

AGRUPACION CULTURAL Y DEPORTIVA  
DEL CUERPO DE BOMBEROS DE BARCELONA



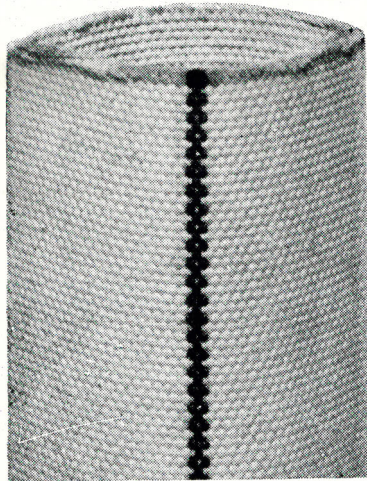
# ¡ALARMA!



RECUPERANDOSE

N.º 10 - 11  
OCTUBRE - NOVIEMBRE  
1963

**PIRELLI**



## contra incendios

Tipos especiales con  
o sin tubo de goma interior

Los servicios contra incendios  
equipados con nuestras mangueras,  
son eficaces y seguros siempre.

manguera



**PIRELLI**



# MAGIRUS

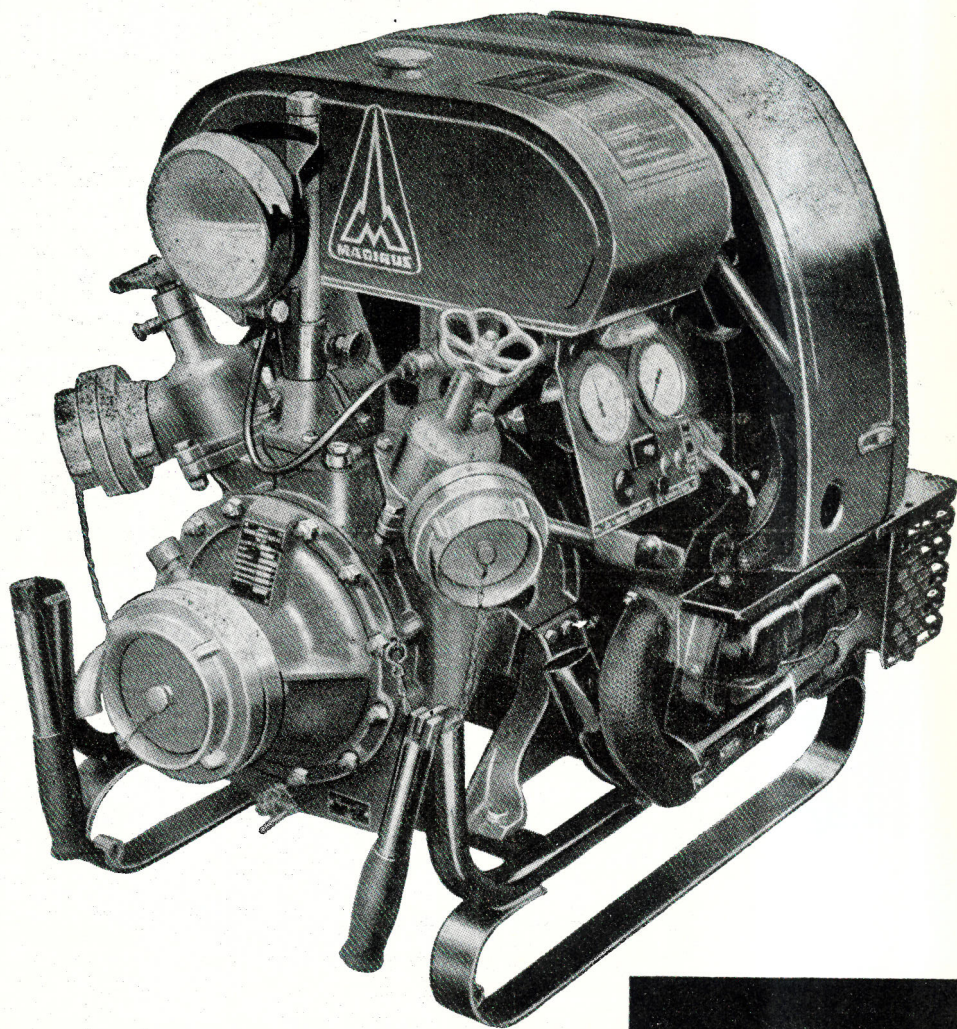
**Motobomba Portátil TS 8/8**

**con motor  
Volkswagen**

**Potencia:** 34 HP.

**Caudal:**

- a) baja presión  
2.200 l. p. m.
- b) alta presión  
1.100 l. p. m.



