen de la mejora en la operatividad del arma, con una muy notable reducción del retroceso, la estética que imprime a la escopeta es realmente impactante.



# Bases, anillas y monturas

## ¿Cómo elegir las?

Redacción (Armas.es)

Abordamos en este artículo uno de los elementos que los tiradores y cazadores otorgan menos importancia en sus equipos, las bases, anillas y monturas. Creo que todos habremos oído hablar a nuestros compañeros de afición del rifle y visor que planean comprarse, pero muy pocos se refieren a estos elementos. El motivo es que no se les otorga excesiva importancia y por tanto no se profundiza excesivamente en su conocimiento, se suele dejar a criterio de nuestro armero y casi siempre se suele ser algo cicatero con ellas, buscando muchas veces la opción más económica. Dándose la paradoja que podemos invertir un montón de dinero en un rifle y visor de primer nivel, pero luego utilizar unas bases y anillas de una calidad no acorde con ellos.

Al igual que en seguridad se suele decir que la seguridad del conjunto, es la del eslabón más débil, cuando hablamos de visores, anillas y monturas sucede algo parecido. La calidad del conjunto viene a ser la del eslabón con peor calidad. Un ejemplo, de nada me vale un visor y rifle de miles de euros, si cada vez que efectúo un disparo el visor se mueve y pierde la puesta a cero porque las anillas y/o base son de mala calidad. En definitiva, tendré un conjunto de tiro o caza cuya calidad es la que me proporcionan en última instancia dichos elementos.

Además y no menos importante es la correcta instalación de las mismas. Tampoco sirven unas caras anillas y monturas si tienen una instalación deficiente o no se siguen las instrucciones del fabricante. Por otra parte, puede incluso suceder que por no seguir esas indicaciones lleguemos a dañar el visor, algo que invalidaría la garantía del mismo. Cada año se estropean decenas de visores en nuestro país por una incorrecta manipulación de las anillas. A continuación analizaremos las caracte-

rísticas de los diferentes elementos que componen el nexo de unión entre nuestro visor y arma, viendo sus características, ventajas e inconvenientes.

### Las bases

Lo primero que de debemos plantearnos es cómo vamos a sujetar las anillas a nuestra arma. Tenemos dos opciones, de forma directa sobre el armazón de la acción o mediante un riel picatinny, weaver o propietario. También hay rifles que ya traen mecanizadas las bases en el armazón, caso de los AR-15 que llevan un riel picatinny a lo largo de todo el "lower".

El unir las bases directamente a la acción del arma permite una colocación más baja del visor y simplifica la conexión con el arma. Con esto último quiero decir que eliminamos un elemento susceptible también de aflojarse cada vez que disparamos. Ahora bien, también es cierto que es difícil que esto se produzca si son correctamente instaladas y perdemos la polivalencia que proporciona una de estas bases estandarizadas (picatinny o weaver). Por ejemplo, podemos usar un visor para recechar y otro para monterías, el cambio teniendo una base de este tipo se hace en pocos minutos o incluso segundos si las anillas son de las de tipo "quick release" o de fijación mediante palomillas.

Las bases picatinny y weaver difieren en que las primeras están basadas en las especificaciones estandarizadas por el U.S.



Bases Picatinny en acero y aluminio. Base "partida" Weaver. Todas de la casa WARNE.

Picatinny Arsenal en 1913. La diferencia más importante es el tamaño de la ranura o slot en el riel. En el caso de del slot weaver este tiene un anchura de 0,182" (4,572 mm), frente a las 0,2062 (5,232 mm) del picatinny. Esto se traduce en que puede

que algunas las anillas de especificación picatinny NO puedan ser usadas en un riel weaver, pero sí siempre al revés. En la actualidad los fabricantes de anillas se aseguran la compatibilidad en ambos sistemas.

Existe una variante a los rieles completos, que son las bases partidas de estos dos sistemas, normalmente más económicas pero

obviamente con menos polivalencia. Aunque pueden ser las únicas válidas para armas con ventanas de expulsión sobredimensionadas, para estos casos también existen algunos rieles completos rebajados lateralmente.

Finalmente un aspecto importante es que se fabrican las bases para diferentes modelos de rifles, que tienen taladros que se corresponden con los del fabricante del arma. Es decir, a la hora de solicitar una base tenemos que especificar nuestro modelo de arma, de lo contrario los tornillos de anclaje seguramente no coincidirán.

Otra opción al respecto de las bases son las de tipo propietario y que normalmente sólo son válidas para anillas de ese mismo fabricante, son sistemas no estandarizados o que están mecanizados sobre la acción del rifle. Esto no quiere decir que sean peores, ni mucho menos, algunas emplean unos sistemas patentados muy robustos. Simplemente que estaremos obligados a usar siempre anillas de esa marca para poder usarlas. Ejemplos de estos sistemas son Leupold, Burris, Ruger, Brno, etc.

Mención aparte merece el carril conocido como 11 mm o cola de milano o dovetail, normalmente mecanizado sobre la propia acción del arma. Es empleado en algunas ocasiones para rifles de pequeño calibre, 22 lr, 17 HMR y aire comprimido.

En todos los casos los materiales empleados son acero o aluminio endurecido. Las de acero son sumamente resistentes, aunque otorgan un mayor peso al conjunto. En el caso de las de aluminio son más ligeras, algo importante cuando el peso cuenta y vamos a justados con el mismo, como por ejemplo en la modalidad de F-Class.

### Bases con elevación adicional

Cuando utilizamos nuestro rifle para disparos a distancias extremas, puede suceder que las capacidades de corrección de nuestra torreta se queden cortas. Por ejemplo un visor VORTEX Golden Eagle HD 15-60X52 tiene una capacidad máxima de corrección de 55 MOAs, si necesitamos más MOAs de corrección la única solución es utilizar una base con inclinación adicional. Existen de diferentes medidas, aunque deberemos tender siempre a la que nos ofrezca el mínimo necesario para las distancias que necesitemos, teniendo en cuenta las capacidades reales de nuestro conjunto rifle-calibre.

La razón de esto último es que una elevación extrema puede tener un impacto negativo en la calidad de la imagen, como puede ser la visión ovalada de las imágenes. Algo que no se produce en elevaciones estándar de 20 ó 30 MOAs.

Un comentario final a colocación de las bases elevadas, debemos tener presente que utilizar bases elevadas superiores a la mitad del rango máximo de elevación del visor, harán que sea imposible ponerlo a cero a 100 m.

### Las anillas

A la hora de elegir las debemos tener presente varios parámetros: el diámetro del

### En el blanco

**De nada vale un visor y rifle de miles de euros si utilizamos unas bases y anillas de mala calidad**



Sólida montura táctica de NcStar



tubo del visor, anchura de las mismas, si queremos que cierren horizontal o verticalmente y su altura.

#### Diámetro

El grueso de las ventas con respecto al diámetro se centra en las anillas para visores de tubo de 1" y 30 mm, aunque existen otras medidas para ópticas especialmente grandes, que se utilizan en recechos o para el tiro a larga distancia. Es por ello que son relativamente habituales en los catálogos de los fabricantes las de 34 mm y en mucha menor medida las de 36 mm y excepcionalmente en 40 mm.

