

## Cometa Fenix Compact Cal. 6.35 ("Demolition Carbine")

Desde la ciudad de Eibar, cuna de la mejor tradición armera Española, nos llega la última creación de Carabinas Cometa, S.L. Basándose en el diseño de hasta el momento "buque insignia" de Cometa, la carabina Cometa Fenix 400, nace esta versión compacta en calibre 6.35 con una estética muy al estilo inglés.

Una buena parte de los aficionados ingleses tiene cierta predilección por las carabinas compactas. Buena prueba de ello son los modelos Bsa Lighting y Theoben Fenman que tienen en su tamaño compacto su mayor atractivo. Esta última tiene un cañón de tan solo 19 cm de longitud.



BSA LIGHTING



THEOBEN FENMAN

Estamos ante una carabina que combina una serie de factores que la hacen muy atractiva para cualquier aficionado al deporte del tiro con carabinas de aire comprimido. El primer atractivo es, desde luego, su calibre.



COMETA FENIX COMPACT CAL. 6.35

Ficha Técnica.

Designación:	Cometa Fenix 400 Compact
Calibre:	6.35
Longitud cañón:	28 cm
Peso:	3.1 Kg-
Culata:	Madera de haya barnizada al aceite.
Disparador:	Ajustable en tensión y recorrido.
Tensión del disparador:	700 gramos (aprox.)
Potencia anunciada fabricante:	23 julios.

- **Consideraciones sobre el calibre 6.35.**

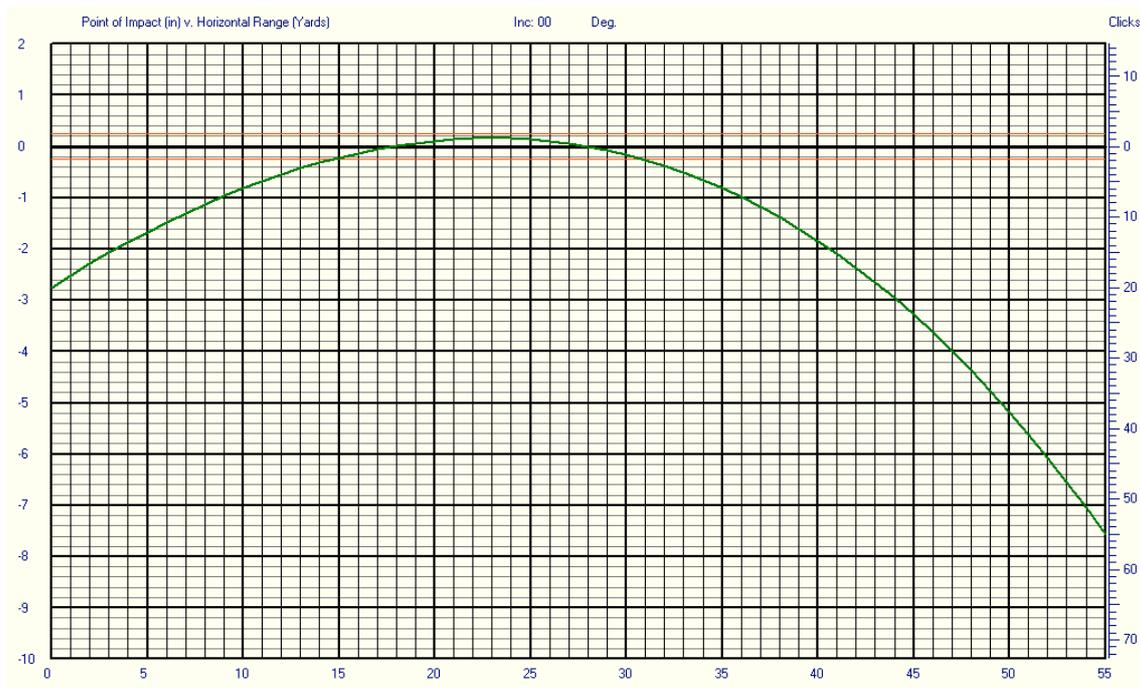
El calibre 6.35 fue elegido por John Browning hacia el año 1900 como calibre para el diseño de un cartucho de fuego central para pistola. Es el calibre de fuego central mas pequeño que existe para pistola. Montaba una punta de 50 grains y su velocidad en boca alcanzaba los 232 m/s desarrollando una energía aproximada de 87 julios.