**ENTREGAS  
INMEDIATAS**

**LA MOTOBOMBA ALEMANA  
DE PRESTIGIO MUNDIAL**

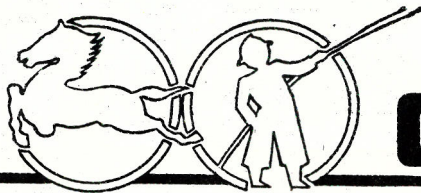


**DISTRIBUIDORES:**

**C.<sup>ia</sup> ESPAÑOLA DE MOTORES DEUTZ - OTTO LEGITIMO, S. A.**

**Avda. PIO XII, 100 - MADRID**

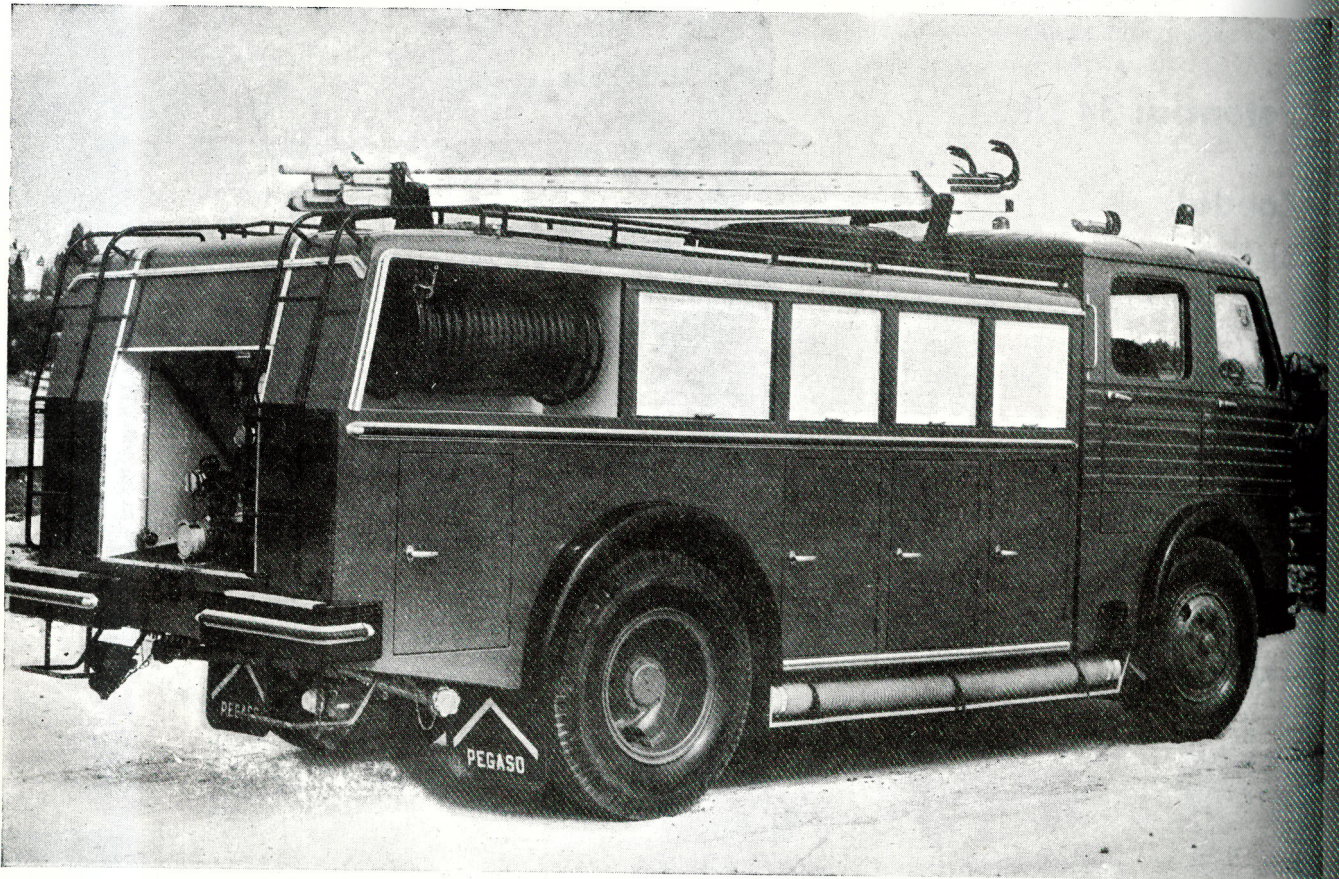
# Pegaso



# GUINARD

## AUTOBOMBA-TANQUE

3.000 - 4.500 L.



# F.I.M.E.S.A. MATERIAL CONTRA INCENDIOS

Oficinas: Arenal, 9

Tels. 231 83 55 - 222 38 54 — MADRID-13

Talleres: Hermanos Gómez, 11

Tels. 256 51 75 - 255 49 59 — MADRID-17

# ¡ALARMA!

PREVENCIÓN

EXTINCIÓN

SALVAMENTO

3.<sup>ª</sup> Época  
Año XVII



Núm. 10 y 11  
Octubre-Noviembre 1963

GRUPACION CULTURAL Y DEPORTIVA DEL CUERPO DE BOMBEROS DE BARCELONA

PROVENZA, 178

BARCELONA

TELÉF. 253 53 53

GRÁFICAS MARINA, S. A.

DEPÓSITO LEGAL. B. 2110 - 195

## Editorial

Con paso firme y seguro, el Servicio Provincial de Extinción de Incendios de nuestra provincia se está convirtiendo en una realidad.

Esta es la convicción que nos hemos podido formar los bomberos de Barcelona de unos meses a esta parte y nos place divulgarla para conocimiento de nuestros lectores, sobre todo de aquellos que tanto como nosotros desean que la protección de la provincia se llegue a realizar.

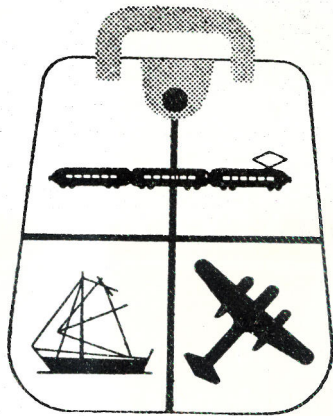