#### Anchura

Teóricamente cuanto mayor sea la anchura de la anilla, mayor será la superficie de contacto con el tubo del visor y por tanto más sólido el agarre. Esto tiene su especial importancia en armas de tipo táctico, que puedan recibir un trato abusivo y en aquellos rifles de gran calibre que generen un fuerte retroceso y vibraciones. En ambos casos se pueden producir desajustes en nuestro sistema de anclaje de la óptica. Con respecto a esto último, decir que para estos casos, la instalación debe realizarse con un sellador para tornillería e incluso en anillas.

#### Cierre vertical u horizontal

Tengo que decir que habiendo probado los dos tipos de cierre en diferentes configuraciones de rifle, no he observado diferencias de rendimiento. Ahora bien, desde el punto de vista de su instalación, las de cierre horizontal son mucho más fáciles de colocar que las verticales. Algo importante si pensamos realizar esta tarea nosotros mismos.

Otro aspecto importante a la hora del apriete de los dos cuerpos de las anillas es su material. Cuando hablamos de las variantes en aluminio, es importante señalar que al ser los tornillos de cierre de acero se puede producir un desgaste sobre su cuerpo roscado, algo que algunos fabricantes como WARNE solucionan empleando casquillos de acero.

#### Altura

Es otra de las características importantes en estos accesorios, la altura se suele medir de forma estándar desde la base de anclaje hasta el centro del diámetro de la anilla, aunque normalmente las encontraremos referenciadas en los catálogos de los fabricantes como de altura estándar, media y alta.

Deberemos elegir aquellas que permitan salvar el objetivo de nuestro visor, con respecto al contorno del cañón del arma. Alguno pensará que por ejemplo en un visor de 24x56, son 56 mm a salvar, esto es un error, porque ese es únicamente el diámetro de la lente. Hay que tener en cuenta el cuerpo de la campana del visor en esa zona e incluso otros elementos a añadir a posteriori, que puedan agrandarla o requerir espacio adicional, como pueden ser unas tapas, parasoles, bandas o tiras anti-reverberación, etc. No es raro que visores con igual diámetro de objetivo tengan diferentes dimensiones en su campana, incluso dentro del mismo fabricante. También deberemos tener en cuenta si vamos a utilizar otras ópticas alineadas con ella, por ejemplo elementos de visión nocturna, etc.

Algún lector no pensará sin lógica que todo esto se solucionaría utilizando siempre unas anillas altas para el visor, de manera que nos librásemos de los inconvenientes antes citados. El problema es que colocar una óptica excesivamente elevada variará nuestra posición de tiro con respecto a la culata. Es decir que nos obligará a estirar el cuello en una posición antinatural de encare del arma, a no ser que añadamos una carrillera extra o la elevemos si es regulable. Estas circunstancias se complican aún más si nuestra posición de tiro habitual es la de tumbados. Es por ello que debemos tender a colocar siempre nuestro visor lo más cerca de la acción que podamos.

#### Algunas Variantes

Existen algunas anillas con algunas características especiales que solucionan algunos problemas concretos o aportan mejoras interesantes:

Este es el caso de las anillas "extendidas" para aquellas armas con un riel weaver o picatinny de pequeño tamaño, que no proporciona una separación suficiente para poder librar la sección de las torretas o porque necesitemos variar la distancia ocular.

Un lugar destacado lo ocupan las anillas con sistema de anclaje rápido, denominadas en inglés "quick detach" o "quick release", que permite soltar y anclar la óptica al riel sin tener que utilizar herramientas,



Sistema propietario de anillas y bases Leupold

manteniendo el cero del visor, simplemente girando sus palomillas laterales de la base.

Si nuestro conjunto rifle-anillas-óptica va a ser usado buscando la precisión extrema, es mejor decantarse por un apriete mediante tornillos. Otra cosa es que se trate por ejemplo de un rifle semiautomático tipo

AR-15 o de caza, donde son perfectamente válidas. La firma Nikko Stirling ofrece una amplia gama de este tipo de anillas, tanto en acero como aluminio, para diferentes diámetros de tubo.

Otras son las anillas con nivel de burbuja, no sirven para sujetar el visor, son de ayuda al usuario del arma para equilibrar la instalación

de su mira telescópica, se suelen colocar alrededor del tubo del visor, y están fabricados en aluminio. Además es un accesorio muy recomendable para la práctica del tiro a larga distancia, ya que nos indican la horizontalidad transversal de nuestra arma, para así poder evitar errores de canteo o rotación del punto de mira del visor con respecto a la correcta vertical / horizontal. Por ejemplo: para una distancia de 1000 yardas, 6 grados de canteo (visualizado como un minuto de nuestro reloj de pulsera), hace que el impacto de la bala tenga una desviación de 55" (139,7cm) desde el punto de mira,

#### Las monturas

Es un término que suele ser usado para designar a las monturas y bases en conjunto. También comúnmente suele referirse al elemento que aúnan en una sola pieza las anillas y la base. Presentan la ventaja de ser muy sólidas y rígidas, aunque algo pesadas, algo a tener en cuenta en el caso que el peso sea una prioridad. Suelen ser utiliza-

das mayoritariamente en armas de tipo táctico, como los AR-15, que suelen utilizar diferentes tipos de ópticas y requieren de un sistema sólido que permita un intercambio fácil y rápido. En algunos tipos de rifle como pueden ser los de cerrojo, dependiendo de su diseño, pueden entorpecer el uso de la acción o incluso la alimentación manual de cartuchos.

Las hay incluso compatibles con los últimos sistemas de anclaje, como puede ser "key-mod", de tal manera que por ejemplo, podemos colocarlo en un guardamanos táctico que utilice este sistema. También los hay con rieles adicionales integrados en las anillas, que permiten anclar otros elementos como puntos rojos, linternas, láser, etc. Además señalar que como en el caso de las anillas existen monturas desplazadas u "offset", ya que cuando Eugene Stoner diseñó la plataforma AR, no pensó mucho en la posición del visor. De esta manera podemos desplazarlo hacia delante para acomodarlo a la distancia ocular idónea y también para librar el acceso a la maneta de acerrojamiento.

Una marca que se caracteriza por explorar soluciones innovadoras, empleando diseños alternativos y de estética "tactical", es NcStar. Posee un muy extenso catálogo con monturas y bases adaptadas a todo tipo de armas tácticas, todo ello con una muy buena relación calidad precio.

#### Resumen

Hemos hecho un repaso básico de las diferentes soluciones en materia de anillas, bases y monturas que ofrece el mercado. Como hemos podido comprobar su correcta elección es un aspecto fundamental que sin duda condicionará las prestaciones de nuestro rifle. Hay innumerables soluciones que requieren de un pequeño análisis de nuestras necesidades, rifle, visor y presupuesto, sin duda algo más que la habitual indiferencia que muchos usuarios muestran ante estos elementos.