En el ambito del aire comprimido el calibre 6.35 es un calibre diseñado para la caza, aunque también se utiliza para el tiro informal (plinking), tiro a siluetas metálicas (muy popular en México) y field target, aunque su uso es minoritario en esta ultima modalidad. Recordamos que la caza con armas de aire comprimido esta prohibida en España, al contrario que en U.K. donde la caza con armas de aire comprimido esta muy arraigada y se practica por un amplio colectivo social.

Algunos aficionados piensan que este calibre no es adecuado para las carabinas de potencia reducida, como es la potencia Española de 24.2 julios que permite nuestra legislación, dado que el peso de un balín de este calibre hace que su trayectoria describa una parábola mucho mas acentuada que en calibres inferiores. Desde luego algo de razón no les falta, pues el mayor rendimiento de este calibre se obtiene con potencias superiores a las permitidas por nuestra legislación. Sin embargo este calibre, como mas adelante veremos, es aprovechable hasta los 50 metros dando un rendimiento excelente hasta los 28 metros con un poder de impacto demoledor. Las sesiones de "plinking" se convierten en algo tremendamente adictivo al ver volar las latas por los aires al recibir un impacto del calibre 6.35.

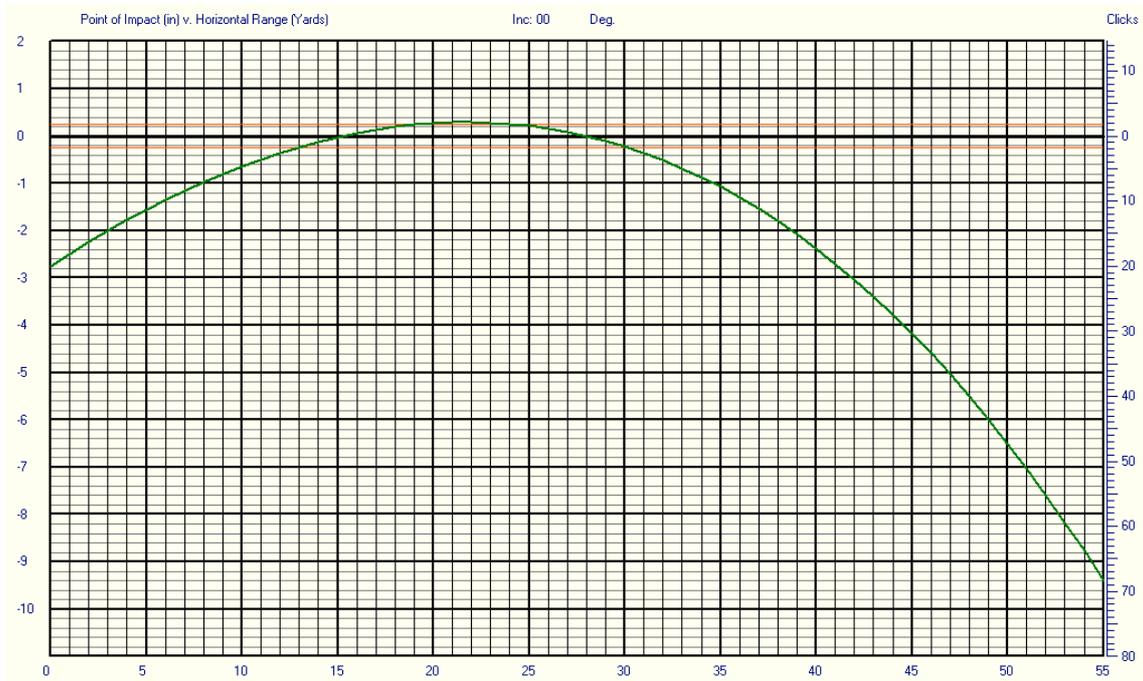
Vamos a ver de forma razonada el porque de esta afirmación. Observemos las siguientes gráficas realizadas con los cálculos resultantes del programa Chairgun.

