

# ARMAS Y TIRO

AÑO IX  
Nº 46

**COLT FRONTIER**  
modelos, números de series  
cantidad de producción

---

**MANNLICHER modelo 1905**  
pistola reglamentaria del  
ejército argentino

---

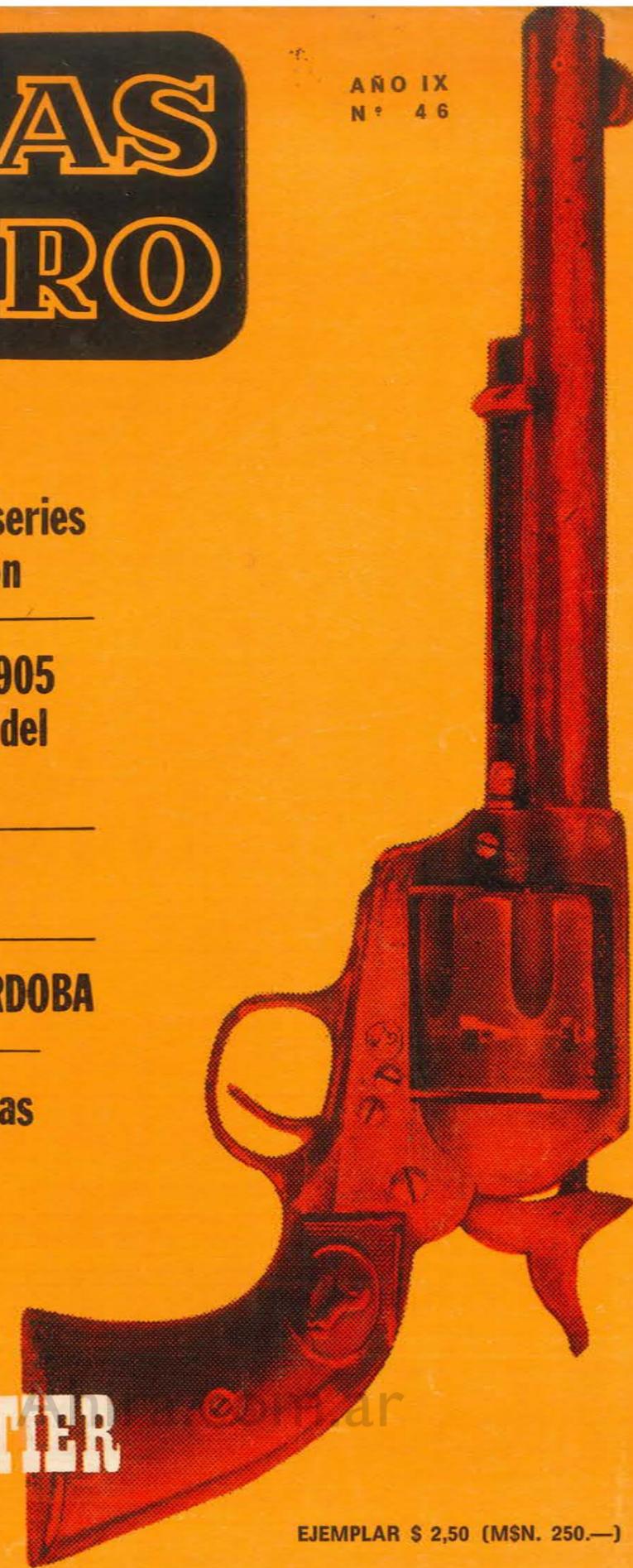
**CAZA EN LA PAMPA**

---

**CAZA Y PESCA EN CORDOBA**

---

Reseña histórica de las  
armas blancas  
de la Policía Federal



COLT FRONTIER

EJEMPLAR \$ 2,50 (MSN. 250.—)



Matesanz Asociados

la buena caza  
comienza con un  
buen cartucho

cartuchos  
**FEDERAL**  
**SPREAFICO**

J SPREAFICO ULTRA  
A BALA CALIBRE 16 PARA CAZA MAYOR



SOCIEDAD ANONIMA INDUSTRIAL Y COMERCIAL  
"VIUDA DE JUAN SPREAFICO"  
FABRICA: HIPOLITO YRIGOYEN S/Nº  
FLORENCIO VARELA - BS. AS. - Tel. 205-0132  
ADMINISTRACION: MONASTERIO 359  
- CAPITAL - Tel. 91-1306 y 5059

**DISFRUTE CON...**

**LA PRACTICA DE  
SU DEPORTE FAVORITO  
...Y PASEOS AL AIRE LIBRE**



**PROVEEDURIA  
DEPORTIVA**

..... en Capital - Lima 363 - 371 - 377  
..... en Capital - Olazábal 2450 (Belgrano)  
..... en Lanús Este - O'Higgins 1960/64  
..... en Quilmes - Rivadavia 49  
..... en Morón - Rivadavia 18256  
..... en Lomas de Zamora - Boedo 102 esq. C. Pellegrini

**ESTACIONAMIENTO GRATIS**



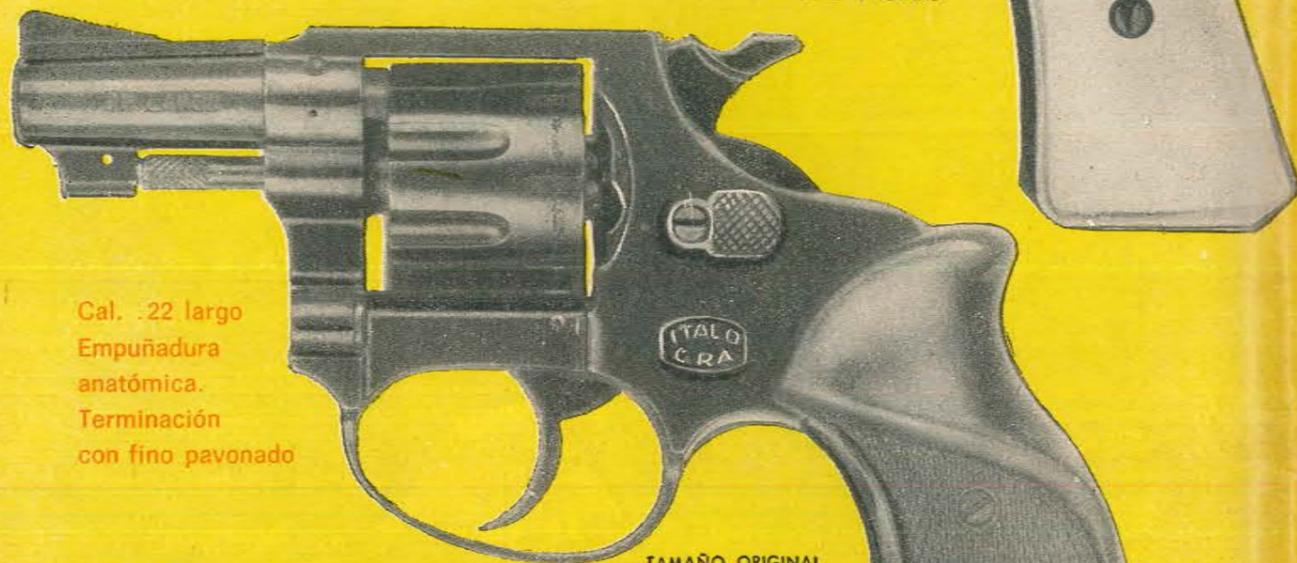
**CAMPING  
NAUTICA  
PESCA  
PERMISOS DE  
CAZA Y PESCA  
CASAS RODANTES  
ROPA SPORT  
GOLF  
CAZA SUBMARINA  
FUTBÓL  
RUGBY  
TENIS  
BASQUET  
DEPORTES  
ARMERIA  
TIRO  
TALLER DE ARMAS  
TUNEL DE TIRO  
BICICLETAS**

**CREDITOS**



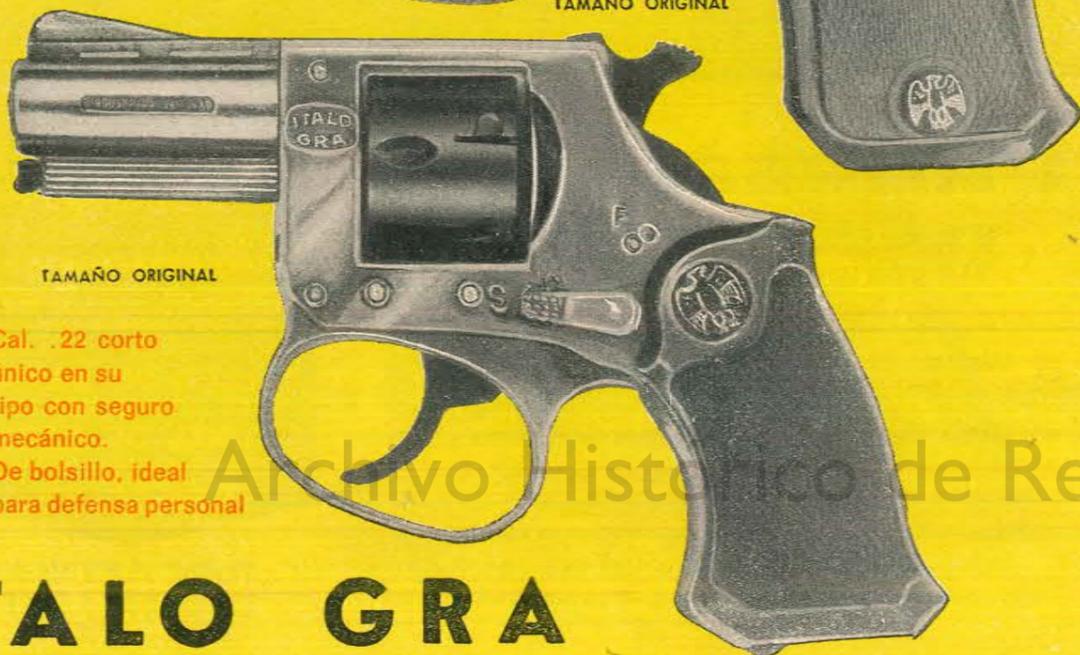
Cal. .32 largo  
oscilante doble  
acción. Serena  
potencia en el  
disparo.  
Sobria perfección  
de líneas y garantía  
absoluta.

TAMAÑO ORIGINAL



Cal. .22 largo  
Empuñadura  
anatômica.  
Terminación  
con fino pavonado

TAMAÑO ORIGINAL



TAMAÑO ORIGINAL

Cal. .22 corto  
único en su  
tipo con seguro  
mecánico.  
De bolsillo, ideal  
para defensa personal

**ITALO GRA**



## CARTUCHOS ORBEA CALIBRE .22 PERFECCIONADOS PARA UNA TRAYECTORIA AL EXITO

En todo momento los Cartuchos ORBEA serán su mejor y efectiva compañía, ya sea para caza o competencias deportivas, experiencias que tendrán "sonido" a triunfo. Todo esto se debe a que ORBEA INOX® es... ¡SIEMPRE MAS CARTUCHO!



siempre más cartucho!



la vida al aire libre  
comienza en

# SAFARI

de EDGAR HARGUINDEGUY

en CAZA MAYOR y MENOR, NAUTICA, PESCA  
y CAMPING, artículos de primera calidad

Ahora en su nuevo y amplio local, el más  
IMPORTANTE EN MAR DEL PLATA por su extraordinario  
surtido en ARMAS, PESCA y CAMPING

CARABINA "RUBI EXTRA"  
MODELO SUPER 70

Semiautomática. Calibre .22 largo. Para dis-  
paro automático y tiro a tiro. Con cargadores  
para 1, 5, 10 y 20 tiros.



La serie completa de productos BERSA. Pistolas BERSA  
calibre .22 L.R. y los nuevos rifles automáticos BERSA R  
550 y carabinas BERSA R 430. Una NOVEDAD en la línea  
de ALTO IMPACTO.



REVOLVERES  
ITALO G.R.A.



REVOLVERES  
POTRO y BAGUAL



REVOLVER  
RUBI - Cal. .38



INTERESANTE SURTIDO EN  
CARPAS Y EQUIPOS PARA  
CAMPING • ARTICULOS PARA  
PESCA Y NAUTICA • TALLER  
DE REPARACIONES, AFILACION  
Y CERRAJERIA.



Motores Fuera de Borda marca FRABAR de 10 H.P. Sin  
Anticipo \$ 86.60 por mes. Especial para pesca y caza!

**SAFARI un mundo de Aventura...**

CORRIENTES 1927

T. E. 34870

MAR DEL PLATA



# ARMAS Y TIRO

AÑO IX  
Nº 46

BUENOS AIRES  
NOVIEMBRE DE 1971

EDITORIAL	Las Sociedades de Tiro y sus necesidades .....	6
ARMAS Y CARTUCHOS	Armas automáticas en poder de civiles .....	8
	Reseña histórica de las armas blancas de Policía Federal .....	15
	Mauser: sus comienzos .....	21
	La pistola Mannlicher modelo 1905 .....	23
	Cartuchos - Origen, evolución y estudio de sus partes .....	28
	El revólver Colt Frontier .....	55
	Armamento para custodias .....	59
TIRO DEPORTIVO	Campeonato Nacional Escolar de Tiro .....	14
	Club "Caja Popular de Ahorros de Córdoba" .....	58
	Campeonatos anuales del Ejército .....	75
	Concursos Proveeduría Deportiva .....	77
	Campeonato Anual de Veteranos de Lincoln .....	77
	Torneos Inter-Seguros .....	77
	Gran premio cartuchos "Rottweil" .....	78
	Aniversarios de Tiros Federales .....	78
	Tiro Federal de Luján - Campeón Nacional de Reservistas .....	79
	Torneo Winchester 1971 .....	80
TURISMO, CAZA Y PESCA	Caza en La Pampa .....	41
	Desde los esteros de la Iberá .....	47
	Caza y pesca en Córdoba .....	50
OTROS TEMAS	La recuperación del huemul .....	18
	Remates de armas en Buenos Aires .....	64
	Naturaleza y mecanismo de las heridas de bala .....	65

La revista "Armas y Tiro" es una publicación específica en el tema del tiro, sus variantes y complementos: la balística, la mecánica y la técnica de las armas, y la actividad del tiro de caza.

Los propósitos perseguidos por la revista "Armas y Tiro" son objetivos en beneficio de la Nación, ya que además de enseñar e informar, orienta a la juventud y crea una conciencia responsable y ciudadana.

En este concepto "Armas y Tiro" se constituye en un eficiente auxiliar de la Defensa Nacional, por cuya razón cuenta con el apoyo moral y la conformidad de la Dirección General de Tiro, en cuanto se identifica con su función específica.



#### NUESTRA PORTADA

Ilustra la tapa de este número un arma que tuvo mucho que ver con la historia de la conquista del oeste norteamericano y con la colonización de otras importantes regiones del mundo. Se trata del famosísimo revólver de fuego central y acción simple de la casa Colt: el modelo Frontier. El ejemplar fotografiado es el COLT FRONTIER SIX SHOOTER calibre .44-40 W.C.F. con cañón de 19 cms. (7½ pulgadas). En la página 55 se brinda información sobre estas armas.

## ARMAS Y TIRO

**Dirección y Administración:** Larrea 1488, 8º piso "A" - T. E. 80-5914  
**Director:** Tte. Cnel. (R. E.) Ernesto Castañeda Aráoz • **Directora de Publicidad:** María del Carmen Cornejo y de Orbe • **Colaboradores libres:** Raquel Iliwisky Pérez Pereda (Relaciones Públicas) y Carlos Blandi (Corresponsal viajero)

**Colaboradores especiales y asesores en armas, municiones y tiro deportivo:** Ingeniero Pablo C. Cagnasso y Santiago P. Tavella Madariaga. **Colaboraciones de:** Jorge R. Ecke, Dr. Gonzalo Fernández, Dr. Reinaldo Gerlero, Pantaleón Kotelchuk, Dr. Mario Marana Sheiner, Capitán Carlos Settel y José Luis Rubio. **Arte y Fotografías:** Eduardo Piotraszewski

**Coordinación gráfica y diagramación:** Jorge Alberto Costa

**Distribución Capital Federal:** Mateo Cancellaro, Av. Vélez Sarsfield 1851, T. E. 781-0577, Capital • **Interior y exterior:** Distribuidora Cóndor, Independencia 2744, T. E. 97-5190, Capital Federal

Precio del ejemplar en la República Argentina \$ 2.50 m\$N 250). Número atrasado \$ 3.— (m\$N 300.—). Suscripción anual (seis números) \$ 13.— (m\$N 1.300). Con envío certificado \$ 16.— (m\$N 1.600) • Otros países: Suscripción por seis números u\$ 4.— o su equivalente en moneda argentina.

# las SOCIEDADES de TIRO y sus NECESIDADES

Pareciera que sería ocioso remarcar una vez más la obra tesonera, callada, beneficiosa y, muchas veces, preñada de sacrificios que realizan las Sociedades de Tiro del país.

No obstante, debemos recordar que también es un estímulo, para los que proceden bien, saber que su obra es reconocida, sopesada y valorada en lo que ella representa para el bien de la comunidad.

Las Sociedades de Tiro, que no son formadas para lucrar sino que son entidades de bien público, tienen derecho a ser alentadas por la opinión de todos aquellos que, desapasionadamente, reconocen su obra benéfica.

Diseminadas en todo lo largo y ancho del país, estas sociedades desarrollan su acción, siempre tratando de realizar, con el mayor éxito posible dentro de sus posibilidades, la función específica que ha motivado su creación.

En ellas, la juventud argentina recibe las primeras lecciones sobre el manejo y empleo de las armas de fuego, lo que ha de ser la base de la instrucción de tiro, que posteriormente será acrecentada a su paso por las filas de las Fuerzas Armadas.

Luego, cuando el ciudadano termina su período de conscripción militar, es la Sociedad de Tiro la que se esfuerza para mantener en él, la aptitud para el manejo de las armas de fuego que ha adquirido.

Por otra parte, estimulando al tirador con premios disputados en concursos y torneos, va haciendo de él un deportista, modelando así su espíritu de lucha y de superación.

Pero es que también, en la mayoría de los casos, la Sociedad de Tiro es un centro social, que reúne, no sólo a los entusiastas del tiro, sino a sus familiares y amigos, de ambos sexos, en amenas reuniones, con lo que realiza un acercamiento entre ellos, promoviendo así la unión de la comunidad.

Todo esto dicho así y mirado desde afuera, parecería fácil de llevar a cabo. Pero es necesario pensar en los entretelones, en lo que todo ello representa, en los sacrificios que demanda, en las horas de "lucro cesante" que los dirigen-

tes deben contar como déficit de su haber cotidiano, para dedicar ese tiempo a la Sociedad. Sólo así podemos darnos una idea del desinterés con que las Sociedades de Tiro llevan a cabo sus propósitos de bien público.

Bien es cierto que el Estado, reconociendo el propósito de bien público de las Sociedades de Tiro, les provee armas y munición y le proporciona armeros y marcadores para que en sus polígonos, puedan desarrollar su acción de difusores del tiro ciudadano. No obstante, la cuota de munición que se les provee actualmente, por causas que no es del caso analizar, ha sido reducida a casi la mitad, lo que ya en sí representa un problema que no está en las manos de la Sociedad poder resolver.

Pero si este es un problema serio para satisfacer las necesidades normales de los socios permanentes de la entidad, resulta un problema, más que serio angustioso, en el presente año.

En efecto; en este año se ha puesto en práctica, por primera vez, el artículo 120 de la Reglamentación de la Ley de Servicio Militar número 17.531, que reza así: "A los efectos de adquirir una capacitación mínima, las reservas del Ejército que por su número de sorteo no sean convocadas para incorporación al Servicio de Conscripción, deberán satisfacer a más tardar en el transcurso del año en el cual los ciudadanos de su clase cumplen dicho servicio, las condiciones de tiro que se establezcan".

Y es de tal gravedad el problema, que desgraciadamente las Sociedades de Tiro, a las que ya se les ha disminuido su cuota de munición en un 50 por ciento, no pueden proporcionar a esa juventud, el cumplimiento de su obligación legal, precisamente por falta de munición.

¿Cuántos jóvenes argentinos, sin que las Sociedades de Tiro puedan solucionarles su caso por falta de posibilidades, tendrán que dejar de cumplir ese requisito legal?

Ya estamos prácticamente al final del año y quizá en lapso tan corto no pueda solucionarse satisfactoriamente este grave inconveniente, pero debe ser esta una experiencia aleccionadora para los próximos años.

# Armas automáticas en poder de civiles

SANTIAGO P. TAVELLA MADARIAGA

ESPECIAL PARA "ARMAS Y TIRO"

## III Parte

Prosiguiendo con estas notas, que tienen como principal finalidad interesar a las autoridades nacionales en el estudio de este tema, para que el mismo sea contemplado con un criterio más amplio en futuras legislaciones y, de este modo, permitir que muchos ciudadanos honestos amantes de las armas puedan legitimar la situación en que se encuentran y, en la confianza de que también pueden serles de utilidad a algunos miembros de organismos de seguridad, en las páginas 10 y 11 hago una síntesis de las armas más comunes de este tipo que se encuentran en poder de la ciudadanía y sus respectivas procedencias.

### Descripción y comentario acerca de las pistolas ametralladoras, fusiles ametralladores y ametralladoras pesadas más comunes en poder de la población

Antes de la Segunda Guerra Mundial la pistola ametralladora que se encontraba en mayor número en nuestro territorio era la Schmeisser M.P. 28, II, primacía que sigue manteniendo en algunas provincias del norte. Juntamente con las Thompson Mods. 1921 y 1928, fueron las primeras armas de este tipo que se vendieron en los comercios de Buenos Aires, pero fue durante y al término de la Guerra del Chaco (1932-35), cuando entró la mayoría de ellas al país. Por las causas apuntadas la describiremos en primer término.

#### Pistola Ametralladora Schmeisser 28, II

Esta arma fue diseñada por el ingeniero alemán Hugo Schmeisser a fines de la década del 20 tomando como base su anterior modelo, el M.P. 18, I, también conocido como Bergmann Muskete. Presenta sobre éste algunas modificaciones, que incluyen: un alza tangencial graduada desde 100 hasta 1000 metros, un dispositivo selector para realizar a voluntad tiro semi y automático, el percutor separado del block de cierre y, un resorte recuperador de mayor diámetro, que hizo innecesaria la utilización de la guía.

Hugo Schmeisser otorgó derechos de fabricación de esta arma a la firma Haenel Waffenfabrik, de Suhl, Alemania, quien a su vez los transfirió a la firma belga A.E.P. Anciens Etablissement Pieper S. A., de Herstal. También fue producida bajo licencia en Suiza por la casa S. I. G., de Neuhausen y, por un fabricante desconocido, en España.

Los ejemplares suizos son un modelo de transición entre el Mod. M.P. 18, I y el que tratamos, se conocen dos tipos diferentes, la "Pistola Ametralladora Bergmann" en calibres 7,65 y 9 mm. Parabellum y 7, 63 y 9 mm. Mauser, que fueron vendidos a varias naciones y, el Tipo BE, cons-

truido para el Japón en calibre 7,63 mm. Mauser con un engarce para bayoneta desmontable.

Las M.P. 28, II construídas en España son fácilmente identificables porque utilizan una manivela de mayor tamaño que las que llevan los ejemplares originales alemanes o belgas.

La principal productora de estas armas fue la firma Pieper, que las construyó para fuerzas militares y policiales de todo el mundo con muchas variantes. El modelo standard M.P. 28, II en calibres 7,65 y 9 mm. Parabellum, 7,63 y 9 mm. Mauser y 9 mm. Bergmann-Bayard fue vendido a China, Japón, países de Centroamérica, Bolivia y Alemania (que no las podía producir por las restricciones del Tratado de Versailles). Muchas de estas pistolas ametralladoras fueron fabricadas para la organización Haenel, que las distribuía por todo el mundo.

Además Pieper fue el fabricante del modelo adoptado por el ejército belga en 1934 en calibre 9 mm. Parabellum, designado como "Schmeisser Bayard" o "Mitraillette Modele 34", como asimismo las adoptadas por las FF. AA. holandesas por esa misma época.

La firma inglesa Sterling Engineering Company Limited produjo para la marina de ese país una variante que es conocida como "Carabina Ametralladora Lancaster 9 mm. Mk. I" (esta arma utiliza comúnmente cargadores con capacidad para alojar 50 cartuchos, engarce para bayoneta y una culata típicamente inglesa, similar a la de los fusiles reglamentarios de esas naciones).

Uno de los primeros países en utilizar estas armas fue Portugal, que las adquirió en 1929 para uso policial en calibre 7,65 mm. Parabellum, recibieron la denominación de "m/929".

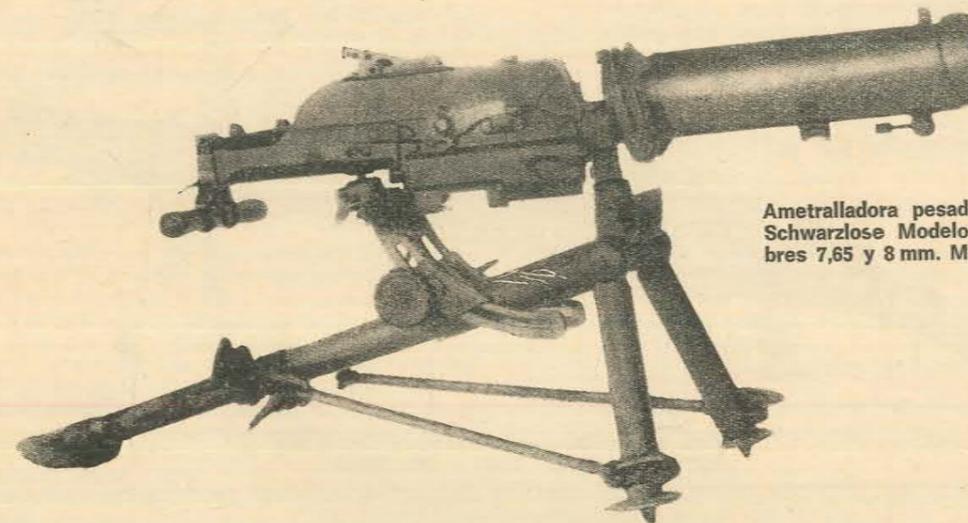
La primera utilización masiva de las M.P. 28, II fue durante la Guerra del Chaco, en que Bolivia las utilizó en gran número juntamente con las Steyr-Solothurn (estas M.P. 28, II eran de fabricación belga). Posteriormente, durante la Guerra Civil Española (1936-39) y la Guerra Chino-Japonesa (1937-39) fueron muy usadas por ambos bandos. En la Segunda Guerra Mundial tropas japonesas y alemanas y de algunos países europeos estaban armados con estas pistolas ametralladas.

La M.P. 28, II es un arma de funcionamiento extraordinariamente simple que dispara con el block abierto y sin acerrojarse, posee una pesada caja de madera —por lo que debiera identificarse más apropiadamente como carabina ametralladora y no como pistola ametralladora— con una empuñadura semi-pistola con la parte inferior redondeada, en la parte delantera tiene dos canales para

## AMETRALLADORAS PESADAS MAS COMUNES EN LA ARGENTINA



Ametralladora pesada alemana Maxim-Nordenfeld Modelo 1896, calibres 7,65 y 8 mm. Mauser.

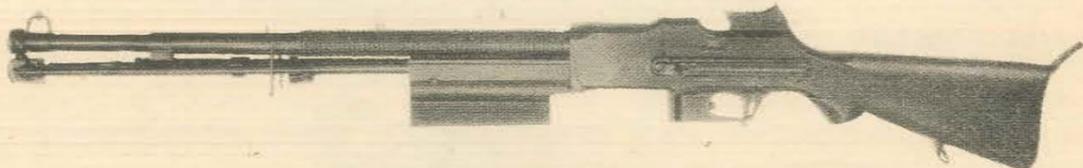


Ametralladora pesada austriaca Schwarzlose Modelo 1907, calibres 7,65 y 8 mm. Mauser.

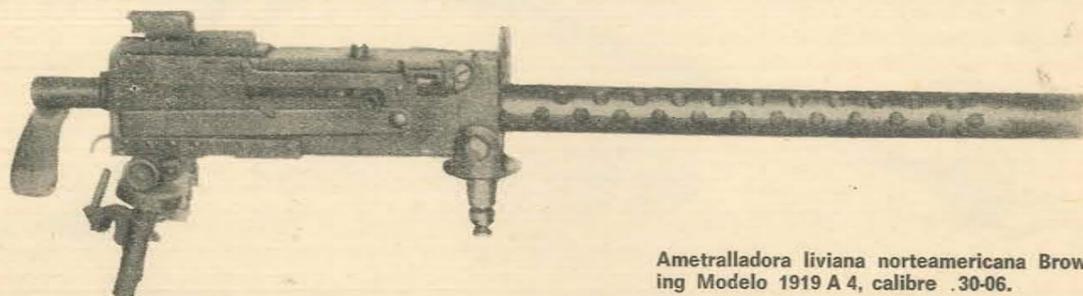


Ametralladora pesada alemana Maxim Modelo 1908, calibres 7,65 y 8 mm. Mauser.

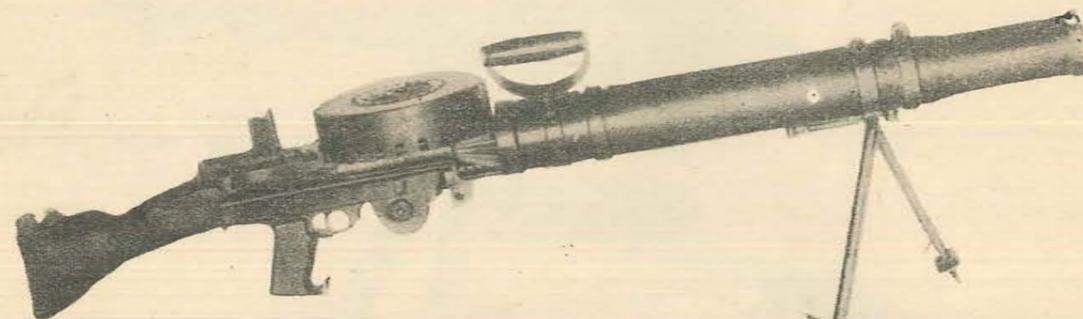
## FUSILES AMETRALLADORES Y AMETRALLADORA LIVIANA MAS COMUNES EN LA ARGENTINA



Fusil ametrallador norteamericano Browning (Bar) Modelo 1918 A 2, calibre .30-06.



Ametralladora liviana norteamericana Browning Modelo 1919 A 4, calibre .30-06.



Fusil ametrallador norteamericano Lewis Modelo 1925, calibres .30-06 y .303 British.

### PISTOLAS AMETRALLADORAS:

#### BERGMANN M. P. 18/1

Calibre 9 mm. Parabellum. (Provenientes de la Primera Guerra Mundial y adquiridas en comercios de Buenos Aires).

#### SCHMEISSER M. P. 28, II

Calibre 7,65 y 9 mm. Parabellum. (Provenientes de la guerra del Chaco - Ejército Boliviano, posteriormente tomadas por el Ejército Paraguayo, también vendidas en comercios de Buenos Aires).

#### VOLLMER (ERMA)

Calibres 7,65 y 9 mm. Parabellum. (Provenientes de la Guerra Civil Española y adquiridas en comercios de Buenos Aires).

#### STEYR-SOLOTHURN. Modelo M. P. 34 y RHEINMETALL-STEYR-SOLOTHURN

Modelo Si-100 - Calibre 9 mm. Parabellum. (Provenientes de la Guerra del Chaco - Ejército Boliviano, posteriormente tomadas por el Ejército Paraguayo. También vinieron de Europa traídas por viajeros argentinos e inmigrantes).

#### SIG. Modelo 1920 (Patente Bergmann)

7,65 mm. Parabellum. (Provenientes de la Guerra del Chaco y de la Guerra Civil Española).

#### ERMA (EMP)

Calibre 9 mm. Parabellum. (Provenientes de la Guerra Civil Española y Segunda Guerra Mundial).

#### STAR. Modelos S.L. 35

Calibre 9 mm Bergmann-Bayard. (Provenientes de Bolivia y Perú).

#### BERGMANN M.P. 34/1

Calibres 9 mm. Parabellum. (Provenientes de la Guerra Civil Española y de la Segunda Guerra Mundial).

#### THOMPSON. Modelos 1921, 1928 y M 1 AI

Calibre 11,25 mm (.45). (De distintas procedencias, los Modelos 1921 y 1928 fueron vendidos al público por una armería de Buenos Aires).

#### BERETTA M 1938 A y M 1938/42/44

Calibre 9 mm. Parabellum. (Provenientes de la Segunda Guerra Mundial y de Fuerzas de Seguridad argentinas).

#### MP 43/44 (SUOMI) - Hispano Suiza

Calibre 9 mm. Parabellum. (Entradas clandestinamente entre 1950 y 1952).

#### STEN Mk II y Mk III

Calibre 9 mm. Parabellum. (Provenientes de la Segunda Guerra Mundial - Ejército Inglés).

#### MADSEN. Modelo 1946

Calibre 9 mm. Parabellum. (Unos pocos ejemplares entrados clandestinamente hacia 1948/50).

#### UZI (F. N.)

Calibre 9 mm. Parabellum. (Tomadas a Fuerzas de Seguridad provinciales).

#### P. A. M. 1 y P. A. M. 2

Calibre 9 mm. Parabellum. (De distintas procedencias, entregadas a organizaciones gremiales y políticas, perdidas en revoluciones o robadas a efectivos de las Fuerzas Armadas y de Seguridad).

#### HALCON. Modelos 1943, 1946, 1949, M.L. 57, M.L. 60 y M.L. 62

Calibres 9 mm y 11,25 mm. (Provenientes de bancos y de las Fuerzas Armadas y de Seguridad).

También unas pocas CILLAR PEROSA (Revelli), Modelo 1915, calibre 9 mm. Parabellum, CZ 47, calibre 9 mm. Parabellum, MAS Modelo 1938, calibre 7,65 mm francés, Reising Modelo 50, calibre 11,25 mm; M 3 y M 3 A1, calibre 11,25 mm, STAR Z-45, calibre 9 mm Bergmann-Bayard, Carl Modelo 45, calibre 9 mm. Parabellum, ERMA M. P.-38 y M. P.-40, calibre 9 mm. Parabellum y Lanchester Mk, calibre 9 mm. Parabellum.

### FUSILES AMETRALLADORES:

#### MADSEN. Modelos argentinos 1911, 1925, 1926, 1928, 1931 y 1935.

Calibre 7,65 mm. Mauser - Modelo boliviano 1925. Calibre 7,65 mm. Mauser - Modelo paraguayo 1926. Calibre 7,65 mm. Bauser - Modelos chilenos 1923, 1925, 1926, 1928, 1940 y 1946 - Calibre 7 mm. Mauser, Modelos brasileños 1908, 1913, 1916, 1925, 1928, 1932, 1934, 1935 y 1936, calibre 7 mm. Mauser y 1946, calibre 7,62 milímetros (.30-06) - Modelo uruguayo 1937 - Calibre 7 mm. Mauser (Escudos de Argentina, Bolivia, Paraguay, Chile, Brasil y Uruguay. Perdidos en guerras o revoluciones o robadas a sus FF. AA.).

#### BRNO ZB-26 y ZB-30 - Modelo Boliviano

Calibre 7,65 mm Mauser. (Provenientes de la Guerra del Chaco, entrados vía Bolivia o Paraguay).

#### VICKERS-BERTHIER

Calibre 7,65 mm. Mauser. (Pertencientes al Ejército boliviano. Utilizado en la Guerra del Chaco).

#### HOTCHKISS, Modelo 1929

Calibre 7 mm. Mauser. (Pertencientes a los ejércitos de Brasil y Uruguay).

#### LEWIS, Modelos 1917 y 1919 de infantería y Modelos aéreos 1914 y 1918

Calibres 7,65 mm. Mauser y 7,7 mm (.303 inglés). (Utilizados por países vecinos y por la Aeronáutica Militar Argentina).

#### COLT MONITOR

Calibre 7,65 mm. Mauser. (Vendidos por un comercio de Buenos Aires y adoptados por la Policía Federal Argentina - Cuerpo Guardia de Infantería).

#### B. A. R. Modelo 1917/18

Calibre 7,62 mm (.30-06). (Utilizado por la Marina de Guerra Argentina).

Los fusiles ametralladores son menos comunes que las pistolas ametralladoras en la República Argentina, además de los modelos citados existen unos pocos ejemplares de la ametralladora alemana Solothurn Modelo 1930 en calibre 7,92 mm y otros tipos poco conocidos que fueron experimentados en la Guerra del Chaco.

### AMETRALLADORAS PESADAS:

#### COLT-BROWNING, Modelo 1917

Calibre 7,62 mm (.30-06). (Provenientes del Ejército de los EE. UU. y de los países vecinos).

#### COLT, Modelo argentino 1928

Calibre 7,65 mm. Mauser. (Provenientes de las FF. AA. argentinas).

#### MAXIM-NORDENFELT, Modelos 1893 y 1896/7

Calibre 7,65 mm. Mauser. (Provenientes de las FF. AA. argentinas).