#### En el blanco

**Las anillas con burbuja facilitan la instalación de la óptica y evitan el error del canteo en el tiro a larga distancia**



Montura WARNE desplazada con 20 MOAs Elevación para AR-15



# Software para móviles

## Aplicaciones para caza, supervivencia y tiro

Redacción (Armas.es)

Desde la aparición de los smartphones estos dispositivos se han convertido en compañeros inseparables en nuestra vida diaria. Su incesante evolución en el hardware, ha corrido paralela a la aparición de aplicaciones o APPs con infinidad de funcionalidades. En este artículo vamos a hacer un breve repaso de las más populares entre cazadores y tiradores de todo el mundo. Mientras que en el tiro a larga distancia si suelen ser habitual verlas funcionar en mano de competidores de diversas disciplinas, en el ámbito de la caza en nuestro país son bastante desconocidas. Tal vez su mayor hándicap es que algunas de ellas solo están disponibles en inglés, aunque son todas muy intuitivas de usar. Además una vez empleadas un par de veces, el idioma deja de ser una barrera. Vamos a hacer un breve recorrido por las más populares.

### APPs DE CAZA

#### Seek Thermal

Junto con un dispositivo hardware específico, convierte tu móvil en una cámara térmica, ideal para la localización de animales en la espesura o el seguimiento de piezas heridas en condiciones de baja visibilidad u oscuridad. Podremos localizar animales encamados o seguir el rastro de sangre o calor de animales heridos. Al margen de la caza, nos ofrece otras funcionalidades como la detección de intrusos en nuestra propiedad o búsqueda de personas, localización de averías eléctricas o relacionadas con el agua, etc.  
www.borchers.es

#### Ihunt de Ruger

Convierte tu teléfono en un multi-reclamo o reproductor de señuelos electrónicos. Existen dos versiones, una gratuita con señuelos limitados y una de pago, que pone a tu disposición más de 600 reclamos de animales. Estos dependiendo del que se trate ofrece varios tipos de "llamadas" con sus variantes, incluso diferenciando su

sexo. Por citar algunas: enfrentamiento o retadoras, celo, apareamiento, herido o auxilio, atención, etc. Podemos potenciar sus capacidades con unos altavoces autónomos conectados por bluetooth.  
www.ihuntcalls.com

#### Shot Simulator (Simulador de disparos)

Es una interesante herramienta didáctica 3D que enseña la colocación perfecta para disparos a ciervos de cola blanca. Los resultados son extrapolables a nuestra fauna local de ciervos. El programa utiliza un modelo de ciervo tridimensional, donde se muestra el efecto de los diferentes disparos según ángulo y zona de impacto. Parece un videojuego, pero es una herramienta de formación realmente valiosa. Disponible en iTunes y Play Store

#### DeerLab.com

DeerLab ayuda a organizar y monitorear todas tus cámaras de rastreo de forma centralizada. También te permite modelar y rastrear animales específicos, incluso dándoles nombres únicos. La aplicación ayuda a saber cuál es la plataforma "treestand" que debes elegir, y cuándo se da la mejor oportunidad de cazar ese ciervo en particular.

En tu cuenta de DeerLab, puedes filtrar a través de tu biblioteca de fotos por fecha, coto, cámara, condiciones meteorológicas y mucho más. También puede crear álbumes para compartir con sus amigos y familiares.  
www.deerlab.com

#### AccuWhater

AccuWeather es una de las mejores aplicaciones de previsión meteorológica para Android e iTunes. Los pronósticos por hora, los pronósticos para siete días, y especialmente el radar, son extremadamente útiles para planificar las cacerías, así como para analizar las condiciones actuales. Además, las alertas meteorológicas peligrosas son útiles para los cazadores que



Seek Thermal: con su hardware y software podemos encontrar animales encamados

están en el campo, y el aviso avanzado de la necesidad de recoger y ponerse a resguardo es siempre algo de agradecer. Además es gratuita. Disponible en iTunes y Play Store

### APPs DE SUPERVIVENCIA

#### SAS Survival Guide

Esta aplicación proporciona información útil para ayudarte a sobrevivir en cualquier situación. Escrito por un soldado de SAS, está lleno de técnicas utilizadas por este cuerpo de elite de Gran Bretaña. Las habilidades de supervivencia detalladas en la aplicación cubren todo el mundo, desde la cima de la montaña de Kilimanjaro hasta el desierto de Kandahar, pasando por otros entornos más cercanos.

Se incluyen 16 videos, galerías de fotos de pistas de animales, nudos, plantas comestibles, medicinales o venenosas, tipos de criaturas marinas y serpientes. Tiene un dispositivo para utilizar el código Morse, una lista de comprobación, brújula del sol y técnicas para la supervivencia extrema al clima en las regiones polares, tropicales, del océano o del desierto. La sección de primeros auxilios es especialmente valiosa. Disponible en iTunes y Play Store

#### Army First Aid (Primeros Auxilios del Ejército)

La aplicación de Primeros Auxilios del Ejército proporciona un manual de información médica crítica, para que los soldados puedan necesitarla en casos donde la asistencia médica podría no estar fácilmente disponible. También puede ser muy útil en caso de verse inmerso en caso de un atentado yihadista, desgraciadamente tan frecuentes hoy en día. Pensado para el campo de batalla, donde el conocimiento de estos métodos puede significar la diferencia entre la vida y la muerte. Contiene información útil sobre los principios básicos de primeros auxilios, técnicas de respiración de rescate, detención de sangrado,

apósitos y vendajes, picaduras y lesiones por calor y frío. La información disponible en la aplicación se puede compartir a través de correo electrónico.

### APPs DE TIRO

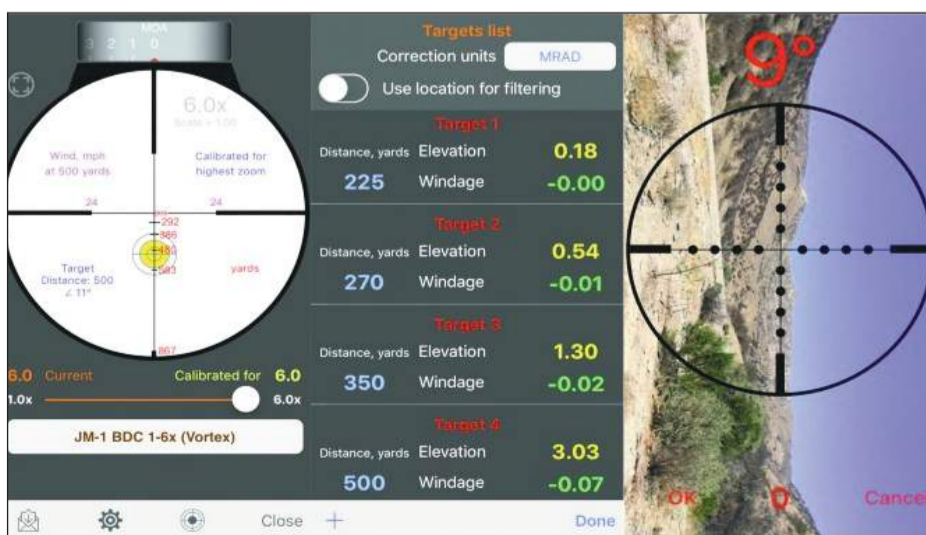
#### Strelok Ballistic Calculator

En el mercado desde 2001 es una aplicación que ha ido mejorando con el tiempo, existen dos versiones, una limitada gratuita y la Pro de pago que desde mi punto de vista es de las mejores del mercado. Strelok es una calculadora de trayectoria balística fácil de usar, que permite interconectar variables como la marca y modelo de rifle, el cartucho, las condiciones meteorológicas, la dirección y velocidad del viento, el ángulo de tiro y el alcance. Soporta medidas imperiales (yardas, pies, pulgadas, etc) y unidades métricas MILS - MRAD. Una vez introducidos todos los parámetros, con pulsar el botón "calcular" obtendremos valores de altura y deriva para la corrección del alcance del rifle. Además, puede seleccionarse nuestra retícula de una amplia lista (más de 370 en la actualidad) y ver las correcciones de viento y distancia en la misma sin necesidad de girar las torretas. También es posible enviar por correo electrónico los resultados obtenidos. La aplicación de pago está en constante evolución y su base de datos crece con actualizaciones de rifles, retículas y cartuchos.