Energia:17.631 (23.904 J)  
Velocidad 643 (195.986 M/S)  
Balín: Gamo Hunter cal 6.35 19.2 grains  
Zero: 28 yardas <-> 25 metros



Observemos que la trayectoria es plana desde las 15 a las 31 yardas. (13.7 a 28.3 metros). Esto quiere decir que en este rango adonde apuntemos ira el balín. Fuera de este rango ya tenemos que hacer correcciones para compensar la caída. Sin embargo observemos que el numero de “cliks” con los que debemos ajustar el visor a 55 yardas (50 metros) es de 55. Fijémonos en la siguiente gráfica.

Energía: 11.987 (16.252 j)  
Velocidad: 592 (180.442 m/s)  
Balín: Gamo Hunter Cal 5.5 15.4 grains  
Zero: 28 yardas <-> 25 metros



Esta es la gráfica correspondiente a la potencia inglesa. Se ha utilizado el mismo tipo de balín suponiendo que ambos tuvieran el mismo coeficiente balístico para no complicar la exposición. Aquí lo verdaderamente significativo es que a 55 yardas debemos corregir con aproximadamente 65 “cliks” hacia arriba el visor mientras que con potencia Española y con Cal. 6.35 solo deberíamos corregir 55 “cliks”.

Las competiciones de Field Target en U.K. se celebran a esta potencia y abaten los objetivos mas lejanos si problemas. Además utilizan esta misma potencia para la caza.

Que conclusiones sacamos de todo esto ?.

1. Con la potencia disponible en nuestro país y un poco de pericia por parte del tirador, podemos obtener grandes resultados del calibre 6.35.
2. Que desde luego es un calibre valido para la potencia disponible.
3. Que en comparación con la potencia inglesa, gozamos de una trayectoria mas tensa con el cal 6.35 a potencia Española de la que tienen en U.K. con un calibre menor.

Visto lo visto, creo que podemos desechar la idea de que este calibre no es valido para largas distancias. Además, si utilizamos un balín con un coeficiente balístico superior, como puede ser el H&N Field Target Trophy en cal. 6.35, la caída es aun menor.

Visto pues el tema del calibre demos paso a un análisis profundo de esta carabina.

- **Cometa Fenix Compact Cal. 6.35**

Realmente, la carabina impacta nada mas sacarla de su caja. Al principio se tiene una sensación extraña, pero pasados unos instantes la carabina pasa a enamorar dejando ver todos sus encantos.

Viene desprovista de miras abiertas, pues para aprovechar todo su rendimiento necesitaremos de un visor telescópico si se desea tirar a larga distancia (50 metros) o un visor de punto rojo si nos vamos a centrar en las distancias medias (25 metros).

El peso (3,1 kg.) esta muy bien repartido y se sujeta en la posición de tiro con facilidad y sin esfuerzo. El largo de su cañón es de 40 cm, medidos desde el puerto de carga hasta la punta de su bocacha, sin embargo el cañón mide en realidad 28 cm, ya que la bocacha añade longitud. La bocacha es sencillamente espectacular (18 cm) y ocupa buena parte del cañón. Su diámetro de 2,5 cm. Facilita la maniobra de carga, que requiere menos esfuerzo de lo que en principio cabria esperar debido a la corta longitud del cañón.

La culata es de madera de haya acabada al aceite y la carrillera de las llamadas, tipo Montecarlo, lo que permite una posición de tiro muy cómoda al usar visor telescópico.

La cantonera es de una goma esponjosa que facilita el encare y absorbe parte del retroceso en el momento del disparo. Su tacto en el hombro es ciertamente agradable.



El pistolete luce un picado o segrinado agradable al tacto y que embellece al conjunto de la carabina. El ángulo y el tamaño es adecuado incluso para los tiradores de manos mas pequeñas, lo cual es el caso del que estas líneas escribe.



El disparador y el guardamonte son de material plástico, pero resultan agradables al tacto. Su terminación es correcta estando exentos de rebabas o aristas. Este disparador es de lo mejor de las carabinas de su segmento. Es mas, podríamos arriesgarnos y compararlo incluso con carabinas de fabricación extranjera de mayor coste y muy posiblemente no estaría por debajo. La acción de disparo es neta y sin arrastres. Viene de fabrica con un “peso” de disparador de 700 gramos aproximadamente, muy correcto, pero puede ajustarse a gusto del usuario tanto en recorrido como en la presión necesaria para soltar el disparo. En la foto inferior derecha se pueden apreciar los tornillos de regulación que permiten estos ajustes.



