

Completo análisis de rifles de aire comprimido

Qué marcas y modelos se consiguen en el mercado local. En qué se diferencian los modelos de CO₂, PCP y quiebre. Cuál elegir y por qué según se practique caza o tiro.

La historia de las armas de aire comprimido se remonta a mediados del siglo XVI, cuando armeros europeos desarrollaron rifles que no utilizaban pólvora y eran relativamente silenciosos. Los rifles caseros de aire pre comprimido (conocidos como PCP), empleados para caza menor y mayor, podían disparar una munición de 12,8 mm a más de 300 m/s. Como la mayoría de las armas de fuego, éstas evolucionaron de la mano de los conflictos bélicos.

Los austríacos las utilizaron contra Napoleón durante la rebelión tirolesa a finales de siglo XVIII. Estos rifles de repetición disparaban municiones de plomo calibre .44, con rango efectivo de hasta 130 m. Sin embargo, los problemas de carga, sumados a la inestabilidad de los depósitos (a veces explotaban), hicieron estas armas poco prácticas para su producción masiva, y los rifles de pólvora se convirtieron inexorablemente en el arma de fuego de los conflictos modernos.

Entrado el siglo XX aparecieron los primeros rifles modernos de resorte o pistón a balines, utilizados generalmente en las ferias norteamericanas para tiro al blanco. Los calibres empleados se redujeron considerablemente, pasando de armas de .5 a .22. Tras la Segunda Guerra Mundial, los armeros alemanes censurados por las restricciones bélicas impuestas sobre su país, se dedicaron al diseño de armas de aire comprimido.

Fue así que para 1984, estos rifles considerados como un “arma de juguete” se convirtieron en una herramienta, al catalogarse el tiro deportivo como disciplina olímpica. En la actualidad, varias fábricas se dedican a la producción de estas armas. El desarrollo tecnológico llevó a que reapareciera el PCP, se mejoraran notablemente los de resorte o pistón, y surgieran los rifles de dióxido de carbono (cuya sigla es CO₂).

Tipos de rifles

Resorte o pistón: estas armas se caracterizan por el cañón quebradizo. Son relativamente económicas, ya que al no contar con un sistema avanzado de carga se reducen los costos de fabricación. Su precisión es aceptable, y utilizándolas de manera adecuada en general no requieren mantenimiento inmediato. Cuentan con cierto respeto en la comunidad de tiradores deportivos, ya que representan la “vieja escuela”, un arma casi rústica que evoca algo artesanal en su construcción y uso.

Estos rifles, como la mayoría de los de aire comprimido, se presentan en calibre 4,5 mm, 5,5mm y 6,35 mm. La velocidad de salida del cañón, en promedio, rondará en los 220 m/s en 4,5 mm, 180 m/s en 5,5 mm y 140 m/s en 6,35 mm. Este aspecto dependerá de la calidad de los materiales empleados por el fabricante y, usualmente, marcará el precio del arma. El funcionamiento de estos modelos es a través de un pistón, que al quebrarse el arma para cargarla, empuja un resorte hacia atrás y lo prepara para disparar.

Al accionarse el gatillo, el resorte es liberado, éste empuja el pistón hacia adelante, generando una importante fuerza de aire que termina por disparar el balín por el cañón del arma, mientras que el pistón regresa a su lugar para una nueva recarga. Se recomienda disparar el arma sólo si hay munición en el cañón, ya que el uso en vacío podría dañar severamente la cabeza del pistón, pues chocará violentamente contra la recámara donde debería estar alojado el balín.

Tras años de uso, estas armas pueden perder algo de potencia debido al desgaste del resorte. Dependiendo de la marca, generalmente el repuesto es barato y reemplazarlo resulta un trabajo sencillo para cualquier armero.

PCP o aire pre comprimido

Los rifles PCP son actualmente la élite del tiro mediante aire comprimido. Sin lugar a dudas, brindan la mayor velocidad de salida del cañón y cuentan con una precisión milimétrica, aunque son algo ruidosos (algunos modelos disponen de supresores incorporados).