Disponible en iTunes y Play Store

### RESUMEN

En este pequeño artículo hemos señalado algunas de las aplicaciones para móviles más populares de nuestro ámbito, hay muchas más. En nuestro país son grandes desconocidas, sobre todo en el mundo de la caza, aunque la cantera de nuevos cazadores y tiradores que han nacido pegados a un Smartphone, no tardarán en ir incorporándolas a nuestras aficiones.



Strelok uno de los software balísticos más avanzados





# 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](mailto:ventas@bcnoutdoor.com)  
Web [www.bcnoutdoor.com](http://www.bcnoutdoor.com)





# Estimación del viento

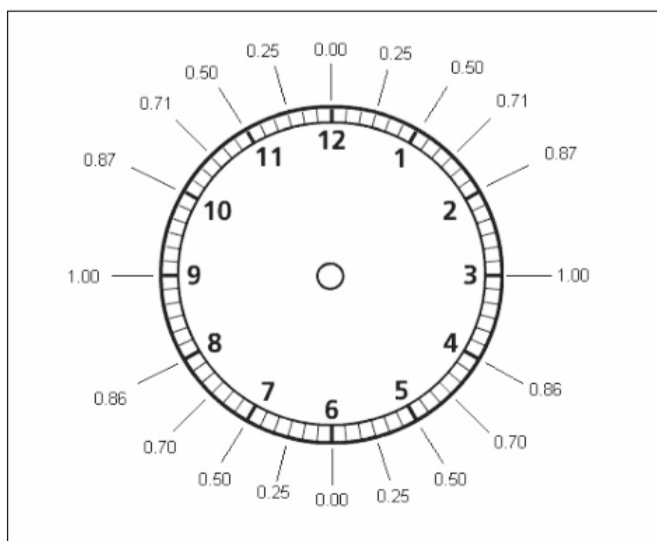
## Principios y técnicas básicas

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Al igual que hicimos en el número anterior cuando hablamos de las distancias, en este pequeño artículo vamos a repasar de forma básica algunas de las técnicas o pautas para identificar el viento, su influencia en el vuelo de nuestro proyectil y como debemos trasladar estos cálculos a nuestro visor. El análisis del viento y su influencia en un proyectil podrían abarcar un libro, en este artículo vamos a hacer una aproximación sencilla y práctica a este complejo problema.

La estimación del viento es el otro aspecto crítico, junto con el de la distancia, que todo tirador sea civil, policía o militar debería dominar. El control de esta habilidad nos permitirá hacer las correcciones pertinentes, en la torreta de deriva o apuntar con la subtensión / marca del eje de las abscisas de la retícula, para alcanzar el punto de impacto deseado. Hay varias técnicas como veremos, cada una con sus ventajas e inconvenientes, pero al igual que sucedía con la estimación de la distancia, es la combinación de varias de estas técnicas y su media en conjunto las que nos proporcionarán un resultado más preciso. Incluso si son varios miembros los de un equipo o un simple binomio, la media de todos ellos alcanzará un resultado más ajustado.

Verdaderamente a diferencia de la estimación de la distancia, se requiere bastante más práctica para acertar con la estimación del viento, por lo que es recomendable tener un pequeño cuaderno de tiro donde ir anotando nuestras experiencias para tener referencias en el futuro. De esta manera esa pequeña guía nos servirá para ajustar nuestro disparo ante condiciones de tiro similares.



Gráficamente peso del viento sobre nuestro proyectil según dirección

### ¿Cómo se mueve el viento?

Está claro que lo primero que debemos conocer del viento, para hacer una estimación correcta del mismo, es su comportamiento y movimiento. El movimiento del viento es muy parecido al del agua, en su acomodo a la orografía. Seguramente todos guardamos imágenes de como el agua discurre montaña abajo. Si nos fijamos vemos que no discurre en línea recta, sino que sortea los obstáculos eligiendo la trayectoria más fácil, serpenteando los impedimentos. Puede que en algún punto llegue a bifurcarse o que incluso retroceda de forma temporal. Pues el viento se comporta de forma similar y es necesario comprenderlo para poder ser precisos cuando lo calculemos.

Lo más importante a la hora de estimarlo, es tener siempre presente que las circunstancias que concurren en

nuestra posición de tiro son irrelevantes. Por ejemplo, podemos estar apostados en el interior de un bosque observando una pieza en una ladera abierta. La incidencia del viento en nuestra posición es intrascendente, porque el bosque ofrece una protección contra el mismo. Si hacemos un análisis del viento en nuestro puesto,

está claro que nada tendrá que ver con la realidad de fuera del bosque hasta nuestra pieza. Es por ello deberemos tener en cuenta el viento en ese tramo y el que pueda haber en el área de nuestro objetivo.

### Fuerza – Velocidad del viento

La fuerza o velocidad del viento puede ser segmentada en cinco categorías, basadas en los efectos del mismo sobre el entorno: Suave, 0 – 5 mph (0 – 8 km/h). El viento apenas se siente, pero si es detectable. Moderado, 6 – 10 mph (10 – 16 km/h). El

viento se siente ligeramente en la cara, las ramas y pequeños árboles se mueven. Fresco, 11 – 15 mph (18 – 24 km/h). El viento levanta el polvo, papeles y los restos más ligeros de basura. Las pequeñas ramas de los árboles están en constante movimiento.

Fuerte, 16 – 20 mph (26 – 32 km/h). El viento provoca el vaivén de la mayoría de los árboles. Muy fuerte, 21 – 25 mph (34 – 40 km/h). El

viento provoca el vaivén de los árboles más grandes y el zumbido en las inmediaciones de cables de alta tensión y líneas telefónicas.



BUSHNELL ELITE 1 MILE CONX junto con estación KESTREL

viento provoca el vaivén de los árboles más grandes y el zumbido en las inmediaciones de cables de alta tensión y líneas telefónicas.

### Dirección del viento

Para referirse a la dirección del viento lo más habitual es utilizar la esfera de un reloj. El tirador se encuentra en el centro de la esfera y se utilizan seis valores que se identifican con diferentes áreas. Estos valores vienen a indicar el peso o influencia del viento en la trayectoria de la bala.

Sin valor (0 o nulo) –

Se refiere al viento que sopla a las 6 y a las 12. Este tipo de viento tiene muy poco o ningún efecto sobre el proyectil.