El seguro es de activación automática. Cada vez que se amartilla, el seguro quedara activado hasta que lo desactivemos simplemente pulsando hacia adelante con el dedo pulgar de la mano que empuña el pistolete.

Esta carabina también va provista con un seguro de desamartillado que evita que durante la maniobra de carga el cañón salga disparado hacia arriba si se aprieta accidentalmente el disparador. De todas formas siempre debemos pensar que el seguro mas seguro, y valga la redundancia, esta siempre entre las orejas.



La cámara de potencia va provista de dos rebajes aptos para montar cualquier tipo de visor o punto rojo y va provista de orificios aptos para lo colocación de “stoppers”, que aseguran el visor de forma que no se desplace hacia atrás y evitar que se salga del carril. No hay que olvidar que estamos ante una carabina de alta potencia y el retroceso inverso es elevado.

El puerto de carga es imponente debido al calibre utilizado y va provisto de la junta torica típica que se encarga de sellar el cañón con la cámara de potencia. El sistema de cierre es el típico que utiliza cometa en el resto de modelos de la casa.



El cañón de 28 cm de longitud luce un magnifico estriado, que le dará al balín el movimiento rotatorio necesario para su estabilidad durante el vuelo. La impresionante bocacha corona el cañón dándole un “look” muy al estilo de las carabinas inglesas, que adornan sus cañones con bocachas y silenciadores.



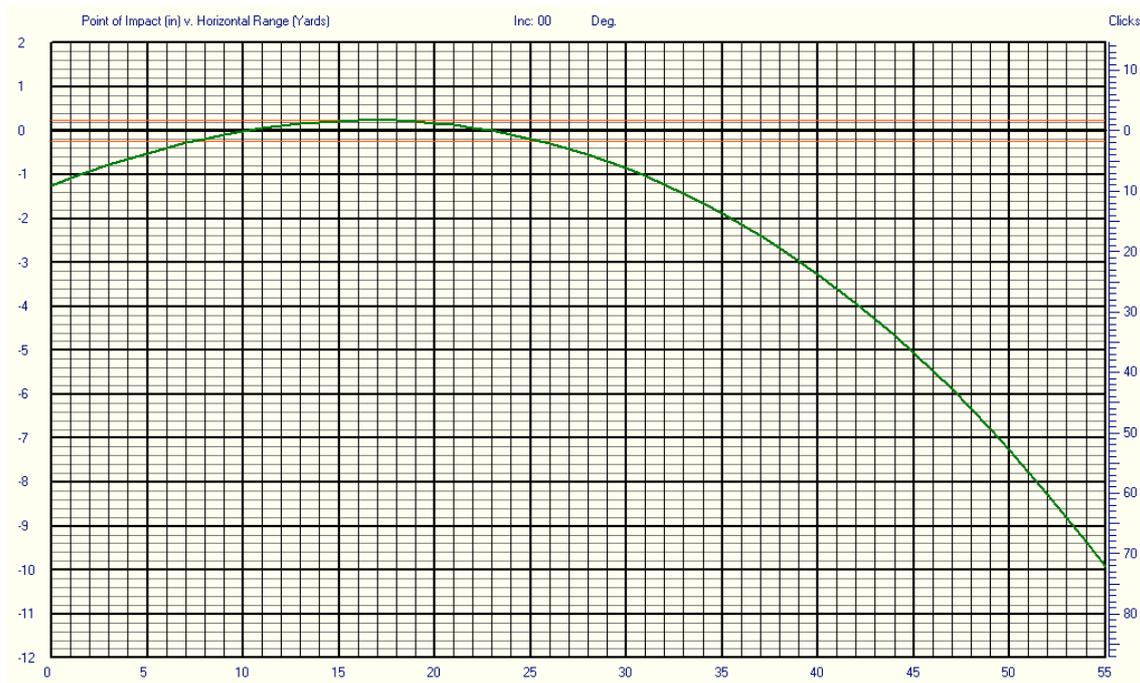
Todos estos ingredientes conforman una carabina muy lograda y compacta, de peso contenido, que resulta muy manejable en casi todas las situaciones.