#### VICKERS-MAXIM, Modelo 1904/15

Calibre 7,65 mm. Mauser. (Provenientes de las FF. AA. argentinas).

#### SCHWARZLOSE, Modelo 1907/12

Calibre 7,92 mm. Mauser. (Provenientes de países vecinos).

#### HOTCHKISS, Modelo brasileño 1896 y Modelos chilenos 1896 y 1920

Calibre 7 mm. Mauser. (Provenientes de los ejércitos de esos países).

#### MADSEN, Modelo argentino

Calibre 11,35 mm Madsen. (Provenientes de la Aviación Militar y Naval argentina).

#### BROWNING, Modelo 1918

Calibre 12,7 mm (.50). (Proveniente de ejércitos de países vecinos y del Ejército y la Aeronáutica Argentina).

Por sus características, las ametralladoras pesadas se encuentran en pequeña cantidad en manos de civiles, la mayoría son recuerdos de guerra desactivados, que son utilizados como elementos decorativos en estancias o salas de armas. Algunos ejemplares que fueron reglamentarios de nuestras FF. AA. fueron obsequiados a personal militar desactivados y éstos a su vez se las transfirieron a civiles o fueron heredados por sus familiares.

### PISTOLAS CON SELECTOR Y CULATIN:

#### MAUSER, Modelo 1932

Calibre 7,63 mm. Mauser. (Traídas clandestinamente de Europa).

#### STAR, Modelos 1931 y Militar

Calibres 9 mm. Bergmann-Bayard y 11,25 mm (.45). (Importadas en Buenos Aires para policías provinciales y bancos).

#### ASTRA, Modelo 900

Calibre 7,63 mm. Mauser. (Traídas clandestinamente de Europa).

#### ROYAL

Calibre 7,63 mm. Mauser. (Traídas clandestinamente de Europa).

#### SUPER AZUL

Calibre 7,63 mm. Mauser. (Traídas clandestinamente de Europa).

Estas pistolas son escasas en la República Argentina, de ellas, las más comunes, son las Star en calibre 11,25 mm., que fueron utilizadas por la Policía de la Provincia de Buenos Aires.

### FUSILES SEMI Y AUTOMATICOS:

#### F. N. 49 (S. A. F. N.)

Semi-Automatique (Fabrique Nationale). Calibre 7,65 mm. Mauser. (La mayoría provenientes de la revolución de junio de 1955 - Infantería de Marina Argentina).

#### GARAND M 1

Calibres 7,62 mm largo (.30-06) y 7,62 mm. NATO. (Provenientes de la Marina de Guerra Argentina - Perdidos en las revoluciones de 1955 y 1963).

#### F. A. L (Fusil Automático Liviano)

Calibre 7,62 mm. NATO. (Provenientes de revoluciones o urtados a FF. AA. y de Seguridad argentinas).

Además de los citados se encuentran en reducido número otras armas de este tipo, como ser unos pocos KAR 43, calibre 7,92 mm. Mauser, Tokarev 40, calibre 7,62 mm, ruso y AR-15 calibre .223 Remington.

Nota: Se han incluido el F N 49 y el Garand M 1 y los dos nombrados precedentemente, pese a ser semi-automáticos, por su poder de fuego.

tomarla con los dedos de la mano izquierda. La cantonera es de acero con 36 rayas horizontales para evitar que el arma resbale en el hombro. Posee una gruesa cubierta refrigeradora de 19 cms. de longitud con perforaciones de 9,5 mm. de diámetro, en número de ocho en las hileras mayores (arriba y laterales, tres en total) y de siete en las menores (intermedias y la de abajo, cinco en total). Debajo de la cubierta posee una anilla portacorredera rectangular y en la parte inferior de la caja la clásica anilla desmontable por medio de un botón que traen los fusiles Mauser G. 98.

El cargador se aloja a la izquierda del arma en forma perpendicular al eje del cañón, el retén se encuentra ubicado arriba del alojamiento y consiste en un tornillo seguinado de 17 mm. de diámetro.

El cañón viene atornillado a la cubierta y sujeto por un tornillo ubicado en la parte delantera, que posee siete perforaciones de 7 mm. de diámetro, alrededor del tubo.

El block de cierre es una pesada pieza de acero de 10,4 cms. de longitud que aloja al extractor y al percutor, el resorte recuperador posee 17 espiras. La manivela está colocada a la derecha y se trata de una uña de 4 cms. El arma puede ser puesta en seguro enganchando la manivela en un corte que posee la armadura en su parte posterior. En el extremo de dicho corte se encuentra grabada la letra "S", que indica "Sicher" (seguro).

El sistema de selección de disparo consiste en un cilindro desplazable transversalmente ubicado sobre la cola del disparador. Para facilitar su movimiento la caja posee un par de rebajos ovalados a ambos lados. Al oprimir el botón seguinado hacia la izquierda se expone la letra "D", que significa "Dauer" (automático) y, si se lo lleva hacia la derecha, se expone la letra "E" que significa "Einzel" (simple). Estas letras se encuentran impresas tanto arriba como abajo de esa pieza.

Estas armas están maquinadas con los métodos standard del período entre las dos grandes guerras, la calidad de los aceros y de la madera es inmejorable. El pavonado es de calidad. Algunos ejemplares trajeron la cola del disparador marmolada.

Las M.P. 28, II son fácilmente desarmables para su limpieza u observación, basta oprimir una placa rayada ubicada en la tapa de la armadura para que el tubo conteniendo el mecanismo de disparo, el cañón y el alojamiento del cargador, pueda levantarse, sujeto por una bisagra

que se encuentra ubicada en el collar del alojamiento del cargador. El block de cierre, el percutor y el resorte recuperador salen al girar la tapa un octavo de vuelta en dirección contraria a la de las agujas del reloj. Esta posee dos rayas que sirven de guía para facilitar la maniobra de sacarla y ponerla.

El mecanismo de disparo es de gran simplicidad y de tan elemental y fuerte construcción, como expuesto —posee una docena de piezas—, que casi no necesita desmontarse para la limpieza o para efectuar arreglos.

Los cargadores más comunes de estas armas tienen una longitud de 24,2 cms. y una capacidad de 32 cartuchos, normalmente traen la siguiente leyenda en su parte inferior izquierda: D.R.P. Schmeisser CAL. 9. Se desarman llevando hacia adelante la placa base, que está sujeta por un muelle de acero que debe ser levantado. Traen en su parte posterior perforaciones numeradas 8, 16, 24 y 32, para poder observar los cartuchos que contiene.

En la mayoría de los ejemplares existentes en el país, que son de fabricación belga, los números de serie vienen colocados en el tubo y en el collar alojamiento del cargador, casi nunca pasan del 20.000. Las distintas piezas componentes llevan números propios para facilitar la provisión de repuestos.

En el collar traen en cuatro líneas la siguiente leyenda: M.P. 28, II — SYSTEM — SCHMEISSER — PATENT y debajo, el número de serie.

Algunos ejemplares trajeron engarces para tomar un sable bayoneta, podían ser desmontables o fijos, éstos venían debajo o sobre el lado derecho de la cubierta refrigeradora.

Estas armas tienen como accesorios un aparato para ayudar a cargar o almacenes cargadores y una herramienta para tornillar o destornillar el cañón.

Las M.P. 28, II se dejaron de fabricar antes de comenzar la Segunda Guerra Mundial, cuando salieron al mercado diseños más livianos y fáciles de producir.

**Datos Técnicos del Modelo más común en la República Argentina.**

Calibre: 9 mm. Parabellum (P. 08) (También 7, 65 mm Parabellum).

Tipo de cierre: No calzado. Dispara desde el cerrojo abierto.

Tipo de fuego: Selectivo, fuego semi y automático.

Velocidad de tiro en fuego automático: 500/600 disparos por minuto.

Longitud del cañón: 20 cms.

Longitud total del arma: 81,2 cms.

Longitud total del arma con bayoneta: 1,12 mts.

Peso del arma descargada: 4,100 kgs.

Peso del arma cargada: 4,800 kgs.

Peso del cargador con 32 cartuchos: 700 gramos.

Número de estrías: 6

Dirección del rayado: derecha.

Capacidad de los cargadores: 20, 32 ó 50 cartuchos (también uno especial con capacidad para alojar 25 cartuchos para el calibre .45 A.C.P. fue producido en pequeña cantidad).

Velocidad standard en la boca del arma: 365 m/s.

En el próximo número:

**ARMAS AUTOMÁTICAS EN PODER DE CIVILES**  
IV Parte

- DESCRIPCIÓN Y COMENTARIO ACERCA DE LAS PISTOLAS AMETRALLADORAS, FUSILES AMETRALLADORES Y AMETRALLADORAS PESADAS MAS COMUNES EN PODER DE LA POBLACION - (Continuación)
- EXPERIENCIAS REALIZADAS CON ESTAS ARMAS.

# Variedad en Calidad



Cartuchos de perdigones, marca ROTTWEIL. Capsulas fulminantes con la mundialmente famosa composición fulminante SINOXID. Fulminantes RWS de los tipos Yunque, Berdan y Chimenea. Cartuchos RWS insuperables de fuego central para la caza mayor. Munición GECO de renombre mundial para pistolas y revólveres. Cartuchos de fuego anular para tiradores de primera categoria. Cartuchos RWS FLOBERT. Balines para rifles de aire comprimido, para los campeones mundiales. Cartuchos de fogeo y de señales. Estos son los que representan un surtido de altísima calidad y de plena superioridad.

No se contente con menos!

IMPORTADORES Y DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS  
S. A. ANGEL BARALDO C. I. A.  
RIVADAVIA 8860 - BUENOS AIRES

IMPORTEUR UND EXKLUSSIVE VERKAEUFER  
Dynamit Nobel Aktiengesellschaft  
5 Köln 60 (Alemania), Nesselrodestraße 20

**ARMERIA DEL ONCE**  
de Pedroarena Hnos.  
CUCHILLERIA  
TALLER DE ARMAS  
COMPRAS, VENTAS Y PERMUTAS • SERVICE DE AFEITADORAS ELECTRICAS • ENVIAMOS CATALOGOS AL INTERIOR  
Bmé. Mitre 2639 Buenos Aires

## Campeonato Nacional Escolar de Tiro

Luego de un proceso de pruebas selectivas, zonales y provinciales, en las que intervinieron aproximadamente 500 establecimientos de enseñanza media, se tiró en el polígono de la Asociación de Tiro y Gimnasia de Quilmes -Buenos Aires- la competencia final con equipos representativos de 19 provincias.

Este certamen, ya tradicional y organizado por la Dirección General de Tiro, contó este año con el valioso aporte de empresas oficiales y privadas, que donaron importantes premios, contribuyendo así a crear factores de estímulo de singular gravitación en el éxito alcanzado.

Yacimientos Petrolíferos Fiscales, Caja Nacional de Ahorro Postal, Dirección General de Fabricaciones Militares, Somisa, Astilleros y Fabricaciones Navales del Estado, Cartuchería Orbea, Cervecería y Maltería Quilmes, Casa Perotti, Coca-Cola, Sadaic, Fábrica Argentina de Alpargatas y Club Atlético Boca Juniors, donaron variados y valiosos premios.

### Resultados generales

- 1º) Escuela Nacional de Educación Técnica N° 1 Concordia (Entre Ríos) 457 puntos — Barón, Juan J. 150 pts. Glaser, Ricardo 151 pts. y Alvero, Oscar 156 pts.; Instructor: Ramón Alvero.
- 2º) Instituto Politécnico "Gral. San Martín", Rosario (Santa Fe) 457 puntos; Azurza, Norberto 155 pts.; Demestri, Roberto 146 pts. y Venturini, Eduardo 156 pts.; Instructor: Serapio Robles.
- 3º) Liceo Agrícola "D. F. Sarmiento", Mendoza 449 pts.; Ripol, Daniel 148 pts.; Fellingner, Daniel 148 pts. y Selzer, Juan C.; 152 puntos.; Instructor: Eusebio Vidal.
- 4º) Escuela Industrial "D. F. Sarmiento" - San Juan 439 pts.; Coria, Luis 148 pts.; Beltrán, José 149 pts. y Archilla, José 142 pts.; Instructor: Félix Portillo.
- 5º) Escuela Nacional de Educación Técnica N° 2; "Einstein" (Salta) 434 pts.; Agostino,

Sergio 142 pts.; Cardozo, Francisco 148 pts. y Moya, Ricardo 144 pts.; Instructor: Modesto Sánchez.

- 6º) Escuela de Comercio "Maestro Pagadoy" - 25 de Mayo (Buenos Aires) 429 pts.; Piroto, Jorge 133 pts.; Piroto, Eduardo 146 pts. y Rinaldo, Omar 150. pts.; Instructor: Aldo Malnatti

### CLASIFICACION INDIVIDUAL

#### Conjunto

- 1º) Oscar Alvero - ENET N° 1 - Concordia (Entre Ríos) 156 puntos.
- 2º) Norberto Azurza - Instituto Politécnico Gral. San Martín - Rosario (Sta. Fe) 155 pts. Ap.
- 3º) Eduardo Venturino - Inst. Politécnico Gral. San Martín - Rosario (Sta. Fe) 155 pts.
- 4º) Juan C. Selzer - Liceo Agrícola "D. F. Sarmiento" - Mendoza 152 pts.
- 5º) Alberto Rey - Colegio Nacional "J. M. Paz" Resistencia (Chaco) 151 pts. Ap.
- 6º) Edelmiro R. Glaser - ENET N° 1 - Concordia (Entre Ríos) 151 puntos.

#### Pie

- 1º) Juan J. Barón - ENET N° 1 - Concordia - (Entre Ríos) 53 puntos.
- 2º) Ernesto Popp - Instituto "Holmberg" - Quilmes (Buenos Aires) 52 pts.
- 3º) Norberto Azurza - Inst. Politécnico "G. San Martín" - Rosario - (Sta. Fe) 51 pts.

#### Rodilla

- 1º) Alberto Rey - Colegio Nacional "J. M. Paz" Resistencia (Chaco) 54 puntos Ap.
- 2º) Eduardo D. Venturini - Inst. Politécnico "G. San Martín" - Rosario - (Sta. Fe) 54 pts Ap.
- 3º) Omar Rinaldo - Esc. Comercial "Maestro Pagadoy" - 25 de Mayo (Bs. As.) 54 pts.

#### Cuerpo

- 1º) José L. Beltrán - Esc. Industrial "D. F. Sarmiento" San Juan 55 pts. Ap.
- 2º) Carlos Durán - C. A. Marín - San Isidro 55 pts.
- 3º) Daniel Ripoli - Liceo Agrícola "D. F. Sarmiento" - Mendoza 55 puntos.

Ing. José Q. Fontanarossa

## Reseña histórica de las armas blancas de la Policía Federal

### Introducción

La historia de las armas de la policía aún no se ha escrito, tal vez, porque, en los trabajos de importancia sobre la historia de la policía, ellas son parte integrante, indisolublemente unida a la misma.

Siendo la Policía una fuerza de seguridad al servicio del orden público, brazo armado y auxiliar de la justicia, las armas constituyen su elemento de protección, no sólo para los integrantes de la institución, sino para los intereses de la sociedad, que son los de la Nación misma.

Como cuerpo organizado y de acuerdo a sus funciones específicas, la Policía tiene un escalafón jerárquico al que se someten sus integrantes para mantener la cohesión y la disciplina, elementos necesarios para el mejor desempeño en esas funciones específicas. Es por eso que a través de los años, las armas jugaron el doble papel de elementos de protección y de símbolos de mando de las distintas jerarquías.

Hoy, cuando las armas de fuego han alcanzado un desarrollo técnico capaz de cubrir todas las necesidades ofensivas, para poner fuera de combate a distancia a quien ataca, las armas blancas han pasado a ser simplemente secundarias y sólo como protección cercana de quien las utiliza; pero conservan intacto el valor de significar el derecho a portar armas y ser, además, el símbolo de una jerarquía.

Desde el momento en que el joven cadete recibe su uniforme y ciñe su "couteaux", como símbolo de que ha alcanzado el derecho y el deber de usar un arma dentro de los lineamientos de la Institución, hasta que recibe el sable largo, que simboliza el haber cumplido con los requisitos que la Institución le impusiera, la autoridad de que ha sido investido le exige "no sacar su arma sin razón, ni envainarla sin honor".

Este breve trabajo trata de exhumar las armas blancas que la Policía utilizara a lo largo de sus ciento cincuenta años de vida, como fuerza de seguridad del Estado, los que cumple en el mes de diciembre y con él se rinde un homenaje a todos los que, de cualquier jerarquía, han pasado por sus filas.

Cuando Don José de Vértiz desempeñaba su segundo virreinato en el Río de la Plata, en el año 1778 se estableció por primera vez el cargo de Alcalde de barrio, denominado también Comisario de Barrio, el que, dada la analogía de funciones, comprendía el de Comisario actual, designación que, sin que desaparezcan aquéllos, se encuentra años después de nuestra emancipación. El cargo de alcalde era gratuito, y, como único distintivo de su dignidad, usaba un bastón con puño de marfil. Muchos de estos primeros símbolos de mando, contenían un estoque con fina hoja de acero de Toledo.

Años más tarde, por resolución del 11 de junio de 1812 se ordenó que "los alcaldes hagan frecuentes rondas acompañándose por vecinos y pidiendo para ese fin, si fuera necesario, fuerzas a los cuarteles militares". Por esa misma resolución se prohibió a la población la portación de armas y se tomaron otras medidas tendientes a asegurar el orden público. Respecto de la prohibición de portar armas se hacía fundamentalmente hincapié en "cargar cuchillo, puñal, daga, y toda arma blanca cortante, en la ciudad, suburbios y pueblos de la campaña", con excepción de los "carniceros, verduleros, pescadores y peones de carretillas de caballos", en el acto del trabajo, que se consignan en el decreto del 4 de diciembre de 1821 con especial prohibición para los "changadores retobadores".

El que, en pelea, hacía uso de esas armas o de otros instrumentos, aunque fuese un palo, sin ocasionar heridas, era destinado a trabajos públicos por



Más de una década en diseño y fabricación de equipos de campaña.

Venta en los mejores comercios por todo el país.

Fábrica: JARAMILLO 1747 - Capital

T. E. 70-5724 y 701-7036



seis meses; si había heridas leves, por un año. Como se ve, las armas blancas eran de uso corriente, y más comunes que las de fuego, confiándose más en la eficacia de aquéllas, que en éstas últimas.

El 20 de septiembre de 1821 se instituyó la primera compañía policial con el nombre de Peoneros de Policía, formada por dos secciones, una de infantería y la otra de caballería. A sus componentes se les instruía en el manejo del arma blanca para que tuvieran mayor efectividad en los casos de resistencia armada cuando ejercían su cometido. Tanta es la importancia que en esos días y aún más tarde tuvo este tipo de arma, que noventa años después, el Comisario Leopoldo C. López, en su libro, *Reseña Histórica de la Policía*, del año 1911, dice "instrucción previsor, necesaria y hasta indispensable del punto de vista que la determinaba, para sostener el principio de autoridad"; "pero que cayó en desuso y sobre cuyo punto, no obstante reconocerse su bondad, no hay pronunciación decisiva hasta hoy, porque no se ha encontrado el medio conciliatorio con las demás atenciones del servicio, que absorben todo el tiempo. Se ha teorizado, manifestando la necesidad de someter al personal, al aprendizaje de la esgrima del machete, conceptuando la exigencia de tales conocimientos, no sólo respecto de la defensa personal, sino también, para evitar el menor daño posible en la resistencia armada. Hoy, si se conociera esa esgrima, no habría necesidad de apelar al arma de fuego, sino en los casos extremos, y no se consideraría el machete tan ineficaz si se estuviera suficientemente instruido en su manejo".

Desde que por la ley de 1821 se instituyó el Departamento de Policía, siendo su primer jefe Don Joaquín de Achával "virtuoso servidor que supo desempeñar a entera satisfacción su destino, siendo especialmente digno de recomendarse en su honor, que, debido a su actividad y energía y a la cooperación del Sargento Mayor Rafael Alcaraz que se singularizó en aquel entonces como perseguidor de la gente maleante, desaparecieron del Barrio de Monserrat los famosos cuchilleros que eran el terror no sólo de aquella parroquia, sino de la ciudad entera".

Don Rafael Alcaraz era un eximio esgrimista y exigía de sus hombres una constante práctica en el manejo del sable y el facón, obligándolos a adiestrarse permanentemente en el uso de los mismos.

El 26 de enero de 1824 se dictó, para el cuerpo de celadores de policía que substituyó al de peoneros, un reglamento con arreglo a la ley del 20 de diciembre de 1823, en el que, en lo atinente a armas dice su artículo 10 "en el caso de que el celador haga la intimación de *entréguese a la Policía*, no pudiendo obtener pronto auxilio, hará uso de las pistolas que llevará consigo de día, y en la noche, de las mismas y de un sable o espada en vaina de suela que deberá cargar". El artículo siguiente expresa que "la Policía franqueará a cada celador, con cargo de devolución y bajo su responsabilidad, dos pistolas de bolsillo y demás armas que prescribe el artículo anterior". Según se ve en este reglamento, no había uniformidad en el uso de armas blancas

puesto que se autorizaba indistintamente espada o sable, que se uniformaban sólo por su vaina que obligatoriamente era de cuero. Esto se debió a que, en esa época el país atravesaba una difícil situación, con sus guerras de independencia recientes y sus intentos de organización que hacían que las armas blancas fueran de diversos orígenes. Como interesante dato a agregar, es importante consignar que, el uso del silbato en la policía data de esta época y se limitaba a los casos de auxilio, requiriéndolo por medio de pitadas sin uniformidad. Además, el artículo 18 del citado reglamento, obligaba a que cada celador llevara "un pito de plata".

Al promulgarse el decreto del 18 de diciembre de 1830 sobre la policía, exigió la ampliación del reglamento en el que constaban las obligaciones de comisarios y celadores. En el mismo se estableció que, cada comisario tendría doce celadores de a caballo y dos de a pie; de los primeros, cuatro se denominarían celadores mayores. Dice su artículo 2º con respecto a las armas "los celadores mayores usarán sable y pistolas y los subalternos, sable y tercerolas". Como se ve, empieza a diferenciarse el uso de las armas en las distintas jerarquías. En la partida que manda cada celador mayor, los tres hombres que lo acompañan usan sables provistos, pero, ante la falta de armas acorde con la jerarquía de comandante de la partida, según algunos autores, las adquirirían de acuerdo a sus posibilidades económicas y gusto personal.

Hasta aquí, el bastón de puño de marfil, de los alcaldes primero, el sable después, no siempre reglamentario o provisto, constituyeron las armas del personal superior de Policía que ni siquiera había sido uniformado convenientemente, pese a que data del 3 de julio de 1828 el reglamento del uniforme para dicho personal en uno de cuyos artículos expresa "el jefe y los comisarios usarán diariamente sombrero de uniforme armado y bastón, arma corta también de diario y larga los días de etiqueta".

El arma blanca es, en los primeros años de la organización policial, su principal elemento de ataque y defensa, pero también a medida que va tomando cuerpo la Institución, jerarquización y diferenciación de las funciones de su personal, un símbolo distintivo de mando.

Para no abundar en detalles, diremos que, en las épocas que siguieron a estos difíciles comienzos, entre las que se encuentran los dos gobiernos de Rozas, la policía utilizó como arma blanca en la tropa, bayonetas, machetes y hasta facones cuando eran de infantería, y sables para la caballería. En cuanto a los oficiales, al principio tuvieron espadas y/o sables, según las posibilidades de provisión del Departamento Central, pudiendo adquirirlas personalmente, cuando no eran provistas.

Esta situación se mantuvo hasta principios de este siglo, en que las armas para el cuerpo policial dejan de ser provistas por las fuerzas armadas y se diferencian así de las de ejército, estableciéndose por reglamento las armas propias de la policía.

Continuará



.. PA' MI CHAMIGO...  
NO HAY MEJOR ARMA  
PA' DEFENSA PERSONAL  
QUE... ¡L' ALPARGATA!!



## TRANSPORTADORA DE CAUDALES JUNCADELLA

Sociedad Anónima

LA PRIMERA EMPRESA DE  
TRANSPORTE DE VALORES  
DEL PAIS AL SERVICIO DE  
LA BANCA, INDUSTRIA,  
COMERCIO Y REPARTI-  
CIONES PUBLICAS.

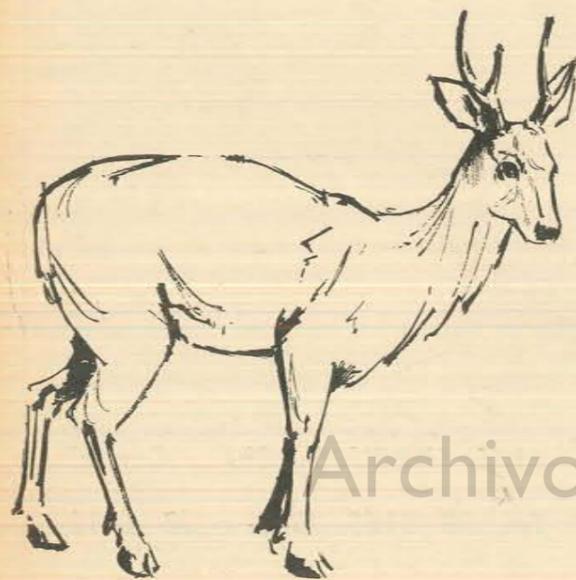
TRES ARROYOS 2837 - Capital  
Tel. 59-8165/7583 y 58-6111

# La recuperación del huemul

## Un operativo en marcha

Por ALFREDO H. BRIGNONE

Secretario de la Federación Argentina de Montañismo



### Conceptos sobre la extinción de las especies

Antes de entrar de lleno en el tratamiento del tema del epígrafe, haremos una breve reseña de las causas comunes que producen la extinción de las especies animales, para referirnos luego al caso particular del Huemul que, en definitiva, es el objeto de este artículo.

Los seres vivos están continuamente sometidos a la acción de los agentes físicos y a las relaciones bióticas, debiendo contrarrestarlas para mantener su supervivencia.

Considerando las relaciones de los animales entre sí, se establece que entre el depredador y el depredado, la naturaleza mantiene un armónico equilibrio. Pero si interviene el hombre en forma arbitraria, a favor o en contra de cualquier especie, no tarda en producirse un desequilibrio en la balanza biológica y como consecuencia, la declinación o exterminio de las especies afectadas.

Entre las variadas causas que motivan estas situaciones, podemos indicar como directa, la **caza intensiva e indiscriminada**. Esto se produce cuando el hombre actúa como depredador, desoyendo los consejos de los especialistas que indican la forma de producir una extracción natural o racional, sin afectar a la especie. Es lo que se llama el manejo de la fauna silvestre y en todos los países del mundo, al respecto se dictan reglamentaciones para controlar el aprovechamiento de los recursos animales. Nosotros tenemos la Ley 13.908, denominada de Caza y Protección de la Fauna, que trata el tema en toda su extensión.

Las causas que podríamos llamar indirectas, también están ligadas a la acción del hombre que, en su dinámico accionar, olvida a veces algunas leyes que hacen al equilibrio biótico, lo que produce una perturbación en todo el sistema. Citaremos al pasar como causas indirectas, la urbanización, trazado de rutas, las actividades agropecuarias, el desmonte, la deforestación, la contaminación de las aguas y el aire, la desecación de pantanos, el uso de productos químicos contra las plagas y, por último, la introducción de animales exóticos.

Hay otras causas naturales, en las cuales el hombre no interviene, que producen también serias perturbaciones en la dinámica de la vida animal. Entre otras, citaremos las erupciones volcánicas, los terremotos, los ciclones, las violentas variaciones climáticas y las epidemias.

### El Huemul: sus principales características

De los cérvidos llamados andinos, es una de las especies más notables y responde al nombre científico de *Hippocamelus bisulcus* (Molina). El macho, posee cuernos de ramificación variada, que caen y se renuevan anualmente, de una longitud no mayor de 30 centímetros. Se alimenta



de hojas de ñire, lenga y maitén, coihue y maquí. En la montaña, suele encontrarse en el límite de los bosques, pero al menor peligro huye hacia las más inaccesibles alturas.

En épocas anteriores, cuando no se le perseguía, bajaba en el otoño a pastar con las haciendas y no pocas veces entraba en los corrales con ellas.

En el invierno, emigra desde sus alturas habituales hacia los valles.

Durante el día permanecen echados, rumiando en la espesura de los bosques y a la tarde, salen

a buscar alimentos, retozando en las quebradas y arroyos.

Su época de celo comienza a fines de febrero y se prolonga hasta mediados de abril. Las primeras crías aparecen a fines de octubre. Por lo general, cada hembra tiene un solo hijo, pero no son raros los casos en que tienen dos. Estas características fueron captadas por el naturalista Andrés G. Gaii, a quien se lo considera el mejor conocedor de la vida y costumbres de nuestra fauna.

## Iniciación del operativo recuperación

En el mes de agosto del corriente año, se reunieron varias instituciones que tienen como objetivo fundamental, realizar gestiones para preservar al Huemul de su extinción total.

Entre ellas se cuentan la Federación Argentina de Montañismo, el Instituto de Hielo Continental Patagónico, la Asociación Natura, el Jardín Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires, la Dirección General de Parques Nacionales, la Gendarmería Nacional, el Museo de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", la Sociedad Científica Argentina, la Dirección Nacional de Recursos Naturales Renovables, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y la Dirección General de Turismo.

Todas estas instituciones iniciarán gestiones en el ámbito oficial, en el sentido de organizar un operativo concreto para la obtención de los fines conservacionistas que se han propuesto.

Ya se está estudiando la factibilidad de la solución del problema, lo que se considera posible y apelando a la ayuda periodística, se ha iniciado una campaña de esclarecimiento y despertar de conciencias, lo que está dando ya un auspicioso resultado.

Han expresado su intención de colaborar, la Fundación Bariloche en el aspecto técnico y la Fundación Gillete, que tuviera gran actuación en el operativo anterior, donde se capturaron Ciervos de los Pantanos para su protección posterior. En igual sentido se han manifestado Comisiones de Fomento de distintas zonas y una gran cantidad de particulares que aportaron su conocimiento sobre los posibles lugares de su actual habitat o refugio; otros han dado características particulares del animal y los cazadores, encabezados por el Círculo de Caza Mayor de Buenos Aires, aportaron ideas sobre la mejor manera de capturarlo, ya sea empleando fusiles con cápsulas hipodérmicas, otros prefieren las ballestas y algunos hablan de redes del tipo de las utilizadas en el Parque Kruger, de Sudáfrica.

Varias personas han ofrecido embarcaciones para navegar por los lagos patagónicos y otras, sus establecimientos para albergar a los que realicen aquella operación.

Todas estas manifestaciones de colaboración han resultado muy alentadoras para las instituciones organizadoras de esta cruzada que po-

dría denominarse Nacional para recuperar al Huemul, y que terminaría cuando se lograra la posible captura y colocación de estos cérvidos en una estación zoológica atendida por especialistas, para cuidar su reproducción y salvar a esta especie de su desaparición, a la que parecía condenada por su despiadada persecución.

De lograrse el objetivo propuesto, y nosotros esperamos que así sea, podremos legar a nuestros hijos, unos Parques Nacionales poblados de Huemules, que formarán así parte del paisaje natural, y no que resulten un símbolo de algo que se ha perdido definitivamente.

Se está ahora en la etapa informativa, por lo cual se reitera la invitación para toda persona o institución que pueda suministrar algún dato o idea de interés sobre el tema, que lo comuniquen a la sede de la Federación Argentina de Montañismo, José P. Varela 3948, Capital Federal, donde se concentra la información.

## Antecedentes de su decadencia

El Huemul fue objeto de caza entre los indios patagones, quienes en su lengua lo llamaban Shonan o Shonen. Sus cueros eran llevados para su venta a Carmen de Patagones y aun hasta Bahía Blanca.

En el año 1932, el entonces Director del Jardín Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires, Dr. Holmberg, con una inquietud digna de exaltación, gestionó la captura de algunos Huemules, pero el poco conocimiento de los transportadores con respecto a su características, hicieron fracasar la tentativa, ya que de los 16 ejemplares cazados vivos, sólo uno llegó a Buenos Aires.

La desaparición del Huemul empieza a aumentar en forma alarmante, con la instalación de estancias destinadas a la cría de ovejas. Los pobladores de dichas estancias en las zonas cordilleranas, sacrificaban un promedio de 2.000 Huemules anuales, ... para alimentar a los perros ovejeros.

Y así se llega hasta nuestros días, en que la existencia de esta especie se encuentra dramáticamente disminuida. En esta peligrosa encrucijada, de tan grave repercusión para los que tienen alguna responsabilidad en el problema, se requiere la creación de una reserva intangible, ya que de continuar sin protección, fatalmente terminará por desaparecer el Huemul, uno de los más bellos exponentes de la fauna argentina.

Un ejemplo de cómo se deben proteger las especies claudicantes, lo ha dado Suiza con las Gamuzas. Quienes estaban encargados de la conservación de la vida silvestre, iniciaron un operativo en el año 1947 y con una colonia inicial de 18 ejemplares introducidos en el Cantón de Neuchatel, no han dejado de prosperar hasta la fecha. Actualmente tienen un plantel permanente de 200 ejemplares como reserva, poblando los parques con los excedentes, en forma tal que en la actualidad ya se permite en ellos su caza controlada.

Huemul

Gino Ficcadenti

14 de Abril 43

B. Blanca

# Mauser: sus comienzos

Especial para "Armas y Tiro"

por Pantaleón Kotelchuk

En un antiguo convento de monjes agustinos en Oberndorf (Wurttemberg) transformado por decreto real en fábrica de armas, comenzó a trabajar una compañía de artesanos del arsenal de Ludwigsburg, en la cual por 1812 hizo su servicio militar un humilde zapatero llamado Andreas Mauser.

Cumplido con su servicio obligatorio, Mauser se "enganchó" en la fábrica de armas mencionada, formó su hogar, y acaso la necesidad lo transformó en un hábil armero, abandonando su anterior especialidad en la confección de vainas de cuero.

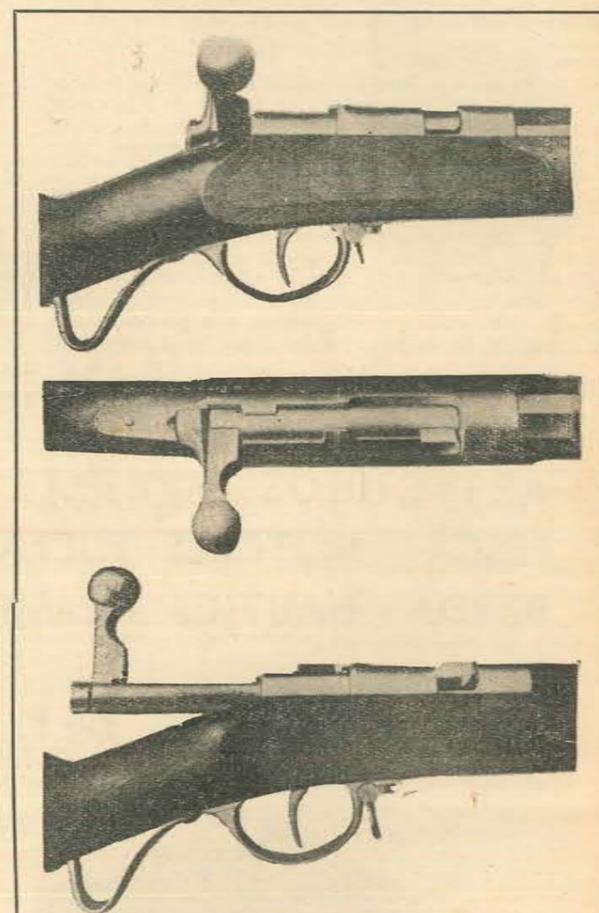
Muchas preocupaciones y nuevos esfuerzos le demandaba su creciente familia. Esmeróse en dar a sus hijos una sólida formación de acuerdo con sus posibilidades bastante modestas por cierto.

A Guillermo y Pablo, los menores de sus trece hijos, logró ubicarlos en la misma fábrica donde trabajaba, aparte de lo cual les costó a ambos lecciones particulares de dibujo geométrico y cálculo decimal, todo lo que unido a sus aptitudes naturales, muy pronto los hizo distinguirse en sus actividades.

Pablo, durante el servicio militar en el arsenal de Ludwigsburg, tuvo oportunidad de conocer y analizar los fusiles que se usaban por entonces, de retrocarga, poco prácticos. Con los conocimientos adquiridos allí, con su experiencia, y con la de su hermano Guillermo pusieron manos a la obra para desarrollar un nuevo modelo de fusil que fuera más práctico y manuable, obteniendo varios modelos más evolucionados de fusiles de aguja en 1863 y 1864.

Durante la guerra danesa de 1864, se obtuvieron buenos resultados con los fusiles de aguja de los prusianos, no obstante ello, los hermanos Mauser, trabajando siempre sobre estas armas, en 1865 reemplazan la sensible aguja por un percutor y simplifican el movimiento de carga obteniendo un modelo perfeccionado, que estuvo a punto de adquirir el gobierno de Wurttemberg, pero que, igual no satisfacía plenamente a los tozudos hermanos, los que luego obtuvieron un modelo de autotensión, en el que se tensionaba el resorte de percusión, al abrir y cerrar el cierre en el momento de cargar el cartucho.