Cuarto de valor (0,25) – Corresponde al viento que sopla a 15°, 165°, 95° y 345°. Siguiendo nuestras referencias horarias: a las 12:30, 5:30, 6:30 y 11:30. Este tipo de viento tiene poco efecto sobre la bala debido al ángulo.

Medio valor (0,5) – Es cuando el viento sopla desde 1, 5, 7 y 11 en punto, correspondiéndose con 30°, 150°, 210° y 330° respectivamente.

Tres cuartos de valor (0,75) – Se corresponde con vientos desde 1:30, 4:30, 7:30 y 10:30 (45°, 135°, 225° y 315°).

9/10 de valor (0,90) – Son vientos que soplan desde las 2, 4, 8 y 10 (65°, 115°, 245° y 295°).

Valor completo (1) – Viento lateral soplando desde las 3 o las 9. Esta dirección del viento es la que más influye sobre la trayectoria del proyectil, empujándolo lateralmente con toda su fuerza.

### Técnicas de medición del viento

A diferencia de las técnicas de cálculo de la distancia, que pueden ser sustituidas casi al

completo por los modernos telémetros, en este caso ante la necesidad de evaluar una variable que no es uniforme en la distancia, las técnicas manuales siguen teniendo un gran importancia para tiradores y cazadores. Entre otras cosas porque algunas de ellas, nos permiten estimar el viento a diferentes distancias, más allá de nuestra posición de tiro.

Utilización de estaciones meteorológicas De un tiempo a esta parte se han popularizado este tipo de dispositivos, que no han

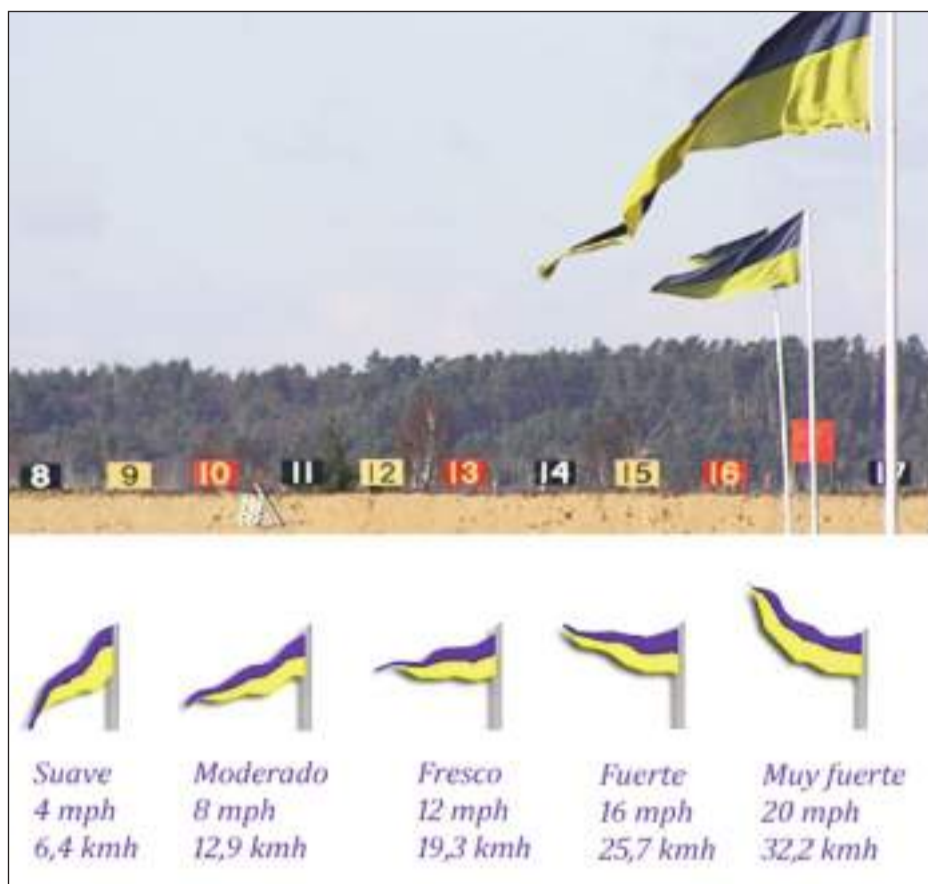
sido ajenos al desarrollo tecnológico. Ofrecen de una manera rápida y sencilla una gran cantidad de información sobre las condiciones medioambientales. Incluso últimamente ya poseen conexión con algunos telémetros de gama alta a través de bluetooth, caso por ejemplo del BUSHNELL ELITE 1 MILE CONX que es compatible

con las estaciones KESTREL dotadas de ese protocolo de comunicación. De esta manera el telémetro se convierte en una pequeña computadora de tiro, que nos ofrece la corrección teniendo en cuenta no sólo la distancia sino también los datos que le envía la estación. El problema es que los datos de medición que le llegan son de nuestra posición de tiro, que no tienen por qué coincidir con las condiciones de viento de la trayectoria de nuestra bala.

### Técnica de la caída

El uso de esta técnica es sencillo, simplemente sujetaremos algo como una pequeña pieza de ropa, pañuelo o trozo de papel arrugado a la altura de nuestro hombro y lo dejaremos caer. Nos fijaremos donde toca el suelo por primera vez. A continuación estimaremos el ángulo entre nuestro brazo-cuerpo con respecto al punto de caída. Si por ejemplo estimamos 45 grados, dividi-





Banderas y su posición con respecto al mástil delatan la fuerza del viento

remos ese número por 4, el resultado es 12,5. Este número es la velocidad del viento en mph, 11,25 mph. En el caso de querer conocer el resultado en km/h dividiremos los grados entre 2,5, el resultado serán 18 km/h. Este valor se corresponde con lo que hemos categorizado antes como viento "fresco".

**Método de la bandera**

Este método es útil en un campo de tiro señalizado con banderas o si podemos localizar algún objeto que haga o emule dicha función, como puede ser la ropa tendida. Estos indicadores pueden dar una estimación del viento en las inmediaciones de ese objeto.

La fórmula es exactamente igual a la usada en el método de la caída, la única diferencia es que el ángulo a medir es de la bandera o ropa con respecto al poste. Como en el caso anterior nos serviremos de otro sencillo ejemplo, si el ángulo es de 80° la velocidad será  $75/4 = 18,5$  mph o  $75/2,5 = 30$  km/h. Esta fuerza de viento se corresponde con la categoría "fuerte".

