

Caza mayor



BALISTICA PARA EL CONTINENTE AFRICANO



A partir de un repaso de los conceptos que la definen, se abordan luego las características balísticas de los calibres y municiones para las distintas cacerías en Africa.

POR EBER GOMEZ BERRADE

La balística es, sin dudas, uno de los temas preferidos en los fogones de los campamentos de safaris desde la noche de los tiempos. Los valores y coeficientes que resultan del uso de diferentes calibres, el comportamiento de los proyectiles de caza en la balística exterior y terminal, y su relación con las diferentes especies de fauna, dependiendo de su textura física y peligrosidad,

será a la larga un conocimiento de gran utilidad para el cazador, que le ayudará

en la obtención de los tan ansiados trofeos africanos.

Etimológicamente, balística es el estudio y uso de las leyes naturales que gobiernan y predicen la trayectoria de proyectiles. Se diferencian tres etapas en la balística de un proyectil: la interior, que estudia los fenómenos que suceden dentro del cañón (desde la ignición hasta que la bala abandona el cañón); la exterior, que es el vuelo del proyectil desde la boca del cañón hasta alcanzar el blanco; y la terminal, que refleja el comportamiento del proyectil dentro del animal (en nuestro caso), y analiza los efectos que causa dicho proyectil en los tejidos.

En el caso de este artículo, me centraré mayormente en las características de la balística exterior y terminal, y de su relación con los grupos de especies de fauna africana, divididas de acuerdo con su textura anatómica y peligrosidad.

RECORDANDO CONCEPTOS

En balística se utilizan algunos términos que vale la pena refrescar, como la velocidad, la energía, la densidad seccional, el coeficiente balístico, etc. Existen además otros factores de análisis, como la construcción del proyectil, la forma y el calibre, con el que naturalmente estamos más familiarizados.

La velocidad, que comunmente se mide en pies por segundo, es la relación que se establece entre la distancia que recorre un proyectil y el tiempo que tarda en hacerlo.

Energía, medida en pies por libras, es la expresión matemática para el trabajo potencial de un proyectil. Depende de la velocidad y de la masa de la bala. Se denomina trayectoria balística a la curva de vuelo que traza un proyectil



sometido únicamente a su propia inercia y a las fuerzas inherentes al medio en el que se desplaza, principalmente la gravedad.

La densidad seccional es el coeficiente entre el peso del proyectil medido en libras y su diámetro al cuadrado medido en pulgadas. En balística exterior se relaciona directamente con el coeficiente balístico, en balística terminal este ratio influirá en la capacidad de penetración del proyectil.

El momentum, así como suena, es un coeficiente que surge de la multiplicación del peso del proyectil en grains por su velocidad en pies por segundo, dividido 7.000 (para convertir los grains a libras, ya que 7.000 grains equivalen a 1 libra). En buen cristiano, este valor sirve para analizar la capacidad de detención de un proyectil independientemente del valor de la energía que desarrolle.

El coeficiente balístico es fundamental para el análisis de la balística exterior, ya que refiere a la manera en que el proyectil penetra en el aire, venciendo la resistencia en el vuelo, y es lógicamente inversamente proporcional a su desaceleración. Como es de imaginar, este coeficiente

variará de acuerdo con la forma del proyectil, su peso y la densidad seccional. A mayor número del coeficiente, menor será la desaceleración (volará mejor la bala).

Existen además otros conceptos en balística aplicada a la cacería, como por ejemplo la habilidad de un proyectil de parar la carga de un animal, que se conoce como poder de parada (o, en inglés, stopping power o knockdown power). John Pondero Taylor lo llamaba KO (Knock Out), en su clásico "African Rifles and Cartridges", un libro que aún hoy considero como la Biblia en la materia. En este sentido, podríamos decir que hay dos escuelas, Una colonial (de los viejos cazadores ingleses en Africa), que favorecía el uso de grandes calibres, con puntas pesadas y que desarrollan moderadamente bajas velocidades. La escuela americana o moderna, al contrario, se inclina por calibres más pequeños, que alcanzan una mayor velocidad y entregan más energía, provocando una mayor letalidad. A esta letalidad se la conoce como "poder letal" o "killing power". Recuerdo un análisis muy interesante que hiciera hace algunos años mi gran amigo Carlos Coto, acerca de las teorías de John Taylor y Finn Aagaard



sobre el killing power. Naturalmente, ambas posturas no sólo tienen admiradores y detractores, sino que además son correctas de acuerdo con las condiciones de la caza que se lleve a cabo, es decir, considerando el tipo de animal, su tamaño, peligrosidad dada por la velocidad de carga, etc.