Desde principios de verano pasan continuamente por nuestro Cuartel Central grupos de bomberos de las diferentes poblaciones de nuestra provincia en las que el Servicio Provincial de Extinción de Incendios ha destinado la instalación de un Parque de Bomberos para seguir un curso teórico-práctico de dos semanas de duración. Este curso, que aparte de las enseñanzas teóricas recibidas de nuestros instructores sirve para ambientarles en la práctica de los servicios, cosa que sólo pueden recibir, en este breve período de tiempo, en una ciudad como la nuestra en donde hay un promedio de diez salidas de urgencia diarias, hace que nuestros compañeros de la provincia presten servicio permanente durante las veinticuatro horas del día desde el primero hasta el último día del cursillo, acudiendo a todas las salidas con el bomba-tanque que la Excm. Diputación les ha destinado para su localidad. Bomberos de Granollers, Vich, Berga, Igualada, Cardona, Guardiola de Berga, Torelló, Martorell y Calaf, han seguido el curso en nuestro Cuartel Central, demostrando celo e interés en querer perfeccionarse en la profesión. Finalizado el curso regresan a su localidad con el bomba-tanque que se les ha asignado, que, según qué Parque, son dos, un Land-Rover Santana, todo terreno, y un bomba-tanque Pegaso-Fimesa, con tres mil litros de agua, los cuales son entregados oficialmente por un representante de la Excm. Diputación a las autoridades de la población.