Presentado este nuevo fusil a las autoridades militares de Wurttemberg sin resultados, hicieron demostraciones y exhibieron el modelo al embajador prusiano en Stuttgart quien no demostró mayor interés. A pesar de todos los fracasos en sus presentaciones los Mauser se dirigieron al embajador de Austria quien lo remitió al ministerio de guerra de Viena, en donde el ministro del ramo, enseñó dicha arma al representante de la casa Remington en



Mauser-Norris precursor del Mauser modelo 1871. Modelo perfeccionado del primer fusil a cerrojo diseñado por Mauser en Alemania. Fue fabricado por los hermanos Mauser y Samuel Norris en el establecimiento que poseían en sociedad en Lieja, Bélgica.

Europa, Samuel Norris, manifestándole que habrían adoptado el nuevo modelo, si no estuviesen tan adelantados la provisión y uso en el ejército austríaco de los nuevos fusiles Wanzel.

Al percibir de inmediato las ventajas del nuevo modelo visto, marchó Norris sin pérdida de tiempo a Oberndorf, donde adquirió el fusil, y por contrato con los hermanos Mauser, se imponían éstos la obligación de perfeccionar aún más el modelo por cuenta del mismo Norris, al mismo tiempo que éste les aconsejaba trasladarse a Bélgica, ya que Lieja era en esos momentos el centro más avanzado de la industria de armas en Europa, donde podrían trabajar con mayor facilidad y comodidad y donde efectivamente se desenvolverían con mayor tranquilidad, por cuanto en Oberndorf se los observaba con gran recelo por parte de las autoridades de la fábrica real de armamentos.

Dejando sus respectivas familias, en 1866 ambos hermanos se trasladaron a Lieja; allí confiados en las promesas de Norris, instalaron un taller desde donde no tardó en salir un nuevo modelo precursor del famoso 1871, conocido como el Mauser-Norris.

Norris, quien mantenía muy buenas relaciones en todos los círculos armamentistas de Europa, llevó este modelo a la escuela militar de tiro de Spandau, donde se hacían ensayos con los nuevos fusiles de retrocarga. Las pruebas con el Mauser resultaron satisfactorias, pero las negociaciones se interrumpieron bruscamente a raíz de la guerra franco-prusiana.

En esta guerra en que por primera vez se enfrentaban dos ejércitos armados ambos con fusiles de retrocarga, el fusil francés Chassepot se mostró muy superior al fusil de aguja Dreyse empleado por los prusianos, tanto en precisión como por su mayor alcance y rapidez de tiro; no obstante, gracias a la superioridad artillera prusiana y a la excelente calidad de sus soldados de infantería, no se hizo notar demasiado la desventaja en el armamento básico con que estaban equipados los prusianos, pero tomaron buena nota de ello, para más adelante.

Con esta experiencia, una vez terminada la guerra, y fundado el flamante Imperio Alemán que surgió de ella, recomenzaron de inmediato las pruebas en la escuela de

Spandau, con el objeto de adoptar en forma urgente un nuevo fusil de infantería que fuera superior a los usados hasta entonces.

Al no cumplir Norris con sus promesas, los hermanos Mauser rompieron sus compromisos con el mismo, abandonando Lieja en 1869, y retornaron a Oberndorf donde luego de sucesivas modificaciones a sus modelos anteriores obtuvieron el que sería conocido como modelo 1871, provisto de aleta de seguro, y el que sería el primer fusil con que se equipara el nuevo ejército alemán por decreto real dado en diciembre de 1871.

Junto con el decreto real de adopción del fusil fruto de sus trabajos, los hermanos Mauser recibieron la primera recompensa importante consistente en 12.000 talers, suma que destinaron a la instalación de una pequeña fábrica, en la cual aún no estaban en condiciones de elaborar armas en cantidades apreciables.

Recién en 1873 cuando los hermanos Mauser formalizaron un contrato con el gobierno de Wurtemberg para proveerlo de 100.000 fusiles de su factura modelo 71, y cuyo contrato los obligaba a hacerse cargo de la fábrica real del estado mencionado, los Mauser financiaron la operación con el Wurtembergische Vereinsbank, naciendo entonces la sociedad por acciones Guillermo y Pablo Mauser, punto de partida de la más tarde gigantesca casa Mauser Werke A. G. que en 1897 se fusionara con otro gigante, la D. W. M.

Los dos antiguos modestos obreros, por sus trabajos recibieron honores y adquirieron riqueza y poder; Guillermo murió en 1882 y Pablo que lo sobreviviera bastantes años hasta 1915, llegó a ser ennoblecido en su vejez, recibiendo numerosos halagos entre los cuales el más preciado por él mismo: el título de Doctor en Ingeniería, otorgado en 1910 por la Real Academia de Ingeniería de Stuttgart.

Esta es a grandes rasgos la "prehistoria" de la casa Mauser, cuyos productos a partir de entonces estuvieron presentes en casi todas las campañas militares, movimientos, revoluciones, etcétera, que han "torcido" o "enderezado" el curso de la historia y cambiado la geografía de más de una nación, hasta los umbrales del presente.



Capitán Carlos Settel

## la pistola MANNLICHER modelo 1905

Esta pistola fue la primer arma de tipo automático que se utilizó en nuestro Ejército.

Fue adoptada por resolución inserta en el Boletín Militar N° 1128, del 23 de agosto de 1916, y estaba destinada a reemplazar al revólver "Colt 38" Largo, de dotación en esa época.

### Características:

Es una pistola de cañón fijo, realizando el cierre por medio de una corredera accionada por un resorte en espiral. (Fig. 16)

La extracción de la vaina servida, se efectúa mediante el extractor (Fig. 24) que es accionado por el retroceso de la corredera, la que impulsada por el resorte, vuelve e impulsa un nuevo cartucho dentro de la recámara.

La conformación del elevador de cartuchos (Fig. 37) hace que luego del último disparo, el cierre permanezca abierto.

Tiene una capacidad de 10 cartuchos, siendo su carga efectuada por medio de cargadores que los mantienen tomados por los rebordes de sus culotes; pudiendo también cargarse con cartuchos sueltos.

El cañón se atornilla en la armadura, poseyendo rosca métrica paso a la derecha.

El seguro se encuentra en la parte posterior del cierre corredera y a la derecha; llevado a su posición mas baja, impide que el gatillo golpee el percutor.

La armadura, de una sola pieza está formada por: el resalto

del cañón, el guardamonte y la empuñadura.

El resalto del cañón que se encuentra en la parte anterior y superior es cilíndrico, roscado y a él se atornilla el cañón.

Debajo de este resalto y hacia adelante, tiene el alojamiento de la espiral del cierre corredera.

La empuñadura tiene una forma algo encorvada, hueca en su interior, abierta por sus extremidades superior e inferior; dentro de esta caja se alojan y deslizan los cartuchos, mantenidos con una inclinación constante con respecto al eje del ánima.

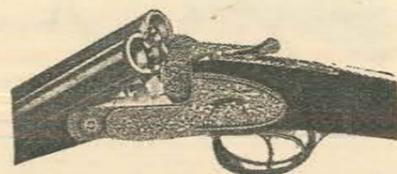
El cierre corredera (Fig 17) consta del cerrojo y el cuadro.

(Sigue el texto en página 26)

ARMERIA - CUCHILLERIA  
ARTICULOS PARA CAZA Y  
PESCA - MOTORES FUERA DE  
BORDA - NAUTICA - CAMPING



## LOS MELLIZOS



COMPOSTURAS EN GENERAL  
AFILIACION - PERMUTAS - CAMPING  
REGALOS



SANTA FE 2191 - Entre Cabildo y Paraguay — T. E. 208 - 6351 — AVELLANEDA

# La pistola MANNLICHER modelo 1905

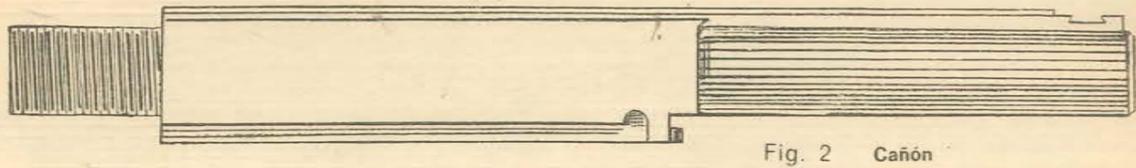


Fig. 2 Cañón

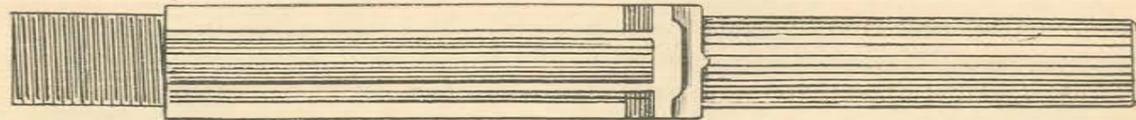


Fig. 3  
Estuche del mecanismo

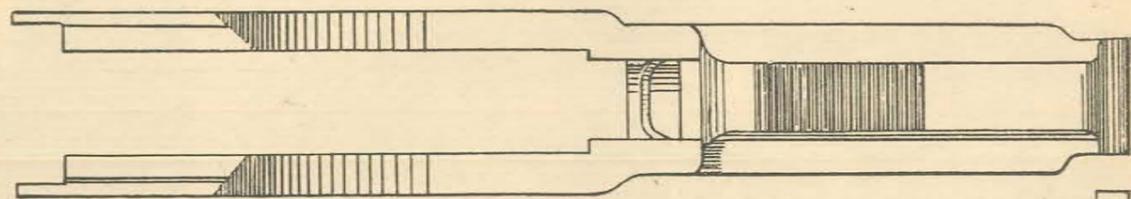


Fig. 4  
Disparador

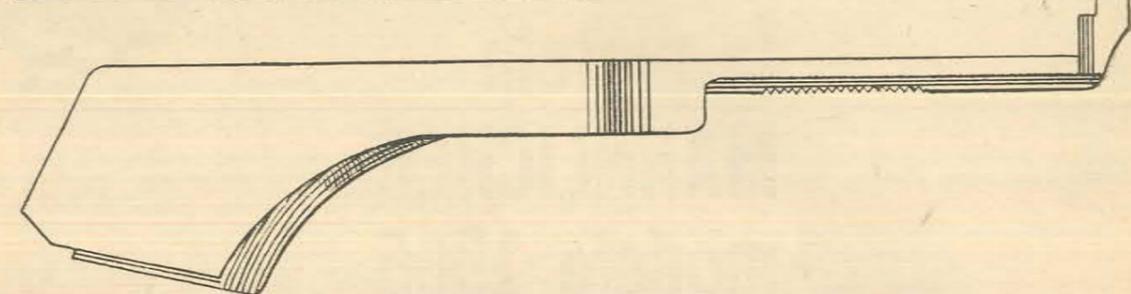


Fig. 5 Percutor

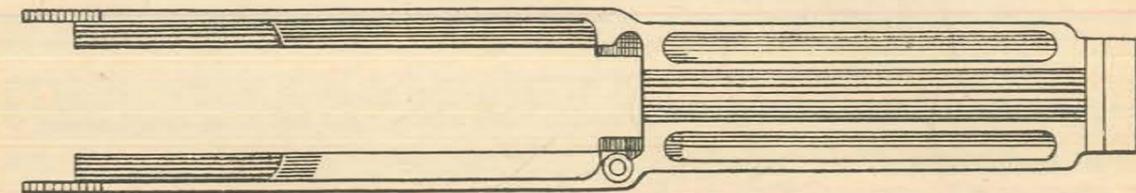


Fig. 6  
Espiral del percutor

Fig. 7  
Pestillo del estuche  
del mecanismo

Fig. 8



Espiral

Fig. 9



Perno eje

Fig. 10  
Palanca de retención

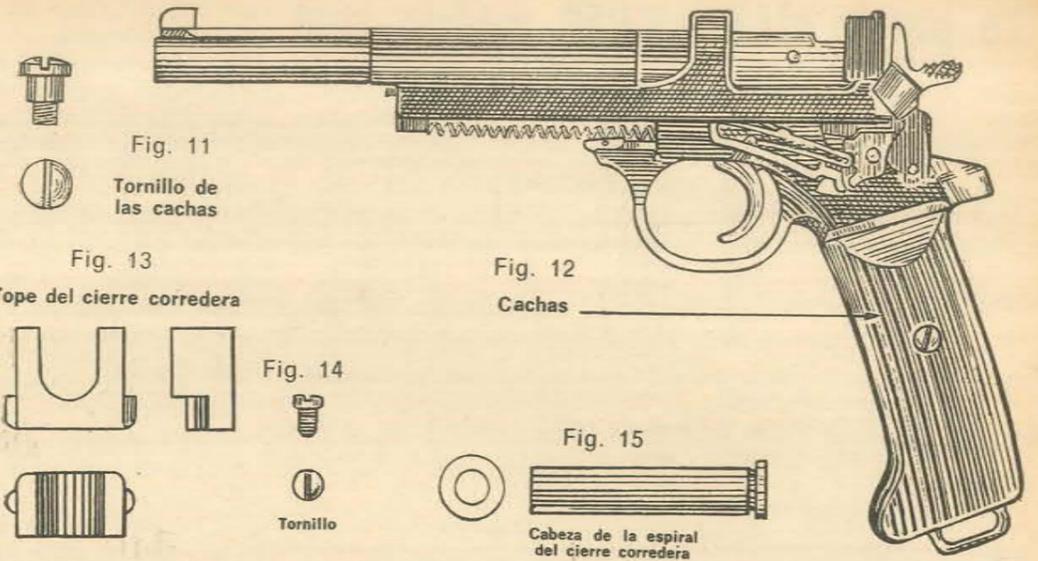
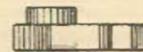


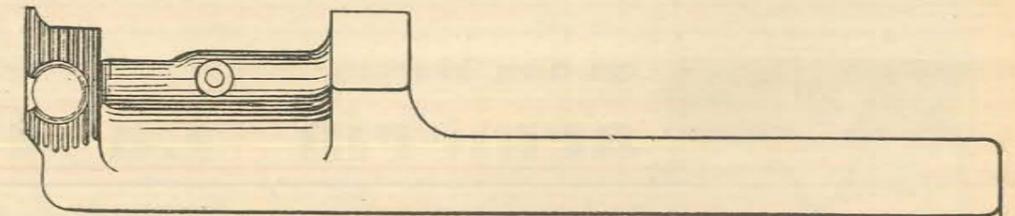
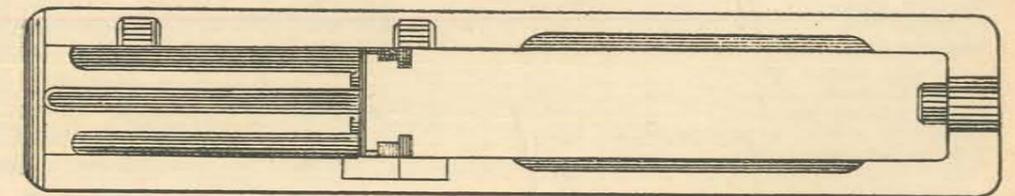
Fig. 16

Espiral del cierre corredera



Fig. 17

Cierre corredera



# La pistola MANNLICHER modelo 1905

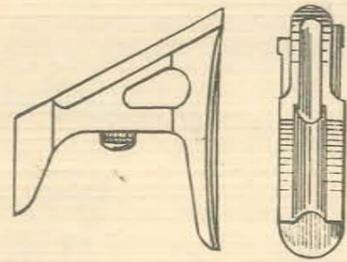
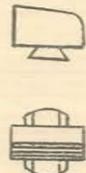


Fig. 37  
Elevador del cartucho

Fig. 38



Guión

## DATOS GENERALES:

Largo total	245 mm.
Alto total	148 mm.
Ancho total	33,50 mm.
Peso total	920 grs.
Peso cargada	1.006 grs.
Número de partes	40 piezas
Calibre (entre macizos)	7,65 mm.
Largo línea de mira	193,40 mm.
Largo cañón	160 mm.
Largo en calibres	20,90
Largo de la parte rayada del cañón	140,40 mm.
Largo de la parte rayada del cañón en calib.	18,35
Número de estriás	4
Profundidad de estriás	0,15 mm.
Ancho de estriás	5,50 mm.
Ancho de macizos	2,33 mm.
Paso de estriado	250
Angulo de estriado	5° 29' 20"
Cartucho - Largo	28,50 mm.
Cartucho - Peso	8,60 grs.
Proyectil - Peso	5,60 grs.
Peso carga pólvora sin humo	0,24 grs.
Velocidad inicial	300 m/s.
Presión máxima gas	982 atms.
Penetración a 10 m: en madera de pino	175 mm.
Velocidad de tiro	80 disp/min.

Esta pieza se desliza con un movimiento de vaivén, guiado por las guías de la armadura.

En la parte posterior del cierre corredera, hacia abajo, existe un plano inclinado sobre el que choca el gatillo para servir de freno en el momento del retroceso. Hacia arriba un resalto con sus dos costados estriados, para ejecutar a mano el retroceso del cierre corredera.

El percutor (Fig. 5) dispuesto en el eje del cerrojo, es, en un extremo golpeado por el gatillo (Fig. 18), y golpea al cartucho en el centro. El resorte de la figura 6 tiene por misión volverlo a su lugar.

El extractor (Fig. 24) a la vez que expulsa la vaina servida, impide movimientos exagerados del percutor, estando enganchado a las ranuras del mismo con esta finalidad.

Las dos partes laterales del gatillo están unidas a la armadura por el eje (Fig. 19), la parte izquierda con una muesca y la derecha con una saliente, donde se engancha el muelle del gatillo.

El disparador (figura 4) gira por medio de una charnela en la armadura, y tiene en el costado izquierdo el alojamiento para el muñón de la palanca (Fig. 10), echada hacia atrás por la presión del disparador.

La pieza estuche del mecanismo (Fig. 3) cubre los costados de la armadura, protegiendo todas las piezas. El pestillo, inmoviliza al mencionado estuche (Fig. 7).

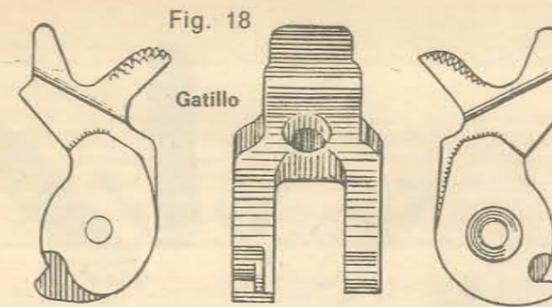


Fig. 18

Gatillo

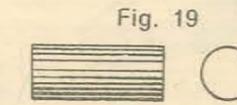


Fig. 19

Eje del gatillo

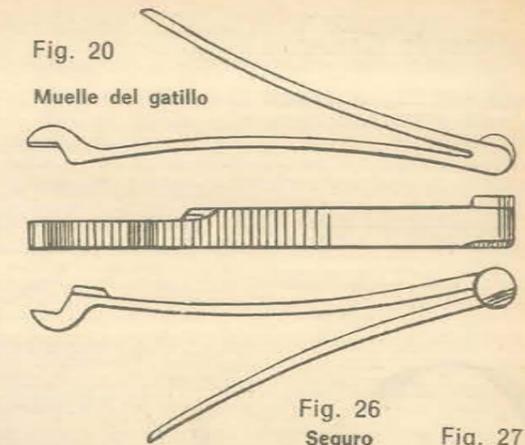


Fig. 20

Muelle del gatillo

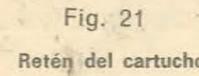


Fig. 21

Retén del cartucho

Fig. 22



Espiral del retén del cartucho.

Fig. 23



Espiga del retén del cartucho

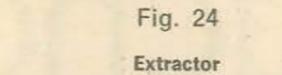
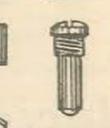


Fig. 24

Extractor

Fig. 25



Tornillo



Fig. 26

Seguro

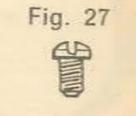


Fig. 27

Tornillo del seguro



Fig. 28

Espiral del seguro

Fig. 32

Resorte del elevador del cartucho

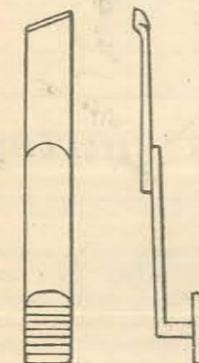
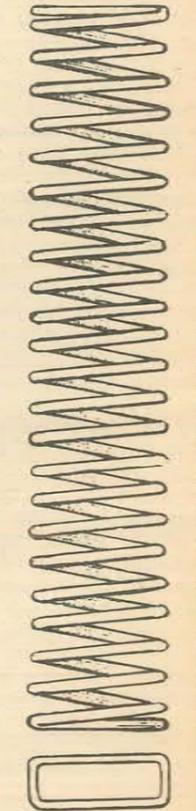


Fig. 29

Nuez



Fig. 30

Palanca de la nuez

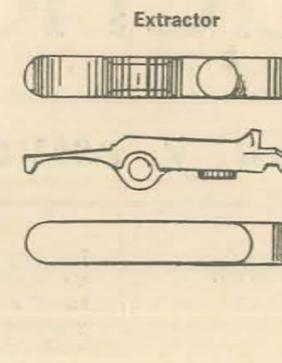


Fig. 31

Muelle de la nuez

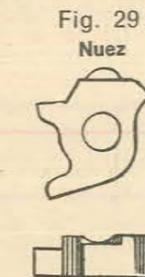


Fig. 33

Tapa inferior de la empuñadura

Fig. 34



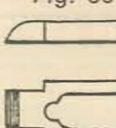
Tornillo del pestillo de la tapa



Fig. 35

Espiral del pestillo de la tapa inferior de la empuñadura

Fig. 36



Pestillo de la tapa inferior de la empuñadura



en San Martín  
**Armería La Peña**

la armería más completa de la zona

de LUIS HAWKES

CAZA MAYOR Y MENOR • PESCA • TALLER DE AFILACION  
PERMUTAS DE ARMAS

SAN MARTIN 103 - San Martín - Provincia de Buenos Aires

# Cartuchos



## Origen, evolución y estudio de sus partes

### Capítulo III - Projectiles

Continuación de los números 44 y 45

Si el blindaje es incompleto puede extenderse desde casi todo el proyectil hasta nada más que el culote (fig. 34). En unos pocos se limita a la cabeza (fig. 35) y hasta se ha llegado a hacer que tape sólo la parte inferior de ella (fig. 36). En estos ejemplares el borde de la cubierta puede terminar sin ninguna modificación o doblándose hacia adentro para incrustarse en el material que la llena (20).

Por regla general, si el núcleo queda libre en la cabeza, permanece tapado en el culote y si aquella está protegida, no ocurre lo mismo con la base de este. En casos aislados, lo expuesto no se cumple, como en uno diseñado por Newton, donde el plomo se ve en sus dos extremos, porque la punta está compuesta por una unidad independiente que se acopla al resto (fig. 37). En otros, con la misma característica, la envoltura es maciza o semi maciza en parte del cuerpo, lo que hace que su cavidad aparezca dividida en dos compartimentos (fig. 38). La situación inversa, en que el blindaje cubre tanto la cabeza como el culote, se presenta en los que están hechos con dos piezas que se complementan, o de una sola que se cierra por completo en los dos extremos. Entre los que reúnen las condiciones citadas en primer término está el "H-Mantle" (fig. 39), el Westley Richards (fig. 40), el "Silver Tip" (fig. 41), otro manufacturado por Dominion Cartridge Co. (fig. 42) y también, aunque dentro de un tipo diferente porque tiene una tapa que cierra de base, el que lleva el cartucho de la pistola de cal 11,35 mm Schouboe, con blindaje de aluminio y la parte interna de madera (fig. 33). Con las características de los segundos tenemos al Ross Type (año 1912), que se hizo para cartuchos de competencia (fig. 43) y algunos perforantes de calibre .30, de origen norteamericano como el anterior.

El grueso de la coraza depende del calibre y de la estructura del proyectil. Puede ser o no uniforme y en

los semi-blindados, disminuir gradualmente en la región de la ojiva. En el denominado "Inner belted" (con cinturón interno) aumenta por dentro en su parte media y pierde espesor en su extremo delantero (fig. 44). La misma particularidad aparece en otro norteamericano que tiene una cubierta fuerte y uniforme en todo el cuerpo, en cuyo límite forma una saliente interna, para luego adelgazarse en la región de la cabeza (fig. 45). Las corazas de este tipo facilitan la expansión de la punta y la limitan a una zona determinada, al tiempo que refuerzan su unión con el núcleo.

Los metales que con mayor frecuencia se emplean para los blindajes son el cobre, cupro-níquel, bronce, latón militar y hierro, a los que se suele cobrear, níquelar, dorar o barnizar. Por su parte, los que son íntegros de hierro o de acero, se presentan niquilados y algunos de plomo, dorados o cobreados.

El núcleo puede ser un todo homogéneo o compuesto de partes diferentes, hechas con materiales diversos o con distintas aleaciones de plomo y hasta contener receptáculos con productos químicos u otros elementos que veremos más adelante.

#### G.- Calibre. Sus dimensiones y factores que lo limitan.

Como ya hemos dicho, el calibre de las balas indicaba la cantidad que se podía fundir con una libra de plomo, porque, al ser macizas, bastaba que pesaran lo mismo para que fueran iguales. Con los proyectiles alargados desapareció esa relación, pero no obstante ello y como era lógico que ocurriera, en un principio se los identificó con el número que distinguía a las balas de igual diámetro. Más tarde se tomó como elemento determinante la medida del calibre del arma, dada en milímetros —con o sin fracción—, centésimas o milésimas de pulgadas, de acuerdo a la unidad de medida de longitud de cada país.

Debe tenerse presente que la dimensión del proyectil no siempre corresponde a la cifra con que se designa el cartucho, ya sea porque ella no concuerda con la del arma, como por el hecho de que hay que hacerlo algo mayor que el orificio del cañón, para que tome las estrías. Así, por ejemplo, los que se emplean en la

pistola Luger de 9 mm, son de esa medida, porque la real del arma es de 8,90 mm (21). Por su parte, los de la pistola del cal. .45 ACP (11,25 mm), cuyo calibre es efectivamente ese, tienen aproximadamente 11,40 mm de diámetro. La diferencia que existe entre las dos cifras marca el índice de forzamiento, el que no es igual para todos los proyectiles de un mismo cartucho; ya que varía de acuerdo a la estructura de ellos, material de que están hechos, etc., lo que da lugar a otras diferencias.

La tendencia a reducir el calibre que se inició en la época de los proyectiles esféricos, tomó impulso en la de los cilíndricos, siendo, como ya hemos dicho, una de sus causas determinantes el de que los últimos tengan, a igualdad de diámetro, un peso mayor. A esto se sumó la búsqueda de altas velocidades para obtener trayectorias tendidas, penetración y potencia de impacto y, en los de uso militar, no estuvo tampoco ajena al cambio la necesidad de hacer unidades de carga más livianas, que permitieran aumentar la dotación de cada hombre.

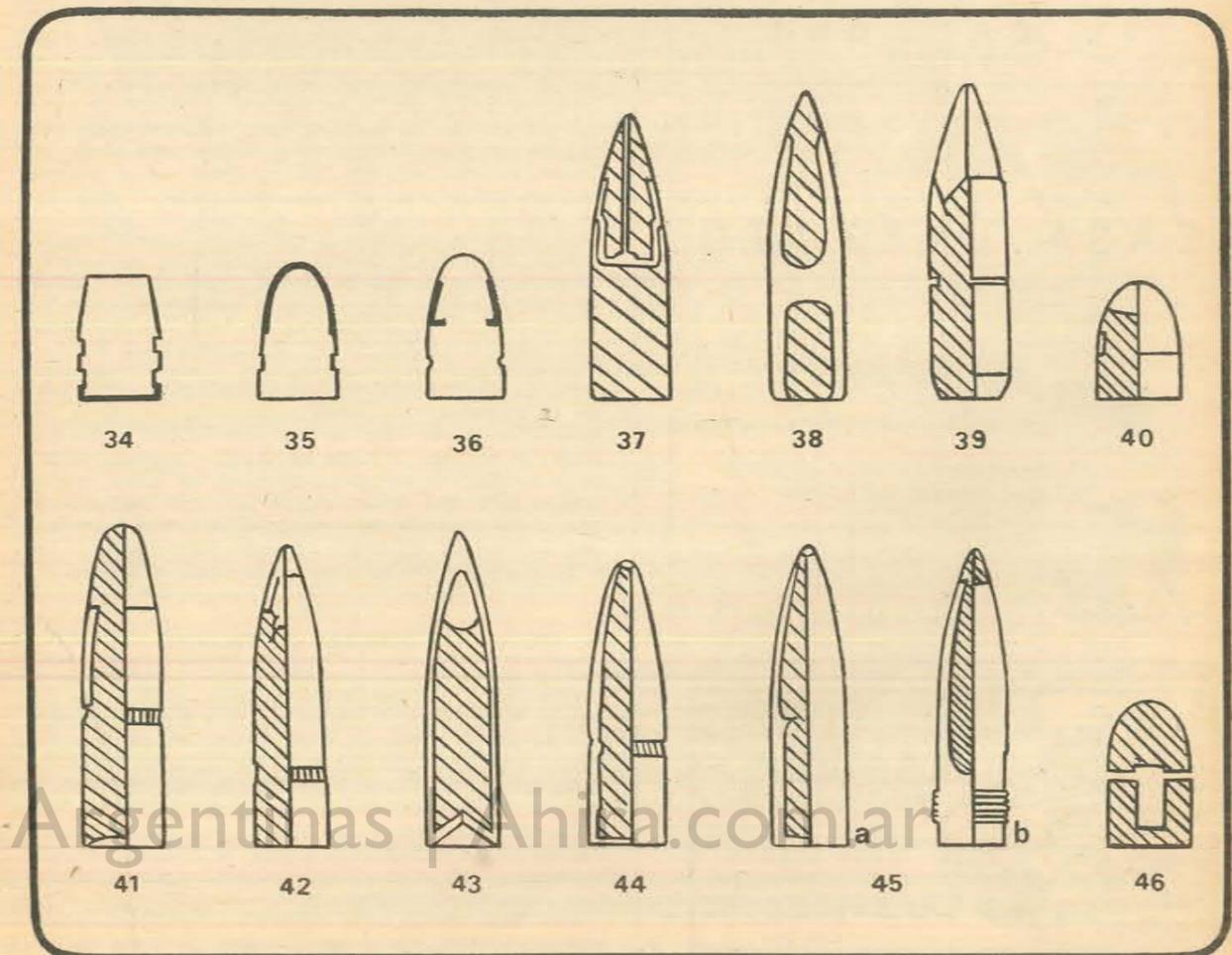
A pesar de las ventajas que reporta este proceso no se lo puede continuar en forma indefinida, porque, como el proyectil debe llegar a destino en condiciones de cumplir con su objetivo —que es el de matar a un animal determinado, poner fuera de combate al enemigo, atravesar una plancha de blindaje, etc.— se requiere que lo haga con una dosis de energía mínima para cada caso particular, la que no es posible conservar si se reducen en forma exagerada sus medidas, puesto que toda disminución determinada pérdida de peso, con la que aquélla está en íntima relación.

Por otra parte, si el móvil que hace impacto sobre un ser vivo es muy delgado y en especial si tiene la punta muy aguda, salvo que toque un órgano vital, atraviesa los tejidos cediendo poca energía y sin causar heridas que permitan cobrar la pieza o dejar fuera de acción al adversario (22).

Lo primero se evita haciéndolos de punta expansiva y lo segundo, dándoles un diámetro superior a los 6,5 mm, que es lo que se considera el mínimo aceptable para los destinados a las armas largas de uso militar. En los que se emplean en armas de mano, se requieren medidas mayores que compensen la menor velocidad inicial con que se los dispara.

#### H.- Inscripciones.

A diferencia de las vainas, los proyectiles no suelen tener inscripciones. Las pocas que se encuentran van estampadas en la ojiva, en el cuerpo o en la base del culote y consisten en números y letras que indican la marca de fábrica (23), arsenal que se lo hizo (24), fecha (25), arma a que corresponde el cartucho (26), año en que se lo recargó (27), forma del proyectil (28), etc. (29). Además puede tener otros elementos distintivos tales como rayas circulares (30) o la punta barnizada con distintos colores para establecer la clase de proyectil de que se trata (31) o el tipo de cartucho a que pertenece (32). Con este fin se usan también marcas compuestas por una sucesión de finas rayas paralelas, acanaladuras o pliegues longitudinales, de mayor o menor extensión, distribuidos en todo su perímetro (33).



# EL CAZADOR

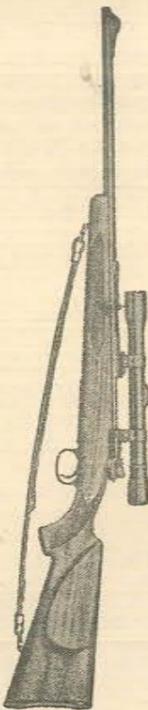
de ERNESTO DALLAN

A SU YA CONOCIDO TALLER DE ARMERIA AGREGA LOS SIGUIENTES RUBROS:

Armas Antiguas, Repuestos y Restauraciones - Cuchillería, Nacional y Extranjera - Talabartería - Caza Mayor y Menor - Rifles, Carabinas y Escopetas - Cartuchería - Consignaciones: Compra-Venta-Permutas - Asesoramiento sobre recarga y balística.

COMPOSTURAS, PAVONADOS, CULATAS DEPORTIVAS, MONTAJE DE APARATOS DE PUNTERIAS, REPUESTOS PARA TODO TIPO DE ARMAS.

Mercadería Contrarreembolso, Consultas, Cheques y Giros a nombre de:



**EL CAZADOR**  
BRASIL 919 — CAPITAL FEDERAL — T.E. 23-1982

En MAR DEL PLATA, visite

# CASA LAZZARO

SERA SU CLIENTE



ARMERIA  
CUCHILLERIA  
ARTICULOS DE  
PESCA



ITALIA 1865  
T.E. 3-3346 — Mar del Plata

**ACADEMIA DE CHOFERES "LAMELA"**  
MANEJO-TECNICA  
AUTOS Y MOTOS  
PARA EXAMEN  
CURSO COMPLETO  
DIAZ VELEZ 4772  
T.E. 89-7944

FACIL RAPIDO

## I.- Proceso de fabricación.

El proceso de fabricación de los proyectiles cilíndricos ha evolucionado con los adelantos de la técnica. En un principio se los fundía en moldes de bronce, semejantes a tenazas, de donde salían con la forma definitiva, faltándoles, cuanto más, cortar la saliencia o pico que quedaba en la parte por donde se vertía el plomo, el que no debía estar ni demasiado frío ni excesivamente caliente para que tuviera buena terminación.

En la actualidad, como primera etapa se prepara la mezcla de ese metal con estaño o antimonio, en la proporción que corresponda de acuerdo al grado de dureza requerido (34). Luego la aleación pasa, en estado líquido, a prensas especiales de las que sale transformado en un hilo que, una vez calibrado, se corta en pequeños cilindros a los que por comprensión se les da la forma buscada.

Cuando son blindados, el proceso es más complejo y consiste en: 1) Preparar el núcleo, que se hace del modo indicado para los proyectiles de plomo. 2) Elaborar la coraza, y 3) unir ambas partes y calibrar el producto obtenido.

Para hacer el blindaje se sigue el mismo método que se utiliza para las vainas. Se parte de un círculo de latón, cobre, etc., cuyas medidas dependen de las que tendrá el producto final y con una serie de estampados, se le da forma. Primero se moldea la "copa", es decir, se transforma el disco en un dedal bajo, de paredes gruesas que, en operaciones sucesivas, con nuevas matrices y punzones, se afina y alarga. Después se corta para eliminar el exceso de material y con otros estampados, se crea la punta. Como estos trabajos aumentan la cohesión del metal, se lo somete a tratamientos térmicos, de los que la temperatura y duración depende del espesor de las paredes. Para quitar el óxido que durante esa operación se forma sobre cada pieza, se lavan con ácido sulfúrico diluido o con este y potasa, luego en baños alcalinos y de agua pura.

