



NOMENCLATURA DE CALIBRES DE ARMAS DE ANIMA LISA

A excepción de los calibres denominados 9 mm, 12 mm y 14 mm, el calibre nominal proviene de la tradición de las armas de avancarga y se lo determina partiendo de 1 libra inglesa (453,6 gramos) de plomo.

Ej: el calibre 12 es el diámetro de una de las 12 esferas de igual tamaño que se puede obtener de 1 libra de plomo.

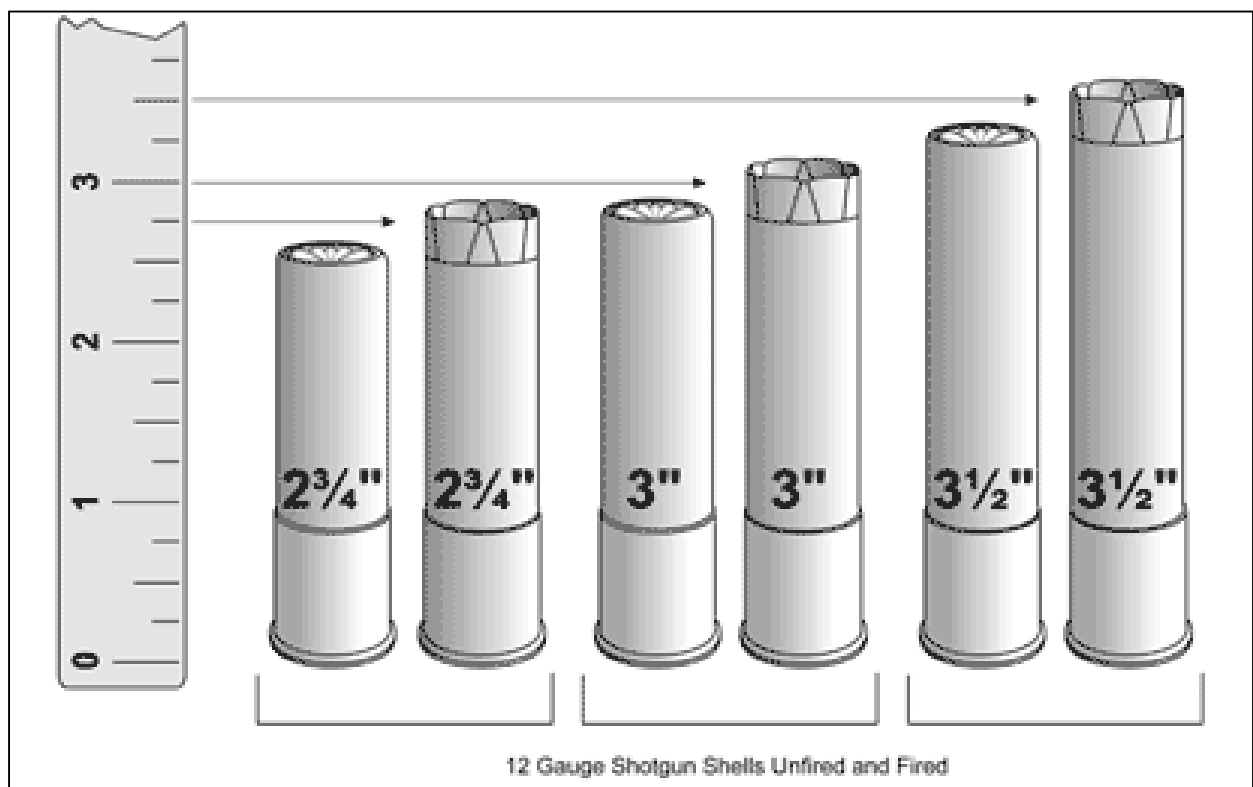
Es por esa razón que cuanto menor sea el número del calibre más grande será el diámetro medido en milímetros, esta es la causa que el calibre 12 es de mayor diámetro que el calibre 16, que el 16 es mayor que el 20, etc.

La segunda cifra que acompaña a la nomenclatura nominal representa la longitud en milímetros o en pulgadas de la vaina abierta.

Ej.: $12/65 = 12 \ 2 \ 5/8''$ $12/67,5 = 12 \ 2 \ 3/4''$ $12/76 = 12 \ 3''$

En los límites inferior y superior de este calibre, respectivamente se encuentran:

$12 \text{ Mini Shell} = (12/44,5) = 12 \ 1 \ 3/4''$ $12 \text{ Supermagnum} = (12/89) = 3 \ 1/2''$



También puede ser nominado por la potencia de la carga por ej.

$12 \text{ Standart} = (12/70)$ $12 \text{ Magnum} = (12/76)$



La denominación de Magnum en cartuchería de anima lisa significa la capacidad de un cartucho de lograr proyectar una mayor cantidad de municiones hacia el blanco y no necesariamente un aumento de la velocidad de la carga de perdigones, como ocurre con los proyectiles de las armas de anima rayada que lleva esta clasificación.