- **Consideraciones sobre el sistema de puntería.**

Esta carabina va desprovista de un sistema de miras abiertas, ya que su máximo potencial lo va a ofrecer con un visor telescópico o “punto rojo”. Es importante, que el visor o “punto rojo “ que le coloquemos vaya convenientemente adaptado, colocando un “stopper” en su parte posterior, ya que de lo contrario en 20 disparos lo tendremos fuera del carril. En las pruebas de campo, así sucedió con el visor de “punto rojo” que se le colocó.

Esto es una preferencia personal, pero es muy interesante el colocar el visor sobre unas monturas altas al objeto de optimizar los disparos sobre un rango de distancia mas lejano. Tener el visor sobre unas monturas altas implica que existe una mayor distancia entre el centro del visor y el centro del anima del cañón lo que permite configurar el visor (poner a “cero”) a una distancia mayor.

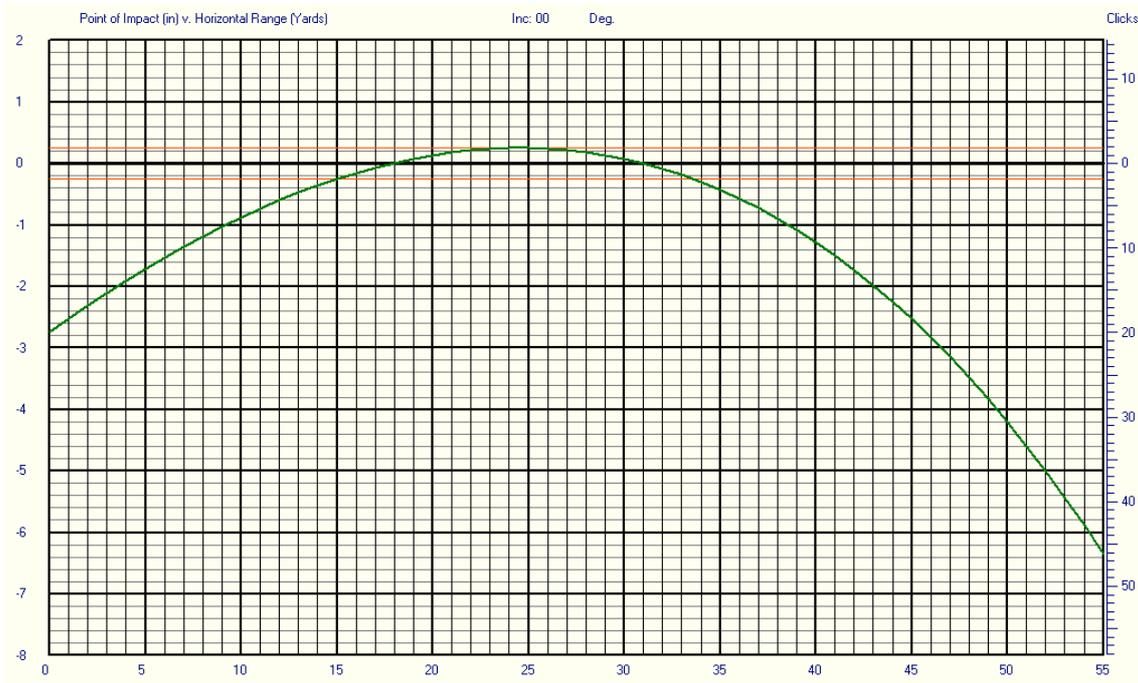
Veamos el tema de una forma mas gráfica. En la siguiente gráfica mostramos la curva de una carabina con 22 julios de potencia. La altura del centro del visor respecto al eje del anima del cañón es de 1.25”. Así pues después de dejar que el programa Chairgun genere la distancia optima de centrado del visor nos sale esta curva.



Las rayas rojas delimitan la zona denominada “kill radius”, es decir el radio máximo de desviación por arriba o por debajo de la trayectoria del balón respecto a la línea de visión del visor, representada por la raya horizontal negra. En ambas gráficas esta ajustada al propio calibre del balón.

Esto nos da que deberíamos poner a cero el visor a 23 yardas y obtendríamos una línea plana del balón desde las 7.2 hasta las 25.7 yardas.