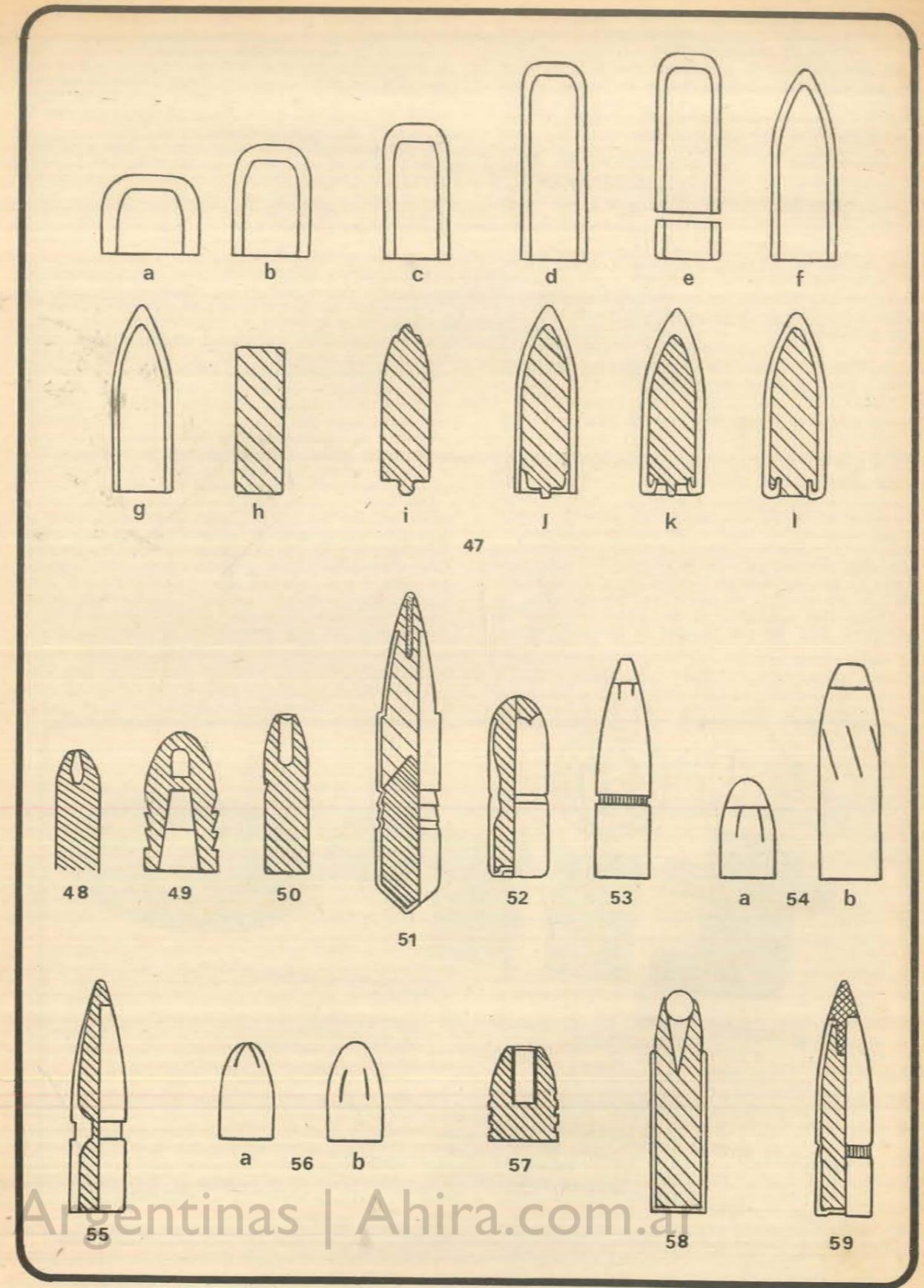
Terminada la coraza se le coloca el núcleo y hace el reborde en la base. Después se comprime nuevamente el plomo y se marcan las estrías circulares. Por último se calibra, se controla el peso y dimensiones, que no deben exceder de los límites de tolerancia previstos (fig. 47).

El proceso descrito, que corresponde a la elaboración de un proyectil con blindaje completo, se altera en parte cuando se trata de los semi-blindados, porque antes de moldear la punta se coloca el núcleo dentro de la coraza y luego, por compresión, se forma aquella con la parte que queda abierta. De más está aclarar que se han expuesto nada más que las líneas generales, que cambian en los detalles cuando las unidades a fabricar presentan cualquier variación en su estructura.

## IV. PROYECTILES COMUNES Y ESPECIALES

Entendemos por proyectiles comunes aquellos que no poseen ninguna particularidad que los condicione para que durante su trayectoria o en el momento del impacto, tengan un comportamiento fuera de lo normal. Por su parte, los que designamos especiales han sido construidos de modo tal que mientras se desplazan en la atmósfera o cuando chocan contra el blanco, producen un efecto determinado o acrecientan el que se botiene con los comunes.

Para pasar revista a los últimos los agrupamos según que estén destinados a los cartuchos de armas de calibres estriados o lisos.



A.—Proyectiles especiales para armas rayadas.

1) Proyectiles de punta expansiva.

Los diversos tipos de proyectiles que genéricamente llamamos de punta expansiva, tienen en común el que al penetrar en el blanco, su cabeza se aplasta y dilata, con lo que aumentan su capacidad para detener y derribar la pieza contra la cual han sido disparados.

El principio que explica su mayor efectividad, es el

siguiente: La energía del proyectil es igual a  $\frac{P \cdot V^2}{2g}$ ; es

decir, el peso multiplicado por la velocidad al cuadrado, sobre el valor de la gravedad por dos. Con ese poder, al llegar a destino atravesará el obstáculo que encuentre o se hundirá en él hasta una profundidad cualquiera que llamamos S, cuya medida depende de la fuerza que conserve y de la resistencia que ofrezca el cuerpo en que penetre y que la representamos con R. Con el objeto de simplificar el planteo, no se considera el ángulo de impacto, que suponemos de 90°.

De acuerdo con lo expuesto, resulta que:  $\frac{P \cdot V^2}{2g}$  es

igual a R.S. Por lo tanto, si la resistencia R es débil, el recorrido S es largo y a la inversa, cuando la oposición aumenta, la penetración disminuye. También debemos tener en cuenta que el proyectil cede al cuerpo con que choca, toda o parte de su energía según que se detenga en él o que lo atraviese, y que la potencia del impacto está, además, en relación inversa al tiempo que demora su acción. Como al dilatarse la cabeza la superficie con que presiona es mayor, es también mayor la resistencia que encuentra y, por lo tanto, menor la penetración, más rápido el traslado de energía, más po-

tente el impacto y, en consecuencia, mayor su efecto de detención.

Se favorece la deformación de la punta transformándola en la parte más débil y de acuerdo al recurso que se emplee para conseguirlo, podemos dividir a estos proyectiles en: a) De blindaje perforado; b) Punta perforada; c) Punta hueca; d) Punta blanda; e) Punta blindada expansiva, y f) De punta perforada y ocupada por una cuña.

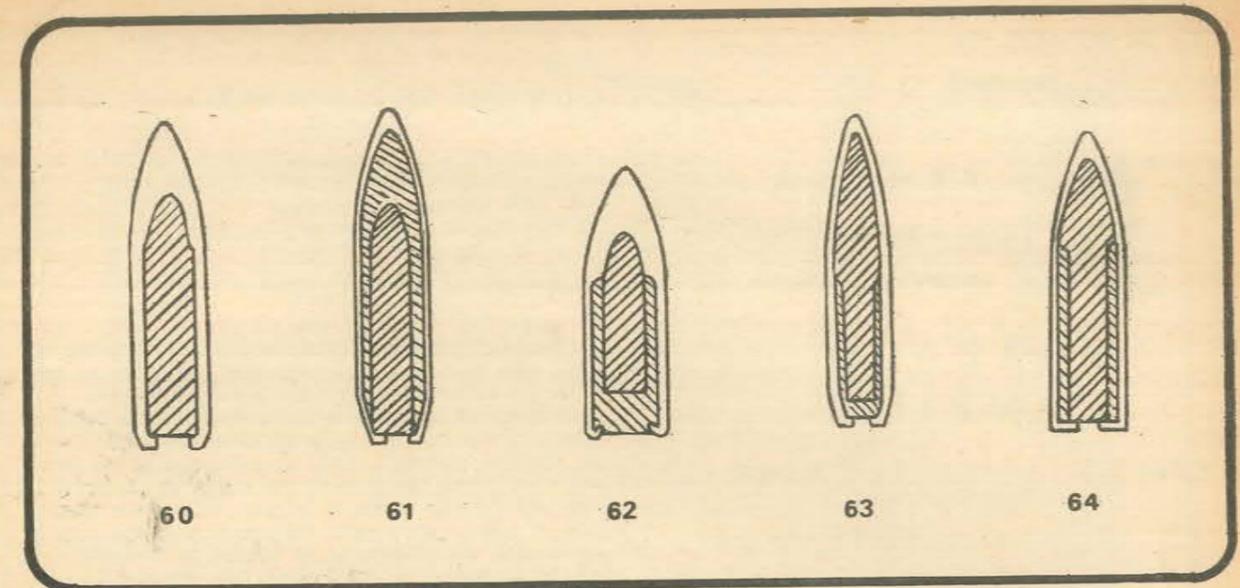
a) Estos proyectiles se caracterizan porque a su blindaje le falta, en el extremo de la cabeza, un pequeño círculo a través del cual se ve el núcleo de plomo. No se los puede considerar entre los semblindados, porque la coraza es completa, ni entre los perforados, porque el núcleo pertenece intacto (35).

b) La variedad de los que llamamos de punta perforada es muy extensa. Esta particularidad se encuentra por igual entre los de plomo, los blindados y los semblindados y se usan, lo mismo que los del grupo anterior, tanto en los cartuchos destinados a las armas de mano como en los otros.

La perforación, de profundidad variable y forma cilíndrica, cónica o ahusada (fig. 48), es casi siempre de diámetro reducido con relación al calibre, pero a veces llega a ser muy grande, por lo que la cabeza —que en estos casos es cilíndrica como el cuerpo— queda vaciada por completo (fig. 22 d2).

c) Este tipo comprenden los que tienen en la punta una cavidad cerrada. Un ejemplo perfecto lo ofrecen los proyectiles de algunos de los cartuchos diseñados por el coronel Boxer para el fusil Snider (fig. 49).

Dentro de la misma categoría los hay provistos de un blindaje al que el núcleo no llena por completo, como el Ross (fig. 43), el Westley Richards (fig. 40), el Copper Point Expanding (fig. 42) y el H-Mantle (fig. 39). Los tres últimos tienen en común el que el extremo de la cabeza, que queda hueca, está compuesto por una cubierta independiente del resto. Por su parte, el Pneumatic Bullet presenta el núcleo perforado y la coraza que lo recubre —en el lugar en que coincide con la abertura del ori-



ficio—, una depresión bastante pronunciada (fig. 50).

d) La denominación de "punta blanda" se aplica a los proyectiles en que el blindaje deja descubierta una zona que varía desde el extremo de la ojiva hasta parte del cuerpo.

En los de esta clase el núcleo puede consistir en una pieza única y homogénea o en una combinación de varias, hechas con metales diferentes o con aleaciones de plomo de distintos grados de dureza, como se encuentra en muchos de los diseñados por Wilhelm Brenneke, entre los cuales merece citarse el Torpedo Ideal Genschoss (T.I.G.) y el Torpedo Universal Genschoss (T.U.G.) (fig. 51).

Para favorecer la dilatación de la punta no sólo se le quita la protección de la coraza, sino que también se suele practicar, en el borde de ella, una serie de muescas (fig. 52) o de cortes, los que pueden estar en el lugar indicado o algo más abajo (figs. 53 y 54). Además, para regular su deformación fijándole un límite— sin perjuicio de que el núcleo se haga o no de la forma indicada en el párrafo precedente— se construye el blindaje macizo (figs. 38 y 45 b), semimacizo (fig. 55) o más grueso (figs. 44, 45 a y 52) en parte del cuerpo. Con el mismo fin se le marcan estrías o depresiones anulares que sobresalen de su cara interna, o se diseña el proyectil de modo que en el límite de la cabeza o en sus inmediaciones, aumente bruscamente de diámetro formando un resalto (fig. 51).

e) Dentro del concepto de "punta blindada expansiva", como calificamos a los de esta categoría, se encuentra el que, bajo la denominación de "Silver Tip" (fig. 41) fabrican dos firmas norteamericanas. Se trata de un proyectil provisto de un semblindaje similar a todos los de su tipo, que deja libre, aproximadamente, las dos quintas partes de la cabeza. Otro, independiente del anterior, protege la zona que no cubre el primero y se prolonga, por debajo de éste, hasta el comienzo del cuerpo. Cuando el proyectil choca contra un obstáculo el blindaje de la ojiva inicia la penetración, al tiempo que, por el golpe que soporta y a medida que cede el plomo de la punta, se desliza hacia atrás actuando como una cuña entre el núcleo y la otra cubierta, a la que abre facilitando la deformación de aquél.

La principal diferencia que existe entre el "Copper Point Expanding Bullet" o el H-Mantle —que citamos en el punto a)— y el que ahora vemos, reside en que aquéllos tienen parte de la cabeza hueca, mientras que en éste, el núcleo la rellena por completo.

Entran también dentro de la categoría que nos ocupa, los que presentan el blindaje completo pero con cortes

longitudinales —en su extremo o en parte del cuerpo— para favorecer su ruptura de deformación (figs. 56 a y b).

f) Por fin están los proyectiles de cabeza perforada y con el orificio ocupado, en todo o en parte, con una pieza independiente, de material, consistencia y forma variada que, por la presión del impacto se hunde en ella provocando su expansión.

Todos los de este tipo están basados en el mismo principio, aunque cambie el elemento que hace de cuña, que puede consistir en un tubo cerrado en el extremo visible (fig. 57), en un trozo de madera (fig. 9 del Cap. I), en un perdigón (fig. 58) o en un cuerpo metálico de forma más complicada, como el que lleva el proyectil denominado "Bronze Point Expanding". Aquí la cuña consiste en una pieza de bronce maciza, de forma cilíndrica en la parte que se ajusta dentro de la perforación de la cabeza, mientras que la que queda afuera se ensancha primero y afina después para formar la punta de la ojiva. Este adminículo, a más de cumplir su destino específico, da al conjunto la terminación adecuada para que venza mejor la resistencia del aire e inicie fácilmente su penetración en el blanco (fig. 59).

2) Proyectiles perforantes.

Con el objeto de batir blindajes livianos con tiro de fusil, se crearon, a principio del siglo, los proyectiles perforantes que, en líneas generales, se componen de: 1) Un núcleo alargado y macizo, con el culote cilíndrico o truncocónico y punta aguda, que a veces presenta, aunque no es lo común, un leve aplastamiento y 2) Una coraza simple (fig. 60) o doble. En el último supuesto, la más profunda es siempre de plomo y cubre todo (fig. 61) o parte del núcleo (figs. 62, 63 y 64). La externa, para la que se usa cualquiera de los metales que normalmente se destinan a ese fin, suele tener un grueso uniforme o ser mayor en el cuerpo, en el vértice de la cabeza o en la base del culote.

Cada uno de los elementos indicados desempeña una función específica. La coraza exterior proporciona una cubierta ductil y resistente para que el proyectil tome las estrías. La de plomo, cuando se extiende sobre el cuerpo, contribuye al mismo fin, mientras que si tapa la cabeza sirve, lo mismo que la otra, de protección a la punta del núcleo que, por ser de acero al que se le ha dado tratamiento térmico, puede romperse por efecto del choque contra un cuerpo de igual o mayor dureza.

PRODUCTOS PARA LA PRACTICA DE  **tiro** 

... EN POLIGONOS Y/O PARA CAZA MENOR

TIROS:  
Calibre 22 largo rifle normal "N"  
Calibre 22 largo rifle "especial" para revólveres y/o carabinas  
Calibre 22 corto  
Calibre 32 largo para revólver

Calibre 32 corto para revólver

CARTUCHOS DE SUPERVIVENCIA  
Se trata de cartuchos metálicos, cargados con perdigones aptos para ser disparados en armas de los calibres que en cada caso se indican y para uso similar a los cartuchos comunes de caza menor.

DIRECCION GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES  
Cobildo 65, Buenos Aires  
Gerencia de Ventas  
de Armas, Municiones y Equipos Militares T. E.: 771-1678

CAPSULAS FULMINANTES  
N° 5 (6,45 mm.) y N° 6 (5,05 mm.)

En BURZACO

para su comodidad  
frente a la estación



ARMERIA

Caza - Pesca - Camping  
Compostura de Armas

BURZACO  
CAMPING

ROCA 825

BURZACO

Provincia de Buenos Aires



EL PERDIGAL

de BENITO MASELIS

Caza - Pesca - Cuchillería  
Composturas y Empavonados  
de Armas - Afilación - Regalos

DOMINGUEZ 738

T. E. 22 - 8966

AVELLANEDA

WALTER  
GREGORUTTI  
S.A.I.C.

ACRILICOS

MINISTRO BRIN 2864-78  
Tel. 241-1636/1818  
LANUS OESTE

El principio que explica la razón de ser esta estructura, es el mismo que desarrollamos en el punto anterior, aunque ahora se persiga un fin distinto.

Hemos visto que la energía que el proyectil tiene en cada momento, es igual a  $\frac{P \cdot V^2}{2g}$  y que si representamos

con R la resistencia media que encuentra al hacer impacto y con S la medida en que penetra en el blanco,

resulta que  $\frac{P \cdot V^2}{2g}$  es igual a R.S.

Cuando el proyectil choca contra una plancha de coraza, esta opone una contra presión que actúa, al principio, exclusivamente sobre su extremo delantero, para distribuirse en secciones mayores a medida que va penetrando en ella. Pero si a pesar de tener suficiente energía no consigue perforarla, toda la resistencia se concentra sobre su punta que termina por romperse. Cubriéndola con una capa de plomo o de otro material de blindaje que se aplaste por efecto del golpe, la contra presión no castiga exclusivamente el vértice de la ojiva, sino que se reparte en un área mayor. Con relación al núcleo de acero, es como si a la coraza que se quiere perforar se le hubiera adosado una lámina de plomo o del material del blindaje, a la que puede atravesar fácilmente y llegar, así, hasta la plancha dura sin que su planta soporte una fatiga extrema, ya que, al alargar el recorrido S, su fuerza se gasta en un tiempo mayor, disminuye la resistencia media que encuentra y aumenta, por consiguiente, la posibilidad de lograr su objetivo.

Parece también —y considero que es un factor que no debe subestimarse— que el calor en que se transforma parte de la energía cinética del proyectil, como consecuencia de la instantánea compresión del blindaje a que da lugar el impacto, facilita, por el ablandamiento que produce en la coraza, su penetración en ella.

Entre los proyectiles de esta clase encontramos algunos con detalles singulares que los ponen, en parte, al margen del esquema trazado al comienzo del punto. Tal es el caso de aquellos en que el núcleo de acero tiene el cuerpo de menor diámetro que la base de la ojiva (figs. 63 y 64), en que está perforado en casi toda su extensión (fig. 65) o en que es de tamaño muy reducido con relación al conjunto (fig. 66). Lo mismo cabe decir de los que poseen una sola coraza que queda con el interior de la punta vacía porque la pieza perforante no la ocupa del todo (fig. 67).

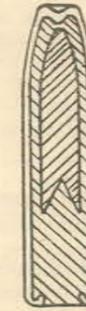
Aunque por regla general la cubierta es siempre completa y hasta en algunos casos llega a cerrarse en ambos extremos (fig. 67), no por eso se han dejado de ensayar con un semi-blindaje de mayor o menor extensión (figs. 68, 69 y 70) que deja descubierto la camisa de plomo o directamente el cuerpo de acero.

Son destino a los cartuchos de las armas de mano hay pocos ejemplares de este tipo, porque no se consigue la velocidad necesaria para que sean realmente perforantes. Entre los que se encuentran podemos indicar el de calibre 9 mm. Luger, producido durante la Segunda Guerra Mundial por Alemania y designado oficialmente como Pistole Patronen 08 S.E., que es sólido, de acero duro y con la misma apariencia que los normales.

Por otra parte, hay proyectiles que, sin que se puedan calificar de perforantes, tienen mayor penetración que los comunes, por lo que resultan apropiados para el uso de fuerzas policiales, como los que fabrica la firma Remington Peters con un núcleo de plomo endurecido y un blindaje que, en uno, no cubre nada más que la cabeza, mientras que en el otro es completo y algo más grueso en la zona correspondiente a ella.



65



66



67



68



69



70



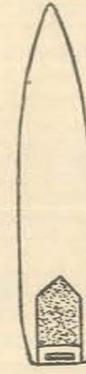
71



72



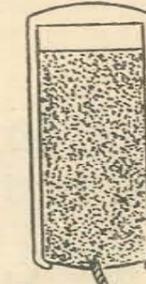
73



74



75



76



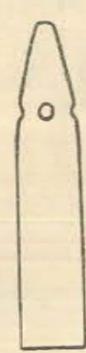
77



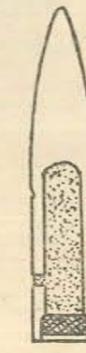
78



79



80



81

de la ojiva, las que sirven para indicar que la luz que emiten es de color roja o verde, respectivamente. Rayas circulares formadas por una sucesión de finas líneas paralelas, se encuentran también en la base de la ojiva de proyectiles correspondientes a cartuchos de cal. 7,62 x 51 Nato (FA 50) (FN 60).

Nota 31. - Ver lo expuesto en la página 56 del n° 43 de ARMAS Y TIRO, que corresponde a la última parte del Capítulo II, en su Apartado III. Inscripciones.

Nota 32. - En los cartuchos para pruebas de tormento o de presión, hechos en el país, la punta del proyectil va pintada de marrón.

Nota 33. - En cartuchos de práctica o de ejercicio se han marcado los proyectiles con pequeñas acanaladuras perpendiculares, distribuidas en todo su perímetro -cartuchos de cal. 7,92 x 57 Máuser- las que pueden combinarse con líneas circulares compuestas por una sucesión de rayas paralelas -cartuchos de cal. 7,62 x 54 Mosin Nagant Finlandés-. También se pueden encontrar, en lugar de las acanaladuras, amplios pliegues longitudinales distribuidos en igual forma -cartuchos de cal. 6,5 x 52,5 Cernano. Las líneas circulares compuestas por una sucesión de rayas paralelas, se usan igualmente en proyectiles de cartuchos para el tiro a distancias reducidas -cartuchos de cal. 7,62 x 54 R Mosin Nagant Finlandés-. Ver fig. 110 y la última parte de la Nota 29.

Nota 34. - La aleación se hace en una proporción que varía entre una parte de estaño y 10 a 20 de plomo, según sea la clase de pólvora que se usa en el cartucho a que está destinado el proyectil y tipo de arma a que el mismo corresponde -de mano o larga-. Para rifles con cartuchos que desarrollan altas velocidades se suele emplear una aleación compuesta por el 90 % de plomo, 5 % de estaño y 5 % de antimonio.

Nota 35. - Entre otros proyectiles de esta clase se pueden citar los que llevan algunos cartuchos de los calibres y marcas siguientes: cal. 7,65 Luger (D. G. G. & Co. DD 7,65), (Geco 7,65), (D. W. M. KK 471). En cal. 7,65 x 54 Máuser (D. W. M. KK 367E).

Fig. 48. - Ampliación de un corte de la parte anterior de un proyectil de calibre .22.

Fig. 49. - Corte del proyectil de un cartucho de calibre .577 Snider. Corresponde al modelo n° IX de los diseñados por el coronel Boxer.

Fig. 50. - Corte de un proyectil Pneumatic Bullet.

Fig. 51. - Corte ampliado de un proyectil Torpedo Universal Geschoss.

Fig. 52. - Corte ampliado de un proyectil manufacturado por la firma Remington Peters.

Fig. 53. - Ampliación de un proyectil Power Point manufacturado por la firma Winchester Western.

Fig. 54. - Corresponde a la ampliación del proyectil de un cartucho de cal. 7,8 mm Bergmann n° 5. Fig. 54 b representa al proyectil ampliado de un cartucho de cal. .303 Fraser Velox Máuser.

Fig. 38. - Corte ampliado del proyectil Nosler. Ver también la fig. 45 b.

Fig. 55. - Corresponde al corte ampliado de un proyectil fabricado por Dominion Cartridge.

Fig. 57. - Corte del proyectil de un cartucho de cal. .50 Ballard Express (U. M. C. 50 Ex.).

Fig. 9. - (Del Cap. I) Cartucho del fusil Snider cal. .577. Se trata del modelo n° 1 de los creados por el coronel Edward Boxer en 1865.

Fig. 58. - Corte ampliado de un proyectil Hoxie, manufacturado por The Hoxie Ammunition Co.

Fig. 59. - Corte ampliado de un proyectil "Bronze Point Expanding", manufacturado por la firma Remington Peters.

Fig. 60. - Corresponde al corte ampliado del proyectil de un cartucho de calibre 7,5 x 54 Mod. 1929, francés.

Fig. 61. - Ampliación del corte de un proyectil de un cartucho Moisin Nagant Ruso, cal. 7,62 x 54 R.

Fig. 62. - Corresponde al corte ampliado de un proyectil Roth.

Figs. 63 y 64. - Corresponden, respectivamente, al proyectil de un cartucho de origen francés de cal. 7,62 Nato y a un proyectil Krupp. En ambos ejemplares, cuando se produce el choque contra el blanco, el plomo que recubre el cuerpo trasmite, por inercia, su energía al núcleo.

Fig. 65. - Ampliación del corte de un proyectil de cal. .303 British.

Fig. 66. - Ampliación del corte de un proyectil de cal. .30 con el que se experimentó en Frankford Arsenal en el año 1914.

Fig. 67. - Ampliación del corte de un proyectil perforante de origen norteamericano.

Figs. 68, 69 y 70. - Corresponden a los cortes ampliados de tres proyectiles ensayados en los Estados Unidos. Los dos primeros en 1918 y el último en el año 1933.

Fig. 71. - Corresponde al corte de un proyectil norteamericano del año 1925.

Fig. 72. - Corte ampliado del proyectil de un cartucho de cal. 7,62 x 54 R. Moisin Nagat.

Figs. 73 y 74. - Ambas son ampliaciones del corte de proyectiles de cartuchos de cal. 8 x 51 R Lebel.

Fig. 75. - Corresponde al corte del proyectil de un cartucho de cal. .45 ACP de origen norteamericano.

Fig. 76. - Ampliación del corte de un proyectil de señales perteneciente a un cartucho de espiga de cal. 12 mm.

Fig. 77. - Corte ampliado del proyectil de un cartucho de cal. 7,7 x 58 Arisaka.

Fig. 78. - Corte ampliado del proyectil de un cartucho francés de cal. 7,5 x 54, Modelo 1929.

Fig. 79. - Ampliación del corte de un proyectil de cal. .303 British.

Fig. 80. - Ampliación del proyectil de un cartucho de cal. .303 British, manufacturado en Italia.

Fig. 81. - Corresponde al corte ampliado del proyectil de un cartucho de cal. .30 con el que se experimentó el año 1926 en los Estados Unidos.



En Temperley...

## EL ANTILOPE

de JOSE CARLOS BENUZZI

CAZA - PESCA - CAMPING

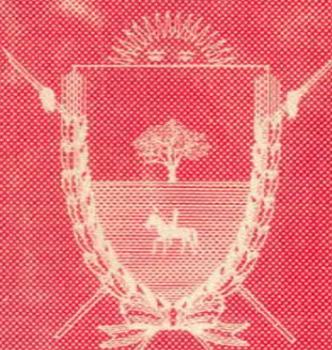
REPARACIONES DE ARMAS



Avda ALMIRANTE BROWN 1236 casi esq. CANGALLO - TEMPERLEY

# proyete su cacería en LA PAMPA

La Provincia del  
Ciervo Colorado



GOBERNACION DE  
LA PROVINCIA DE  
LA PAMPA

## caza en LA PAMPA



Especialmente, es la región del valle pampeano ubicada en la parte central de la provincia, con sus tupidos montes de caldenes, la zona elegida por los cazadores atraídos por la presencia del ciervo colorado.

Estos descendientes de los ciervos importados entre 1906 y 1910 por don Pedro Luro, los "proto cervus" procedentes de los Cárpatos húngaros y los "ciervos hosco" de los Alpes austríacos, desperdigados por los montes de caldenes y fachinales de los valles de Chillén, Chapalcó, Naicó, Quehué, El Tigre, Malal Huacá y Nerecú, conforman hoy una población muy numerosa.

Pero, acceder a la provincia de La Pampa en busca de un trofeo de ciervo colorado, sin haber concertado previamente la realización de la cacería con aficionados a la caza deportiva que conozcan bien la zona y estén vinculados a estancieros pampeanos, es una aventura realmente incierta. Considérese que el área de dispersión del ciervo colorado abarca varios departamentos de la provincia, cuyos territorios agrestes son una sucesión de tupidos montes de caldenes interrumpidos por abras y fachinales de aspecto uniforme y desconcertante, prácticamente imposibles de transitar sin la asistencia de guías especializados. Por otra parte, como la provin-

cia de La Pampa no posee cotos de caza oficiales, aunque sí una reserva en el Parque Provincial "Los Caldenes" destinada a la cría de animales silvestres y a la conservación de la flora y fauna pampeana, el cazador deportivo debe acordar la realización de su excursión cinegética con los propietarios de los campos donde existen en plena libertad poblaciones de ciervo colorado y jabalí europeo.

Otra forma de organizar partidas de caza mayor en el territorio de la provincia es vincularse a los clubes de caza; el Club de Caza Mayor y Menor "Mapú Vey Puduú", Rivadavia 757, Santa Rosa; el Club de Caza Mayor y Menor de General Pico, en dicha localidad y, el Club de Caza Mayor y Menor "El Pampero", de Rancul, población ubicada al norte de la provincia.

El ciervo colorado, el jabalí, el puma o león americano, el guanaco y el ñandú componen la parte principal del capital cinegético de la provincia. De los animales citados es indudablemente el ciervo el mayor atractivo para los cazadores, pero tal vez el trofeo más difícil de obtener y el más costoso puesto que en muchos casos, además de la contratación de guías especializados, debe pagarse por la autorización de caza en algún coto privado.

### El ciervo colorado

El área de dispersión del ciervo colorado comprende en La Pampa los departamentos de Leventué, Toay, Capital, Utracán, Guatraché y Hucal, señalándose al de Toay como el departamento que posee las poblaciones más numerosas.

El ciervo colorado desarrolla su mayor actividad entre el ocaso y la madrugada. Se interna en la llanura bien avanzada la noche, merodea por los tiernos sembrados y busca las lagunas o charcas para abreviar y revolcarse en el barro. Duerme en la espesura de los montes, por lo general a la sombra de los árboles frondosos.

La brama en La Pampa ocurre a mediados de marzo. Se inicia con el plenilunio que se aproxima a esa fecha y marca la iniciación de la temporada de caza del ciervo colorado, período que se extiende hasta fines de julio.

El ciervo regresa casi siempre a su antiguo bramadero, brama durante el atardecer o en la noche, lanzando su reclamo a intervalos cortos, denunciando así su presencia y orientando al cazador que lo acecha.

En la madrugada puede lograrse el mejor tiro. La tenue claridad ambiental hace destacar por contraste la magnífica silueta del ciervo colorado y permite al cazador apreciar mejor la calidad de la pieza.

El macho deja rastros en el monte que permiten al cazador ubicarlo e ir en su seguimiento. Sus huellas, generalmente en los bajos y las abras más angostas, donde puede ocultarse más fácilmente, señalan los lugares de pastoreo o los abrevaderos y ubican el lugar ideal para la caza al acecho. Además, acostumbra a afilar sus candiles en los troncos y ramas nuevas del peje o falso quebracho. Durante el día permanece echado en la espesura del monte, en su dormitorio. Regresa a él por la mañana, cuando ya ha salido el sol y deambula un rato por el monte esperando que se seque el rocío antes de echarse.

La caza del ciervo colorado se habilita en La Pampa desde el 1º de marzo hasta el 31 de julio; sólo pueden cazarse los machos adultos, con cornamentas de diez candiles o puntas como mínimo. El cazador puede abatir un ciervo por día y un máximo de dos ejemplares por temporada.



Fotografía de "Notiziario di caccia e pesca".

### El jabalí europeo

En gran proporción mezclado con chanchos domésticos, pero aún con ejemplares puros que conservan todas las características y ferocidad del "sus scropha europeo", las poblaciones de estos suidos se han extendido por casi todo el continente pampeano y otras provincias limítrofes.

No tiene un habitat definido, sus manadas se trasladan de un punto a otro de su dilatada área de dispersión. Corre velozmente, penetrando en la espesura de los montes aún en lugares que parecen infranqueables; una especie de túnel abierto entre el ramaje bajo y los arbustos señala su paso.

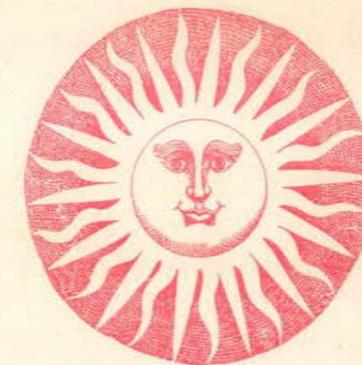
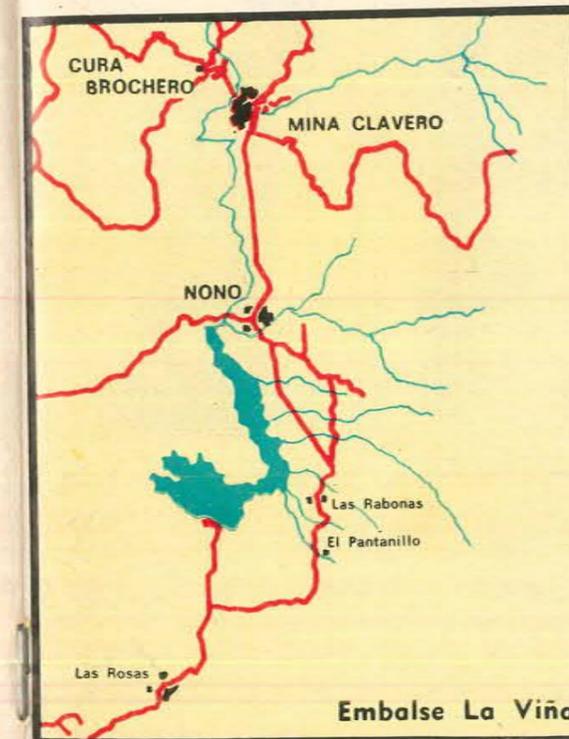
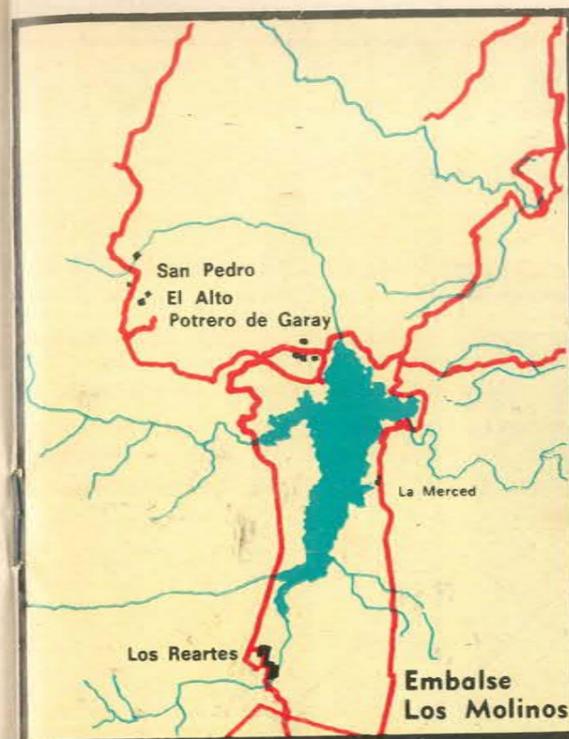
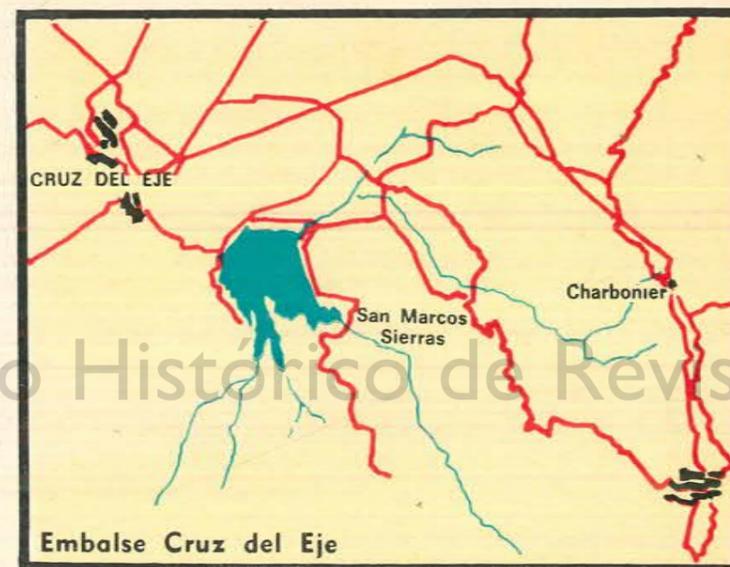
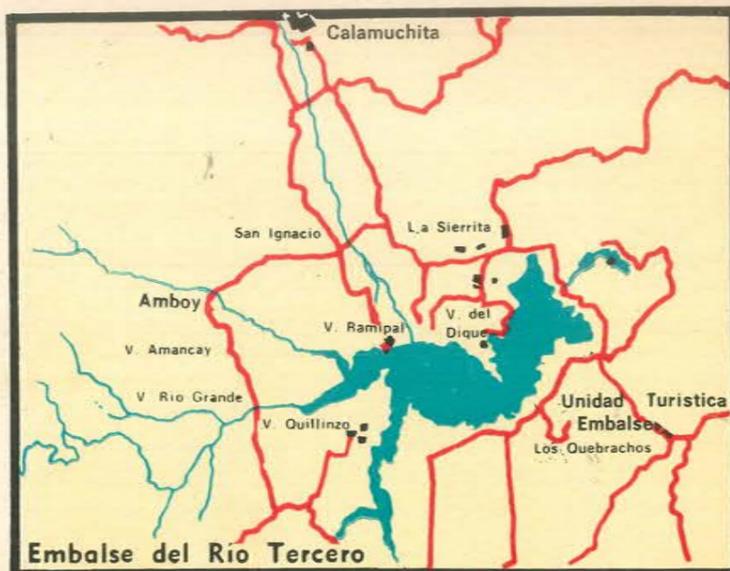
Los jabalíes, como otros animales salvajes, tienen hábitos nocturnos, reposan durante el día escondidos en los montes o los arbustos de los fachinales y cuando comienza a anochecer salen en busca de alimento.