BALÍSTICA ESPECIALIZADA

Todos estos conceptos precedentes tendrán validez a la hora de decidir el calibre y tipo de munición a utilizar en un safari. Esto naturalmente va a depender del tipo de especie que se busque, por lo que en términos de balística terminal podría dividirla en cuatro categorías en función del tamaño y dureza de la piel:

Tamaño pequeño/mediano y piel fina:

Las especies que entran en esta categoría son naturalmente las de planicie, y van desde los "tiny ten" o antílopes pigmeos como los duikers, steenboks, dik dik, etc., hasta aquellos de porte mediano como impala, facocero, orix, kudu, gnus, blesbok, etc. Para estas especies, que en promedio se cazan a distancias medianas (que se dan en un rango de 100 a 300 metros), el deportista debería elegir su calibre ideal basándose en los conceptos de coeficiente balístico, energía y velocidad. Debido a la distancia recorrida desde que el proyectil abandona el cañón hasta que impacta, la balística exterior se convierte en un factor crítico de análisis a tener en cuenta. Un alto coeficiente balístico, sumado a un calibre pequeño que desarrolle mayor velocidad, asegurando la letalidad, no en el poder de detención sino en la energía entregada en la pieza a abatir, es lo que debería buscarse en la elección del calibre.



En este sentido, calibres como el .243 Win., el .270 Win. y hasta el .223 Rem., con puntas que van de 50 a 150 grains con un rango de velocidades de 1.500 y 3.000 pies por segundo, conforman valores adecuados para abatir tanto a un duiker como a un orix en distancias medianas. Un escalón más arriba, los .30 como el 308Win. o el 30-06 Springfield, con rangos de peso de puntas de 150 a 200 grains y velocidades de 2.200 pies por segundo, son también óptimos y hasta más recomendables para su uso efectivo en el terreno en condiciones de safari.

Aquí quisiera abrir un paréntesis para aclarar que la elección de los calibres pequeños es válida desde el punto de vista balístico, aunque en lo personal los considero una alternativa demasiado acotada y, por qué no, un tanto arriesgada para quien vaya a un safari de planicie, sin experiencia en esta clase de especies, y que tal vez combine su cacería con animales de porte mayor.

Tamaño grande y piel fina:

En esta segunda categoría podría incluir al eland, la jirafa y la cebra. Aquí las distancias habituales de tiro son similares a las del grupo anterior, por lo que vale de igual manera la importancia del coeficiente balístico en el resultado final de la cacería. Sin embargo, en estos casos, a la caracte-

rística de balística exterior, se suma la efectividad del proyectil en la etapa de la balística terminal para garantizar un contundente efecto hidráulico en los órganos de animal. A la hora de analizar el calibre ideal y la munición adecuada, habrá que evaluar la densidad seccional, que estará directamente ligada a la penetración. Para estos animales de mayor masa tisular, los calibres elegidos deberían ser desde el famoso 7mm Rem. Mag. hasta los de la gama de los .30 en sus versiones magnum, como el 300 Win. Mag., 300 Weatherby Mag., el 300 H&H Mag. o el 338 Win. Mag., con puntas que van desde 150 a 250 grains, y con un rango de velocidades de 2.800 a 3.200 pies por segundo, dependiendo del calibre, claro. En esta categoría la velocidad desarrollada por los calibres magnum es importante para mantener una trayectoria razonable en una distancia considerable. La construcción y forma de la punta, que deberá ser blanda o expansiva, es también fundamental para garantizar la apropiada penetración en grandes masas musculares y óseas, generando un mayor canal de herida.



Caza peligrosa con piel fina:

En esta categoría entran los leones, leopardos y chitas, y podría incluir al cocodrilo. En realidad, felinos y cocodrilo comparten la característica de una piel fina, pero difieren enormemente no sólo en su peligrosidad por la capacidad de ataque sino en la manera de ser cazados. En tal sentido, lo más relevante de este grupo es el de animales con una textura física, muscular y ósea similar a los de planicie, pero que pueden provocar con una gran capacidad de daño al cazador. Tanto leones como leopardos se convierten en pesadillas ante la eventualidad de ser heridos, o simplemente en el caso de que sientan que su espacio vital es vulnerado. Desde estas páginas ya he hablado sobre la caza de ambas especies, pero digamos que en términos de balística encontramos dos