**Método del espejismo o de las ondas de calor**

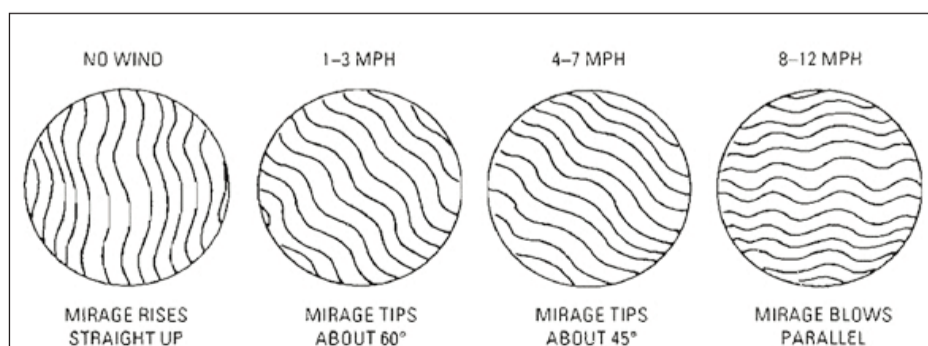
Es un método efectivo para calcular la dirección del viento y la fuerza del mismo. La técnica consiste en fijar nuestra aten-

ción en un punto medio entre nosotros y el objetivo. Por ejemplo, si nuestra pieza a abatir está a 700 yardas/metros, utilizaremos nuestro visor o telescopio de observación para visualizar un punto cualquiera a 350 yardas/metros. Obviamente habremos dejado de enfocar al objetivo y nos concentraremos en el punto elegido donde observaremos las ondas de calor que emanan del suelo. A continuación trataremos de identificar las ondas de calor con los siguientes patrones para hacer una estimación.

**En el blanco**  
**Conocida la velocidad del viento la convertiremos a MOAs con una sencilla fórmula**

Patrón 1. Muestra la ausencia de viento o de un viento que sopla desde la 6 o las 12 en punto. Es decir un viento sin valor o viento nulo.  
Patrón 2. Representa como se verían las ondas de calor con un viento de 1 - 3 mph (1,6 - 4,8 km/h). El ángulo que forma con el suelo es de aproximadamente 60° con respecto a la vertical.  
Patrón 3. En este caso el patrón representa un viento de 4 - 7 mph (6,4 - 11, 2 km/h). Como observamos las líneas forman un ángulo de 45°.  
Patrón 4. Las ondas de calor forman un ángulo de 90 grados, la velocidad que representa se corresponde con 8-12 mph (12,9 - 19,3 km/h). Por encima de estas velocidades, este método no nos puede ofrecer más información. Si mientras estamos empleando esta técnica vemos que las

ondas que estaban formando un ángulo de forma más o menos constante súbitamente comienzan a ascender verticalmente, debemos esperar antes de disparar. Ya que inmediatamente comenzará lo que se conoce como ráfagas de viento racheado, con cambios de dirección intermitentes. Lo recomendable en este caso es detenerse hasta que se produzca una estabilización del viento.



Patrones de referencia de las ondas de calor

Como en el caso de la estimación de la distancia, el calcular la media de es siempre una buena técnica que proporciona una estimación precisa. Algo que es aplicable al cálculo medio de diferentes vientos a diferentes distancias. Vamos a emplear un ejemplo como en los casos anteriores. Si por ejemplo estamos apuntando a un objetivo situado a 700 m y la velocidad del viento entre la posición de tiro y el punto medio (350 m) la estimamos en 13 mph, pero la velocidad cae a 7 mph entre los 350 m y los 700 m. debido a por ejemplo un cinturón de árboles próximo. En términos absolutos el viento total será la media de ambos, es decir  $V_t = (13+7)/2 = 10$ .

**Múltiples velocidades del viento**

Ahora que tenemos el viento en términos absolutos debemos aplicar el factor de corrección que determina su dirección. Si por ejemplo sopla a las 5 (siguiendo las analogía de la esfera del reloj), tendremos que el viento actúa sobre el proyectil con una fuerza de 10 mph, el resultado de aplicar el factor 0,5 al resultado antes obtenido,  $20 \text{ mph} \times 0,5 = 10$ .

Una última consideración al respecto, cuando estemos efectuando disparos en situaciones con múltiples vientos, deberemos elegir el momento del disparo cuando los vientos se muestran más consistentes. Bien de fuerza constante o calma momentánea, es decir, tenemos que buscar nuestra ventana de oportunidad.

¿Cómo se traslada la velocidad del viento a la retícula del visor?

**¿Cómo se traslada la velocidad del viento a la retícula del visor?**

Una vez conocida la velocidad del viento, vamos a ver como se traslada la misma a MOAs en nuestra retícula y por tanto cuanto debemos girar nuestra torreta de deriva. Para ello deberemos convertir la velocidad del viento en MOAs. Como ya hemos explicado en varios artículos una 1 MOA a 100 yardas subtiende un arco de 1,145 pulgadas que para simplificar los cálculos se estima en una pulgada, ese mismo MOA a 100 m se corresponde con 2,9 cm aunque habitualmente se hace coincidir con 3 cm para facilitar los cálculos. A 200 yardas ese mismo MOA subtiende 2" o 6 cm si son 200m, etc. Como bien sabemos estas medidas nos permiten corregir nuestros impactos utilizando los clicks de las torretas.

Una vez conocida la velocidad del viento deberemos convertirla a MOAs empleando la siguiente fórmula: MOAs de Corrección = (Distancia en segmentos de cien metros

$\times$  Velocidad del viento en mph)/ C. Siendo C una constante que varía dependiendo de la distancia de tiro de acuerdo a los siguientes valores:

- Para distancias de 100 a 500 m, C=15.
- Para una distancia de 600 m, C= 14
- Para distancias de 700 - 800 m, C= 13
- Para una distancia de 900 m, C= 12
- Para una distancia de 1.000 m, C=11

De nuevo vamos a verlo mejor con un par de ejemplos, primero supongamos que nuestro objetivo está situado a 700 m y la velocidad estimada del viento es 11 mph soplando a las 3 de derecha a izquierda. El cálculo quedaría de la siguiente manera: MOAs corrección =  $(7 \times 11)/13 = 5,92$  minutos, aproximadamente 6 MOAs. Por tanto deberemos compensar este desplazamiento hacia la izquierda con tantos clicks

**En el blanco**  
**Cambiar nuestra posición con respecto a la dirección del viento es una técnica básica**

como sean necesarios a la derecha hasta completar 6. Si nuestra torreta esta graduada en cuartos de MOA, serán 24 clicks a la derecha.

Supongamos ahora que en un momento dado ese mismo viento cambia de dirección y ahora está soplando desde la 1 en punto (30 grados).

La ecuación será la misma, nada más que al resultado deberemos corregirlo con el peso o influencia real del viento sobre el proyectil, en este caso 0,5. Por tanto el resultado serán 2,96 MOAs, lo que representará una corrección de 12 clicks.

Lógicamente podremos utilizar la retícula para corregir el disparo sin tener que interactuar con la torreta de deriva, en un proceso que será sin duda más rápido. En este último caso si nuestra retícula está graduada en MOAs deberemos apuntar al objetivo con 2,96 MOAs, en la práctica 3 MOAs desplazados a la derecha, es decir deberemos apuntar con la cruceta de la retícula a la derecha, con el desplazamiento antes citado.

Finalmente y aunque pueda parecer una obviedad, seguro que alguno de nuestros lectores ya lo habrá pensado, hay una técnica que nos puede permitir eliminar los problemas del viento. Esta nos es otra que cambiar nuestra posición siempre que es que es posible, esto lógicamente no será inviable en una competición de tiro de F-Class, pero igual si es posible si estamos recechando una pieza y podemos variar nuestra aproximación a la misma.

