





Descomunal oso pardo de Kamchatka. En estos artículos vamos a reflexionar sobre la importancia que tiene la energía de una bala y a enfrentarla con la importancia de colocar los tiros bien.

# OLVIDE LA ENERGÍA

## LO QUE MATA ES LA BALA

Otros factores a considerar

**POR ROQUE ARMADA  
(ARMADA EXPEDICIONES)**

Uno de los parámetros más utilizados para medir la capacidad letal, potencia o capacidad de parada de un cartucho ha sido tradicionalmente su energía. La misma está basada en multiplicar su masa por su velocidad elevada al cuadrado. Sin embargo a mi juicio hay otros factores igual o más importantes que se deben tener en cuenta a la hora de juzgar la capacidad letal de un cartucho. En este número y el siguiente vamos a reflexionar sobre el sobrevalorado valor de su energía. Veremos cuáles pueden ser esos otros factores que en mi opinión también debemos tener en cuenta a la hora de elegir nuestro próximo calibre y cartucho de caza.

Vamos a revisar un tema bastante controvertido en las tertulias de caza. Veremos algunas ideas personales sobre la energía, la velocidad y su efecto a la hora de producir la muerte en nuestras presas. Es verdad que muchos de estos temas de balística se basan en números pero por desgracia muchas veces el cazador los toma demasiado rígidamente sin entender realmente lo que esos números nos quieren transmitir. Su interpretación puede variar según la experiencia personal de la persona que los lea. Y esta interpretación es algo que ya está sometido a temas subjetivos.

La tendencia a sobrevalorar la energía ha hecho populares calibres rapidísimos como el 30-378 Weatherby que se muestra en esta foto en una cacería en las montañas de Irán. Pero esas grandes energías necesitan cañones larguísimos y rifles desagradables de disparar, contraproducentes a la hora de dominar y conseguir blancos difíciles.



Insisto en que mis ideas son una opinión personal y como tal se deben tomar, no pretendo ser dogmático, ni mucho menos crear polémica. Por ello pido disculpas a cualquier lector que pueda tener una opinión que pueda ser diferente, respetabilísima y probablemente más acertada que la mía. Como digo siempre, con estas líneas solo intento dar alguna sugerencia a cualquier lector que esté empezando y que pueda tener una experiencia en caza internacional menor que la que pueda tener yo, que alguno habrá.

### ***Cómo producimos la muerte a nuestras presas***

Los órganos vitales de cualquier animal del mundo son por orden de importancia el cerebro, el corazón y los pulmones. Por ello la manera más rápida y fulminante de producir la muerte a un animal será colocando una bala en su cerebro, que inmediatamente anulará todas las demás funciones y el animal se desplomará sobre sus propias patas. Sin embargo, como cazadores de trofeos que somos, este tiro tiene muchas posibilidades de destruir un trofeo o causar una herida horrible de mandíbula. Por tanto, salvo en excepciones como la caza de elefantes, es muy poco utilizado para caza real.

Generalmente se cree que a mayores energías un cartucho tiene mucho más 'killing power' o poder mortífero que otro. De ahí que cartuchos como el 30.06 se hayan mejorado con cargas mucho más fuertes para aumentar su velocidad. Como la energía en la fórmula tradicional se eleva al cuadrado, pequeñas variaciones de la velocidad producen aumentos grandes en la cifra de la Energía.

El tiro más común y efectivo será a la zona de corazón y pulmones pues admite mucho margen de error y es absolutamente mortal. Si paramos el funcionamiento del corazón dejará de enviar sangre a los pulmones para su oxigenación. A la vez parará el suministro de sangre oxigenada al cerebro y en unos segundos se producirá una pérdida de conocimiento, inmediatamente seguida por la muerte de nuestra presa. Así pues, estamos viendo que es importantísimo que nuestra bala penetre y detenga el funcionamiento de corazón y pulmones, pues es el factor fundamental para producir la muerte de



**Fémur de un elefante. Otro de los problemas de los cartuchos demasiado rápidos es que, en caso de impactar con un hueso como este, o el de un gran alce o un enorme oso, el exceso de velocidad puede hacer que la bala se deforme y desintegre o se desvíe y no consigamos alcanzar los órganos vitales, que es lo que realmente mata a nuestras presas.**

una forma rápida, efectiva e incluso ética a nuestras presas.

### ***El sobrevalorado papel de la energía***

Dentro de las teorías que existen para producir la muerte a nuestras presas, una de las más extendidas y aceptadas por muchísimos entendidos es que la energía de una bala es la que produce la muerte. Esta tendencia viene a defender que una bala dotada de la necesaria energía teórica que impacte en nuestra presa y transmita esa energía producirá la muerte instantánea o casi instantánea, a veces producida por el famoso *shock*. Sin embargo sobre este misterioso *shock* hay múltiples versiones y es muy difícil de explicar razonablemente, como veremos más adelante.

En las siguientes reflexiones y en cualquier cifra utilizaré la medida anglosajona de las libras/pies en lugar de los kilogramos o julios que se podrían usar en medida decimal. Lo hago simplemente porque la mayoría de los textos que se refieren a estos temas están escritos por americanos y es más fácil entenderlos con estas medidas.

En la literatura cinegética todos hemos oído que son necesarios 1.000 libras/pies para matar un corzo, 2.000 para un venado, 3.000 para un búfalo y 4.000 para un elefante. Esta cifra de energía está calculada por la fórmula tradicional de multiplicar el peso de una bala por su velocidad elevada al cuadrado para medir la capacidad letal, en inglés *killing power*, de una bala. A priori parece que una bala que sea capaz de generar esos valores de energía será suficiente para matar uno de esos animales sin problemas. Hay muchos cazadores que consideran que esa energía es la que mide la capacidad letal o *killing power* de un cartucho. Por ello se vuelven locos comparando tablas balísticas teóricas de velocidad y energía, para ver si un cartucho es apropiado para una determinada espe-



cie de caza. Yo mismo, cuando apenas era un niño y me empecé a interesar, lo hacía continuamente en libros y tablas de caza pues entonces no existían los ordenadores. Pero hay muchos entendidos en armas y municiones –a los cuales me sumo– que a través de una larga experiencia y ver muchísima caza cobrada no consideran esa energía teórica como el factor principal a tener en cuenta para producir la muerte a nuestras presas. Pensamos que hay otros parámetros, incluso más importantes que la energía cinética teórica, para ver la capacidad práctica mortal en el campo de un determinado cartucho.

Insisto en que yo no estoy en absoluto de acuerdo con esta teoría de la energía como medida de la capacidad mortal de un cartucho. Cuando una bala impacta en un animal, la energía se transfiere a nuestra presa principalmente en forma de calor que produce su choque y la disminución de velocidad. Sin embargo, repetidos estudios científicos han demostrado que el aumento de temperatura que produce el impacto en un animal de tamaño medio es mínimo, apenas el ne-



Los ingleses, que sin duda fueron unos maestros en el diseño de sus grandes calibres africanos para caza pesada, siempre buscaron balas pesadas, grueso calibre, presiones de recámara bajas y velocidades moderadas. Con ello conseguían poder de parada descomunal contrastado con millones de animales cobrados. Sin embargo en estos calibres las cifras de energía cinética de estas balas quedan muy por debajo de las cifras de energía de muchos ultra-super-duper-magnum actuales.



SI QUIERES SEGUIR  
LEYENDO ESTE  
ARTÍCULO Y MUCHOS  
MÁS, CONTÁCTANOS  
POR WHATSAPP



(+34) 616 98 75 83