La terminología utilizada para referirse al calibre, depende del origen: Para el ANMAC, Unidades Absolutas (se abrevia UAB). En denominación americana, el gauge (se abrevia Ga). En denominación inglesa, el bore. En denominación de los pueblos de habla latina, en libra.

En nuestro país, en la práctica, se limita a expresar el calibre solo por el numero: calibre 12, calibre 16, etc.-

CALIBRES DE ARMAS DE ANIMA LISA DE USO COMERCIAL (Nominales)

CALIBRE 12 = 12 UAB = 12 GAUGE = 12 BORE = 12 EN LIBRA

CALIBRE 20 = 20 UAB = 20 GAUGE = 20 BORE = 20 EN LIBRA

CALIBRE 28 = 28 UAB = 28 GAUGE = 28 BORE = 28 EN LIBRA

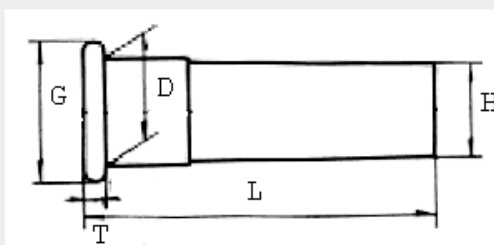
CALIBRE 32 = 32 UAB = CALIBRE 14 MM

CALIBRE 36/50 = CALIBRE 12 MM/50 = .410/50

CALIBRE 36/65 = CALIBRE 12 MM/65 = .410/65

CALIBRE 36/76 Magnum = CALIBRE 12 MM/76 Mag = .410/76

Medidas máximas en milímetros y tolerancia de cartuchos de distintos calibres:



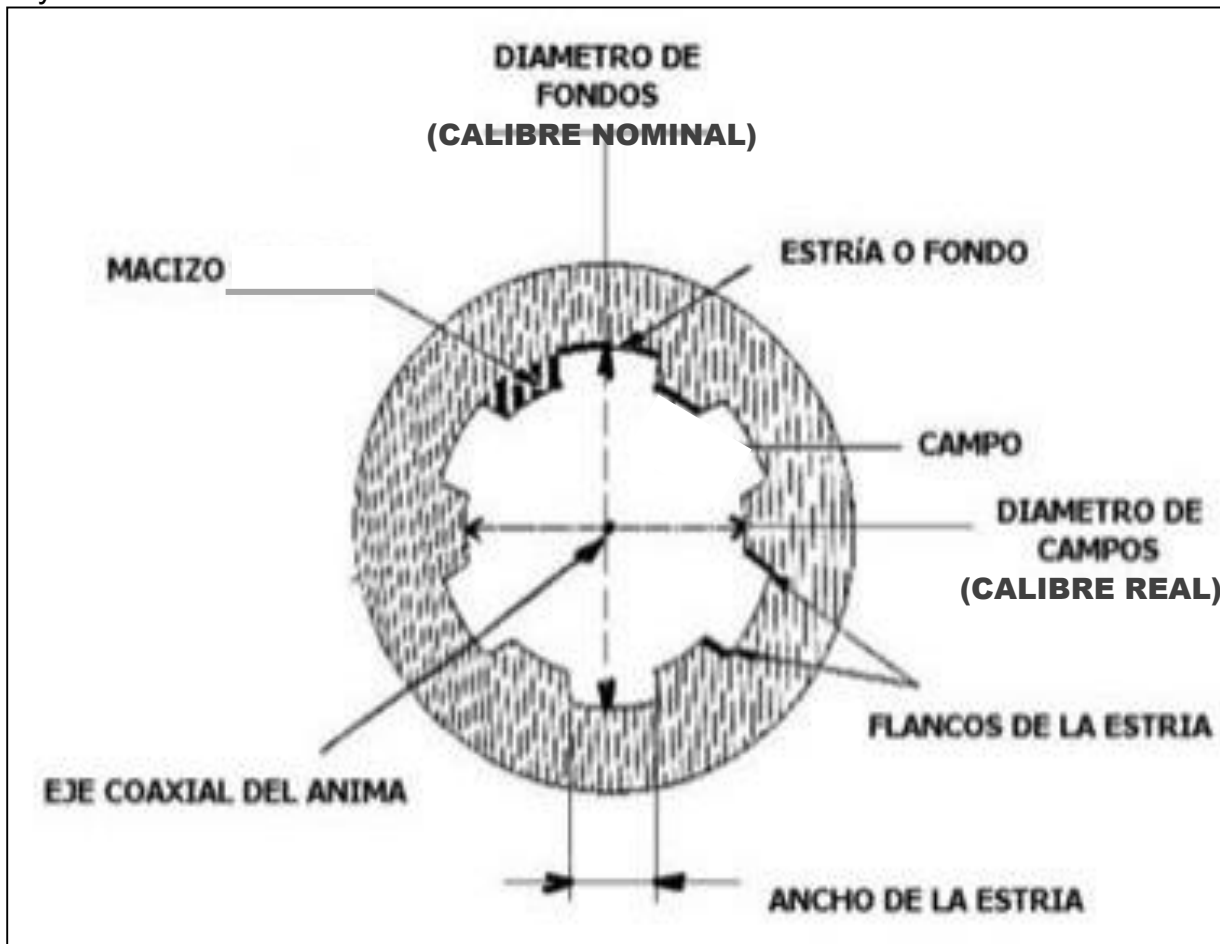
CALIBRE	G max.	Tol.	D max.	Tol.	T max.	Tol	H max.	Tol.
10	23.65	-0.25	21.70	-0.15	1.9	-0.25	21.30	-0.25
12	22.45	-0.25	20.60	-0.15	1.85	-0.25	20.20	-0.25
16	20.65	-0.25	18.90	-0.15	1.65	-0.20	18.55	-0.25
20	19.40	-0.20	17.70	-0.15	1.55	-0.20	17.35	-0.25
24	18.45	-0.20	16.75	-0.10	1.55	-0.20	16.45	-0.25
28	17.40	-0.20	15.85	-0.10	1.55	-0.20	15.55	-0.25
32	16.10	-0.20	14.55	-0.10	1.55	-0.20	14.25	-0.25
36	13.60	-0.20	12.00	-0.10	1.55	-0.20	11.75	-0.20
9 mm	11.40	-0.20	9.85	-0.10	1.40	-0.20	9.65	-0.20