escenarios posibles. En primer lugar, el disparo inicial, por ejemplo, desde un apostadero, donde el poder letal será fundamental. En segundo lugar, el resto de los disparos, que se sucederán si el primero no fue letal, en donde el poder de detención se convertirá en prioritario. Naturalmente al momento de elegir no se cambiarán armas para una u otra situación como lo haríamos con palos de golf frente a dos hoyos ubicados a diferentes distancias. De hecho, para eso estará el back up del o los cazadores profesionales que acompañen la partida, en caso de una carga directa. Desde el punto de vista del cazador, cualquier calibre apto para el grupo anterior puede funcionar perfectamente, es decir desde el 7mm Rem. Mg, hasta toda la gama de los .30 magnum. Es más, como las distancias serán generalmente inferiores



a 100 metros, no resultarán necesarios proyectiles que alcancen altas velocidades, por lo que el tradicional 30-06, por ejemplo, podrá funcionar perfectamente bien. Sin embargo, como siempre estará la

posibilidad de tener que detener una carga, calibres mayores son lo recomendado. De hecho, la legislación de muchos países africanos indica como mínimo al 375 H&H Mag. para especies de caza peligrosa. Y la escuela

inglesa, incluso, señalaba la variedad de 300 grains de punta para ese calibre venerable, como la de mejor performance de toda la gama, ya que alcanza velocidades que van desde 2.300 a 2.500 pies por segundo, una energía superior a los 4.000 pies por libra, con un bajo coeficiente balístico de alrededor de 0,260, y una extraordinaria densidad seccional de alrededor de 0,300. Más allá de estas categorizaciones, queda claro que la versatilidad de este calibre lo hace apto para cualquier tipo de fauna, y lo convierte en el gran “todo terreno” de Africa.

En el caso del cazador profesional que se enfrente al escenario de un felino herido y en ataque, seguramente el calibre será mayor, siendo muy popular el 458 Win. Mag., o incluso el 416 Rigby. Por supuesto que de ahí para arriba todo funciona, dependiendo de

la habilidad del profesional. Digamos sí, que no es frecuente utilizar grandes stoppers para tiros de back up en la cacería de un león o un leopardo.

Caza peligrosa con piel gruesa:

En este grupo se definen el resto de los llamados cinco grandes, incluyendo al hipopótamo. Constituyen, para muchos deportistas, el epítome de la caza en Africa. Elefantes, búfalos, hipopótamos y rinocerontes forman el club de los más grandes y los más peligrosos. Las características balísticas de los calibres y municiones adecuadas difieren de la de los grupos anteriores. Aquí predominan los tiros a corta distancia (50 metros aproximadamente) y las situaciones de carga a muy corta cantidad de metros (10 a 5 aproximadamente) y a gran velocidad. Si bien es cierto que en estos casos



“El apropiado conocimiento de la anatomía del animal que se va a cazar, junto con la correcta habilidad en la técnica de tiro, serán las fronteras entre el éxito y un estrepitoso fracaso”.

también se abren dos escenarios, el del primer disparo y el resto, va a depender de cada especie el uso de combinaciones de puntas blandas y sólidas, o exclusivamente sólidas. Por ejemplo, para un disparo inicial a un búfalo, donde el blanco vital lo conforman el corazón y los pulmones, las puntas blandas de expansión controlada harán un mejor trabajo que las sólidas. En cambio, en caso de un tiro al cerebro donde haya que atravesar el boss y el casco craneal, sólo las sólidas garantizarán la penetración adecuada para interesar el cerebro. Para el elefante, por la enorme masa tisular (muscular

poder de detención. De los .40 para arriba, todo sirve. Claro que depende mucho el factor del retroceso, que en manos inexpertas puede actuar en contra de la efectividad de la munición. Calibres como el 404 Jeffery, 416 Rigby, 458 Win. Mag., 470 NE, 500/465 NE, 505 Gibbs, 577NE o 500 Jeffery, son los más comunes en manos de profesionales especializados en cacería de elefantes en sabana y selva, ya que garantizan un definitivo stopping power. Las velocidades en este rango de calibres no superan los 2.300 pies por segundo, las puntas variarán de 400 a 550 grains, y los