En La Pampa es considerado como depredador y por consiguiente sufre una persecución continua. A pesar de ello su número permanece estable, sólo que la persecución de que es objeto lo obliga a desplazarse hacia otras regiones donde pueda morar con mayor seguridad.

(Continúa en página 46)

# COR DO BA

EN PESCA  
TAMBIEN  
"SIEMPRE DE  
TEMPORADA"



**EMBALSE RIO TERCERO:** En sus orillas se levantan dos estaciones de piscicultura que alimentan constantemente sus aguas con las codiciadas "Flechas de Plata".

**LAGO SAN ROQUE:** Proverbial por sus preciados pejerreyes. Ubicado junto a la coqueta Villa Carlos Paz.

**EMBALSE DE CRUZ DEL EJE:** Cercano a la localidad homónima en el norte provincial. La pesca del pejerrey y la carpa son "juego de niños" (los concursos se ganan con más de 100 ejemplares en 4 horas). La aparición del dorado, produjo verdadera conmoción este año.

**EMBALSE LOS MOLINOS:** Lago preferido de los aficionados cordobeses por la cantidad y calidad de sus ejemplares.

**EMBALSE "LA VIÑA" o DIQUE DE MEDINA ALLENDE:** Pintoresco lago del oeste cordobés, cercano a los centros turísticos de Mina Clavero y Villa Dolores. Apto para la pesca costera del pejerrey.

DIRECCION GENERAL DE TURISMO DE CORDOBA



CALIBRES: 12 y 14 mm., 28, 24, 20, 16 y 12 grande.

1



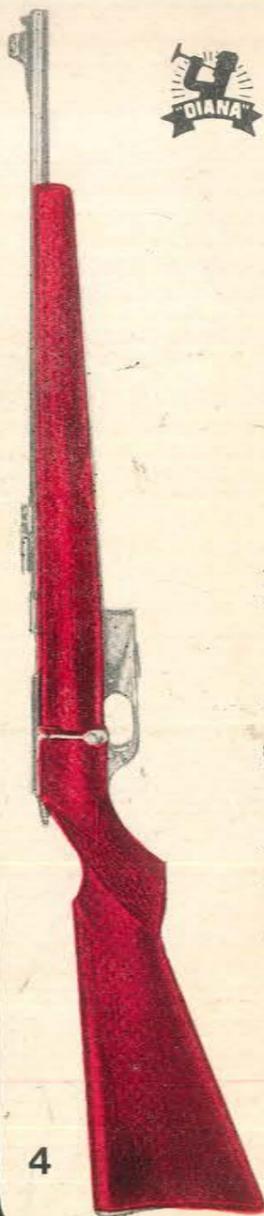
CALIBRES: 12 y 14 mm., 28, 24, 20, 16

2



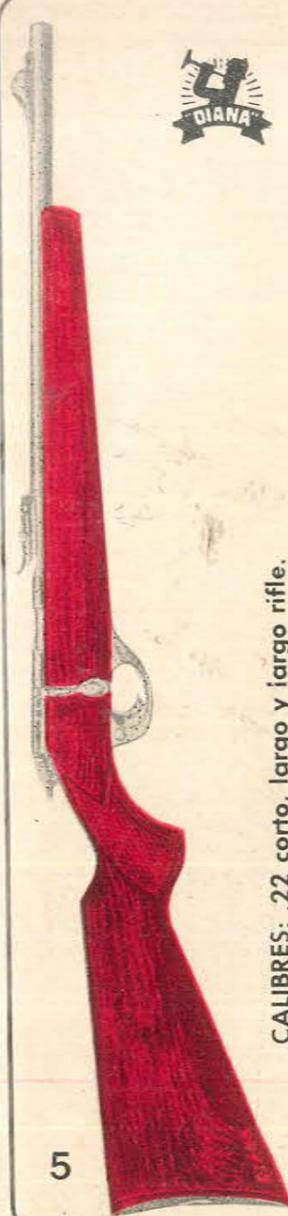
CALIBRES: 12 y 14 mm., 28 y 24.

3



CALIBRES: .22 largo rifle. De repetición.

4



CALIBRES: .22 corto, largo y largo rifle.

5

1 - Modelo 30. Escopeta "CENTAURO" de un tiro. Con expulsor automático del cartucho, cimaza a botón. Culata y puntera de madera de peteribi seleccionada.

2 - Modelo 68. Nuevo modelo de lujo. Escopeta "CENTAURO" De un tiro, de doblar. Cañón octogonal. Calibres: 12 y 14 mm., 28, 24, 20 y 16.

3 - Modelo 32. Escopeta "CENTAURO" de un tiro. Plegable. Sin expulsor automático del cartucho. Calibres 12 y 14 mm., 28 y 24.

4 - Modelo 60. Rifle "SUPER DIANA" con cargador de 10

tiros. Calibre .22, de repetición, a cerrojo. El verdadero modelo de MAUSER ARGENTINO. Acciona a voluntad. Con seguro, para tiro deportivo, caza y defensa. Cañón de acero, estriado de precisión. Largo del cañón 50 cm. Largo total 95 cm. Con alza a corredera graduable. Culata de peteribi finamente lustrada y segrinada.

5 - Modelo 62. Rifle Juvenil "DIANA". Calibre .22 de un tiro. Para tiros cortos, largos y largo rifle. Provisto de plataforma especial para introducir bala en la recámara al accionar el cerrojo.

**LR** Escopetas, Rifles, Carabinas y Revólveres. Calidad y perfección técnica respaldadas por las marcas de mayor prestigio: ¡CENTAURO - DIANA - TANQUE - OLIMPIA! FABRICADAS DESDE 1934

FABRICANTES e IMPORTADORES

**Leandro Redaelli**  
S.A.I.C.I. y F.

SALTA 1071

BUENOS AIRES

**Yo cazo con**  
**CENTAURO**  
**y DIANA**  
**las primeras**  
**y mejores!**

LAS ARMAS DE  
MAYOR GARANTIA  
POR SU CALIDAD



**y para defensa y tiro**  
**revólveres TANQUE**

De doble acción. Armazón de acero y muelle graduables. Cilindro volcable y seguro patentado.

Para seis tiros



MODELO 130  
MANGO DE CACHAS  
ALARGADAS



MODELO 110  
ESPECIAL DE BOLSILLO  
MANGO REDONDO

Se fabrican con cañones de 50, 80 y 108 mm. de largo. En calibres .22 largo rifle y .32 S.W. largo. Acabado pavonado y con cachas negras grabadas.

## caza en LA PAMPA

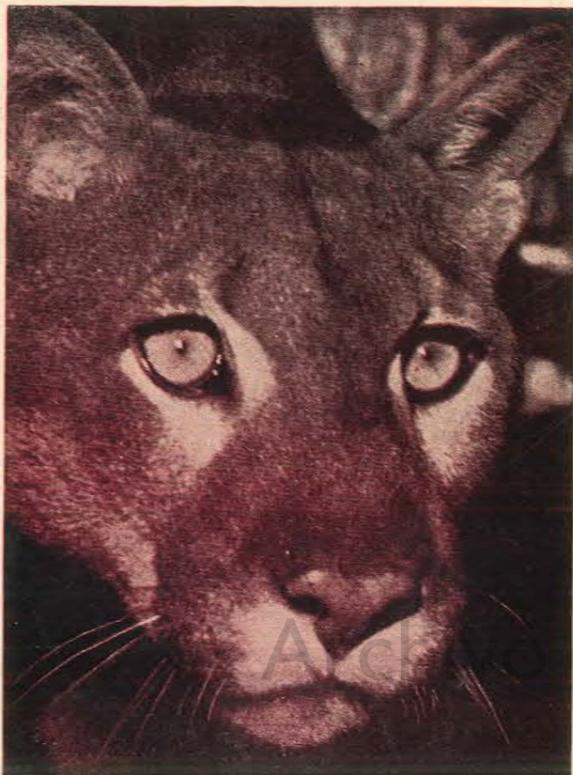
(Viente de página 41)

Los machos viejos viven solitarios, son ejemplares mayores pero sus defensas generalmente han perdido calidad como trofeo. Los jóvenes y las jabalinas viven en manadas y dentro de estos grupos suelen encontrarse los mejores trofeos.

### El puma o león americano

El área de dispersión de este felino en la provincia de La Pampa abarca prácticamente toda su extensión. Elige los tupidos fachineles para su morada, anda generalmente sólo, excepto en la época de celo cuando se aparea con la hembra.

Es un animal astuto y osado que suele llegar hasta las poblaciones. Nunca ataca al hombre, pero causa estragos en las haciendas, pues tiene por costumbre herir y matar a varios animales aunque sacie su hambre con una sola de sus víctimas. Su presencia se denota por las depredaciones, se ceba con los animales de corral que le resultan fácil presa y obliga a los pobladores a perseguirlo.



Es muy difícil de ubicar, ágil y veloz en sus desplazamientos y además extremadamente silencioso, puede merodear por los campamentos, bordear las sendas y picadas, sin ser advertido por los cazadores.

En La Pampa se lo caza con perros leoneros. Los perros son eficaces aliados para su caza; encontrado el rastro sabrán seguir sus huellas a través de los fachineles y montes pampeanos hasta acorralarlo y obligarlo a subir a un árbol donde queda a merced de los tiros del cazador.

### El guanaco

Las poblaciones de este mamífero autóctono se encuentran principalmente en los departamentos del sud de la provincia, especialmente en Cutral-Có, Lihuel Calel y Caleu-Caleu.

La caza de este animal no exige tanto sacrificio. Se realiza a caballo y durante el día, andando contra el viento hasta ubicar la manada, tratando de no alertar al "relincho" para no espantarlos.

Las disposiciones de caza provinciales permiten capturar hasta cinco ejemplares por temporada y por licencia habilitante.

### La caza menor

Existe en la provincia una variada población de especies de pluma y pelo que resultan interesantes presas para la caza con escopetas.

Esta fauna menor, la componen entre los mamíferos la mara o liebre patagónica, la liebre europea, los zorros, las vizcachas y otras variedades. La mara o liebre patagónica se encuentra con mayor abundancia en los departamentos de Chalileo, Limay Mahuida, Cura-Co y Lihuel Calel.

Entre las aves, las variedades que naturalmente despiertan mayor interés para los aficionados a la caza son las perdices. Existen tres variedades con poblaciones que permiten su caza controlada, son ellas: la perdiz montaraz, la perdiz chica y la martineta copetona. La caza de estas aves está limitada a un número de 20 ejemplares por día entre perdices, martinetas y patos, no pudiéndose cazar más de 5 ejemplares de perdiz montaraz.



## Desde los esteros de la Iberá

Especial para "ARMAS Y TIRO"

Por Pantaleón Kotelchuk

En muchas oportunidades, he tenido ocasión de leer en publicaciones especializadas sobre temas afines a la caza, descripciones y relatos sobre: fauna, flora, cacerías, etc., de una región muy rica en este aspecto, ubicada en la provincia de Corrientes: los esteros de la Iberá.

Mucho se ha hablado y poco o nada se ha hecho, con relación a este verdadero paraíso, sobre el que es de desear que algún día, pongan su vista en él las autoridades pertinentes, y conviertan en Parque Nacional, esa inmensa región a fin de preservar, un tesoro que es de todos y al que nadie cuida.

No voy a tocar aspectos que otros han desarrollado en forma extensa y detallada, y mucho mejor que yo, por supuesto, pero sí voy a agregar algunos detalles un tanto insólitos, que llegué a conocer en la región en que he vivido y "andado" varios años.

No conozco el territorio en su tota-

lidad, que es muy extenso y accidentado de unos 5.200 kilómetros cuadrados, pero sí conozco el norte y noroeste, desde Ituzaingó, Cabureí, Loreto, San Miguel, hasta la ruta 14, esta zona es de más difícil acceso que, internándose por el pueblito de Pellegrini, en las mismas orillas de la laguna Iberá, y sobre la ruta 14.

En numerosas oportunidades recorrí esta región acompañando a cazadores del lugar en excursiones de 15 a 20 días de duración, viviendo del y, sobre el terreno, pude observar cosas que me llamaron la atención.

Contra lo que generalmente se supone, en este lugar vive gente en forma permanente, incluso familias enteras, algunas de las cuales jamás han salido de la región, dedicándose todos ellos a labores de ganadería, agricultura (hay unos pocos arrozales) y, generalmente, a la caza, de cuyo producto ocasionalmente viven, no respetando vedas ni otras disposiciones que, por lo general, desconocen, tanto por

el aislamiento en que viven, como por la falta de personal idóneo, que haga conocer y respetar las reglamentaciones, si es que éstas existen.

El verano no es época propicia para incursionar en la región por la gran cantidad de insectos (verdaderas nubes) que hacen muy penosa la permanencia en el lugar. Los cérvidos y otros animales suelen encontrarse muy afectados por la URA (1) y otras plagas que aparecen por estas épocas.

Estos y otros inconvenientes se atenúan durante el invierno, estación en la que, si por una parte se encuentran los animales en mejores condiciones físicas, por otra es la época de lluvias, con fuertes vientos, acompañados de tormentas eléctricas de gran intensidad. Es realmente un espectáculo impresionante observar el desarrollo de

(1) Especie de moscas perjudiciales al hombre y los animales, cuya larva se mete en la piel de cualquier mamífero.

## Desde los esteros de la Iberá

una de estas "tormentas correntinas" a campo raso; tanto se puede prestar para especulaciones filosóficas como para pescar una pulmonía durante un brusco descenso de la temperatura.

Hay terrenos por los que no se puede circular ni en caballo ni en canoa, y para moverse de un lugar a otro se apela a un recurso incómodo, pero de excelentes resultados: se camina de rodillas, así se distribuye el peso del cuerpo sobre mayor superficie que la plantar, al obrar de esta manera no se hunde tanto el cuerpo y deslizando de rodillas se avanza con relativa facilidad y rapidez sobre el o los objetivos. Este recurso es utilizado en cortos trechos, ya que la consistencia del terreno no es igual en todos lados, y se ve interrumpida por lomadas, isletas de monte, lagunas, embalsados, riachos y sectores de tierra firme, poblada de tacurúes como los llaman a unos hormigueros gigantes hechos de barro endurecido a los que, ahuecando el interior, se constituyen en rústicos hornos, en los que tanto se puede asar un carpincho, como hornear un "chipá guasú, plato típico de la región, hecho con almidón de mandioca, queso, etc.

El de la leña es otro problema, no siempre se la encuentra en todos lados, debiéndose usar ciertas plantas acuáticas secas, mezcladas con pasto y grasa de animales cazados, se obtiene un fogón aceptable donde hacer la comida, el mate, etc.

El perro cuya imagen va asociada con la imagen que tenemos del cazador en esta región pantanosa es prácticamente inoperante y sirve más bien de centinela en el campamento, para cuidar las provisiones y ahuyentar posibles merodeadores, es lo contrario de lo que sucede en Misiones por ejemplo, en donde si se desea cazar: antas, pardos, tatetos, etc. sin el concurso de perros adecuados es prácticamente imposible, salvo casualidades que también se dan.

Depende de las piezas que se persiga, los plobadores realizan esta cacería de día o de noche, sea de pluma o de pelo, por regla general preferentemente de noche y con linterna, de una forma que no tendrá nada de deportiva, ya que no es este el objeto que se persigue, sino que la necesidad y el lucro serán los móviles mientras existan comerciantes inescrupulosos que les compren el producto de sus depredaciones, les provean de municiones, sal y otros elementos.

En este laberinto pantanoso, es posible practicar una caza muy original, creo que única en el país dentro del tipo, se pueden cazar toros salvajes; existen muchos vacunos sin marca y sin dueño, en estado totalmente salvaje, cuyo origen se remonta a la época de las misiones jesuíticas, en especial de las grandes haciendas que poseían en San Carlos y Loreto, ganado

al que con el correr del tiempo se habrá ido agregando tanto animal suelto, como se ve a veces cuando se transita por nuestras rutas ¡que no sería en los tiempos en que no existía el alambrado! Así se ha ido formando una hacienda cimarrona y arisca, la que es realmente peligrosa para su trato. Mora y se reproduce en lugares de difícil acceso, e impracticables para maniobrar a caballo, su carácter y reacciones son diferentes a los de sus congéneres "con marca", pueden constituir un buen objetivo de caza mayor, en verdad su carne tiene un sabor muy especial.

Aparte de su cuero, la carne del yacaré por su sabor es muy apetecida por los lugareños y por quien la haya probado, se puede preparar de muy variadas formas, esto no debe ser del conocimiento de responsables del menú de sofisticados restaurantes, ya que con seguridad le darían jerarquía especial. El carpincho, cuyo cuero es muy solicitado, se aprovecha su rica carne, sin desperdiciar su aceite muy bien pago y muy usado por el paisanaje, por varias características que tiene y que le atribuyen para la terapia de diversas enfermedades. El ciervo de los pantanos, casi exterminado, nutrias, lobitos, aguaráes, zorros, etc. y la enorme variedad de animales de pluma, que llevaría mucho el solo enumerarlos. Toda esta riqueza, no obstante, está mermando a ojos vista casi.

Todavía la "despensa de madre natura" está bien provista, todavía... se pueden realizar cacerías, "safaris fotográficos", etc. en donde agua y comida no han de faltar... todavía...

Observando como se viste la gente del lugar se tendrá una idea aproximada del equipo mínimo indispensable, más adecuado para introducirse en los esteros que ciertos "uniformes de cazadores" totalmente inútiles para esta zona. Al igual que las botas, que se suplen por simples alpargatas de sogá, envolviéndose las piernas con polainas de cuero o lona, para protegerse de espinas y ofidios venenosos, que los hay y en grandes cantidades, y de diversos tamaños; ¡pero!... cosa curiosa: los accidentes ocurridos por mordeduras de víboras son muy raros, y cuando ello ocurre se curan con métodos propios que a veces dan resultado, por cuanto muchos desconocen la existencia de sueros específicos.

Conviene ir con camisas de tela fuerte y mangas largas, amplio pañuelo de cuello, con el que oportunamente se cubre la cabeza, cara, etc.; faja muy práctica para estos menesteres, se suele usar para arrastrarse, asegurarse, transportar armas, etc., sombrero de amplias alas, como se ve cada prenda de vestir que usa la gente lugareña en el terreno, desempeña su cometido. El mosquitero y repelentes antimosquitos son imprescindibles, no olvidarse de mantas o ponchos, un buen trozo de plástico o lona impermeable, por el rocío y lluvias ocasionales, un buen machete se hace desear cuando no se lo posee y, en cuanto al armamento, teniendo en cuenta la falta de comodidades en un terreno hostil en donde, tal vez, no siempre se les podrá brindar una adecuada atención, en que muchas veces se deben usar de palancas y apoyos las mismas armas, conviene descartar armas finas y costosas, ya que con una simple escopeta o similar, tranquilamente se puede derribar cualquier habitante de los esteros.

El mate es buen compañero, y el cigarro para los que fuman, aunque el humo del tabaco quemado es contraproducente, por ser captado por los animales.

Los lugareños, generalmente los fumadores, cuando están de cacería, en vez de fumar mascan tabaco de sogá al que suponen infalible para alejar a las víboras.

Pero lo principal y sobre todo para quien no conoce la zona, es indispensable conseguir un guía, para lo cual no hace falta contratar profesionales



El autor de esta nota, P. Kotelchuk y su amigo J. Gravier en su refugio misionero.



E. Ragavicius, A. Salazar y A. Kotelchuk con dos carpinchos cazados en el arroyo Aguapey.

ya que la misma gente que vive allí es, por lo general, muy buen conocedora de su territorio, y la mejor guía que se podrá conseguir, lo que unido a sus habituales maneras de ser, y la hospitalidad de estos modestos paisanos, les aseguran el éxito en la empresa.

Esta hermosa región de nuestra Patria muy olvidada en el presente, en la que es posible todavía cazar animales en francas vías de extinción, y

mientras nadie se acuerde de reglamentar nada, y menos de controlar todo eso, se podrá seguir cazando de cualquier forma, ¿por qué?; total mientras hayan bichos ¡sacudile catú chamigo!

Adjunto algunas fotos, pero la fotografía de la vaca cimarrona que cazamos por los pagos de la Iberá, no sé la mando porque se nota en el anca una marquita, y... ¿me parece?... ¿me parece?... que es de una ura, ¡pero por las dudas!...

**Light**  
RIFLE SCOPES

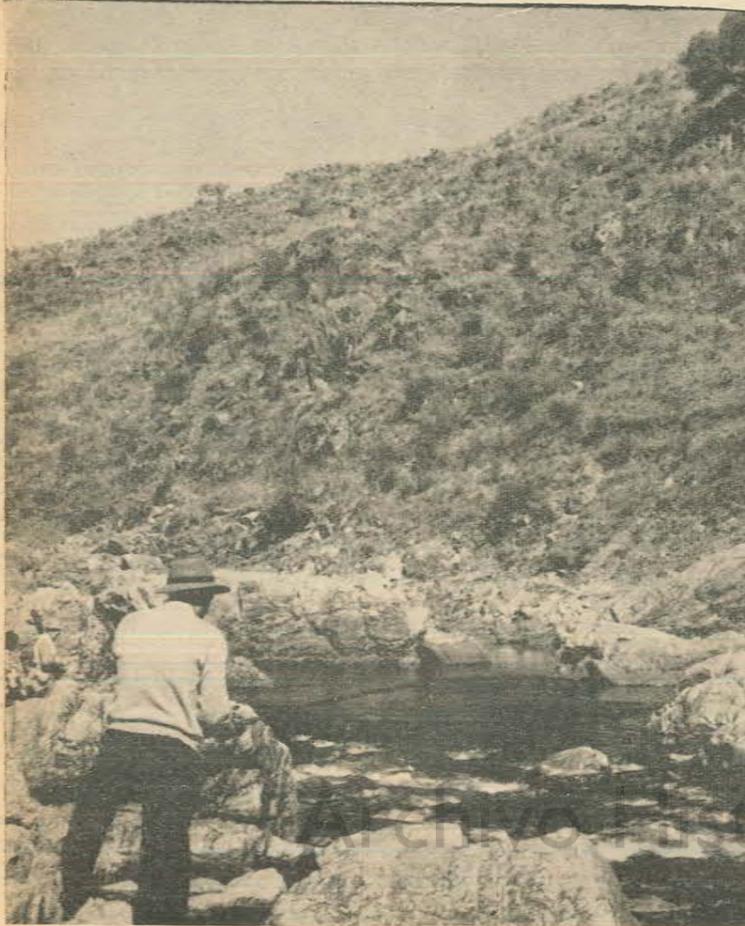
La mira telescópica más perfecta

gran poder luminoso  
visión NITIDA

Unicos Importadores:  
**PINZANI**  
25 de Mayo 122 - Córdoba

PARA ARMAS LARGAS

# Caza y Pesca en CORDOBA



Arriba: los lagos cordobeses se encuentran bordeados por las pintorescas sedes de los clubes de pesca, desde ellas se aveturan los pescadores hacia "donde más se está dando" el pejerrey.

A la izquierda: franca lucha en los ríos serranos entre la astucia del pescador y la vigorosa "arco-iris".

A la derecha: disputa constante en el murallón de Cruz del Eje, la super abundancia del pejerrey, mantiene en constante movimiento a la "ola humana" aglutinada en el serpenteante muro.

Pocas provincias en nuestro país, pueden vanagloriarse de presentar a los aficionados a la caza y la pesca, una variada y rica fauna ictia, alada y terrestre como la provincia de Córdoba. Pero el mayor mérito no sólo se puede afincar en este hecho, sino que el mismo es en gran medida, el fruto de un ingente esfuerzo de las autoridades y de las instituciones que agrupan a sus millares de aficionados. En efecto, su fauna autóctona, se vio exigua desde un primer momento y los responsables del mantenimiento y conservación, se dieron a la tarea de "importar" nuevas especies y procurar su aclimatación a los diversos medios ambientes de esta provincia. Así llegó en las primeras décadas de nuestro siglo, el elemento acuícola que habría de convertirse en rey y figura de los lagos artificiales que por entonces, comenzaban a dar una nueva geografía a la provincia; ese ejemplar era oriundo de la República Argentina, pero desco-

nocido para Córdoba, su nombre: EL PEJERREY.

Este atherínido proveniente de la cuenca paranaense, demostró muy pronto su perfecta aclimatación a los flamantes lagos cordobeses y en muy corto lapso, su fama ganada en base a tamaños exorbitantes y vigor deportivo, lo convirtieron en un sinónimo de la pesca deportiva en la Córdoba turística.

La introducción de otras especies, mereció el estudio de los diversos ambientes y de los mismos se desprendió la pretensión de traer ejemplares de la ictio-fauna de lugares quizá muy distintos al nuestro; tal caso es la introducción de la trucha arco iris de nuestro sur patagónico a las cuencas de los grandes lagos, en virtud del mantenimiento de la baja temperatura de sus ríos a pesar de los tórridos veranos que soporta; esta especie bravía y luchadora, le dio otra imagen a la pesca sutil del pejerrey y a ella se abocaron los aficionados que remontan-





Arriba: Ejemplares de "arco-iris" cordobesas entre los 25 y 30 centímetros.

A la izquierda: el desborde del lago de Cruz del Eje a principios de 1971 permitió la obtención de algunos ejemplares de los dorados "sembrados" hace alrededor de 5 años a esta parte en camadas constantes; el ejemplar de la foto, homologado por el Área de Náutica, Caza y Pesca, pesó 13.800 kilogramos.

Fotografías de la Dirección Provincial de Turismo y Transportes de la Provincia de Córdoba.

do sus cauces, se dispusieron a enfrentar a la reina del Nahuel Huapí.

La Estación de Salmonicultura de San Carlos de Bariloche, que había provisto los primeros ejemplares, dispuso desde entonces y anualmente, el permanente suministro de estos ejemplares, en procura de mantener la especie; no obstante ello, el Córdoba Trucha Club, contando con el apoyo de la Dirección Provincial de Turismo y del gobierno cordobés, comenzó no hace mucho, las obras que ya son casi una realidad en la localidad de San Clemente: LA PRIMERA ESTACION DE SALMONICULTURA DE LA PROVINCIA DE CORDOBA.

Si a esta obra, agregamos la estación de piscicultura que el Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación posee en el Embalse de Río Tercero, la que en el San Roque posee el Área de Náutica, Caza y Pesca y el Club A.P.Y.C.A.C. y la que recientemente inauguró el Club Náutico de Cazadores y Pescadores de Río Tercero en el lago homónimo, tendremos la convicción de que la fauna ictia de Córdoba, augura al visitante, la seguridad de una excursión positiva.

Otras especies, con el correr de los años, fueron introducidas en esta provincia, tales como la perca o trucha criolla, la carpa (introducida por el ex presidente Julio A. Roca a una represa particular de La Paz) y que pronto ganó los lagos mayores, donde prácticamente se convirtió en plaga; algunas especies de bagres de la fauna litoraleña y el más prestigioso de ellos, es el novel DORADO, que fuera introducido recientemente en forma experimental, en aguas del lago de Cruz del Eje, en procura de establecer un equilibrio biológico en ese ambiente super poblado de pejerreyes y carpas. De su adaptación al medio no había noticias ciertas, hasta que la caída de una compuerta niveladora del mismo, produjo la evasión de varios ejemplares que al diluirse el torrente, quedaron "varados" en algunas charcas. Algunos de esos ejemplares, habían alcanzado un desarrollo tan perfecto, que determinaron a "ojos vistas", su adaptabilidad al nuevo medio; el mayor ejemplar homologado por las autoridades pertinentes, alcanzó a pesar 13.800 kilogramos aunque hay referencias de que se habrían capturado piezas de casi 18 kilogramos de peso.

## • La Caza

También la fauna terrestre cordobesa supo de la introducción de ejemplares alóctonos, especialmente en lo que hace a la caza mayor, la pieza que acapara actualmente la atención de los aficionados a esta modalidad del "arte cinegético", es el vigoroso jabalí europeo, introducido a principios de siglo por don Pedro Luro a la provincia de La Pampa y que con el correr de los años se fue introduciendo paulatinamente en el extremo sur cordobés; su cacería concita el interés de aficionados de todo el país y los ejemplares obtenidos en Córdoba, alcanzaron pesos de alrededor de los 200 kilogramos.

Otra pieza de indudable valor cinegético y que habita en todo el territorio provincial es el temido puma que junto al pecarí "collarejo" o "chanchito del monte", componen la trilogía de la caza mayor en Córdoba.

La temporada veraniega coincide lamentablemente con el período de veda para los plumíferos que hacen las delicias del visitante invernal, pero los noctámbulos de la fauna convertidos en plagas (liebres y vizcachas), permiten al aficionado, el realizar emocionantes excursiones en las zonas serranas de esta provincia.

Muchos y permanentes son los esfuerzos de la Dirección Provincial de Turismo y de la Dirección Provincial de Asuntos Agrarios, en procura de incrementar el número de habitantes de la fauna y de incorporar nuevos elementos que enriquezcan el estado actual de la misma y muchas son las posibilidades de Córdoba si tenemos en cuenta su diversidad de ambientes ya sean acuícolas o terrestres; por ello, estamos convencidos que su inextinguible fauna e ictio-fauna, darán siempre al visitante, las posibilidades de incursionar con marcado éxito en estos deportes tan populares: la caza y la pesca.

Cabe acotar, para dar una imagen más exacta de la amplitud y posibilidad de Córdoba en estas materias, que la Federación Cordobesa de Caza y Pesca, es la mayor y más antigua del país y que agrupa en su seno a más de 140 instituciones, cuando el país íntegro, cuenta con poco más de 500.

# CONOZCA «A FONDO»

PARA SU CONVENIENCIA...!  
LOS NUEVOS PROGRAMAS DE LA

# LOTERIA DE CORDOBA

UNA  
LOTERIA  
DE NUESTRO  
TIEMPO

TODOS LOS MIERCOLES Y  
TOTALMENTE RENOVADA...!

CON LOS PROGRAMAS MAS  
REVOLUCIONARIOS DE LAS  
LOTERIAS DEL MUNDO...!

CONOZCA AHORA Y A FONDO  
LA NUEVA LOTERIA: DE CORDOBA

## El Revólver COLT FRONTIER



De todos los revólveres de fuego central y de acción simple construidos en el siglo pasado, el que alcanzó mayor popularidad y el único que se produce actualmente, es el modelo Frontier que sacara la casa Colt en 1873.

En los países de la cuenca del Plata estas armas se utilizaron en limitada cantidad, a raíz de que desde la fecha de su aparición y hasta principios de este siglo, el mercado de armas civiles estuvo copado por productos belgas, españoles, franceses o ingleses, salvo el caso del Ejército Argentino que utilizaba revólveres Smith & Wesson del Modelo Russian o sus versiones alemanas fabricadas por la manufactura Loewe. No obstante, son muchos los civiles que poseen estas armas en nuestro país, habiéndolas adquirido, algunos, en los Estados Unidos después de la última guerra. Para ellos les brindamos a continuación algunos datos que pueden resultarles de interés para identificar el o los ejemplares que poseen, en lo relativo a la fecha de manufactura o si pueden utilizar únicamente cartuchos cargados con pólvora negra o disparar en ellos cartuchos modernos cargados con pólvora sin humo.

En estas breves notas trataremos acerca de los revólveres de este modelo construidos por Colt entre los años 1873 y 1941, ya que los producidos por esa firma y otros fabricantes después de la Segunda Guerra Mundial, serán descritos en un trabajo más extenso que haremos sobre estas armas más adelante.

Los revólveres Frontier se construyeron originalmente con cañones de tres longitudes standard: 4 3/4" (denominado Modelo Civil); 5 1/2" (Modelo de Artillería) y 7 1/2" (Modelo de Caballería). Cañones de otras longitudes fueron ejecutados por encargo de los compradores, siendo los más comunes entre éstos los de 12". Todos ellos son considerados hoy día valiosas piezas de colección, al igual que los ejemplares grabados o con cachas especiales.

Los calibres más comunes, dentro de la gran variedad en que se produjeron, son los siguientes: .22 Corto y Largo Rifle; .32-20 (.32 W.C.F.); .38 Long Colt; .38 N.P.; .38 S. & W. Special; .357 Magnum; .38-40 (.38 W.C.F.); .25-20; .38 S. & W.; .44 S. & W. Russian; .44 S. & W. American; .44 S. & W. Special; .44 Henry Fuego Anular; .44 Colt CF; .45 Colt; .45 Colt Automatic (A.C.P.); .455 Webley y otros.

Los Colt Frontier llevan la siguiente leyenda sobre el lado izquierdo de la armadura, arriba del arco de guardamonte, "Pat. Sept. 19, 1871, July 2, 1872" y, a partir de 1875, se agregó lo siguiente: "Jan. 19, 75". Esta patente cubría pequeños cambios mecánicos.

En 1896 la casa Colt sacó a la venta un modelo Frontier diseñado para tiro, al que denominó Bisley, en honor a un famoso campo de tiro de Inglaterra. Los Bisley, pese a ser revólveres muy finos, no tuvieron gran aceptación, por lo que se dejaron de fabricar en 1912.

REVOLVER COLT DE ACCION SIMPLE MODELO FRONTIER

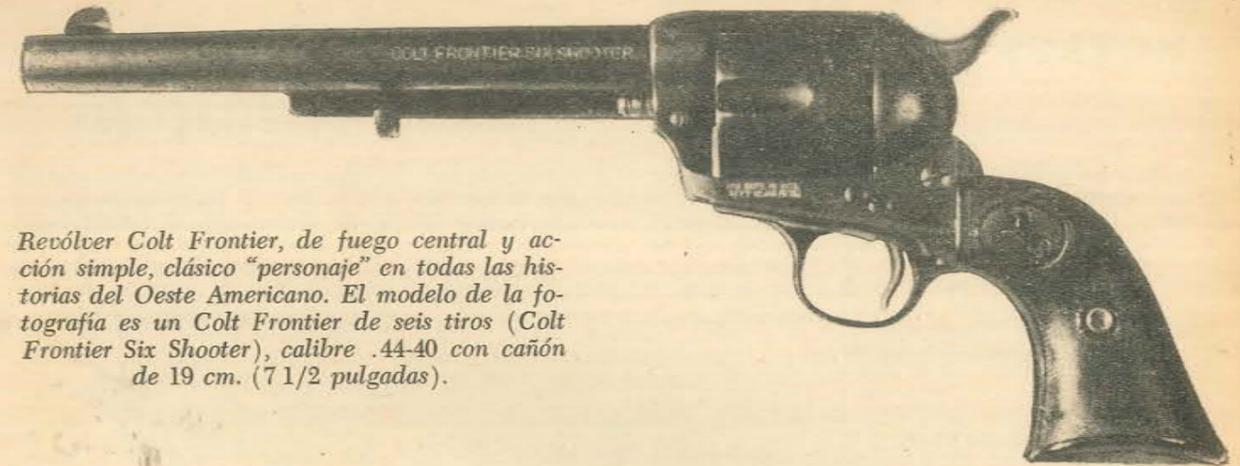
AÑO	NUMERO DE SERIE	PRODUCCION ANUAL
1873	1 a 200	200
1874	201 a 15000	14800
1875	15001 a 22000	7000
1876	22001 a 33000	11000
1877	33001 a 41000	8000
1878	41001 a 49000	8000
1879	49001 a 53000	4000
1880	53001 a 62000	9000
1881	62001 a 73000	11000
1882	73001 a 85000	12000
1883	85001 a 102000	17000
1884	102001 a 114000	12000
1885	114001 a 117000	3000
1886	117001 a 119000	2000
1887	119001 a 125000	6000
1888	125001 a 128000	3000
1889	128001 a 130000	2000
1890	130001 a 136000	6000
1891	136001 a 144000	8000
1892	144001 a 149000	5000

Introducción del retén de presión del eje del tambor, hacia el número de serie 150.000 aproximadamente.

AÑO	NUMERO DE SERIE	PRODUCCION ANUAL
1893	149001 a 154000	5000
1894	154001 a 159000	5000
1895	159001 a 163000	4000

Introducción de un acero mejorado y tratamiento al calor, hacia el número de serie 165.000 aproximadamente.