Por esto los bomberos de Barcelona podemos dar fe de la actividad desarrollada por la Diputación Provincial de Barcelona, que en un breve espacio de tiempo ha puesto en marcha la mitad de los Parques señalados por el Servicio Provincial de Extinción de Incendios, dotándoles de los vehículos y material más necesario y precisamente en algunas de estas localidades nunca habían dispuesto de un vehículo contra incendios.

Esperamos, pues, que este plan llegue pronto a completarse tal como estaba propuesto, ya que de esta manera la protección de nuestra provincia quedará debidamente garantizada.

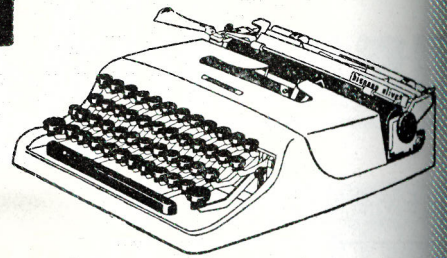
### SUMARIO Pág.

<i>El hidroavión-cisterna en la lucha contra los fuegos de bosque ...</i>	7
<i>Su Santidad recibe a los bomberos de Barcelona ...</i>	11
<i>Mangueras. Influencia de la humedad en la conservación de las mangueras ...</i>	15
<i>Colocación de la primera piedra de un nuevo edificio ...</i>	19
<i>Incendio en unos grandes almacenes de Tokio ...</i>	20
<i>¡Su coche arde! ¿Qué hace usted?</i>	21
<i>Un bombero muerto y otro herido en el incendio de una carpintería</i>	29
<i>Cursillo en Astilleros de Sevilla ...</i>	31
<i>Los bomberos han perdido a un buen amigo ...</i>	35
<i>Hacia el fondo de los mares ...</i>	37
<i>Deportes ...</i>	41
<i>Noticario ...</i>	43



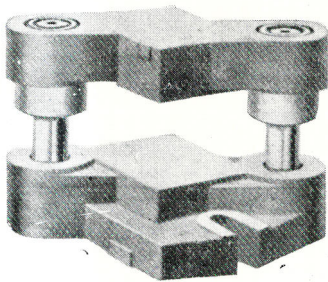
**hispano olivetti**

*Con la portátil Pluma 22  
que siempre les acompañará,  
escriban las palabras  
que les unen  
al mundo de los amigos  
y al del trabajo.*



**Pluma 22**

CONSULTEN LAS CONDICIONES DE VENTA: Rbla. Cataluña, 7 - Tel. 231 26 07 - BARCELONA-7



Matrices de corte y embullición - Moldes de Plástico y Bokelita - Moldes para inyectar SAMAK y sus derivados.

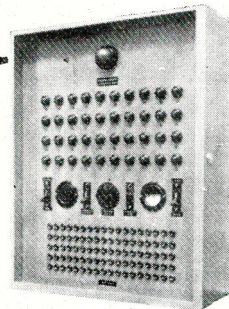
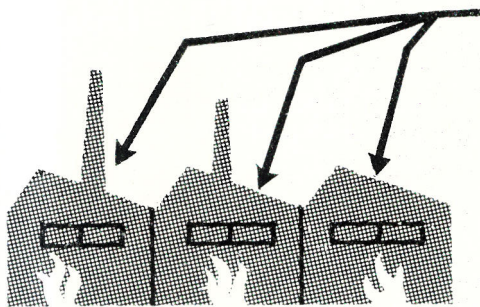
Especialidad en armazones "BLOC" y "PERCIBLOC" ccesorios para matrices, punzones, Managements, Piezas de limadora, Columnas, Casquillos, Rectificados de Superficies planas con muela vaso, Piezas cilíndricas en centrelex y por puntos, trabajos de fresa, etc.