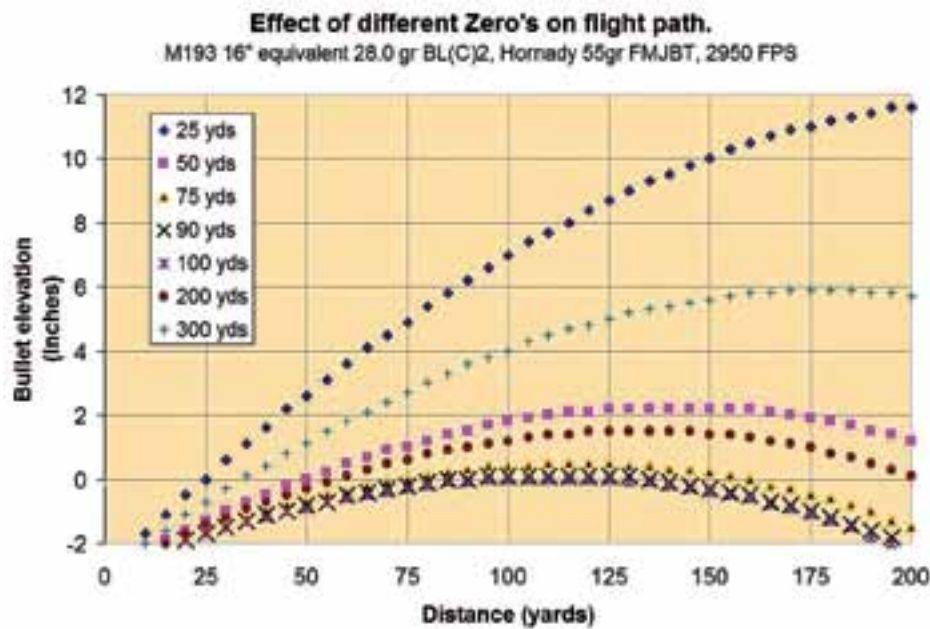
enough gun” (algo así como “use un calibre suficiente”), pensó seguramente en las características balísticas desarrolladas por municiones capaces de parar a estos monstruos en una carga directa. Sin embargo, y en mi opinión, considero que la elección del calibre adecuado para abatir caza mayor va más allá del análisis de fórmulas balísticas. Debería incluir, además, tres aspectos básicos que no sólo no invalidan los cálculos aritméticos, sino que contribuyen a alcanzar un mejor desempeño en la cacería. En primer lugar, estimo como una falacia el concepto de que “cuanto más grande, mejor”. En términos balísticos tal vez, pero en términos prácticos va a depender mucho del adecuado manejo del arma que tenga el cazador. No necesariamente un calibre mayor es mejor, si en ese caso particular el cazador no puede manejar con solvencia el retroceso (o el miedo previo al retroceso), lo que en inglés se denomina flinching. En segundo lugar, una regla de oro que siempre mencionaba otro gran amigo, el capitán Carlos Canobbio: jamás disparar si no se cuenta con la humana certeza de abatir la pieza al primer

disparo. La caza mayor no es billar, y nunca se debería tomar el riesgo de disparar sin estar interiormente confiado. Como comenté en su momento en estas mismas páginas, errar un disparo o, peor, herir al animal en Africa, resultará caro si se trata de especies de planicie, y sin dudas mucho más caro y peligroso si se está detrás de algunos de los cinco grandes.

Por último, el tercer aspecto: la correcta ubicación del proyectil en los órganos vitales. El apropiado conocimiento de la anatomía del animal que se va a cazar, junto con la correcta habilidad en la técnica de tiro, serán las fronteras entre el éxito y un estrepitoso fracaso. Nadie expresa mejor esta máxima que el legendario Tony Sánchez Ariño. Cada vez que le preguntan sobre el mejor calibre para cazar elefantes, él suele responder siempre lo mismo: “El mejor calibre es la bala en su sitio”. Lapidariamente cierto. **VS.**



Opiná, comentá, participá en nuestro facebook.com / Revista “Vida Salvaje”



y ósea), los proyectiles sólidos son los únicos recomendables para alcanzar una penetración efectiva. En cuanto a calibres, predomina en este grupo la escuela colonial inglesa, de proyectiles de baja velocidad y gran masa, que posibiliten un contundente

valores de densidad seccional rondarán los 0,320 en promedio.

MAS ALLA DE LA BALISTICA

Cuando hace muchos años, el querido Harry Selby, profesional preferido de Robert Ruark, acuñó la frase “use

Cace conmigo y viva una Cacería de Verdad!
Eber Gómez Berrade
Cazador Profesional

SAFARIS EN TODO EL MUNDO
ALASKA • USA • AFRICA • ASIA • ARGENTINA
NUEVA ZELANDIA • EUROPA

VISA MasterCard American Express

EXECUTIVE SAFARI CONSULTANTS
• BIG GAME HUNTING •

Consultoría - Reportes - Cursos de Entrenamiento

Solicite el Newsletter GRATUITO con OFERTAS y NOVEDADES
www.executive-safari.com / info@executive-safari.com
Tel/Fax: (011)4304-4979 / Cel: (011.15)4989-2860