AÑO	NUMERO DE SERIE	PRODUCCION ANUAL
1896	163001 a 168000	5000
1897	168001 a 175000	7000
1898	175001 a 182000	7000
1899	182001 a 192000	10000
1900	192001 a 203000	11000
1901	203001 a 220000	17000
1902	220001 a 233000	18000
1903	233001 a 250000	12000
1904	250001 a 261000	11000
1905	261001 a 273000	12000
1906	273001 a 288000	15000
1907	288001 a 304000	16000
1908	304001 a 308000	4000
1909	308001 a 312000	4000
1910	312001 a 316000	4000
1911	316001 a 321000	5000
1912	321001 a 325000	4000
1913	325001 a 328000	3000
1914	328001 a 329500	1500
1915	329501 a 332500	2500
1916	332501 a 335000	3000
1917	335001 a 337000	2000
1918	337001 a 337200	200
1919	337201 a 338000	800
1920	338001 a 341000	3000
1921	341001 a 343000	2000
1922	343001 a 344500	1500
1923	344501 a 346400	1900
1924	346401 a 347300	900
1925	347301 a 348200	900
1926	348201 a 349800	1600
1927	349801 a 351300	1500
1928	351301 a 352400	1100
1929	352401 a 353800	1400



Revólver Colt Frontier, de fuego central y acción simple, clásico "personaje" en todas las historias del Oeste Americano. El modelo de la fotografía es un Colt Frontier de seis tiros (Colt Frontier Six Shooter), calibre .44-40 con cañón de 19 cm. (7 1/2 pulgadas).



Revólver Colt. U.S. Martial, también de seis tiros y acción simple. Se trata de la versión militar del Colt Frontier, utilizado por las Fuerzas Armadas de los EE.UU. desde 1873. La fotografía corresponde a un modelo de caballería.

1930	353801 a 354100	400	.32/20 W.C.F.	29.812	30	13.291	131
1931	354101 a 354500	400	.38 Colt	23.766	122	412	96
1932	354501 a 354800	300	.38 Smith & Wesson	9	39	10	5
1933	354801 a 355000	200	.38 Colt Special	82	7		
1934	355001 a 355200	200	.38 S & W Special	25			
1935	355201 a 355300	100	.38/44	2	11	6	47
1936	355301 a 355400	100	.357 Magnum	525	3		
1937	355401 a 356100	700	.380 Eley	1	3		
1938	356101 a 356600	500	.38/40 W.C.F.	38.240	19	12.163	98
1939	356601 a 357000	400	.41 Colt	16.462	91	3.159	24
1940	357001 a 357859	859	.44 Cañón liso	15			
			.44 Fuego anular	1.863			
			10.6 mm Rev. alemán	59			
			.44 Ruso	154	51	90	62
			.44 Smith & Wesson	24	51	29	64
			.44 S & W Special	506	1		
			.44/40 W.C.F.	64.489	21	6.803	78
			.45 Colt largo	150.683	100	8.005	97
			.45 Colt largo - cañón liso	4			2
			.45 A.C.P.	44			
			.450 Boxer	729	89		
			.450 Eley	2.697	84		
			.455 Eley	1.150	37	180	196
			.476 Eley	161	2		

REVOLVERES COLT DE ACCION SIMPLE MODELOS FRONTIER Y BISLEY

CALIBRE	ACCION SIMPLE	ACCION SIMPLE DE TIRO	BISLEY	BISLEY DE TIRO
.22 Fuego anular	107	93		
.32 Fuego anular	1			
.32 Colt	192	24	160	44
.32 Smith & Wesson	32	30	18	17
.32/44	2	9	14	17

**PRODUCTOS**

USTED NO COMPRA CAÑAS TODOS LOS DIAS... COMPRE LAS INMEJORABLES CAÑAS DE LA LINEA

FIBRA DE VIDRIO - 36 MODELOS

ADQUIERALAS EN LOS COMERCIOS DEL RAMO, SI SU PROVEEDOR NO LAS TIENE CONSULTE A SU FABRICANTE.

**GRUVER**

Avda. SAN MARTIN 3910  
- T.E. 740-1719 @ FLORIDA

ALZA Y GUIÓN LUMINOSO

PARA CAZA MAYOR NOCTURNA DE ACECHO Y VIZCACHAS

ADQUIERALOS EN LOS COMERCIOS DEL RAMO, SI SU PROVEEDOR NO LOS TIENE CONSULTE A SU FABRICANTE.

**GRUVER**

Avda. SAN MARTIN 3910  
T.E. 740-1719 @ FLORIDA

SU ARMA ES DE VALOR... CUIDELA CON PRODUCTOS

- EMPAVONADOR
- ANTI-OXIDANTE
- PASTA CON SILICONES
- CULATOIL PARA LAS CULATAS

ADQUIERALOS EN LOS COMERCIOS DEL RAMO, SI SU PROVEEDOR NO LOS TIENE CONSULTE A SU FABRICANTE.

**GRUVER**

Avda. SAN MARTIN 3910  
T.E. 740-1719 @ FLORIDA

## CLUB CAJA POPULAR DE AHORROS DE CORDOBA

El Club de Empleados de la Caja Popular de Ahorros de la Provincia de Córdoba, tiene entre sus actividades la práctica del tiro al blanco, especialmente con carabina calibre .22. Dicha actividad que se realiza desde el año 1967, se incrementa constantemente con el aporte de nuevos socios que se dedican a esta práctica, debiéndose resaltar especialmente el aporte femenino, entre quienes se encuentran valores destacables.

El club realiza anualmente una competencia de calibre .22, que a lo largo de siete parciales posibilita la clasificación de sus aproximadamente 30 integrantes, lográndose con ello el campeón anual y la formación de los equipos oficiales que representarán al club en las diversas competencias de tiro que se programen. Es de hacer notar, que los integrantes de equipos poseen todos armas propias y que generalmente se hace una práctica de dos veces a la semana en el polígono del Colegio Taborin, lo que denota el entusiasmo y la constancia que por la práctica de tiro poseen.

Anualmente, y durante el mes de noviembre, el club hace disputar la Copa Challenger "Lotería de Córdoba", en un torneo interbancario provincial; los ganadores hasta el momento, de esa Copa Challenger son: en el año 1968, Caja Popular de Ahorros; al siguiente año, la copa quedó en poder City Bank Club; en el año 1970, volvió a ganarla el equipo de Caja Popular de Ahorros.

Los equipos del Club siempre han tenido destacada actuación en los tor-

neos interbancarios e interempresarios organizados. También, con motivo del Cincuentenario de la Caja Popular de Ahorros. El Club ha realizado un torneo interbancario, habiendo obtenido el primer y segundo puesto, los equipos del Club.

Algunos integrantes de los equipos: Brig. Justo H. González, Sra. Carmen C. de Alvarez, Sra. Iris C. de Padilla, Srta. Nieto Resa, Sra. Ramona S. de Bustos, Sr. Emilio Salas, Sr. Jorge Herrera, Sr. Luis P. de Fabro, Sr. Silverio Barrera, Sr. Ventura A. López,



Brig. Justo H. González, Sras. Carmen C. de Alvarez, Iris C. de Padilla y Ramona S. de Bustos; Srta. Nieto Resa y los señores Emilio Salas y Jorge Helos, conjuntamente con otros tiradores, exhiben los trofeos conquistados recientemente.



## ESCUELA CANINA CANICULTURA ARGENTINA

Enseñanza del pointer para caza, preparación de ovejeros para ataque y defensa a cargo del instructor Floro Torres. Capacitación de los perros para vigilancia en establecimientos fabriles. Garantía absoluta, venta de perros y cachorros de todas las razas y colores. Pensionado, atención veterinaria permanente.

Este establecimiento modelo en su género en el país y en Sudamérica, funciona desde 1950 dirigido

por el criador instructor y experto en lo que a cinética se refiere, señor Floro Torres. Cuenta con personal especializado para adiestramiento. Al visitar el establecimiento se podrá comprobar y admirar la extraordinaria organización y su competente tarea.

Además, el pensionado canino goza de amplias instalaciones para asegurar comodidad y bienestar durante el período de adiestramiento.

Atención médico-veterinaria a cargo del Dr. Peralta

ALBARINO 3050 (Autopista Richieri y Corvalán)

T. E. 60 - 4338/3487

Dr. Gonzalo Fernández

## armamento para custodias

Especial para "Armas y Tiro" / Derechos reservados

(Conclusión del número anterior)

Conviene optar por armas semiautomáticas o eventualmente por sistemas de repetición a palanca o corredera, superiores a los de cerrojo en las emergencias que analizamos.

La capacidad nunca debe ser inferior a 5 cartuchos, resultando preferibles las que pueden alojar el doble o el triple de esta cantidad. Los cargadores pueden ser de lámina, de caja o tubulares siempre que la alimentación pueda hacerse por la caja de mecanismos. Solo en esta forma es posible reponer la carga rápidamente o a medida que los cartuchos van siendo utilizados.

Cualquiera sea el modelo, ha de ser de breve longitud, con cañones de 18 a 20 pulgadas como máximo a fin de permitir fácil portación y manejo en variadas circunstancias. Fusiles militares antiguos así como carabinas con cañones de longitud superior a la señalada entorpecen las maniobras y no significan ventaja alguna. Cuando el custodia debe actuar dentro de vehículos, reductos defensivos o casamatas de protección, ese requisito es imperioso para asegurar la rapidez de sus actos y libertad de movimientos.

Los aparatos de puntería deben comprender guión sólido y visible así como ranura abierta o dióptica de amplia abertura con el objeto de posibilitar el apunte instantáneo inclusive en circunstancias de luz adversa. En casos especiales, los custodias que deban ejercer vigilancia distante sobre plantas, instalaciones, rutas, etc., podrán ser equipados con miras telescópicas de campo, aumento y sistema adecuados a cada tipo de misión. En las armas de ánima lisa, el empleo de aparatos de puntería puede ser muy útil en caso de disparos contra vehículos con proyectiles sólidos.

Tal lo que a grandes rasgos podemos señalar con respecto a las armas.

Resumiendo: fuego semiautomático y automático, o repetidor de rápida ejecución; adecuada capacidad de municiones; descarga y recarga rápidas; solidez y precisión; manejo sencillo, dimensiones reducidas; peso reducido y aparatos de puntería apropiados.

### b) La munición

La elección del calibre y tipo de munición es fundamental para asegurar la efectividad de las armas, sean cuales fueren. Es corriente olvidar que se trata de un detalle altamente técnico, que no puede ser encarado en base a improvisaciones, juicios aventurados o conceptos erróneos.

Dijimos ya que el o los custodias deben hallarse igual o mejor armados que sus eventuales adversarios. Esto JAMAS PODRA LOGRARSE SI SE LES EQUIPA CON ARMAS DE ESCASO PODER, es decir, CON MUNICIONES INADECUADAS Y A VECES POCO MEJORES QUE INEFECTIVAS.

No basta decidir en base a lo que alguien ha visto disparando con determinados cartuchos sobre tablas de madera, láminas metálicas o animales salvajes. Tampoco pueden extraerse conclusiones definitivas examinando las tablas balísticas provistas por las fábricas. Si así fuera, podrían considerarse cartuchos óptimos un .22 Long Rifle de alta velocidad un .22 Hornet, etc. El asunto es bastante más complejo y para solucionarlo deben tenerse en cuenta numerosos puntos de vista que entran en el campo de la técnica. Y al no tomar conciencia de esta realidad se cometen errores que pueden llegar a ser funestos.

El calibre elegido para cada arma debe ser tal que asegure:

- 1) Una amplia efectividad en todas las situaciones posibles, mediante el uso de proyectiles "normales", es decir, sólidos ya sean de plomo o encamisados.
- 2) Un correcto y perfecto funcionamiento del arma.
- 3) Una adecuada precisión.
- 4) Un abastecimiento seguro.

En ciertos medios, con el fin de aumentar la efectividad de las armas cortas de uso civil, se adoptan cartuchos provistos de proyectiles deformables a velocidades supersónicas. Esta modalidad no es un hecho nuevo. Ya se había aplicado en los revólveres británicos con los proyectiles "manstopper" de punta ampliamente excavada, aunque movidos a bajas velocidades. Hoy se ha agregado un acrecentamiento en esta última con lo que se logra que cartuchos de calibre moderado como el .38 Special, se transformen en singularmente efectivos.

Si bien es cierto que la Convención de Ginebra y otros tratados similares no establecieron limitación alguna respecto a la obligación de adoptar determinados tipos de proyectiles en la vida civil (los ridículamente llamados "proyectiles humanitarios"), cada nación ha adoptado un criterio particular al respecto, y especialmente en Sud América, la justicia no admite o discute su empleo.

Por consiguiente es necesario que la elección recaiga sobre municiones capaces de asegurar una adecuada efectividad con proyectiles normales a fin de mantenerse en el marco de las normas usuales en esta materia.

Las municiones de revólver poseen generalmente velocidades subsónicas siendo necesario aumentar el diámetro y peso de sus proyectiles para lograr mayor efectividad. Ya vimos en artículos anteriores que en el calibre .38 Special, reconocidamente insufi-

armamento  
para custodias

BALISTICA DE ARMAS LARGAS RAYADAS

CARTUCHO	PROYECTIL		VELOCIDAD			ENERGIA								
	DIAMETRO M/m.	PESO Gmo. Grs.	FORMA	COMPOSICION	VELOCIDAD			ENERGIA						
					Mts/seg.	Pies/seg.	Mts/seg.	Pies/seg.	Mts/seg.	Pies/seg.	Mts/seg.	Pies/seg.		
5.56 x 45 (.223)	5.56	.224	3.56	55	Aguda, cola bote	Sólida encam.	1006	3300	562	2830	184	1330	135	975
.30 US Carbine *	7.64	.308	7.13	111	Olivar	"	970	3102	—	—	169	1222	—	—
.30-30 W.C.F.*	7.8	.308	11	170	Punta plana	Pb o encam.	850	2000	—	—	130	940	—	—
7.62 x 51 NATO	7.8	.308	9.72	150	Aguda	Sólida encam.	664	1980	468	1540	132	955	80	575
.44-40 W.C.F.*	10.8	.427	12.96	200	Punta plana	Pb o encam.	677	2220	576	1880	257	1860	107	1350
.44 S. & W.-Magnum *	10.9	.429	15.55	240	"	Plomo sólida	399	1310	320	1050	105	760	68	490
.22 Long Rifle H. Vel.	5.6	.223	2.59	40	Olivar	"	287	975	280	920	58	420	52	376
.22 W.R.F. Magnum	5.7	.224	2.59	40	Punta plana	Sólida encam.	448	1470	390	1280	159	1150	121	875
							487	1335	—	—	22	158	—	13.5
							610	2000	424	1390	48	355	—	23.9

ciente, ello puede lograrse con el empleo de proyectiles de 200 grains en lugar de los corrientes de 158 grains. Pero el revolver no es el arma ideal para las situaciones que estudiamos. Solo el .357 Magnum resulta efectivo y puede ser empleado como arma especial o arma de apoyo.

En cuanto a las armas cortas automáticas y semi-automáticas, en los momentos actuales el cartucho ideal es el 9 mm Luger (llamado también 9 mm Parabellum o 9 x 19 mm, automático) no sólo por su performance sino por su fácil obtención y su costo reducido. Este cartucho es provisto, según las fábricas, con proyectiles de 115, 116 o 124 grains y aunque las velocidades difieren según la procedencia, se encuentran siempre por encima de 1100 pies en la boca lo que asegura una energía inicial suficiente que el lector puede ver en las tablas adjuntas.\*

En las armas automáticas puede considerarse un cartucho ideal habiendo sido adoptado por casi todas las naciones, ya que resulta evidente que en este tipo de fuego es innecesario y además inconveniente el uso de pesados proyectiles de grandes calibres.

A parte del 9 mm Parabellum podrían considerarse adecuados en pistolas semiautomáticas, el .38 ACP, .38 ACP Super, .30 Luger, .30 Mauser y .45 ACP., mientras que el .380 ACP. constituiría el límite inferior admisible, que nosotros incluso consideramos insuficiente.

El cartucho .45 ACP extrae su efectividad sobre todo del peso de sus proyectiles, movidos a baja velocidad, y su disparo NO ES SIEMPRE DE LA EFECTIVIDAD QUE SE LE ATRIBUYE. El .380 aparte de poseer reducida velocidad tiene proyectiles relativamente ligeras de escasa densidad seccional. Resultan más aceptables el .30 Luger, .30 Máuser y .38 ACP Super por sus elevadas velocidades, aunque los dos primeros pueden ser de difícil obtención en algunos mercados.

El problema de las armas cortas y automáticas parece pues resuelto adoptando el calibre 9 x 19 mm Parabellum, que satisface todas las exigencias hasta el momento.

Resta insistir en la necesidad de estudiar su adaptación al arma elegida ya que las diferentes fábricas lo confeccionan con distintas velocidades y presiones,

\* Estas tablas muestran los cartuchos entre los que a nuestro juicio puede variar la elección, apareciendo señalados con un asterisco los que consideramos más adecuados. Los detalles balísticos son promediales en algunos casos y en otros extraídos de las tablas provistas por los fabricantes. Reiteramos que estos datos deben mirarse como elementos de orientación y no como argumentos concluyentes por sí solos en el análisis del cartucho más adecuado.

armamento  
para custodias

BALISTICA DE ARMAS CORTAS

CARTUCHO	PROYECTIL		VELOCIDAD			ENERGIA								
	DIAMETRO M/m.	PESO Gmo. Grs.	FORMA	COMPOSICION	VELOCIDAD			ENERGIA						
					Mts/seg.	Pies/seg.	Mts/seg.	Pies/seg.	Mts/seg.	Pies/seg.	Mts/seg.	Pies/seg.		
9 x 19 Luger *	9	.354	7.45	115	Olivar	Sólida encam.	336	1100	308	1010	43	310	36	260
.38 Special	9	.354	8	124	"	"	342	1120	314	1030	48	345	41	290
.357 Magnum *	9.1	.357	10.24	158	"	Sólida plomo	261	855	290	820	35	255	32.5	235
.380 A.C.P.	9.1	.357	12.96	200	"	"	223	730	212	695	32.5	235	30	215
.38 A.C.P. *	9.1	.357	10.24	158	Olivar o trunc.	Plomo o encam.	430	1410	378	1240	96	685	75	540
.38 Super Auto *	9.1	.358	6.16	95	Olivar	Sólida encam.	291	955	264	865	26	190	22	160
.45 A.C.P. *	11.4	.452	14.9	230	"	"	317	1040	299	980	43	310	38	275
30 Luger *	7.8	.308	6.03	93	"	"	390	1280	348	1140	66	475	52	375
30 Mauser *	7.8	.308	5.51	85	"	"	259	850	847	810	51	370	46	335
							372	1220	338	1110	42	305	35	255
							427	1400	357	1170	51	370	36	260

BALISTICA DE ESCOPETA CAL. 12

CARTUCHO	PROYECTIL		VELOCIDAD			ENERGIA															
	TIPO	NUMERO	PESO		DIAMETRO	VELOCIDAD			ENERGIA												
			Gmo.	Oz.		INDIVIDUAL	Gmo.	Oz.	M/m.	Pulg.	Kg/mt.	Lb/ple	Kg/mt.	Lb/ple							
BUCKSHOT 00.B	00	9	32.5	501.6	1 1/8	3.5	54	8.38	33	404	1325	301	968	—	—	—	—				
BUCKSHOT 0.B	0	12	36	600	1 1/4	3.2	50	8	319	397	1300	293	960	—	—	—	—				
RIFLED SLUG Rem.	Cilindrico	1	28.3	437.5	1	28.3	437.5	18.6	729	489	1600	358	1175	290	950	344	2405	186	1340	121	875
BRENEKE Slug	Cilindrico	1	31.8	491	1 1/8	31.8	491	18.8	729	486	1593	370	1213	298	977	301	2756	222	1605	145	1049

## armamento para custodias

que podrían no adecuarse al funcionamiento de aquellas. P. ej., los proyectiles de 115 o 116 grains pueden variar desde 1050 hasta 1200 pies/segundo según la procedencia mientras los de 124 grains alcanzan por lo general 1120 pies/segundo. El tipo de proyectil es sistemáticamente ojival y sólido encamisado de base plana.

Veamos ahora el problema de las armas largas.

Existen numerosos cartuchos adecuados, pero solo nos limitaremos a aquellos capaces de accionar en armas de las características antes señaladas y que además puedan obtenerse sin dificultad, munidos con proyectiles sólidos de plomo desnudo o encamisados. Estos requisitos circunscriben mucho el problema. Si bien se cuentan numerosos calibres comerciales que podrían ser apropiados por sus caracteres y cualidades balísticas, no puede optarse por ellos ya que solo se fabrican con proyectiles expansivos adaptados a la caza de diversas piezas.

Entre las armas repetidoras de palanca, que incluso hoy en muchos medios son empleadas por su capacidad de carga y velocidad de fuego, han sido preferidas las de calibre .44-40 WCF y .30-30 WCF. Actualmente solo se fabrican en este último o en su equivalente .32 Winchester Special y si bien por sus condiciones balísticas tanto uno como otro son sin dudas aceptables, resulta dificultoso proveerse de cartuchos con munición sólida, lo que limita el uso en nuestro medio. Por el contrario en el primer calibre se encuentran proyectiles con estas características cargados a velocidad baja para revolver o aún a velocidad mayor para rifles. Sin constituir un desideratum, las armas de este calibre son aceptables para ciertos tipos de custodia sobre todo cuando debe actuarse a distancias cortas.

Más adecuado es el cartucho .44 Magnum cuyo proyectil de 240 grains (15.5 gmo) desarrolla 159 Kgm a las velocidades promedio de 448 mts/seg. (carga adaptada a revólveres). Las cargas para rifle de mayor velocidad y energía no son apropiadas por fabricarse únicamente con proyectiles expansivos.

Entre los cartuchos del pasado, el .30 US Carbine pese a ser poco poderoso, resulta perfectamente aceptable tanto más cuanto que se adapta a armas de breve longitud y acción semiautomática (o automática y semiautomática selectiva), con cargadores de buena capacidad. Sus proyectiles de 111 grains (7.13 gmo) a velocidades de 604 mts/seg., desarrollan una energía inicial de 132 Kgm, superior como puede verse en las tablas a la que posee el .44-40 y casi equiparable a la del .44 Magnum de velocidad normal. Esta es una de las armas a nuestro criterio más adecuadas para la función de custodia en distintos terrenos y circunstancias.

En otro nivel se ubican ya los cartuchos militares modernos 5.56 x 45 (.223) y 7.62 x 51 Nato así como el 7.62 x 39 M43 soviético que aunque de excelentes cualidades no figura en las dotaciones normales de las naciones sudamericanas. Estos cartuchos se adaptan a armas de fuego selectivo automático y semiautomática con suficiente capacidad en sus cargadores, pero en rigor no son adecuadas para la función de custodias civiles ya que pueden ser suplantadas ventajosamente. Sólo en determinadas circunstancias pueden ser aceptables.

Lo que sí puede afirmarse es la ineffectividad de muchas municiones que, no nos explicamos con que criterio, se consideran incluso hoy como apropiadas para la defensa tanto más cuanto que las armas que

las disparan son por completo inadecuadas para dicha finalidad. Así, los antiguos cartuchos militares de guerra resultan excesivamente poderosos y en su mayoría solo se adaptan a armas de cerrojo. En el otro extremo se ubican los pequeños cartuchos de fuego anular que inclusive en sus tipos Alta Velocidad y Magnum disparan proyectiles de peso exiguo (40 grains o sea 2.59 gmos) con energías cinéticas en la boca de apenas 22 y 49 Kgm respectivamente. Estos cartuchos HAN SIDO DISEÑADOS PARA EL DEPORTE Y LA PEQUEÑA CAZA y no para la defensa a la cual con ligereza muchos los han adaptado. El .22 Long Rifle es un cartucho deportivo adaptado a competencias y a la caza de pequeñas piezas a distancias de 75 a 100 yardas mientras que el .22 WRF Magnum fue diseñado para permitir esta última a distancias hasta de 150 yardas. Sus pequeños proyectiles expansivos de punta blanda y hueca causan severos destrozos en tales condiciones pero son inaptos para penetrar en animales de mayor talla, mientras que si se emplean los proyectiles sólidos encamisados la penetración puede resultar más o menos adecuada, pero la liberación energética es notoriamente insuficiente. A la misma velocidad inicial de 604 mts/seg., los proyectiles de 111 grains del .30 US Carbine desarrollan una energía casi 3 veces mayor.

Teniendo en cuenta lo que antes dijimos sobre la necesidad de que el custodia se encuentre igual o mejor armado que sus posibles atacantes, resulta inaceptable munirlo con armas cuyo poder se encuentre en el límite más bajo de la escala de efectividad.

Para finalizar, diremos que la escopeta, excelente arma para defensa no solo por sus caracteres sino por sus variadas posibilidades, cuenta con gran número de adeptos en todos los medios.

Debe preferirse el calibre 12 en libra, y para estos cometidos son adecuadas las cargas de postas número 00 y 0 de la escala americana, que totalizan 9 y 12 unidades respectivamente por cartucho. Las postas de menor diámetro, aún cuando su número pueda elevarse al doble en cada cartucho, pierden energía mucho más rápidamente y sus impactos pueden ser poco efectivos a distancias alejadas de la boca. Estas cargas son más apropiadas para acciones de dispersión y represión de ataques de otro carácter que los que estudiamos.

Los proyectiles sólidos poseen suficiente energía como para ser efectivos contra vehículos hasta distancias superiores a 50 metros.

La escopeta es sin duda el arma larga más versátil y cuyo manejo puede adquirirse con mayor rapidez. Es apta para actuar en toda clase de terrenos y en diversos tipos de acción, siempre que las cargas que se seleccionen estén de acuerdo con lo necesario en cada caso. Tiradores de moderada destreza pueden colocar más impactos en la unidad de tiempo con una escopeta que con un arma automática. Si bien la dispersión de los pellets podría parecer un escollo en caso de acciones dentro de locales o en medios densamente poblados, esto es muy relativo y a que los mismos azares se corren, y quizás mayores aún, cuando se emplea el fuego automático, debiendo sumarse en estos casos la posibilidad de rebotes de proyectiles encamisados cuya acción, ella sí, resulta imposible de prever.

No ha de detenernos el problema de los custodias que deben actuar a distancia de los objetivos, ya que para tales casos resultan adecuadas armas largas se-

## armamento para custodias

miautomáticas o repetidoras de cualquier sistema en los calibres militares antiguos o modernos corrientes, a condición de que se encuentren equipadas con miras telescópicas apropiadas y ajustadas para las correspondientes distancias.

No entraremos tampoco en el análisis de otros medios de protección de que pueden hallarse dotados los custodias, muchos de los cuales son sin duda aceptables, aunque otros pueden ser cuestionados en su verdadera utilidad.

Tales son las normas que nos parece necesario destacar con el ánimo de proveer una base para quienes tienen la misión de decidir en un problema sin duda difícil y azaroso, pero en cuya solución puede ir involucrado el éxito o el fracaso del custodia así como su propia vida.

Queremos destacar que en la elección de las armas para misiones de tal magnitud e importancia **NO DEBE PRIMAR LA LIMITACION DE ENCUADRARSE DENTRO DE NORMAS RESTRICTIVAS VIGENTES EN EPOCAS NORMALES**. Para estos casos deben regir permisos especiales o reglamentaciones que permitan una adecuada libertad de acción, MUCHO MAS AUN

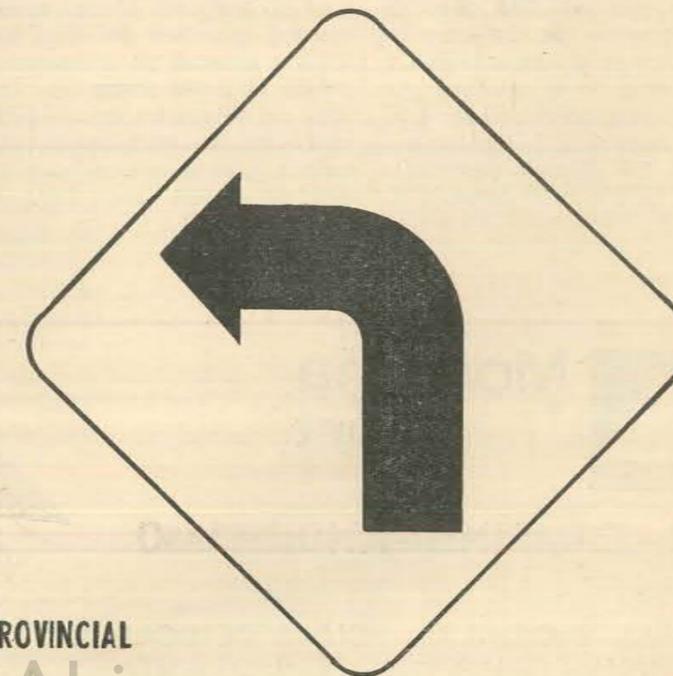
TENIENDO EN CUENTA QUE EL RESULTADO DE TALES LEYES HA SIDO A TODAS LUCES ABSOLUTAMENTE INOPERANTE PARA IMPEDIR EL DELITO. Este hecho, esta indiscutible verdad, debe constituir una lección inolvidable escrita con letras de sangre.

### RESUMIENDO

Como esquema básico podemos decir que las armas más adecuadas para la misión regular de los custodias pueden ser: pistolas semiautomáticas de doble acción en calibre 9 mm Parabellum; carabinas semiautomáticas de calibre .30 US Carbine o subametralladoras 9 mm Parabellum adaptadas al fuego selectivo automático y semiautomático; y escopetas de calibre 12 con cargas de postas de diámetro adecuado.

Cuando debe optarse por un armamento mínimo la elección puede recaer en una o más de una de estas armas con las cuales es perfectamente posible contrarrestar los ataques e incluso el fuego de las armas automáticas.

Buenos caminos  
para acceder  
a todos los  
rincones de  
La Pampa



DIRECCION DE VIALIDAD PROVINCIAL  
PROVINCIA DE LA PAMPA

## Remates de armas en Buenos Aires.

Una de las más antiguas casas de remates de nuestra ciudad, Guerrico S. R. L., agregó a sus tradicionales actividades las subastas de armas en sus salones de Posadas 1227. Los remates de armas iniciados hace más de 3 años despertaron gran interés entre los aficionados a la caza y el tiro deportivo, por las finas armas y las valiosas piezas de colección que se ofrecían en venta.

El último remate se realizó el 7 de octubre a las 21 horas y contó, como siempre, con el asesoramiento técnico de Santiago Tavella Madariaga. Las piezas que se ofrecieron en venta, algunas de ellas realmente notables, estaban calificadas de acuerdo a las normas establecidas por AACAM (Asociación Argentina de Coleccionistas de Armas y Municiones) e identificadas en el catálogo por las siguientes abreviaturas: E.N. (Estado nuevo), E.E. (Estado excelente), E.P. (Estado perfecto), E.M.B. (Estado muy bueno), E.

B. (Estado bueno), E.R. (Estado regular) y E.M. (Estado malo).

El precio más alto fue obtenido por una armadura medieval europea (E.B.). Se trataba de una copia de una armadura de estilo alemán del siglo XVI, realizada en Alemania a principios del siglo actual; grabada al ácido con escudo, animales mitológicos y motivos florales; montada sobre un pedestal de madera; con mandoble. Esta importante pieza decorativa alcanzó en la puja el precio de 5.000 pesos Ley.

Entre los 251 lotes que componían la subasta, merecen destacarse las siguientes piezas:

Un fusil de chispa de origen francés fabricado en 1817 por la "Manufacture Royale de Versailles" para los "Gardes du Corps du Roi". Estaba ornamentada su garganta con el escudo de los guardias del Rey Luis XVIII y alcanzó en el remate el precio de 2.500 pesos Ley. Otro fusil de chispa francés (E.M.B.) producido en 1825 por la "Manufacture Imperiale de Tulle" fue vendido en 950 pesos Ley. Una

espingarda morisca de llave a chispa se adjudicó en 770 pesos Ley. Una carabina alemana para tiro y caza (E.M.B.), manufactura de "Mauser-Werke A.G. Oberndorf A/N, calibre .22 se vendió en 780 pesos Ley. Se pagaron 1.480 pesos Ley por una escopeta belga producida por Auguste Francotte, de Lieja y, por una "Webley & Sons (E. B.) 1100". Por una carabina Winchester Modelo 63, calibre .22 Largo Rifle, Super Speed & Super-X se pagaron 700 pesos nuevos. Dos sables de esgrima alemanes, Solingen (E.M.B.), se vendieron en 290 pesos ley cada uno; un trabuco belga de fuego central 520 pesos ley y una pistola de chispa europea en 900.

La firma Guerrico S.R.L. ha de proseguir con sus exitosos remates de armas. En la actualidad está catalogando una importante colección de armas blancas y de fuego y los remates que proyecta realizar en 1972 interesarán a los más caracterizados coleccionistas de armas y "marchands" de Europa y Estados Unidos.

Dr. Gonzalo Fernández

## Naturaleza y Mecanismo de las Heridas de Bala

Especial para "Armas y Tiro" / Derechos reservados.

### Primera Parte: Efectividad de los proyectiles

(Continuación de los números 41 al 45)

Considerando proyectiles sólidos, puede verse que las puntas agudas vencen con mayor facilidad las resistencias, pudiendo incluso hacer la completa transfixión del blanco sin haber cedido sino una parte de su energía cinética. Cuanto mayor sea el radio de ojiva, más fácil es la penetración y menor la energía liberada; suponiendo (lo que no ocurre en la realidad, como luego veremos), que la punta no se quiebre al impacto, y que el proyectil conserve su estabilidad.

Por esta razón, los proyectiles spitzer sólidos, no son adecuados para la caza; y cuando impactan con velocidades remanentes moderadas, carecen de stopping power, como lo demuestra la experiencia de los británicos con sus municiones militares sólidas frente a los indúes fanáticos. En cambio, son más adecuados para vencer la resistencia opuesta por el aire, pudiendo lograrse con ellos mayores velocidades que con los de extremo romo.

Las puntas ojivales encuentran mayor resistencia a la penetración; y mucho más aún las semiesféricas, semitruncadas y truncadas, lo que ya había sido puesto en evidencia en los tests del Cnel. La Garde.

Cuanto mayor sea el área que toma contacto con los tejidos al impactar y progresar en ellos, mayor será la resistencia hallada, y mayor la liberación energética. De ahí el intento de elevar el "stopping" mediante ojivas de muy corto radio (proyectiles "Super police" p. ej.) o puntas parcial o totalmente planas ("New police" p. ej.). Sin embargo, la práctica ha revelado que en muchos casos el aumento de la efectividad obtenido era escaso.

Es indudable que debe tenerse muy en cuenta la velocidad que anima al proyectil; con velocidades escasas, el cambio de forma de la punta sólo proporciona ventajas reducidas. En cambio, con más elevadas velocidades, las diferencias son flagrantes.

Para los modernos proyectiles de armas largas, dotados de muy altas velocidades, juega aún otro factor, derivado de las desviaciones que ellos sufren en la trayectoria, y de sus frecuentes vuelcos o volteos, cuya consecuencia es un aumento del área que toma contacto con los tejidos.

En general, pues, se acepta que la forma interviene en el "stopping power", aunque no puede crearlo ni regirlo por su sola acción.

Pero la forma interviene aún en otro aspecto, ya que el diseño es fundamental para conservar a través de las distancias, adecuadas condiciones balísticas. La energía cinética es función de la velocidad y del peso en el momento considerado; por lo que la caída de la primera, perturba la energía restando efectividad al proyectil.

Cuando la forma guarda relaciones adecuadas con el peso y la longitud, se considera que el proyectil tiene un adecuado **coeficiente balístico**. Este valor puede ser obtenido mediante la fórmula:

$$C = \frac{D S}{l}$$

en la que D S representa la densidad seccional, e l es el **coeficiente de forma**, que depende de la punta del proyectil y de su

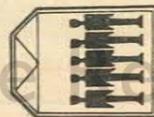
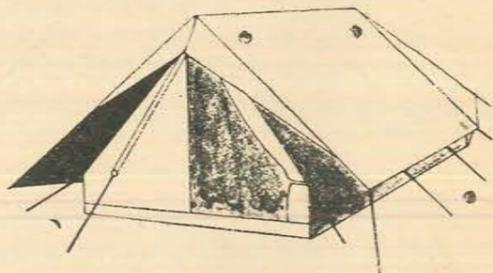


Montaña  
Sport

SKI - CAMPING - ANDINISMO

CARPAS - MOCHILAS - BOLSAS DE DORMIR  
ANORAKS - CAMPERAS - EQUIPOS ANTARTICOS  
Y DE ABRIGO PARA LAS TRES ARMAS

Av. Centenario 795 — Tel. 743 - 4123 — San Isidro — F.B.A. — Argentina



radio de ojiva. Algunos valores de I se expresan a continuación:

Punta esférica	1.00
" a ojiva de 3 cal.	.72
" " " de 4 cal.	.66
" " " de 5 cal.	.60
" " " de 6 cal.	.56
" " " de 8 cal.	.49

Una manera de referir el coeficiente balístico (Ackley) es bajo la forma del por ciento de velocidad perdida cada 100 yardas de trayectoria. Así para distancias menores de 600 yardas y velocidades comprendidas entre 1740 y 3750, el por ciento perdido será:

Coefficiente balístico	Velocidad perdida en 100 yardas
.223	16 %
.238	15 %
.252	14 %
.270	13 %
.290	12 %
.314	11 %
.340	10 %
.373	9 %
.410	8 %
.461	7 %
.536	6 %

La influencia de la forma es, pues, fundamental para las condiciones balísticas; e indirectamente de este modo, interviene también en el "stopping power" del proyectil. Sin embargo, para mejorar la trayectoria, son preferibles puntas agudas; y, para velocidades

superiores a la del sonido (1130 pies por segundo), bases en "cola de bote", ya que por debajo, éstas sólo afectan el coeficiente balístico en menos del 1 por ciento.