Para llevar mas allá la longitud de la línea plana lo único que hay que hacer es utilizar unas monturas mas altas. Fijémonos en el ejemplo. Si colocáramos el eje del centro del visor 2.75" por encima del eje del anima del cañón obtendríamos la siguiente gráfica.



A simple vista, en comparación con la anterior, nos damos cuenta que la trayectoria del balón que queda entre las rayas rojas y que equivale a la trayectoria plana del balón se ha desplazado hacia la derecha. Los cálculos del programa nos dice que deberíamos poner e cero el visor a 29 yardas y con esto obtendremos una línea plana desde las 13.9 a las 31.6 yardas.

Resumiendo. Una mayor elevación del eje del visor sobre el eje del anima del cañón nos permite realizar disparos en un rango mas lejano sin correcciones. Donde ve el ojo, va el balón. Por ello recomiendo el uso de las monturas mas altas de que se disponga. Las distancias anteriores en metros serian:

Elevación visor: 1.25"	Impacto mas cercano	Impacto mas lejano
"Zero" a 21 m	6.5 m	23.5 m
Elevación visor: 2.75"	Impacto mas cercano	Impacto mas lejano
"Zero" a 26.5 m	12.7 m	28.8 m

Por cierto, recomendable 100% monturas monopieza o también llamadas de carril con su correspondiente "stopper".

- **Pruebas de campo.**

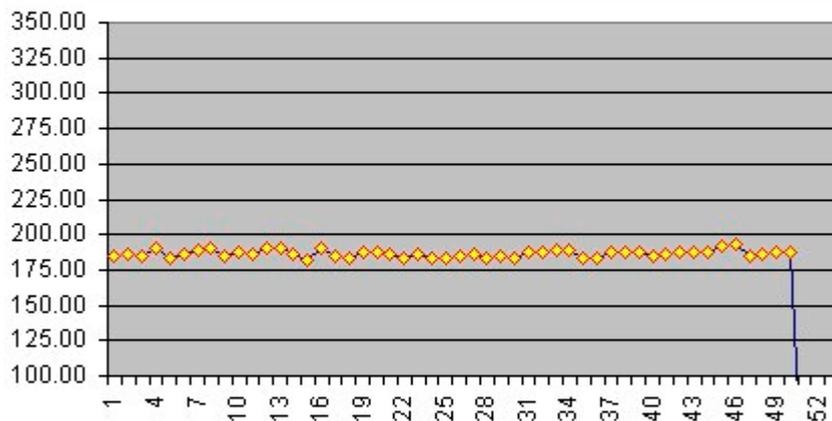
Impaciente ya por comprobar sus prometedoras cualidades, el autor, se prepara para una prueba de campo donde se validaran las prestaciones de esta carabina. Para ello nos dotamos de balines Gamo Hunter cal 6.35, que es la munición mas fácil de encontrar. A continuación se pesan los balines uno por uno para seleccionar aquellos que tengan un peso similar. El resultado obtenido son 55 balines de pesos comprendidos entre 19.1 y 19.3 grains.



Con la munición seleccionada se procede a efectuar una serie de disparos cronografiando sus velocidades para que se pueda dar fe del desempeño de su cámara de potencia. Pero para que los resultados sean fiables, antes se deben disparar varias decenas de disparos para asentar bien los componentes de la cámara de potencia (muelle, pistón, etc.) y eliminar el efecto “dieseling” que se produce normalmente en carabinas nuevas, ya que sus componentes internos están lubricados en fabrica y quedan recubiertos de lubricantes que producen el efecto antes mencionado. Se requiere pues una serie de disparos hasta que el efecto “dieseling” desaparezca por completo. Aunque se limpie el cañón y las partes externas no queda mas remedio que ir “secando” la cámara de potencia a base de disparos sucesivos.