NOMENCLATURA DE CALIBRES DE ARMAS DE ANIMA RAYADA

CAÑONES DE ANIMA RAYADA

La diferencia existente entre el calibre del anima del cañón con el calibre del proyectil genera un forzamiento que origina la rotación del proyectil y el marcado de las rayas estriales en su banda de forzamiento.



CALIBRE NOMINAL: Es aquel que corresponde al nombre que le ha dado el fabricante:

Ej.: .38 Special, .22 Magnum, 9 mm, etc.

También se lo denomina calibre nominal al diámetro medido de fondo a fondo.

CALIBRE REAL: Es el que resulta de medir el diámetro de macizo a macizo.

El diámetro del proyectil es siempre mayor que el diámetro del anima del cañón entre una y tres décimas de milímetro (o en milésimas de pulgada), por eso, una cosa es el calibre real del arma y otra cosa es el diámetro del proyectil que esta utiliza.



En un principio al calibre se lo determinaba sobre la base del diámetro interior del cañón antes del rayado, al aparecer los cartuchos y al variar las cargas tanto de propelente (pólvora) como del proyectil (bala) para un mismo calibre del cañón se hizo necesario crear otros sistemas de nomenclatura más complejos que individualizan mejor a los cartuchos y calibres, básicamente existen 3 sistemas:

1) **Sistema métrico:** Este emplea dos cifras separadas entre sí por el signo “x”, la primera indica en si el calibre del proyectil en milímetros y la segunda indica la longitud de la vaina también en milímetros.

Ej.:

9 x 18
9 x 19
11,25 x 23
5,56 x 45
7,62 x 51
12,7 X 99



En algunos cartuchos alemanes se le suele agregar la letra “R” que indica que es un cartucho con reborde (Rand) o una I gótica de (Infanterie), o las letras IS de Infantería Spitz, que hacían referencia a un proyectil puntiagudo para la infantería. En otros se agrega el nombre del diseñador o alguna sigla en particular.

Ej.: 6,5 x 58 R Sauer
8 x 57 IS Máuser
8 x 75 RS Máuser





2) **Sistema Ingles:** Este generalmente emplea un punto que representa una coma seguida de un número de tres cifras que indica el calibre en milésimas de pulgada y un nombre que indica el nombre del diseñador, tipo de arma o país que lo emplea oficialmente.

Ej: .375 Holland & Holland

.303 British

.416 Rigby

.450 Maxim-Gatling

.600 Nitro Express





3) **Sistema Norteamericano:** El calibre está caracterizado por un punto que representa una coma, seguida de un número de dos cifras, que indica el calibre en centésimas de pulgada y un nombre o sigla que caracteriza perfectamente el cartucho.

Ej.: .

- .22 Hornet
- .22 Magnum
- .30 Newton
- .32 Long
- .38 Special
- .45 ACP (Automatic Colt Pistol)



Existen variantes como ser:

a) Los clásicos cartuchos de rifles Winchester:

Donde existen 2 cifras separadas con un guion o una barra, por ejemplo:

.30 – 30 , .35 – 20 , .44 - 40

Donde la primera representa el calibre en centésimas de pulgada y la segunda la carga de la pólvora negra expresada en grains (1 Grain = 0,0648 gramos).