Hatcher especifica que la forma de la punta tiene indudablemente importancia cuando se considera el daño directo. Una punta ojival puede eludir en su camino vasos y nervios, que por el contrario, son alcanzados por las puntas semitruncadas y truncadas. Del mismo modo, los impactos oblicuos en estructuras óseas, pueden no ir seguidos de graves daños cuando actúa un proyectil ojival, que es capaz de desviarse sin causar fractura; ello no ocurre en cambio con las planas.

Ciertos proyectiles se diseñan especialmente para magnificar algunos efectos como la hemorragia externa, a fin de facilitar la muerte rápida y el agotamiento del animal herido. Tales los que poseen en la base de su ojiva un resalto o escalón de arista viva. Tal resalto actúa como sacabocados agrandando la brecha de entrada. Pero al mismo tiempo hiere limpiamente numerosos vasos en lugar de desgarrarlos y contundirlos, de lo que resulta una hemorragia más viva y copiosa.

En la práctica, sin embargo, más que la hemorragia de los pequeños capilares del tegumento hacia el exterior, interesa la evasión a punto de partida de gruesas arterias y venas, que desde luego puede ser favore-

cida por el tallado de orificios más limpios con este tipo de proyectil.

La hemorragia externa sólo puede ser un factor favorable en cuanto a que es capaz de dejar rastros suficientes para seguir al animal herido que ha logrado desplazarse largos trayectos.

#### e) Constitución

Siempre ha existido acuerdo en la mayor efectividad de los proyectiles capaces de deformarse durante el recorrido en el blanco; tal deformación acrece las resistencias llevando a una más completa transmisión energética, ya que aumenta el área de contacto.

Esta ha sido una de las razones que explican el fracaso de los proyectiles sólidos en la caza. Del mismo modo, para las armas de defensa, los proyectiles blandos se muestran mucho más efectivos que los encamisados.

En la época de los proyectiles de plomo de puntas planas u ojivales, era corriente, para aumentar el "stopping power", sobre todo en los de armas cortas, el tallado de la punta en cruz, mediante dos huellas de escasa profundidad.

Hemos reproducido este artificio, y pudimos observar que si se tiene cuidado de tallar los cortes de modo que su profundidad sea máxima en plena nariz, donde ambos se entrecruzan, disminuyendo progresivamente hacia las ojivas, el efecto del proyectil es en realidad equiparable al de los expansivos.

Cuando más profundas son las huellas, más rápida es la expansión y también la fragmentación del proyectil. Es mucho más eficiente, pues, el corte circunscrito a la punta.

La razón de esta efectividad es que, al hendirse durante el avance, el proyectil encuentra resistencias cada vez más penosas, agotando su energía en el trayecto; y por otra parte, el aumento del área de contacto que involucra este hendido, proyecta en un diámetro más amplio la transmisión energética y aumenta también el área de daño directo.

La deformación ha tratado de facilitarse mediante artificios múltiples. Sin embargo, para que ella ocurra debe contarse con una velocidad adecuada. Es bien explícito el ejemplo de los proyectiles encamisados de punta hueca para las armas cortas, cuyo efecto muchas veces no difiere del causado por un proyectil normal (9 mm. Luger "Hollow point" por ejemplo); o puede ser sustituido sin mayor merma por un proyectil de punta truncada (.455 Webley "Man stopper" por ejemplo, que muchas veces ha sido hallado en el espesor de los tejidos, con muy escasa deformación pese a la amplia cavidad de su punta).

En los proyectiles de punta hueca, la efectividad parece superior cuando la abertura es pequeña (punta ovoide, por ejemplo). Es indudable que en el impacto, el efecto expansivo corresponde en buena parte al aire contenido en la cavidad. En cambio, las puntas "en embudo" (como es el caso de la "Man stopper") tienen paradójicamente un efecto

**PARA SUS REELS**  
**LUBRICANTE SOLIDO**  
**LUBROL**



**¡UNICO!**

**PRODUCTOS LUBROL** SOLICÍTELOS EN LAS CASAS DEL RAMO

**PARA SUS ARMAS**



**EQUIPO DE LIMPIEZA Y LUBRICACION DE ARMAS**  
**LUBROL** M. R.  
INDUSTRIA ARGENTINA

**FLOTALINEAS SILICONADO LUBROL**



**LUBROL 1-2**  
LUBRICANTE ANTIOXIDANTE DESINCRUSTANTE IMPERMEABILIZANTE



# CERTERO



**RIFLE**  
**Calibre .22**

**Plástico... NO!**  
**Aluminio... NO!**  
**Hierro... NO!**

**Use solamente**  
**ARMAS**  
**fabricadas**  
**con ACERO**

Cañón de acero al cromo  
Cargador de 10 tiros  
Culata en madera seleccionada  
Semiautomático y de repetición



50 años vendiendo  
Calidad en Armas

## ULISSES J. PESCE

H. Yrigoyen 3016 T. E. 97-7805  
Buenos Aires

SE VENDEN EN: Luis Sáenz e Hijos - Rivadavia 1402 -  
Capital - Casa Núñez - Rivadavia 2599 - Capital -  
Ballaró Armas - Colón 483 - Posadas - Misiones - Casa  
Vernaz - San Martín 672 - Villaguay - Entre Ríos.

menos marcado, e incluso bastante similar al de una "wad cutter", por lo que no prosperaron ni aún en la época de su adopción.

Con las puntas blandas ocurren hechos similares. Una soft point corriente, puede ser aceptable bajo velocidades de 2000 a 3000 pies, siempre que el espesor de su camisa y la cantidad de punta expuesta se hallen de acuerdo con el espesor y densidad del blanco al que han sido destinadas.

Si la velocidad es muy baja, la expansión no ocurre o es insuficiente. Por el contrario, bajo altas velocidades puede ocurrir una demasiada prematura fragmentación, capaz de producir extensas heridas superficiales, con shock fugaz, que permite la recuperación y huida del animal, o incluso nulo.

Por tales razones se han adoptado sistemas expansivos más regulables, como el llamado "Mushroom"; pero aún éste, no ofrece seguridad en la práctica.

Actualmente, los mejores proyectiles expansivos empleados son los de "expansión controlada", y en especial los llamados de "doble efecto" o de "partición", cuyos representantes más conocidos son el H-Mantel germano y el "Nosler Partition Bullet" americano.

En cambio, se está de acuerdo que para las armas cortas, no puede obtenerse una velocidad realmente efectiva para justificar el uso de proyectiles expansivos, lográndose mejores resultados con los diseños de punta plana ("Flat nosed", "Wad cutter", "Keith bullet", etcétera).

Desde luego la expansión o deformación es un factor que acrece el "stopping power", SIEMPRE QUE UNA VELOCIDAD ADECUADA ACELERE LA TRASMISION ENERGETICA. Pero estos proyectiles están limitados exclusivamente a la caza, debiendo eludirse militarmente en base a las convenciones que los prohibieron hacia fines del siglo pasado.

Por el contrario, se discute si cabe o no considerarlos adaptados a la defensa, ya que nada se ha establecido al parecer respecto al uso en las mismas por parte de efectivos no militarizados. En la actualidad no sólo se fabrican en ciertos calibres (.38 Special, .357 Magnum), sino que ciertas fuerzas policiales los consideran aptos y eficientes, por aumentar la extensión de los daños causados

Proyectil	Peso	Velocidad			Energía		
		100 yardas	200 yardas	300 yardas	100 yardas	200 yardas	300 yardas
A	160	2960	2740	2540	3110	2650	2290
B	160	2730	2320	1980	2640	1920	1400

sin llegar a los destrozos que se observan cuando ellos han sido impulsados mediante armas largas, a elevadas velocidades.

Aparte de los proyectiles de punta blanda se emplean otros de plomo blando (con débil proporción de estaño) que se deforman rápidamente haciendo heridas más eficaces.  
f) **Energía y velocidad**

Energía y velocidad se encuentran directamente relacionadas entre sí, aunque la primera crece con el cuadrado de la segunda, en tanto que respecto al peso lo hace en proporción aritmética. Por consiguiente, a peso doble corresponde energía doble, en tanto que a doble velocidad corresponde una energía cuádruple.

A medida que aumenta la distancia, estos valores experimentan un descenso progresivo; PERO LA ENERGIA SE PIERDE MAS RAPIDAMENTE QUE LA VELOCIDAD, por ser función de su cuadrado precisamente.

Siguiendo a Ackley, exponemos su ejemplo. Un proyectil de .25 de calibre (con diámetro real de .257) y 90 grains de peso, con ojiva de punta a 5 calbs. y coeficiente balístico de  $196/60 = .325$ , pierde 10.5 % de su velocidad cada 100 yardas.

Si parte con una velocidad inicial de 3000 p.p.s., sus remanentes serán:

- A 100 yardas = 2685
- A 200 yardas = 2415
- A 300 yardas = 2160

Por consiguiente, a 300 yardas ha perdido el 28 % de su celeridad inicial. Si la energía de partida era de 1800 y la remanente a 300 yardas de 935, ha perdido el 49%; lo que pone bien de relieve el predominio en la mengua energética.

Otro proyectil calibre .270 con diámetro de .277 y 150 grains de peso, tiene punta con ojiva de 6 calibres y coeficiente balístico de .496. Cada 100 yardas pierde 6.5 % de su velocidad, de modo que si la inicial era de 3000 pies, las restantes son:

- A 100 yardas = 2805
- A 200 yardas = 2625
- A 300 yardas = 2450

Ha perdido, pues, 18.5%. Y si su energía inicial era de 3000 libras, la pérdida a 300 yardas será del 36%. En consecuencia, comparado con el primero, se ve que retiene una energía más de dos veces mayor que él, apareciendo, pues, como más eficiente a la distancia aludida.

Esta propiedad de retener la velocidad y energía durante el mayor trayecto posible constituye la **eficiencia balística**. Si se comparan dos proyectiles de 160 gramos, uno spitzer y otro round, animados de iguales ve-

locidades y energías, se verá que examinados los valores a diversas distancias, A retiene mejor que B su velocidad, y libera 63 por ciento más de energía a 300 yardas.

La eficiencia balística depende, pues, de varios factores. Podría acrecerse elevando la velocidad; pero no puede pasarse de cierto límite si se desea conservar el cañón; por otra parte, las posibilidades quedan limitadas por el tipo de vaina y capacidad de la misma. Si en cambio se intenta manejar el otro factor (peso), su elevación aumenta a la vez el peso del arma y la severidad del retroceso, si bien este último ha podido reducirse mediante el empleo de frenos de boca. Pero la eficiencia balística puede elevarse si se cuenta con un buen diseño del proyectil, y en este caso, el poder depende directamente de la energía.

Es necesario tener en cuenta que la eficiencia balística cobra máximo interés en los proyectiles de caza; y que los valores de la energía liberada en el impacto van por cuenta del tipo de caza en causa y la distancia de tiro.

Si se trata de municiones para la caza a distancias de 300 yardas o más, no interesa la energía inicial, sino la remanente a la distancia útil; de este modo, si se tienen dos proyectiles:

A.- Con E.I. de 3640 lbs/pie y E/300 de 2290 lbs/pie  
B.- Con E.I. de 4000 lbs/pie y E/300 de 2000 lbs/pie  
deberá preferirse el proyectil A, ya que aunque su energía inicial es menor, la existencia de 300 yardas es más alta.

Si en cambio, se está en presencia de caza en lugares boscosos, donde el tiro sólo es posible a dis-

tancias menores de 100 yardas, es indudable que B será más útil, por su mayor energía inicial. Del mismo modo si se trata de animales a los que debe disparárseles cercanamente.

Ackley calcula la energía liberada por grain de peso del proyectil, mediante la fórmula:

$$Eg = \frac{V^2/7000}{2G} = \frac{V^2/7000}{64.32}$$

Y para obtener la energía total, basta multiplicar por P (siendo P el peso del proyectil):

$$Et = \frac{V^2/7000}{64.32} \times P$$

A su vez Ellinger calcula la energía multiplicando el peso por un factor predeterminado, para una velocidad dada:

Velocidad	Factor
1500	5
1800	7.19
2000	8.88
2100	9.80
2200	10.74
2300	11.74
2400	12.78
2500	13.88
2600	15.01
2700	16.19
2800	17.14
2900	18.67
3000	20
3200	22.69
3300	24.14
3500	27.16
3750	31.23
3900	33.78
4050	36.43

# ARMERIA ARDOLINO

**NO VAYA AL CENTRO: en CONSTITUYENTES a pasitos de la Avda. Gral. PAZ encontrará un selecto surtido de ARMAS NACIONALES e IMPORTADAS**



Carabina Calibre .22  
**CHOKE**

Nuevo  
Pistolón de CAZA  
**REXIO CAL. 12 y 14**

## CREDITOS

RELOJERIA • PESCA • CUCHILLERIA • AFILACION

Avda. DE LOS CONSTITUYENTES 5887 • Capital • A 5 cuadras de la Av. Gral. Paz

Pero, con respecto a la energía, no interesa solamente su monto, sino su VELOCIDAD DE LIBERACION EN EL IMPACTO ("striking energy"), ya que DE ELLA DEPENDE LA EXTENSION Y CUANTIA DEL DAÑO TISULAR.

Si, de acuerdo con Lambert, se consideran dos proyectiles de análogo calibre (.30'06); uno, de 150 grains y otro de 220 grains, el primero libera su energía con mayor rapidez, por ser mayor su velocidad. Si se trata de abatir a un animal de talla media (ciervo, por ejemplo), el proyectil de 150 grains parece más efectivo en cuanto a "shocking power". Pero si se considera un animal de gran talla, puede ocurrir que la total liberación se haga antes de haber logrado una penetración suficiente, por lo que para este caso, el proyectil de 220 grains es más adecuado.

Proyectiles de distintos calibres y velocidades pueden tener la misma energía, por ejemplo:

.220 Swinft de 48 grains.

.257 Roberts de 100 grains.

.30-30 WCF. de 170 grains.

En ellos, la identidad energética se logra por la mayor velocidad de los más ligeros. Aparece entonces el problema de la respectiva efectividad. Y veremos que, si se tiene en cuenta la rapidez de liberación, es indudable que el .220 sería superior. Pero al mismo tiempo debe manejarse en factor penetración; y podrá verse que en un animal de talla reducida, el .220 causará extensas lesiones con un "stopping power" considerable; en tanto que los otros dos pueden atravesar totalmente su masa liberando sólo un pequeño monto energético, y dando un resultado netamente inferior. Pero si, por el contrario, la talla del animal es apreciable, el .220 habrá agotado su

energía en los planos superficiales poco inervados, dando un shock brevísimo que permite la huida de la pieza; mientras que cualquiera de los otros alcanzará una penetración mucho más adecuada, con un resultado superior aun cuando su velocidad de transmisión energética sea menor.

La velocidad de transmisión, es, pues, un factor primordial en el "stopping power". Pero ella debe tener lugar en planos adecuados, en los que exista una adecuada densidad de terminaciones nerviosas capaces de generar el shock por su intenso estímulo. De ahí, que no puede considerarse la efectividad de un proyectil sino para el tipo de blanco al que se halla destinado. Y teniendo en cuenta que la velocidad de liberación depende por una parte de la velocidad existente al impacto, y por otra de las resistencias opuestas al avance en el espesor de los tejidos, serán más efectivos los proyectiles más veloces (mayor eficiencia balística a la distancia útil), y los que, por su diseño o constitución, aumenten su área de contacto al impactar, sin perder por ello su capacidad de penetración.

Es así que los grandes proyectiles de considerable peso (que imponen severos retrocesos y apreciables pesos en las armas), pueden ser substituidos por otros más ligeros, pero animados de mayores velocidades; y con un diseño y construcción especiales, para adaptarse a las condiciones impuestas por el blanco.

Si se comparan por ejemplo, proyectiles de 150 grains de calibre .30'06 y .300 H. & H., se apreciará la neta superioridad de los últimos, por sus mayores velocidades y mejor eficiencia balística. A su vez, el .300 H. & H. cotejado con el .300 Weatherby Magnum del mismo peso, aparece inferior.

Weatherby puede señalarse como el campeón de las altas velocidades y eficiencias balísticas. Sus municiones gozan de un excelente prestigio por su extrema precisión y su más adecuado "shocking" o "killing" en distintos tipos de caza.

Esta ha sido en general la tendencia imperante en Estados Unidos, y su ejemplo práctico, la creación del .458 Winchester, que con un menor retroceso pero más elevada velocidad, con un cartucho de más breve longitud y menor peso, puede alcanzar en la caza mayor las performances de los proyectiles británicos de gran masa.

A su vez, la versión de Weatherby de este cartucho, el .460 Weatherby, logra con un proyectil del mismo peso, diseño y constitución, las mayores energías conocidas hasta el momento para las municiones de caza mayor, en base a una más alta velocidad.

Recordemos también, que una más rápida liberación energética gracias a velocidades más altas que por otra parte, aseguran mayores eficiencias balísticas, constituyen el objetivo de los cartuchos mejorados y "wildcats" en cuyo estudio no entraremos.

Dificultar la progresión del proyectil en la masa del blanco es, pues, otro de los medios para acelerar la transmisión energética; pero en este aspecto, deben considerarse múltiples detalles, lo que impone numerosos tipos de proyectiles, cada uno con un destino específico.

Si no se tienen en cuenta todos estos puntos, se caerá en el error, muy frecuente por otra parte, de atribuir a un arma y munición dadas, una eficacia constante e inmutable para todo tipo de blanco. O de pretender que un solo tipo de munición proporcione en cualquier tipo de caza los máximos resultados.

Al estudiar los proyectiles expansivos, hemos visto los numerosos artificios para asegurar una perfecta proporción entre la capacidad de penetrar y progresar en el blanco, y la de acrecer el área de contacto con el mismo, según la velocidad de que se halla animado y la naturaleza del blanco sobre el que impacta.

Esta proporcionalidad es uno de los fundamentos de la ciencia balística, y muchos proyectiles y municiones han adquirido, en base a ella, muy justa fama.

#### g) Estabilidad

Cuanto menor sea la estabilidad, mayor es la aptitud para inducir daños. Por dicha causa, los largos proyectiles animados de grandes velocidades, pueden causar heridas muy severas; y aun cuando no sean deformables, aumentan su área de contacto por el volteo durante la trayectoria, o al impactar y progresar en el blanco.

A título de ejemplo diremos que los pequeños proyectiles de calibre .223 (5.56 mm) con punta de ojiva a gran radio y base en cola de bote animados a una velocidad inicial de 3300 pies/seg., provocan a distancias breves heridas desgarrantes de gran magnitud,

incluso más efectivas que las causadas por proyectiles calibre 7.62 mm Nato.

Esto se debe por una parte a la elevada velocidad, y por otra a la facilidad de volteo de dichos proyectiles.

En el próximo número

II Parte

"La Herida"



fotografíe  
su aventura

Regrese con el testimonio visual de sus éxitos deportivos. Reviva a todo color la emoción de su aventura de caza o pesca. Para ello le ofrecemos en 24 horas, un EFICIENTE Y RAPIDO SERVICIO DE REVELADO Y AMPLIACIONES, KODACOLOR, AGFACOLOR, FERRANICOLOR, PERUZTCOLOR y además laboratorio de blanco y negro.

Emporio Argentino  
Fotográfico s.r.l.

HIPOLITO YRIGOYEN 1945/51  
T. E. 48-6798 • 47-9478  
Sucursal: NAZCA 2086/88 - T. E. 58-9807  
Estacionamiento gratuito en ALSINA 1974 - Cap.



Pistola de Aire  
Comprimido "TAC"

Fig. 1

Modelo "De Luxe" 1969 - Calibre 7/4,5 mm.

Para balines plásticos, inofensivos y para balines de plomo: cónicos, diábolo y/o esféricos.

ARMAS NACIONALES e IMPORTADAS

Taller de Afilación - Reparaciones en General

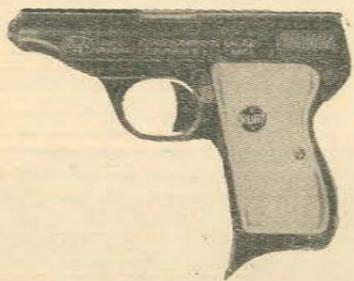
TIRO - ARMAS - CAZA MAYOR Y MENOR

Defensa 879 - Teléfono 30 - 6582

TAC S. R. L

ARMERIA

**BROQUA &  
SCHOLBERG**



ARMAS EUROPEAS  
MUNICIONES • CUCHILLERIA

Cuando vaya a Montevideo  
adquiera en nuestra casa  
su recuerdo

SARANDI 683 Tel. 80391  
MONTEVIDEO URUGUAY

**ARMERIA  
BARBIERI**  
RIO NEGRO 1631  
MONTEVIDEO



IDEAL PARA  
CAZA DE PLAGAS

SOPORTE DE LINTERNA REGULABLE - INDESIZABLE  
SE ADAPTA A CUALQUIER ARMA DE CAZA - EN  
DISTINTOS COLORES

VENTA Y REPARACION DE TODO TIPO DE  
ARMA LARGA

ARMERIA BARBIERI - RIO NEGRO 1631 - Tel. 81722 - MONTEVIDEO (R. O. DEL URUGUAY)

## La Asociación de Armeros del Uruguay

### Su origen, finalidades, evolución y logros

En el correr del año 1965, un grupo de comerciantes de Montevideo, especializados en la venta de armas, con larga trayectoria en la plaza, junto a un núcleo de importadores y personas afines, concibió la idea de agruparse, con la finalidad de formar un frente común para buscar solución a una serie de problemas que les eran comunes.

Luego de un período de acercamiento y de conversaciones, que tuvo como fruto el conocimiento personal de todos o la mayoría de los integrantes del Gremio de Armeros, se fundó esta institución.

Los objetivos de la Asociación de Armeros del Uruguay, están plasmados en un Estatuto, aprobado por el Poder Ejecutivo, que pueden resumirse de la siguiente manera:

- 1º - La defensa de los intereses gremiales, morales, económicos y técnicos, fomentándolos y armonizándolos con los intereses de la Nación.
- 2º - Tomar todas las iniciativas y realizar gestiones ante los Poderes Públicos, para lograr la protección de los intereses generales y en especial los atinentes con las importaciones y el régimen fiscal, en su relación directa con el Gremio.
- 3º - Proporcionar asesoramiento a las delegaciones patronales en todas las funciones que les atribuya la ley, como representantes del Gremio ante los distintos Institutos Oficiales.
- 4º - Velar por el decoro gremial, combatiendo toda práctica o actividad que lo lesione.
- 5º - Propender en toda forma al estrechamiento entre los socios de los vínculos de amistad, solidaridad y unidad, como mejor forma de alcanzar los fines comunes.
- 6º - Mantener a los asociados al corriente de todas las leyes, decretos, ordenanzas y disposiciones que existen o que se promulguen y que tengan atinencia al gremio, proporcionando además asesoramiento sobre los problemas que planteen estas normas.
- 7º - Se busca además propender a la armonía en las relaciones entre el capital y el trabajo, mediante el mejoramiento técnico, y moral de los empleados y obreros del ramo de Armerías.
- 8º - Realizar todos aquellos actos que se consideren oportunos para la consecución de todos los fines antes mencionados.

En cumplimiento de toda esta gama de mandatos estatutarios, las diversas Comisiones Directivas, han planteado una serie de inquietudes a los Poderes Públicos, y ha realizado tareas de asesoramiento y de perfeccionamiento técnico que pueden resumirse así:

- 1º - Uno de los primeros problemas que se trató de solucionar fue el del contacto con las autoridades Civiles y Militares, que por imperio legal deben controlar la actividad de las Armerías y de Importación de Armas.
- En una primera etapa se acreditó un representante ante el Servicio de Material y Armamento, dependencia del Ministerio de Defensa

Nacional, que lleva el control de todas las armas que ingresan al País, y que extiende la Guía de Posesión del Arma, documento donde consta la característica del arma, su propietario, etc., así como también controla la comercialización de esas armas, proyectiles y los comercios que cumplen esa función.

Este representante, tiene como misión el enlace entre el Comando del Servicio y los comerciantes Asociados, procurando solucionar los problemas en la tramitación y gestiones que se pueden plantear a diario.

Este solo hecho, hizo que, conjuntamente con el estricto cumplimiento de la ley, las Autoridades Militares comenzaron a compensarse de las necesidades de la plaza y a la vez que los comerciantes adheridos tuvieron un panorama más amplio de las necesidades de control.

2º - Posteriormente se trató de buscar una solución a los problemas de importación de armas, municiones y accesorios, fundamentalmente en lo referente a los recargos y depósitos previos que hay que efectuar en toda importación.

El éxito en este rubro, también fue elocuente, basta saber, por ejemplo, que las armas sufrían un recargo a las importaciones del orden del 375 % y que luego de efectuar gestiones esta Asociación, el porcentaje se redujo al 90 %.

3º - En el correr del año 1969, el Poder Ejecutivo adoptó una serie de medidas que influyeron desfavorablemente en el comercio de Armas, fomentando el contrabando.

A consecuencias de arduas gestiones, en diciembre de ese año el Poder Ejecutivo nombró una comisión para estudiar las modificaciones a la legislación sobre uso y tenencia de armas de fuego, donde junto con el Representante del Ministerio de Defensa Nacional y del Ministerio del Interior, el Representante de la Asociación de Armeros, estructuraron un proyecto de Decreto que fue aprobado sin modificar una sola palabra.

4º - Con anterioridad y en el correr del año 1968, la Asociación de Armeros colaboró en el estudio del Anteproyecto de ley modificativo de la ley sobre armas, municiones, explosivos, agresivos químicos, etc., proyecto que en la actualidad se encuentra a estudio de la Comisión de Defensa Nacional de la Cámara de Diputados.

5º - Ha realizado también gestiones con la finalidad de obtener desgravaciones a las importaciones de artículos de Pesca, caza submarina, camping, ballestería y arquería, propiciando además el desenvolvimiento de estos deportes.

6º - En sus relaciones con otras instituciones la Asociación de Armeros del Uruguay, ha actuado en varias oportunidades con instituciones deportivas y culturales como lo son el Club Uruguayo de Tiro, el Club de Cazadores, la Asociación de Caza Mayor, la Asociación de Coleccionistas del Uruguay y últimamente ha ofrecido la colaboración de sus socios a la Dirección de los Museos Militares.

7º - En el orden interno y estrictamente gremial, ha procurado siempre que sus integrantes cumplan estrictamente con todas las disposiciones legales, asesorándolos, a tal fin, así como también controlando que el comerciante actúe con decoro y honestidad, ya que considera que es la única forma de subsistencia en el medio que actúa.

8º - Conscientes de que el mercado es pequeño pero suficiente para cubrir las necesidades comerciales de todos sus integrantes, se ha logrado, mediante reuniones periódicas uniformar criterios en cuanto a la política de precios y puede afirmarse que las Armerías integrantes de la Asociación que representan cerca del 90 % de los comercios especializados del ramo, presentan al comprador precios similares para idénticas mercaderías.

9º - Pero el logro más importante a nuestro juicio obtenido por la Asociación de Armeros del Uruguay, está posiblemente en una actividad de conjunto, en la cual aunando conocimientos de diversos integrantes de la misma, realizando experiencias y estudios sobre el tema han logrado obtener durante el período de 1969 - 1970 diversos cartuchos de polietileno, con o sin culote de latón, que han dado resultados tan buenos como los de procedencia extranjera, mediante el constante perfeccionamiento se han logrado a la fecha cuatro variantes de este tipo de cartuchos del calibre 16 mm., que han logrado muy buena acogida entre los entusiastas del deporte de la Caza.

10º - En el ámbito internacional, los integrantes de la Asociación han realizado visitas a establecimientos fabriles de Francia, España, Estados Unidos, y mantenido contacto con idénticos establecimientos de la República Argentina y del Brasil.

11º - Todos los logros, gestiones, informaciones técnicas, etc., son transmitidos a sus asociados mediante boletines periódicos y también en reuniones periódicas de los Asociados y la Comisión Directiva, donde se discuten temas de interés y se intercambian experiencias e informaciones.

Podemos afirmar que el éxito de esta Asociación puede palpase a diario, ha adquirido relevancia a nivel gubernamental, donde es llamada a asesorar y a colaborar con las autoridades que tienen ingerencia en el ramo.

Realiza una política de control interno de sus afiliados, logrando además nuclear a la mayoría de comerciantes e importadores en Armas y Municiones, con éxito satisfactorio en una actividad tan delicada como es la de la venta de armas, en un medio tan especial como lo es el Uruguay de nuestros días.

Las miras de futuro, serán objeto de un próximo artículo.

Sólo basta expresar que la sede social de la Asociación de Armeros del Uruguay está ubicada en la Avda. 18 de Julio N° 1333, 2º Entrepiso, Escritorio 205, Montevideo, Uruguay, donde podrán enviar la correspondencia quienes estén interesados en ponerse en contacto con la misma.

**CARABINAS**  
**ESCOPETAS**  
**RIFLES**  
TODOS LOS CALIBRES

MIRAS TELESCOPICAS  
REVOLVERES  
Y PISTOLAS

**BALAS**  
**Y CARTUCHOS**  
TODOS LOS CALIBRES

FULMINANTES Y BALINES  
TODOS LOS CALIBRES

CARTUCHERAS - MORRALES - ESTUCHOS  
PARA ESCOPELAS Y RIFLES

**FABREGAS y Cia. S.A.**  
URUGUAY Y CONVENCION  
TELEFONO 9 00 09



**VILLAAMIL & HERNANDEZ**

Rifles Winchester .22 - Rifles Browning .22 - Rifles Remington .22 - Pistolas Beretta .22 - Pistolas Colt .22 - Balas Focchi .22 - Balas Winchester .22.  
Amplio surtido en artículos para pesca: U.S.A. - Germany - Francia.

PAYSANDÚ 967

MONTEVIDEO

URUGUAY

... y en Punta del Este: SCHOPING CENTER



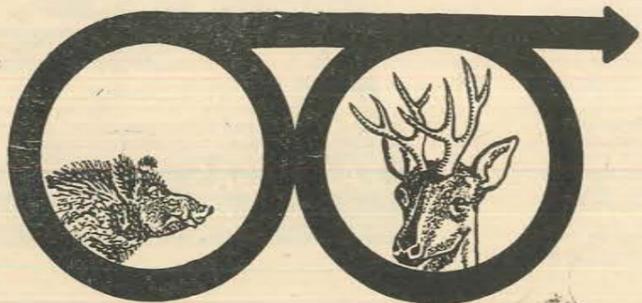
SEPARATAS DE  
"ARMAS y TIRO"  
Para su colección  
Profusamente ilustradas

el ejemplar  
"Retrosceso" ..... \$ 2,50  
"Traumatismo Acústico" \$ 3,50

Envío bajo franqueo certificado  
Solicítelas a nuestra Redacción:  
LARREA 1488 - 8° "A" Bs. Aires  
Acompañando giro postal o bancario por  
su importe a nombre de: "SEYSE S.R.L."

EN RIO NEGRO

donde ponga  
el ojo...



está  
la caza

DIRECCION DE TURISMO DE RIO NEGRO

## GOMERIA Y ARMERIA

de Crescentino Servadio e Hijo

ARTICULOS DE PESCA



Armas para caza, tiro deportivo y defensa  
Taller de reparaciones - Cuchillería.



Avellaneda 1748 T.E. 63-7460

## Campeonatos anuales del Ejército

### Trofeo Caupolicán

1° Regimiento de Infantería de Montaña 22. Tte. Juan José Garín (218), Subof. Pr. Francisco M. Páez (223), Subof. Pr. Rosauo Rodríguez (191), S/C. Fernández José A. (192). Total 1.250 puntos.

2° Regimiento de Infantería de Montaña 26. Subte. Jorge A. Crinigan (218), Sarg. Ay Oscar Ramón (190), Sarg. 1° Rómulo Foravante (199), Drag. Ricardo Segnorile (198), S/C 50 Tomás J. Zabala (225) y S/C 50 Juan C. Toha (216). Total 1.246 puntos.

3° Escuela de Infantería. Tte. Juan D. De Marchi (220), Sarg. Ay. Abel Iturbe (215), Sarg. Ay. Armando Pérez (225), S/C 50 José L. Mercado (173), S/C 50 José González (190) y S/C 50 Oscar Levis (204). Total 1.227 puntos.

4° Regimiento de Infantería de Montaña 20. Tte. 1° José Tanonni (230), Sarg. 1° Antonio Rosas (191), Cabo Carlos Montaña (206), S/C Aldo Villavicencio (195), S/C Pedro Elías (208) y S/C Néstor Padilla (187). Total 1.217 puntos.

5° Comando de Brigada de Infantería IX, 1.165 puntos; 6° Regimiento de Infantería de Monte 30, 1.156; 7° Grupo de Artillería 121, 1.140; 8° Escuadrón de Ingenieros Blindados 1, 1.135; 9° Regimiento de Caballería Tiradores Blindados 7, 1.124; 10° Regimiento de Infantería Aerotransportada, 1.107; 11° Regimiento de Infantería M 11, 1.059; 12° Grupo de Artillería 3, 1.003; 13° Batallón Ingenieros Combate 181, 972; 14° Instituto Geográfico Militar, 903; 15° Batallón de Comunicaciones 101, 865; 16° Grupo de Artillería 141, 819; 17° Batallón de Comunicaciones 601.

### Individuales

Campeón de Conjunto: 1° Subof. Pr. Alcides Etchevarne (R. C. Tir. Bl.), 231 puntos; 2° Tte. 1° José Tanonni (R. I. M. 20), 230-ap; 3° Sarg. Ay. Saúl Vega (Esc. Ing. Bl. 1), 230; 4° S/C 50, José A. Sánchez, 227.

Tendido: 1° S/C 50, Tomás J. Zabala (R. I. M. 26), 86-ap; 2° Juan C. Demarchi (Esc. I.), 86; 3° Samuel Acosta (R. I. M. 30), 85; 4° Sarg. 1° Norberto Pegorari (R. I. M. 11), 84.

Pie: 1° Sarg. Ay. Héctor Gamboa (Esc. Ing. Bl. 1), 73 puntos; 2° Subof. Pr. Alcides Etchevarne (R. C. Tir. Bl. 1), 72; Sarg. Jorge Aquilo (G. A. 121), 71-ap; 4° Sarg. Ay. Saúl A. Vega (Esc. Ing. Bl. 1), 73.

Rodilla: 1° Sarg. Ay. Armando Pérez (Esc. I.), 86; 2° Sarg. Omar Bruna (Cdo. Br. 1 IX), 83; 3° Subof. Pr. Francisco Páez (R. I. M. 22), 82; Sarg. 1° Rómulo Foravante (R. I. M. 26), 80-ap.

### Copa Gral. Osorio

1° Regimiento de Infantería de Montaña 22: Tte. Juan José Garín (151); Subof. Pr. Francisco Páez (150); Subof. Pr. Rosauo Rodríguez (149); S/C 50 José A. Sánchez (144); S/C 50 Pedro N. López (156) y S/C 50 José A. Fernández (148). Total 891 puntos.

2° Regimiento de Caballería de Tiradores Blindados 7: Subt. Luis Spinelli (153); Subof. Pr. Alcides Etchevarne (169); Sarg. 1° Mario Magallanes (126); S/C 50 Jorge Escher (145); S/C 50 Ramón Farnada (147) y S/C 50 Bernabé Silvestri (148). Total 888 puntos.

3° Escuela de Infantería: 1° Tte. Juan C. De Marchi (165); Sarg. Ay. Abel Iturbe (146); Sarg. Ay. Armando Pérez (156); S/C 50 José Mercado (162);

S/C 50 José González (154) y S/C 50 Oscar Levis (146).

4° Grupo de Artillería 121: Subt. José M. Rojas (139); Sarg. Jorge Aquilo (164); Cabo 1° Ramón Cantero (120); Drag. Luis R. Klinn (145); S/C 50 G. Begenreder (139); S/C 50 Raúl Enrique (144). Total 851 puntos.

5° Comando de la Brigada de Infantería IX, 847 puntos; 6° Regimiento de Infantería de Montaña 26, 844; 7° Regimiento de Infantería de Monte 30, 816; 8° Regimiento de Infantería de Montaña 11, 814; 9° Regimiento de Infantería Aerotransportada 17, 797; 10° Escuadrón de Ingenieros Blindados 1, 764; 11° Regimiento de Infantería de Montaña 20, 757; 12° Grupo de Artillería 3, 742; 13° Batallón de Ingenieros de Combate 181, 708; 14° Instituto Geográfico Militar, 703; 15° Grupo de Artillería 141, 620; 16° Batallón de Comunicaciones 101, 560.

### Individuales

Campeón de Conjunto: 1° Subof. Pr. A. Etchevarne (Reg. Tir. Bl. 7), 169 puntos; 2° Tte. Juan C. Demarchi (Esc. Inf.), 165; 3° Sarg. Jorge Aquilo (G. A. 121), 164; 4° Tte. 1° José Tanonni (R. I. M. 20), 161.