Así pues, después de la prueba de campo en una fría mañana de domingo, los resultados son los que se muestran a continuación:

	String 1	String 2	String 3	String 4	String 5
1	185.00	185.50	186.10	187.00	186.40
2	186.60	190.30	183.30	187.90	187.30
3	184.20	189.70	186.80	188.50	187.30
4	189.90	185.90	183.50	188.50	186.90
5	183.60	182.50	183.70	183.10	191.90
6	186.10	190.20	184.30	183.80	193.80
7	188.30	185.30	186.30	186.90	184.80
8	190.60	183.70	183.50	187.70	186.30
9	184.80	187.00	184.90	187.00	187.40
10	187.50	187.00	182.70	184.40	187.40



Individual String Statistics:					
	1st 10 Shots	2nd 10 Shots	3rd 10 Shots	4th 10 Shots	5th 10 Shots
Min.	183.60	182.50	182.70	183.10	184.80
Max.	190.60	190.30	186.80	188.50	193.80
Average	186.66	186.71	184.51	186.48	187.95
Median	186.35	186.45	184.00	187.00	187.30
Extreme Spread	7.00	7.80	4.10	5.40	9.00
SD	2.39	2.69	1.44	1.98	2.74
Ave Joules	21.60	21.61	21.11	21.56	21.90

A la vista de los resultados quiero hacer especial hincapié en que la carabina ESTA RECIEN SACADA DE LA CAJA, esto implica que estos resultados no muestran los valores óptimos que la carabina es capaz de dar. Una carabina nueva, requiere de cierto “rodaje”, antes de dar de si todo su potencial. Así pues estos valores no son absolutos, aunque dan una idea del potencial de la carabina. Fijémonos en las series tercera y cuarta donde las diferencias máximas de velocidad han estado entre 4.10 y 5.40 m/s respectivamente. Sin duda valores muy adecuados que demuestran una muy

buena constancia de la cámara de potencia, con lo cual la precisión esta asegurada.

- **Disparando.**

La sensación de disparo es realmente especial con este calibre. Muy similar al de su hermana la Fenix del 5.5, pero con un aire diferente. En primer lugar, su tamaño mas compacto hace que sea mas fácil de maniobrar con ella facilitando el encare de forma muy natural y muy rápida. La adquisición del blanco con el visor de “punto rojo” es excepcionalmente rápida.

La maniobra de carga no resulta dificultosa si se lleva a cabo de forma decidida para aprovechar la inercia del brazo en su viaje arrastrando el cañón. A esto ayuda mucho la bocacha, que con su diámetro hace muy cómoda la maniobra de carga. Después de los aproximadamente 80 disparo realizados no se nota una fatiga en la maniobra de carga.

Durante las pruebas sorprendió el hecho de que del espaldón de tierra que había a 50 metros, saltaba la tierra al impacto del balín de una forma muy espectacular. En principio parecía que los disparos iban con exceso de velocidad debido al efecto “dieseling”, pero después de comprobar con el crono su velocidad se constato que no había “dieseling”, por lo que la sorpresa fue aun mas gratificante. El poder de pegada a 50 metros a simple vista causa asombro.

Si razonamos el tema descubrimos el porque. El balín, ciertamente pesado, llega a los 50 metros conservando muy bien la velocidad y manteniendo un poder de pegada de aproximadamente 11.1 julios tirando por lo bajo. Esto sumado a la sección del calibre en si mismo, hace que la transferencia de energía terminal sea muy efectiva. De ahí que en países donde este legalizada la caza con aire comprimido este calibre es una opción muy interesante para fines cinegéticos. En nuestro caso, el plinking y el tiro a larga distancia serán las aplicaciones mas comunes para esta carabina. Y digo bien, cuando hablo de tiro a larga distancia, ya que su calibre la hace menos sensible a la influencia del viento y aprendiéndose la trayectoria de su parábola dará unos resultados muy gratificantes volatizando los objetivos.

### **Precisión.**

Las pruebas de precisión, quedan pendientes para mas adelante, ya que ante el interés mostrado por esta carabina y dado que la disponibilidad en tiempo del autor para efectuar las pruebas es limitada, se ha considerado mas conveniente mostrar ya el análisis de la carabina hasta este punto para que los lectores interesados en ella puedan tener en este articulo un punto de referencia. Mas adelante, cuando la carabina lleve unos cuantos disparos mas, se repetirá la prueba cronografica con munición H&N FTT y se procederá a efectuar pruebas practicas de precisión.

© Miguel Sanchis. (A.L.F.T.) [alfieldtarget@gmail.com](mailto:alfieldtarget@gmail.com)

Puedes copiar, reproducir, distribuir, total o parcialmente este documento con la única mención de su procedencia y autor.