Donde existen 3 cifras separadas de un guion o una barra, por ejemplo:
.30 / 30 / 160 , .44 / 40 / 200,

Donde la primera representa el calibre en centésimas de pulgada, la segunda la carga de la pólvora negra expresada en grains y la tercera el peso del proyectil expresado en grains





b) Cartuchos oficiales en los EEUU como ser:

.30-06 Springfield

Donde el 06 significa el año de oficialización 1906, Springfield es el arsenal donde se los fabricó.



Nota 1: Existen dentro de cada sistema algunas variantes que constituyen la excepción de la regla, Ej.:

Sistema Norteamericano:

- | | |
|-----------------------|--|
| .22-250 | (deriva de la reducción del cartucho 250 savage) |
| .223 Remington | (en milésimas de pulgada) |
| .250-3000 savage | (3000, hace referencia de la velocidad de la bala en pies/seg) |
| 6 x 47 Wildcat | (en milímetros) |
| 7 mm Remington Magnum | (en milímetros) |
| .300 Weatherby Magnum | (en milésimas de pulgada) |
| .308 Win | (en milésimas de pulgada) |
| .357 Magnum | (en milésimas de pulgada) |
| .454 Casull | (en milésimas de pulgada) |

Sistema Inglés:

- .32 B.S.A.
.70 Baker
.45-70 Withworth
7 x 60 Eley
.303 x 61 r
.22 / .25 Greener



Existen calibres que a pesar de sus diferentes denominaciones hacen referencia al mismo cartucho, ej.:

5,56 x 45 mm = 5.56 NATO, 5,56 OTAN = .223 Rem = .223 Remington

5,6 X 15 mm R = .22 L.R. = .22 Long Rifle

9 x 17 mm = .380 ACP = 9 MM corto

9 x 19 mm = 9 NATO = 9 OTAN = 9 Luger = 9 Parabellum = 9 mm Luger = 9 mm Para

7,62 x 51 mm = .308 Win = .308 Winchester, 7,62 Nato = 7,62 OTAN

7,62 x 63 mm = 30-06 Springfield

7,65 x 53 mm = 7,65 x 54 mm = 7,65 máuser argentino

.44-40 = .44 WCF

11,25 x 23 mm = .45 A.C.P. = .45 AUTO

12,7 x 99 mm = .50 Browning = .50 BMG (Browning Machine Gun)



MILITARY CARTRIDGES OF THE
North Atlantic Treaty Organization



Asimismo existen cartuchos diferentes que pueden montar idéntico proyectil, ej:

Un proyectil calibre .30 de 180 Grain de peso puede ser montado en cartuchos:
.308 Win; .300 Win Mag; .30-06 Springfield, .300 Savage; .300 Weatherby magnum;
.300 Holland & Holland; .300 Ultra magnum, etc.

Un proyectil calibre .356 de 115 Grain de peso puede ser montado en cartuchos:
.38 Special; .357 Magnum; .38 Super auto; .380 A.C.P.; 9 x 19 mm; 9 x 21 Mm; 9 x 25 mm; .38 Short; .38 Long, .357 SIG, etc.

Un proyectil calibre .223 de 50 Grain de peso puede ser montado en cartuchos:
.218 Bee, 219 Ziper, 220 Swift, .22 Fireball, .222 Remington; .224 Weatherby, .225 Win.

Cartuchos Wildcat

Son los cartuchos de desarrollo particular y por ende no obtenibles comercialmente, son cartuchos experimentales que en el caso de tener marcado éxito pasan a ser fabricados comercialmente.

Ej:

.22-250

.25-06 Rem

.35 Whelen

CONVERSION DE MEDIDAS INGLESAS A MILIMETROS

Consiste en multiplicar el calibre expresado en fracción de pulgadas por 25,4

$$.25 \times 25,4 = 6,35 \text{ mm}$$

$$.355 \times 25,4 = 9,017 \text{ mm}$$

$$.45 \times 25,4 = 11,43 \text{ mm (entre campos, el 11,25 es medido entre macizos)}$$

CONVERSION DE MEDIDAS INGLESAS A MILIMETROS

Consiste en dividir el calibre expresado en milímetros por 25,4

$$5,56 \text{ mm} : 25,4 = .219 \text{ (entre macizos, el .223 es medido entre campos)}$$

$$7,62 \text{ mm} : 25,4 = .300 \text{ (entre macizos, el .308 es medido entre campos)}$$

$$11,15 \text{ mm} : 25,4 = .438 \text{ (Ej: .43 Spanish)}$$