Rodilla: 1° Tte. 1° José Tanonni (R. I. M. 20), 84 puntos -ap; 2° Sarg. Jorge Aquilo (G. A. 121), 84; 3° Tte. Juan C. Demarchi (Esc. Inf.), 83; 4° S/C 50 Oscar Levis (Esc. Inf.), 81.

Tendido: 1° Subof. Pr. Alcides Etchevarne (Reg. Tir. Bl. 7), 90 puntos; 2° S/C Omar Scheffer (Esc. Ing. Bl. 1),

ARTESANIA  
EN CUERO

BERASATEGUI EDUARDO COSTA 1018  
ACASSUSO  
T. E. 792-0367

ARTICULOS PARA ARMAS Y CACERIA

86 -ap-; 3° Sarg. Ramón Ochoa (Cdo. Br. 9), 86; 4° S/C 50 Eduardo Varela (R. I. M. 11), 86.

### Trofeo "Luis María Campos"

1° Regimiento de Infantería 22: S/C 50 José A. Fernández (Rod. 70, Tend. 78: 148 puntos); S/C 50 José Sánchez (61, 83: 144); S/C 50 Nicanor López (76, 82: 158). Total 456 puntos.

2° Regimiento de Infantería 26. Drag. Ricardo Segnorille (59, 68: 127); S/C 50 Tomás Zabala (61, 79: 140); S/C 50 Juan Carlos Thoa (64, 80: 144). Total 411 puntos.

3° Regimiento de Infantería M 30: S/C 50 Genaro Villalba (59, 67: 126); S/C 50 Samuel Acosta (60, 84: 144); S/C 50 Aníbal J. Basaldúa (67, 67: 134). Total 404 puntos.

4° Escuela de Infantería: S/C 50 José Mercado (58, 44: 102); S/C 50 José González (76, 76: 154); S/C 50 Oscar Levis (81, 65: 146). Total 402 puntos.

5° Regimiento de Infantería 11, 391; 6° Regimiento de Infantería 20, 362.

#### Individuales

Campeón de Conjunto: 1° S/C 50 N. López (R. I. M. 22), 158 puntos; 2° S/C 50 J. González (Esc. Inf.), 154.

Rodilla: 1° S/C 50 N. López (F. I. M. 22), 76 puntos -ap-; 2° S/C 50 J. González (Esc. Inf.), 76.

Tendido: 1° S/C 50 E. Varela (R. I. M. 11), 86 puntos; 2° S/C 50 S. Acosta (R. I. M. 30), 84.

### Trofeo Cahuide

1° Cap. Jorge Luca (Esc. S. G.), 265 puntos; 2° Tte. Cnel. Manuel Fernández (EMGE FA), 262; 3° Tte. Cnel. Ricardo Pinchi (Esc. Com.), 252; 4° Tte. 1° Oscar Ianacone, 249; 5° Tte. 1° Roberto Herrera (R. I. M. 22), 246; 6° Subte. Francisco Estevez (R. I. Mte. 30), 243; 7° Cap. Luis A. Espinosa (DVG PICO), 243; 8° Cap. Carlos A. Settel (A C 601), 241; 9° Cap. Claudio Salomone (Rc. Tir. Bl. 10), 237; 10° Tte. 1° José E. Kepala (Rc. M. 3), 232; 11° Tte. 1° Roberto Uzal (B. Log. 10), 230 -ap-; 12° Cap. Hugo E. Soto (B. Ars.), 230; 13° Tte. 1° Héctor H. Gasquet (R. I. 1), 229 -ap-; 14° May. Raúl E. Fierro (C. A. 121), 229; 15° Tte. 1° Osvaldo Serres (R. I. 19), 226; 16° Cap. Miguel Di Puma (B. Ing. Comb., 181), 196; 17° Tte. 1° Carlos Díaz (R. I. M. 10), 184; 18° Subte. Casariego Méndez (R. I. 5), 183; 19° Subte. Miguel Trias (Rc. Tir. Bl. 7), 145; 20° Subte. Roberto Victorero (R. I. M. 11), 127.

### NUEVO ASESOR EN PARQUES NACIONALES

Con fecha 22 del mes de agosto de 1971 el señor Administrador Nacional de Parques Nacionales, Don Raúl H. Sosa, ha designado al señor Carlos F. Rebella, Asesor de Planeamiento y Normatización de Caza y Pesca deportiva.

Cabe destacar que el señor Carlos F. Rebella posee una larga trayectoria dentro de Instituciones deportivas relacionadas a la caza mayor en nuestro país, siendo fundador de la Federación Argentina de Caza Mayor y del Círculo de Caza Mayor que actualmente preside.

Parques Nacionales está en condiciones de brindar a una gran masa de aficionados a los deportes de la caza y la pesca, posibilidades extraordinarias que a poco que se estudien y planifiquen, canalizarán una nueva e insospechada vía de turismo hacia los cuatro puntos cardinales de nuestra Patria y los reductos privilegiados que se denominan Parques Nacionales.

# Tiro Deportivo

## Concursos Proveedora Deportiva

En el concurso correspondiente al mes de agosto, que esta prestigiosa entidad comercial organiza para el tiro con carabina calibre .22 y que se tira en las instalaciones de Tiro Federal Argentino de Buenos Aires, los resultados fueron los siguientes:

1° Asociación Personal del Banco Boston "A": Alberto Rubén Sharples (94) y Jorge Alberto Rosas (94), 188 puntos; 2° Club Atlético San Lorenzo de Almagro "B": Julio Lema (94) y Gustavo Mariani (83), 183 puntos; 3° Centro Cultural y Deportivo Fiat Concord "A": Arry de los Ríos (91) y Carlos Urdin (91), 182 puntos; 4° Asociación de Empleados del Banco Francés del Río de la Plata: Herminio Banchig (94) y Juan Ianmarino (88), 182 puntos; 5° Club Atlético San Lorenzo de Almagro "A": Daniel Fabro (97) y Rodolfo Sbertoli (84), 181 puntos; 6° Centro Cultural y Recreativo Olivetti "A": Mario Panni (90) y Juan C. Raksany (90), 180 puntos; 7° Club Atlético San Lorenzo de Almagro "D": Miguel Mas (94) y Enrique Mariani (85), 179 puntos; 8° Club Merlo de Caza y Pesca: Aldo Roberto Gamba (91) y Bernardo Masnou (88), 179 puntos.

#### Individual

1° Daniel Fabro con 97 puntos, premio: una mira Futura, donada por F.A.M.O. S.C.A.; 2° Miguel Mas con 94 puntos, premio una funda, donada por su fabricante José Horacio Battagliesse.

#### Concurso de septiembre

1° Club Atlético San Lorenzo de Almagro "B": Julio Lema (96) y Gustavo Mariani (94), 190 puntos; 2° Asociación de Empleados del Banco Boston "A": Alberto Sharples (94) y Jorge Rosas (94), 188; 3° Asociación de Empleados del Banco Boston "B": Juan Carlos Gómez (92), y Alberto Gutiérrez (87), 179; 4° Centro Cultural y Deportivo "Fiat Concord" "A": Arry de los Ríos (91) y

Carlos Urdin (88), 179; 5° Club Atlético San Lorenzo de Almagro "A": Daniel Fabro (91), y Miguel Mas (86), 177; 6° Libres: Andrés Reja (90) y José Pi (87), 177; 7° Luber S. R. L.: Adolfo Ricciardolo (95) y Alberto Trabazos (81), 176; 8° Olivetti S. A. "A": Juan C. Racsany (90) y Héctor Bizzozero (86), 176.

#### Individual

1° Julio Iemma (una mira "Futura", donada por sus fabricantes, F. A. M. O. S.C.A.), con 96 puntos; 2° Adolfo E. Ricciardolo (una funda donada por su fabricante José Horacio Battagliesse), con 95 puntos.

#### Concurso de octubre

1° Club Atlético San Lorenzo de Almagro "B": Daniel Fabro (97) y Miguel Mas (88), 185 puntos; 2° Asociación del Personal del Banco de Boston "A": Alberto Sharples (93) y Jorge Rosas (92), 185 puntos; 3° Colegio San Jorge: Angel Santamarina (94) y Alejandro Bain (91), 185 puntos; 4° Club Atlético San Lorenzo de Almagro "A": Gustavo Mariani (93) y Julio Iemma (91), 184 puntos; 5° Establecimiento Metalúrgico Santa Rosa S. A. "A": Luciano Nivert (93) y Cosme Escobar (87), 180 puntos; 6° Centro Cultural y Deportivo Fiat Concord "A": Arry de los Ríos (93) y Carlos Urdin (87), 180 puntos; 7° Centro Cultural y Deportivo Fiat Concord "B": José Retamar (89) y Eduardo González (84), 173 puntos; 8° Club del Personal del Banco Central de la República Argentina: Alberto R. Campi (89) y Gustavo E. Emmerich (82), 171 puntos.

#### Individual

1° Daniel Fabro (1 mira telescópica "Lugerscope" donada por Optimec), con 97 puntos; 2° Angel Santamarina (una funda donada por su fabricante José Horacio Battagliesse), con 94 puntos.

\* Colocación definida por mayor cantidad de centros: 9, 8, 7, etcétera.

## CAMPEONATO ANUAL DE VETERANOS EN LINCOLN

En el Tiro Federal "Gral. José de San Martín", de Lincoln, Provincia de Buenos Aires, en adhesión al aniversario de la fundación de dicho partido, se tiró la prueba anual para veteranos.

En esta competencia participaron los equipos representativos de las entidades que forman la Agrupación de Polígonos del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Los resultados fueron los siguientes:

1° Tiro Federal de Junín, 714 puntos; 2° Tiro Federal de Chacabuco, 700 puntos; 4° Tiro Federal de 25 de Mayo, 688 puntos; 5° Tiro Federal de Chivilcoy, 686 puntos; 6° Tiro Federal de Lincoln, 660 puntos; 7° Tiro Federal de Rojas, 640 puntos.

Campeón de conjunto: José Fragatti (Luján), 255 puntos.

Campeón de pie: José Fragatti (Luján), 87 puntos.

Campeón de rodilla: Jacinto Zabala (25 de Mayo), 88 puntos.

Campeón de tendido: Luis Célico (Junín), 91 puntos.

## CONCURSO BIENVENIDA

1° Luis Célico, T. F. de Junín, 91 puntos; 2° Francisco Cassani, T. F. de Lincoln, 90 puntos; 3° Osmar Cejas, T. Fedelar de Lincoln, 88 puntos.

## TORNEO INTER-SEGUROS

La Asociación Deportiva Inter-Seguros y Capitalización organizó un concurso de tiro con carabina calibre .22 para empleados de Seguros, Reaseguros, Capitalización y Ahorro. La prueba se realizó el 16 de octubre en el polígono del Club Atlético San Lorenzo de Almagro.

El torneo de referencia se tiró a la distancia de 25 metros sobre blanco americano y cada participante efectuó diez disparos computables obteniéndose sobre los 100 puntos posibles los siguientes resultados:

1° Juan Carlos Ureta (Cía. de Seguros "La Concordia"), 100 puntos; 2° Juan Carlos Franco (Cía. de Seguros "El Comercio del Norte"), 93; 3° Marta Navarro (Cía. de Seguros "Acuario"), 91 puntos.

# ARMERIA RICARDO MOSCONI CAZA • PESCA • CAMPING

Una Organización al Servicio del Deportista  
de la Zona Norte

En SAN ISIDRO: BELGRANO 131  
T. E. 743-0609

En MARTINEZ:  
H. YRIGOYEN 30  
T. E. 792-7336

En VIRREYES:  
Av. AVELLANEDA 1659  
T. E. 744-0204



REPARACIONES

Archivo Histórico de Revistas

## NUEVA C. D. EN EL T. F. DE MENDOZA

En la Asamblea General Ordinaria realizada el 19 de setiembre en el Tiro Federal de Mendoza, quedó constituida la nueva Comisión Directiva que regirá los destinos de la citada institución.

La componen los siguientes miembros:

Presidente: Natalio Luis Antonio Barbisan. Vicepresidente: Francisco I. Zalba. Secretario: Oscar Euclides Lorenzo Pont. Prosecretario: Jorge Alberto Girbau. Tesorero: Abel Oscar Barbier. Protesorero: Juan Carlos Ayala. Director de Tiro: Roberto Ezequiel Martínez. Subdirector de Tiro: Domingo Víctor Vidal.

### Vocales de especialidades

De tiro con fusil: Laudelino Avancini. De tiro pequeño calibre: Luis Jiménez. De tiro defensa: Jesus Domingo Duarte Berzategui. De tiro de caza: Ome-ro Banco. de otros deportes: Jesús González.

### Vocales generales titulares:

Horacio Alberto Courau, José María García y Vicente Goyeneche.

### Vocales suplentes de especialidades:

De tiro con fusil: Juan Carlos Mañanet. De tiro pequeño calibre: Juan A. Capozzuco. De tiro defensa: Antonio Marín. De tiro de caza: José Alberto Piguero. De otros deportes: Néstor Américo Piña.

### Vocales generales suplentes

Aristides Santamaría, Antonio Centeno y Alberto González.

### Comisión revisora de Cuentas

Titulares: Lorenzo Oscar Euclídez Font (h) y Rodolfo Gregorat. Suplentes: Edgardo Oliva y Manuel Martín.

## CLUB DE CAZA Y PESCA DE PEHUAJO

En la Asamblea General Ordinaria, la institución de referencia, luego de anunciarse la próxima inauguración de los "stands" de escopeta (platillo y pichón) y la iniciación de los trabajos para la construcción de las líneas de tiro para calibre .22, se procedió a la elección de los miembros que integrarán la nueva Comisión Directiva, que quedó constituida de la siguiente forma:

Presidente: Ignacio Blanco. Vicepresidente: Luis Civelli. Secretario: Juan Manuel Hernández. Prosecretario: Aníbal Ortega. Tesorero: Domingo Santos Hernández. Protesorero: Juan A. Salomone. Vocales titulares: Oscar A. Pagella, Oscar R. Laiz, Lorenzo Buccieri, José A. López, Ramón E. Trejo (h) y José E. Inchauspe. Vocales suplentes: Angel del Piccolo, Oscar Raventós y Raúl Hernández. Revisores de cuentas: José E. Boses y Ramón E. Barrera.

## Gran Premio Cartuchos "ROTTWEIL"

La S. A. Angel Baraldo, puso en disputa el valioso trofeo "Rottweil", para la especialidad Siluetas Olímpicas, con handicap. Este trofeo challenger será logrado por el tirador que sume mayor cantidad de puntos, incluido el handicap, en las dos competencias que se programaron.

La primera confrontación tuvo lugar el domingo 3 de octubre en el T. F. Argentino de Buenos Aires, a las 8,30 horas y contó con la participación de destacadas figuras del tiro deportivo en la especialidad. Se adjudicaron las medallas de oro instituí-

das para las cuatro primeras colocaciones, los tiradores Manuel Fernández, Nelson Charles Torno, Eugenio Ordynans y Miguel A. Moavro, este último con 30 puntos de handicap.

La segunda competición por el trofeo "Rottweil", se tiró en la Asociación de Tiro y Gimnasia de Quilmes, el domingo 14 de noviembre.

La colocación de los 24 participantes en la primera edición, fue la siguiente:

1º) Manuel Fernández	577 puntos	Med. Oro
2º) Nelson Charles Torno	576 puntos	Med. Oro
3º) Eugenio Ordynans	576 puntos	Med. Oro
4º) Migue! A. Moavro	543 + 30	573 puntos Med. Oro
5º) Juan Carlos Gallo		572 puntos
6º) Rodolfo del Pino		564 puntos
7º) Julian Riggi	533 + 30	563 puntos
8º) Osvaldo Patrón	553 + 5	558 puntos
9º) Leonardo Parrafita	526 + 30	556 puntos
10º) Héctor Barrabino	543 + 10	553 puntos
11º) Enrique Schack		550 puntos
12º) Alberto O. G. Filgueira	537 + 5	542 puntos
13º) Juan Carlos Fortes	532 + 10	542 puntos
14º) Héctor Gasquet	524 + 10	534 puntos
15º) Modesto Conde Garrido	521 + 10	531 puntos
16º) Rolando Dumas	519 + 10	529 puntos
17º) Juan R. Pignataro	510 + 10	520 puntos
18º) Arturo Caffi		519 puntos
19º) Carlos Fernández	487 + 30	517 puntos
20º) Alberto Modico	479 + 30	509 puntos
21º) Alejandro de Micheli	476 + 30	506 puntos
22º) Ernesto Arias	462 + 30	492 puntos
23º) Raúl Mañas	455 + 30	485 puntos
24º) Marcelo Sola		47 puntos (1)

(1) Eliminado por tres fallas de arma en la segunda serie.

### ANIVERSARIOS DE TIROS FEDERALES

Tiro Federal de Colonia Benítez (Chaco), 1-10-15, 56º; Tiro Federal Argentino de Albardón (San Juan), 2-10-36, 35º; Tiro Federal de Chajarí (Entre Ríos), 1-10-15, 56º; Tiro Federal Argentino de la Mendieta (Jujuy), 3-10-45, 26º; Tiro Federal Argentino de Gessler (Santa Fe), 6-10-12, 59; Tiro Federal de Anjulbon (La Rioja), 6-10-40, 31º; Tiro y G. de Chumbicha (Catamarca), 9-10-27, 44º; Tiro Federal Argentino de Trenel (La Pampa), 11-10-22, 49º; Tiro Federal Argentino de Río Segundo (Córdoba), 11-10-08, 63º; Tiro Federal de Mendoza, 12-10-886, 85º; Tiro y G. de Punta Alta (Bs. As.), 12-10-40, 31º; Tiro Federal de Moddes (Córdoba), 12-10-17, 54º; Tiro Federal de Trelew (Chubut), 12-10-28, 43º; Tiro Federal Argentino de Cosquín (Córdoba), 12-10-01, 70º; Tiro Federal Argentino de Jesús María (Córdoba), 13-10-18, 53º; Tiro Federal de Calchaquí (Santa Fe), 20-10-909, 62º; Club de Gimnasia y Tiro de Tartagal (Salta), 21-10-32, 39º; Tiro Federal Argentino de Hélvécia (Santa Fe), 12-10-900, 71º; Tiro Federal Argentino de Felicia (Santa Fe), 27-10-889, 82º; Tiro Federal de Rojas (Bs. As.), 28-10-898, 73º; Tiro Federal Argentino de San Julián (Santa Cruz), 29-10-21, 50º; Tiro Federal Argentino de Santa Fe, 15-10-895, 76º.

## T. F. Luján Campeón Nacional de Reservistas

Gran triunfo con equipo de Reservistas, obtuvo el Tiro Federal de Luján (Bs. As.), en el "XXX Certamen Anual de Tiro", realizado recientemente en el polígono de Córdoba.

Representada por los señores Antonio Martín, Héctor Pagani y José Fragatti y asesorados por el Presidente de la institución señor Rubén Mario Longhi, se trasladó la delegación a Córdoba, habiendo arribado con dos días de anticipación, lo cual dio tiempo como para hacer 2 entrenamientos antes de la prueba de la Bandera de Reservistas, trofeo éste muy codiciado por los polígonos de toda la República.

Luján había conquistado dicho trofeo en el año 1942, aunque en varias oportunidades después de esa fecha, había estado a punto de volver hacerlo, pero siempre por una causa o por otra, se perdía la oportunidad. Los tiradores en aquella disputa fueron los señores José Mendoza, Ladislao Rossi y Maximino Lagarejos.

Al iniciarse el torneo, Luján figuraba entre los candidatos al triunfo, pero al promediar la prueba, eran varios los equipos que bregaban por el primer puesto y entre ellos figuraban San Juan, San Nicolás, San Carlos Sud y Luján. Restaba el último tirador de cada equipo y por supuesto que teníamos la fe puesta en nuestro representante Fragatti, quien ya en varias oportunidades había puesto de manifiesto la garra de luchador y una vez más nos demostró lo mismo, puesto que al finalizar la prueba, había alcanzado el total de 256 puntos, logrando clasificar al equipo en primer lugar con 712 puntos, como así también salir campeón de conjunto y campeón de pie con 83 puntos y ganar la prueba de categorías que organizara el Tiro Federal de Córdoba. Otro tirador de Luján o sea el señor Antonio Martín, se clasifica campeón de tendido con 90 puntos y Fragatti sub campeón con 90 puntos también.

La clasificación hasta el 4º puesto fue la siguiente: 1º T. F. Luján con 712 puntos; Antonio Martín 228 puntos; Héctor Pagani, 228 puntos, y José Fragatti 256 puntos; 2º T. F.

de San Carlos Sud. con 712 puntos; 3º T. F. de San Nicolás con 708 puntos; 4º T. F. de San Juan.

La campaña cumplida durante todo el año por los equipos del Tiro Federal de Luján no puede ser más halagadora, puesto que en cada oportunidad que han debido defender los prestigios de la Institución, lo han hecho demostrando que sigue siendo muy respetada en todo el ámbito del país. En nuestro próximo número ampliaremos esta información con todos los resultados del "Certamen Anual de Tiro".





# ARMIL

ALGO DISTINTO EN MAR DEL PLATA!...  
UN SALON DE EXPOSICION Y VENTAS  
ARMAS ANTIGUAS Y CURIOSIDADES

Atendido por sus nuevos dueños BRUNINI Hnos.

ARMAS PARA CAZA DEPORTIVA — PROXIMAMENTE ARMAS Y MUNICIONES NACIONALES  
E IMPORTADAS PARA CAZA MAYOR Y MENOR — ARTICULOS PARA CAMPING — VENTA  
DE TODO TIPO DE REZAGOS DE LAS FF. AA. — COMPRA VENTA Y PERMUTA DE ARMAS  
ANTIGUAS Y MODERNAS.



SANTA FE 1658 — T. E. 26880 — MAR DEL PLATA

### CLUB MERLO DE CAZA Y PESCA

Esta entidad realiza intensa actividad en la práctica del tiro deportivo en distintas especialidades, poniendo sumo interés en la difusión de este deporte entre los estudiantes de los establecimientos secundarios de Merlo y sus alrededores. Para ello realiza interesantes concursos intercolegiales de tiro con calibre .22, en los que participan numerosos colegios de la zona oeste. Asimismo, organiza periódicos concursos interclubes y torneos de tiro deportivo cívico-militares.

El Club Merlo de Caza y Pesca, cuenta con buenas instalaciones para el ejercicio del tiro y ya se encuentran en los tramos finales los trabajos para adaptar las líneas existentes para el tiro con revólver fuego central de grueso calibre.

Su actual Subcomisión de Tiro está compuesta por los siguientes miembros: Presidente: Arturo Corletto, Secretario: Daniel Negri. Tesorero: Juan M. Piedrabuena. Vocales: Aldo Gamba, Carlos A. Buschittari y Carlos Alberto Brozzi.

### CLUB DE CAZADORES DE CORONEL DORREGO

En la Asamblea Ordinaria realizada el 15 de setiembre, se procedió a elegir nuevas autoridades. La actual Comisión Directiva ha quedado integrada por los siguientes socios:

Presidente: Oscar Montero. Vicepresidente: Osvaldo Héctor Bertoni. Secretario: Néstor G. Themtham. Prosecretario: Julián Martínez Pérez. Tesorero: José Canavesi. Protesorero: Héctor Moulia. Vocales titulares: Eduardo Aron, Carlos Collazo y Juan Christian. Vocales suplentes: Roberto Chana, José A. Distéfano, Omar Rodríguez Costa y Eloy Rodríguez. Revisores de cuentas: Reinaldo Lindstrom, Carlos Funes Derieu y Nicolás Hollender. Revisores de cuentas suplentes: Jorge Wulff y Mario Osinalde.

### Torneo Winchester 1971

El Segundo Torneo Anual de Skeet, auspiciado por la Winchester y con la cooperación de las Federaciones de Tiro de la Argentina, Perú, Colombia y Venezuela, se llevará a cabo este año los días 4 y 5 de diciembre. La organización en la Argentina para la participación en este torneo está a cargo de la Federación Argentina de Tiro.

El torneo se celebrará este año en la ciudad de Lima, capital del Perú, y la concentración de todos los participantes se efectuará el 3 de diciembre.

Las competencias de skeet se realizarán de acuerdo a con las reglas de la Federación Internacional de Tiro. Las municiones serán suministradas en el Club de Lima, donde también habrán escopetas disponibles para los tiradores que las necesiten.

La empresa Winchester cubrirá la mitad de los gastos de los pasajes aéreos de los cuatro finalistas de Argentina, Colombia y Venezuela, y asimismo, la mitad de los costos de alojamiento y comidas hasta un máximo de 25 dólares diarios.

Un modelo Winchester 101 se entregará a cada uno de los cuatro ganadores del Segundo Torneo Anual Winchester, al igual que otros premios a los finalistas de los países participantes.

### CIRCULO DE CAZA MAYOR

La entidad de referencia ha renovado sus autoridades en el transcurso de la última Asamblea General realizada el 25 de agosto, quedando la Comisión Directiva así constituida: Presidente, Sr. Carlos F. Rabella; Vicepresidente (Ing. Milán Ecker; Secretario, Sr. Ullis Arcella; Prosecretario, Sr. Rodolfo Pérez Imatz; Tesorero, Sr. Leoncio Garde; Protesorero, Sr. Juan C. Benazzi; Vocal Titular 1º, Sr. Alejandro Gotelany; Vocal 2º, Sr. Luis Ponzó; Vocal Titular 3º, Sr. Lucas Gette, Vocal Titular 4º, Sr. Raimundo Schnabl; Vocal Suplente 1º, Sr. Alfredo Petronio. Vocal Suplente 2º señor, Luis Marcos; Revisor de Cuentas 1º, señor Carlos Matteo; 2º, Sr. Angel Dirizio, y Suplente, Sr. Carlos Tanoira. Tribunal de Honor: Dr. Juan Arévalo, Dr. Angel Iglesias y Dr. Jorge Gibson.

### Armería "LA PEÑA"

Una de las armerías más completas de San Martín ha cambiado de dueño y en su nueva etapa no dudamos que retomará el lugar y prestigio que hace años había consolidado en la zona.

Los negocios de la empresa están ahora dirigidos por el señor Luis Hawkes, persona ampliamente vinculada y de reconocido prestigio en el ambiente de la caza y el tiro deportivo.

Como siempre, la armería La Peña, (San Martín 103, San Martín) presenta un selecto y calificado surtido en armas y equipos para caza menor, caza mayor y pesca deportiva y además ofrece interesantes oportunidades en su servicio de venta y permuta de armas.

## Armería LA MOJARRITA VIUDA

de Elías Jadurcha

**TAXIDERMIA:** EMBALSAMADOS Y VENTAS — Se embalsaman toda clase de animales: Peces - Mamíferos - Reptiles - Aves - Batracios - Crustáceos.

**ESPECIALIDAD EN CUCHILLOS**  
TALLER DE AFILACION — ARTICULOS DE PESCA

PASAJE OBELISCO SUR — LOCAL 19 — por Diagonal y Carlos Pellegrini  
(A pasitos de la calle Corrientes)



## Asociación "Tiro Patriótico de Coronel Suarez" (Bs. Aires)

La Provincia de Buenos Aires donde funcionan numerosos polígonos de tiro puede enorgullecerse de tener instituciones modelo en su género, y ello cobra mayor relieve si tenemos en cuenta que en ellas se fomenta y difunde auténticamente el deporte del tiro.

Entre estas entidades queremos citar en esta oportunidad a la Asociación "Tiro Patriótico" de Coronel Suárez, que merced a la acción dinámica e inteligente de su comisión directiva viene cobrando cada día mayor expansión, tanto en su infraestructura como en la diversificación de las actividades que se realizan en sus instalaciones. Ello permite satisfacer las preferencias de los aficionados con respecto a las distintas armas y modalidades utilizadas en el tiro deportivo.

Al efecto expresado es digna de destacar la iniciativa última de las autoridades de esta entidad, que han pro-

gramado el "Primer Torneo Provincial" con Carabinas Standard — Tipo B.

Esta competencia se programó para los días 27 y 28 de noviembre bajo las siguientes bases:

**ARMA:** Carabina calibre .22, tipo de fabricación "Standard" - escape a voluntad, mira y guión descubiertos, no permitiéndose las denominadas ópticas; pudiéndose agregar peso hasta un máximo de 3,500 kilos. Queda establecido que cualquier otra modificación que se le hubiera efectuado al arma, cambiando su tipo original, impedirá al tirador participar con la misma. — **REVISION:** Cada carabina será depositada en el armero hasta 30 minutos antes de la competencia con una tarjeta con el nombre del tirador para proceder a su revisión por parte de personas designadas a tal efecto. — **BLANCO:** Internacional de pistola. — **DISTANCIA:** Cincuenta me-

tros. — **EQUIPO:** Compuesto por tres tiradores y un suplente y un máximo de dos equipos por Entidad. — **POSICIONES:** Tendido, Pié y Rodilla (obligatoriamente en ese orden) — **SERIES:** Tres de diez proyectiles cada una y por cada posición. — **ENSAYOS:** Dos proyectiles antes de iniciar cada posición. — **CARTONES:** Uno por cada posición y uno para los tiros de ensayos los que llevarán una franja transversal negra. — **TIEMPO:** Sesenta minutos para los treinta y seis disparos. — **OBLEAS:** Numeradas correlativamente con fondo oscuro. — **MUNICION:** La misma será provista por la Entidad patrocinante, siendo "ORBEA" ESPECIAL PARA POLIGONOS, no pudiendo cambiarse o sustituirse por otra. — **CLASIFICACION:** Por la suma total de los tres tiradores del equipo. — **REGLAMENTO:** Por el de la Unión Internacional de Tiro (U.I.T.).

# C. A. COSOLI

## CAZA • PESCA • CAMPING

**LA CASA PREDILECTA PARA EL PESCADOR Y CAZADOR**

EN SUS DOS DIRECCIONES

54 N° 666 - T. E. 4-5875

7 N° 566

LA PLATA

## números atrasados ARMAS Y TIRO

Disponemos de los siguientes números atrasados de "ARMAS Y TIRO":

31 — 32 — 33 — 34 — 35 — 36 — 37 — 38 —  
39 — 40 — 41 — 42 — 43 — 44 y 45 —

Precio del ejemplar: \$ 3.— Ley

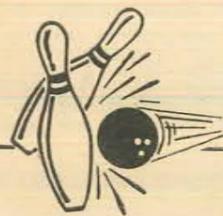
Solicítelos a: SEYSE S. R. L.

LARREA 1488 - 8º piso "A"



## Confitería KAO - KAO

Un lugar distinto donde usted disfrutará de momentos gratos jugando **Bowling** en 4 canchas reglamentarias y saboreando exquisita variedad de sandwiches, postres, café, té, copas ... **Muy buena música y deferente atención**



**KAO KAO**  
SNACK BAR - BOWLING

VILLA GESELL  
Av.3-Paseo 136

## Sociedad Italiana de Tiro al Blanco "TIRO A SEGNO"

REPOSICION LIMITADA  
DE SOCIOS

CON FACILIDADES DE PAGO PARA LA CUOTA DE INGRESO

18 HECTAREAS DE PARQUE ARBOLADO, CON TODO LO NECESARIO PARA SU VERANEO. TODOS LOS DEPORTES, VIDA SOCIAL, CULTURAL Y RECREATIVA. CAMPING, PARQUE INFANTIL, RESTAURANTE Y BAR, COLONIA DE VACACIONES PARA SUS HIJOS - 3 PILETAS DE NATACION CON SOLARIUM.

TIRO DEPORTIVO DE CAZA - PLATILLO

Informes e invitaciones: **Secretaria Administrativa:** Mercedes 4390, Capital, Tel. 50-8338, **Campo de Deportes:** G. Marconi 1225 "El Palomar", Tel. 750-0471 y 750-6190

## ANEXO CAMPING de S. A. BARALDO C. I. A.

Esta conocida firma de plaza, importadora y distribuidora de las principales marcas en armas deportivas y cartuchos para caza y tiro, ha de inaugurar en breve un anexo dedicado especialmente a la línea de artículos para camping y náutica.

El nuevo local que se encuentra ubicado frente a la tradicional sede de la citada empresa, más precisamente en **Rivadavia 8855**, está siendo remodelado y adaptado a la nueva actividad donde la S. A. Angel Baraldo C. I. A., ha de presentar las últimas novedades, nacionales e importadas en náutica, motonáutica, esquí acuático, caza submarina, camping y otras actividades afines.

Los aficionados a estas actividades deportivas, complementarias de la caza y la pesca, hallarán en los dos locales de Angel Baraldo, el equipo necesario para sus excursiones.



## EL YACARE

de José Busara

PESCA - CAZA - CAMPING

TALLER

ARMAS

REELS

CAÑAS

AFILACION

PERMUTAS

LAVALLE 262

Villa Ballester

Demuestre su habilidad con  
este cuchillo **PUMA**  
otro acierto de la marca ...



SOLINGEN

CON VAINA  
DE CUERO



Nuevo  
modelo de  
cuchillo  
**PUMA Solingen**  
especial para  
arrojar



IMPORTADORES Y DISTRIBUIDORES

EXCLUSIVOS PARA LA REPUBLICA ARGENTINA

**S.A. ANGEL BARALDO C.I.A.**

RIVADAVIA 8860 - BUENOS AIRES



# Safari

EN ARMAS DEPORTIVAS  
LA MAS ALTA CALIDAD



## PISTOLON DE 2 CAÑONES



**CALIBRE:** 32 (14 mm.); 36 (12 mm.)

**MECANISMO:** GATILLOS A LA VISTA. CIERRE CORREDERA SOBRE EL GUARDAMONTE. EXTRACCION FORZADA AL ABRIR.

FINA TERMINACION CON CACHAS DE PLASTICO DURO IMPACTO. IMITACION MADERA.

A PEDIDO SE PROVEE UN MODELO ESPECIAL CON BASCULA CROMADO MATE GRABADO A MANO Y CON CACHAS DE NOGAL.

CAÑONES. 250 mm. DE LARGO. DERECHO 1/4 CHOKE - IZQUIERDO 1/2 CHOKE PESO: 0,850 KGS.

**VENTA  
LIBRE**



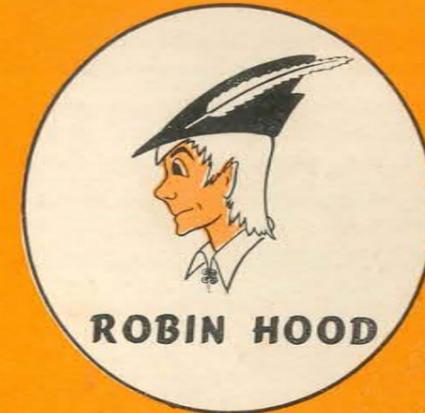
Producto fabricado  
y garantizado por

**AM** ALSACIA METALURGICA  
S. C. A

HIPOLITO YRIGOYEN 1851 - MARTINEZ - PROV. BS. AS. - T. E. 792-2062

**NUEVA!**  
pistola de  
aire  
comprimido  
para balines y dardos

# ROBIN HOOD



### características

Calibre: 4,5 mm. - Longitud total: 280 mm. Altura total: 115 mm. - Peso: 650 grs. Longitud cañón: ESTRIADO 130 mm.

La nueva pistola de aire comprimido ROBIN HOOD, apta para disparar todo tipo de balines y dardos, le proporcionará amables ratos de esparcimiento en la práctica del tiro al blanco y pequeñas cacerías. Su esmerada terminación (empavonada o niquelada) provista de cómodas cachas anatómicas realzan la perfección de su funcionamiento.

La pistola de aire comprimido "ROBIN HOOD" a sido concebida para que los menores encontraran en ella "su primer arma", pues la sencillez de su carga y su reducido peso permiten una fácil maniobrabilidad. Inicie a su Hijo en el noble deporte del tiro con una pistola ROBIN HOOD.

Fábrica de Rifles de  
Aire Comprimido

## PASPER

Administración y Ventas:

**ARMERIA ITALIANA**

LIMA 1649 (PLAZA CONSTITUCION)

Tel. 23-4598 - BUENOS AIRES

Fábrica: AGUERO 190 - AVELLANEDA

\* BAGUAL 6



BAGUAL 8  
(TAMAÑO  
NATURAL)



**PARA  
LA MEJOR  
DEFENSA**

**REVOLVER  
BAGUAL  
6 y 8**

Elaborados con las más modernas técnicas de la industria armera ofrecen al mejor precio la mejor arma. Por eso, los revólveres "Bagual" **SE VENDEN MAS.**

\***BAGUAL-6**: de bolsillo, con seguro mecánico, 6 tiros cal. 22 corto, cachas anatómicas.

\*\***BAGUAL-8**: con tambor voleable, 8 tiros cal. 22 largo.

**PASPER**



S. A. C. I. A. C. FABRICA DE ARMAS

Adm. y Ventas: Lima 1649  
Cap. Fed. Tel. 23-4598

Fábrica: Agüero 190  
Avellaneda - F. C. Roca

Correo  
Argentino  
Central  
(B)  
FRANQUEO PAGADO  
Concesión Nº 871  
TARIFA REDUCIDA  
Concesión Nº 7327