**Resumen**

Como hemos podido comprobar la estimación del viento es algo más complicado que la estimación de la distancia y por tanto requiere de más práctica. En el artículo hemos mostrado los principios básicos sobre el viento y algunas de las técnicas más usuales para su cálculo. Lo que sí ha quedado claro es que a diferencia de la estimación de las distancia, la tecnología no es un factor determinante para su cálculo.



# ANARMA no descansa

Seguimos tomando la iniciativa

## Departamento Comunicación de ANARMA

Desde el anterior número y a pesar del periodo vacacional, se han producido numerosas acciones e iniciativas en las que ANARMA ha participado. Os informamos de las más significativas.

### Problemas de formación y material para nuestras FCSE y FCS

Creo que todos somos conscientes de la extrema gravedad en materia de seguridad que atraviesa Europa. Daesh a través de su revista Rumiyah ha dado recientemente la orden de atacar España con armas de fuego, y para ello indica a sus acólitos como robarlas en las armerías o asaltar a los policías para arrebatárselas. Mientras tanto no hay semana en la que no tengamos un incidente terrorista. Hace unas semanas un terrorista ha intentado apuñalar a la gente en Hamburgo, otro ha provocado un serio incidente en la frontera en Ceuta y mientras las fuerzas policiales intentan alcanzar desde hace meses su máximo de preparación ante esta amenaza constante. En nuestro país y más concretamente el Jefe de la Intervención de Armas de Madrid, decide por iniciativa propia, aplicando la normativa con un exceso de celo inusual e injustificado, acabar con el entrenamiento policial y defensivo en la Capital de España. Llegando incluso al punto de proponer sanciones a los policías locales que impartían los entrenamientos.

ANARMA y NETPOL, junto con otras asociaciones y sindicatos profesionales, llevamos denunciando desde hace tiempo que la formación "oficial" de tiro en España es irreal y muy poco eficiente. No es útil para un patrullero y no sirve como herramienta de defensa de los ciudadanos. Es más, es una continua fuente de problemas por la cantidad de accidentes que causa. Es por ello que estamos trabajando para intentar revertir esta situación denunciándola antes medios de comunicación y partidos políticos.

Aunque por si esto fuera poco aparecen otros frentes que afectan a nuestras policí-

as, en este caso la Ertzaintza. Los políticos responsables de la consejería de interior del Gobierno Vasco, que por cierto llevan escolta 24h al día y siete días a la semana, han decidido que los ertzainas ya no podrán portar el arma reglamentaria fuera de servicio. ¡El asombroso e incomprensible motivo es porque consideran que no existe situación de peligro que lo justifique!

Esta medida ya de por sí incomprensible para cualquiera con un mínimo de inteligencia y sentido de la responsabilidad, se vio inmediatamente cuestionada, cuando a los pocos días, el Jefe de la Policía Foral Navarra enviaba una circular a todos sus efectivos para que portasen su arma fuera de servicio. ANARMA y varios sindicatos policiales denunciaron el hecho ante los medios de comunicación, lo que motivó que el lehendakari Urkullu tuviese que salir al paso del escándalo, diciendo que se estaba reconsiderando el tema de nuevo.

### En el blanco

### Nuestras FCSE y FCS presentan un importante déficit de formación y entrenamiento con sus armas

Para finalizar este apartado, también queremos denunciar la falta de armas largas para los policías locales. Cuando son ellos los que en la mayoría de casos se encuentran en puntos estáticos y por proximidad son los primeros que acuden a cualquier incidente. Es necesario realizar las modificaciones legales y de reglamento que sean necesarias para que los Cuerpos de Policías Locales puedan y deban tener armas lar-



Reunión del sector de las armas para presentar un frente común ante el nuevo reglamento

gas. El fin no es otro que poder repeler cualquier tipo de amenaza contra los ciudadanos y así revertir el agravio de los cuerpos de la policía local con las policías autonómicas y estatales.

### Eslovaquia anuncia que iniciará el proceso para incluir una segunda enmienda en su constitución

Nuestros compañeros de LEGIS TELUM en un duro trabajo de meses, han conseguido impulsar, como hicieron sus hermanos de la República Checa, una segunda enmienda para su constitución. El pasado 4 de septiembre, el Presidente del Consejo Nacional de la República Eslovaca y la CEI, Andrej Danko anunció públicamente el inicio de los trámites para incluir el derecho a la propiedad y porte de armas de los ciudadanos eslovacos.

Literalmente dijo: "Esto se aplica al derecho a la seguridad de los ciudadanos, la protección de la familia y la propiedad, pero no hay que olvidar los intereses de los cazadores y tiradores deportivos."

"El Partido Nacional Eslovaco está interesado en crear un ambiente seguro. Debemos permitir a las personas el derecho a participar y garantizar la seguridad nacional de la República Eslovaca, e incluso con sus propias armas legalmente adquiridas. Al mismo tiempo, no debemos restringir a nuestros cazadores o tiradores deportivos".

### Frente común del sector de las armas ante el próximo nuevo reglamento

Desde el mes de febrero la Federación Sectorial Armera (FSA) y la Asociación Nacional del Arma (ANARMA) llevan realizando una intensa labor en favor de la introducción de mejoras concretas a nuestro Reglamento de Armas, aprovechando la necesidad de su adaptación a la nueva Directiva de Armas Europea. Durante estos

meses hemos desplegado una intensa actividad, reuniéndonos con los representantes de la Comisión de Interior del Congreso y altos cargos del Ministerio del Interior. A todos ellos se les ha hecho partícipes de las demandas del sector, a través de un documento elaborado por la FSA y ANARMA.

Después de estas acciones, nuestro siguiente paso fue concitar el apoyo nuestro sector, con el objetivo de presentar un frente común de negociación a la administración. Por ello el pasado 21 de septiembre representantes de diferentes asociaciones hemos celebrado una primera reunión preparatoria, para los próximos encuentros con el Ministerio del Interior el próximo mes de octubre. Durante la misma se ha analizado y discutido el documento de propuestas de mejora. Además de mostrar su alineación con el mismo, ha servido para enriquecer el texto con aportaciones y argumentaciones realmente interesantes. También ha servido para instaurar un plan de trabajo entre todos los asistentes y establecer los principios de unidad de acción.

Los asistentes a la reunión fueron:

- AEA** - Asociación Española de Armerías: - Jaime Candela
- ATEE** - Asociación de tiradores Españoles con escopeta - José Manuel Alonso
- ASECATI** - Asociación Empresarial para caza y el tiro deportivo - Pablo González
- Asociación Armera** - Marta Gómez
- ACACE** - Asociación de Comerciantes de Armerías, sus complementos y Explosivos - Víctor Fabregat
- RFEC** - Real Federación Española de caza - Alonso Sánchez Gascón
- FESAC** - Foundation for European Societies of Arms Collectors - Marcel Salmans
- AFEC / FSA** - Asociación de Fabricantes Españoles de Cartuchería / Federación Sectorial Armera - Pedro Morrás
- ANARMA** - Asociación Nacional del Arma - Daniel Álvarez



Andrej Danko durante el anuncio del proyecto de segunda enmienda para Eslovaquia



# ¿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](http://www.armas.es/foros/segunda-mano)

## VENDO MOSIN-NAGANT DE FRANCOTIRADOR

juanmiguelbru » 16 Sep 2017 12:34

Vendo el mosin con todos sus números coincidentes su visor original y su bayoneta también con su número

Está de maderas sin un solo golpe tal como se puede ver. Es de arsenal fabricado en Tula por su marca en 1943. Pido por el 750 euros

## ESCOPIETA TACTICA UZKON BRIPAC » 18 Sep 2017 17:04

En perfecto estado estético y funcional cámara 12/70-76 capacidad 4+1 aun en garantía culata regulable con 4 posiciones y con un botón se quita y queda el pistolet entrega también 3 polichokes el arma se encuentra en Murcia se puede ver y probar sin problema

precio: 300e

## Glock 29

kajuken » 30 Ago 2017 22:48

Buenas

Una amigo me pide que ponga a la venta esta glock modelo 29, calibre 10 mm. Se encuentra guiada en F y en Murcia.