Si se quiere practicarla caza deportiva, el PCP es el mejor sistema, ya que los modelos actuales pueden acumular una importante cantidad de aire. El principio de disparo es similar al de los rifles de resorte. El aire pre comprimido en un tubo (generalmente abajo del cañón), es liberado

mediante una válvula al presionar la cola del disparador, impulsando el balín que bloquea la cámara de aire.

Las válvulas de los rifles modernos permiten regularla cantidad de aire que se inyecta en cada disparo, permitiendo perder algo de potencia, pero logrando mayor cantidad de disparos o viceversa. La velocidad de estos rifles es bastante alta, con valores que pueden superar, en promedio, los 340 m/s en 4,5 mm, 270 m/s en 5,5 mm y alrededor de 220 m/s en 6,35 mm. Aunque parezcan complejos, el mantenimiento de un rifle de PCP es bastante simple, limitándose a la limpieza general con un cartucho de aire comprimido. Dependiendo de la munición utilizada (calidad, características, forma), quedarán en el cañón restos de plomo, ya que un balín de baja calidad es deforme y a veces no termina de ajustarse al caño. Existen varias formas de llenar el depósito de aire, pero la más eficiente y barata es un inflador a bomba similar al de las bicicletas.

Dióxido de carbono

También conocida como CO₂, esta forma de propulsión es la más cara, ya que utiliza cartuchos de gas comprimido para cargar el arma. Además, dependiendo del clima puede brindar menor o mayor rendimiento, ya que varía la densidad del fluido. Por ejemplo, en un día caluroso, la velocidad de salida de la munición será mayor, y viceversa en un día frío, causando posibles problemas en la puntería.

A veces resulta tan sensible el gas, que las diferencias de temperatura entre mañana y tarde suelen marcar cambios en el punto de impacto de la munición y rendimiento total del cartucho de gas. Por otra parte, son bastante más ruidosos que sus pares de PCP para la potencia que desarrollan, por lo que su uso en caza deportiva o control de plagas es más restringido.

Las armas de CO₂ se utilizan con éxito en competencias de tiro olímpico, ya que en condiciones óptimas y regulares de temperatura y presión, suelen ser muy precisas. Sin embargo, en el campo varían mucho su potencia. En un día frío, las velocidades de salida rondarán entre los 210 m/s en 4,5 mm, 190 m/s en 5,5 mm y 150 m/s en 6,35 mm, condiciones en las que el cartucho durará algunos disparos más. En un día caluroso, las velocidades aumentan bastante, alcanzando los 270 m/s en 4,5 mm, 240 m/s en 5,5 mm y 180 m/s en 6,35 mm.

Si bien parece una ventaja, estas variaciones de temperatura resultan problemáticas para la puntería de precisión, ya que con velocidades más altas el impacto será más arriba y lo contrario con velocidades bajas. El mantenimiento de estas armas no varía demasiado de los demás rifles. Hay que tener en cuenta que los o 'ring de las válvulas de carga pueden dañarse con el tiempo, pero son bastante baratos de reemplazar.

Comprar acorde al uso

Cada una de las modalidades de carga excede a las demás en comparación directa y rendirá mejor en distintas condiciones. Como dijimos, tal vez utilizar un arma de CO2 para caza menor no es lo más adecuado (ello no quiere decir que no resulte efectiva), aunque sí responderá mejor en ámbitos interiores. En el mismo sentido, un rifle de resorte es una opción ideal para todo uso, aunque no se destaca por su potencia, al menos que sean modelos de precio muy alto.

Por último, un rifle de PCP es un arma ideal para todo uso, aunque es cara y requiere de accesorios. Por lo expuesto, es importante considerar el ámbito y modalidad de tiro a practicar, ya que la amplia variedad de opciones puede llevar a una decisión errónea al momento de adquirir un aire comprimido.