Precio 350€

## SIG SAUER X-FIVE

MADMAN59 » 24 Sep 2017 18:50

Sig Sauer X five single action 5" más carro de 6". 4 cargadores, todo en sus cajas originales, manuales y blanco de prueba.

El arma está en Madrid. 2.800 € Portes a cargo del comprador.

## venta de COLD-STEEL Ti-Lite 6"

canuto1968 » 23 Sep 2017 21:23

Largo total: 33 cm Largo de la hoja: 15,2 cm Grosor de la hoja: 4 mm Tipo de acero: AUS 8A Tipo de Bloqueo: Liner Lock Apertura: Manual Clip: Para diestros precio: 65€más envío

## Vendo carabina Gamo VIPER MAX calibre 4.5

hopper2 » 13 Ene 2017 08:03

La carabina se encuentra en perfecto estado, tanto estético como de funcionamiento.

No tiene más de 50 disparos ya que se compró para colección.

Precio 150€

Visor y apoyo no incluidos

Un saludo

Hopper

Nuevo precio 125€

## VENDO MIS REVOLVERES

maxborm » 23 Sep 2017 20:52

Por cese de actividad, vendo mis armas, en concreto dos revólveres en magnífico estado un COLT ARMY 1860 y un Santa Barbara.

EN conjunto las vendo por 350 euros, por separado las vendo por 170 el colt army y 200 el Santa.

Soy de SEVILLA y quien sea de mi localidad, evitando engorrosos envíos le haré unos regalos muy interesantes que le harán la compra un chollo importante.

Si hay alguien interesado, por favor poned en contacto mediante WHATSSAP (659752735), es más directo además de poder enviar imágenes que se pidan.

## VISOR VORTEX STRIKE EAGLE 1-6x + MONTURA WARNE SKEL

pux » 10 Sep 2017 19:02

Vendo Visor Vortex Strike Eagle 1-6x 24mm con montura warne skel.

El conjunto está como nuevo.

La montura originalmente era de color tan y la pinté de negro.

Precio: 350 Euros

Contacto por whatsapp: 607840596

## CUCHILLO "ORIGINAL" KA-BAR US ARMY CON FUNDA CUERO

albertobc » 13 Feb 2017 18:23

Buenas.

Vendo Ka-Bar de fabricación actual y original (no una copia china barata...) de uno de los cuchillos militares más famosos de la historia, una popularidad que se ha ganado por méritos propios.

Características:

- Material de la hoja: Acero al carbono 1095

- Hoja recubierta con un tratamiento protector antireflectante

- Longitud de la hoja: 18 cm. - Longitud



Cambio Rifle Remington 7400 por pistola aire 10m

total: 30, 5 cm. - Empuñadura de láminas de cuero prensado. Color marrón

- Guarda y pomo de acero

El cuchillo está nuevo en su embalaje original sin abrir, incluye una funda de piel con el escudo del US Army.

90 euros Envío aparte

## CAMBIO RIFLE REMINGTON 7400 POR PISTOLA AIRE 10M

acampo » 05 Sep 2017 15:32

Cambio rifle Remington 7400 por pistola de aire para 10m tipo PCP. Se pueden ajustar diferencias económicas.

El rifle tiene la culata de fibra en camo naranja por hidroimpresión hecha por un taller profesional con acabado soft touch (como engomado).

Es de calibre 30.06 y es la versión con grabado de caza en el cajón de mecanismos. RIFLE A TODA PRUEBA. NUNCA FALLA. El visor no está incluido aunque se podría hablar.

Entrego con 4 cargadores. 2 para caza, limitados a 2 cartuchos, y otros dos para tiro, con capacidad para 4 cartuchos.

Tengo WhatsApp. 652807517

Un saludo

## SE VENDE ESCOPIETA SPAS-15

jose\_36 » 23 Ago 2017 12:55

SE VENDE escopeta de combate producida por la compañía italiana Luigi Franchi S.p.A., posee dos modos de disparo similares de corredera/semiautomático. El cambio de modo de disparo se realiza presionando un botón sobre la empuñadura, y deslizando el guardamanos ligeramente hacia delante o atrás. Peso 3,9 kg (descargada), munición cartucho del 12, con un cargador para 6 cartuchos, el arma está impecable sin marcas, precio serían 800 € Contacto email: jmlcgc@hotmail.com

## Vendo JOKER CM59 Micarta Marrón por 30 €

Edu60 » 24 Jul 2017 09:49

Buenos días.

Vendo en Madrid, para entrega en mano, JOKER CM59, nuevo, sin ningún uso, solo expuesto en vitrina.

Hoja enteriza de 10,5 cm en acero Mova.

Grosor de hoja 3,8 mm.

Mango de 11 cm en Micarta marrón.

Funda de cuero marrón

Precio.....30 €

Gracias

## SIG SAUER P210 6 PULGADAS

Jupepe » 30 Ago 2017 12:34

En venta esta arma en estado impecable.

Todo lo que aparece en las fotos!!

Guiada en F

Está en la provincia de Alicante.

Precio envío incluido 2500€

Para cualquier consulta por privado.

Saludos

## CASCO EJÉRCITO-INGLÉS-GS-MK-6-NUEVO-SMALL..

ESMALTINO » 19 Jun 2017 15:32

Casco Ejército Inglés, modelo GS MK 6, año 2011, nuevo a estrenar, talla SMALL (pequeña), con dos fundas de camuflaje originales.

PRECIO: 60,00 euros, con gastos de envío PENINSULAR incluidos por Correos certificado.

Saludos.

## VENDO DRAGUNOV

juanmiguelbru » 16 Sep 2017 13:01

vendo dragunov con todo su equipamiento: portacargadores con la baqueta, 3 cargadores de 10 tiros y uno de 2, su bayoneta original con su número correspondiente al igual que los cargadores, su visor original con su funda original, aparte le puse un culatín para alargar un pelín la culata para ir a caza, dos monturas originales para un visor de caza Leopold de 1-4 x20 y otro para un punto rojo: la correa porta rifle. En su maletín correspondiente. Todo su conjunto por 2300 euros



Se vende escopeta SPAS-15



**M&P** SHIELD

**EXTREMA DELGADEZ  
FÁCIL DE OCULTAR  
MÁXIMO PODER**

**9MM & .40 S&W**



borchers



[www.borchers.es](http://www.borchers.es)



**Smith & Wesson**



MADE IN THE USA