**Industrial VILA**

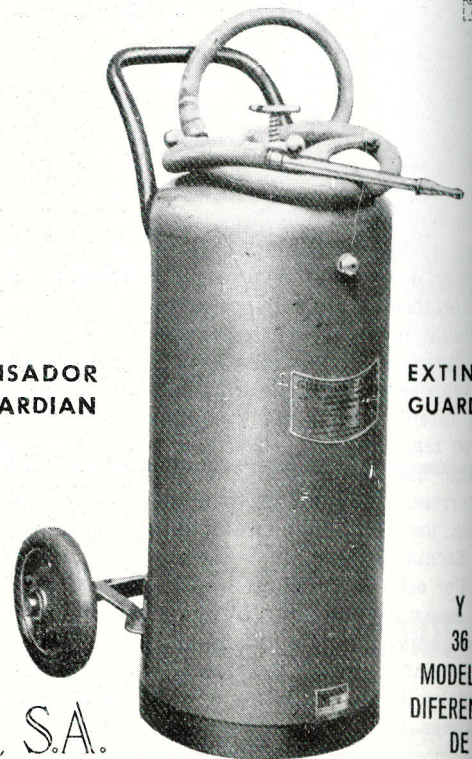
Pasaje Nogués, 65

Teléfono 255 78 32

BARCELONA - 13



**AVISADOR  
GUARDIAN**



**EXTINTOR  
GUARDIAN**

Más de mil industrias avalan el funcionamiento de nuestras instalaciones, y las compañías de Seguros conceden hasta un 25% de descuento sobre las primas de incendio

- \* Instalaciones fijas y automáticas Nieve Carbónica.
- \* Instalaciones detectoras de humo.
- \* Instalaciones de Sprinklers y toda clase de material para incendio.

**COMPANIA IBERICA DE COMERCIO, S.A.**

Diputación, 289, pral - Tel. 31 56 03 - BARCELONA  
Edificio España, 5G-15, 2.º - Tel. 2 48 76 92 - MADRID

Y  
36  
MODELOS  
DIFERENTES  
DE  
EXTINTORES  
GUARDIAN

# EL HIDROAVION - CISTERNA en la lucha contra los fuegos de bosque

Trad. JOSÉ SABADELL MERCADÉ

Presidente de la Asociación Española de Lucha contra el Fuego

*La actual preocupación de las Diputaciones Provinciales (consecuencia de la moderna legislación española) para una organización eficaz de la lucha contra el fuego en sus respectivas provincias, nos ha inducido a traducir, por considerarlo de interés general, el presente artículo publicado en el último número, llegado a nuestras manos, de la revista "Le Sapeur Pompier", ya que el móvil inicial de dicha organización, por lo menos en algunas de las provincias, fue el combatir los incendios forestales que tantos estragos anualmente ocasionan aunque, como es lógico, no se han limitado luego a esta única finalidad y han organizado u organizan sus servicios para combatir toda clase de siniestros.*

El retorno de la bella estación y el de los peligros de fuego que le acompañan habitualmente — especialmente en los bosques del Sud-Oeste y del Sud-Este de Francia — sitúa nuevamente en el primer plano de la actualidad la importante cuestión de la lucha contra estos muy particulares fuegos.

Sin ninguna duda, sería demasiado largo el estudiar, a escala nacional, el problema del fuego de bosque. En efecto, la situación geográfica, la naturaleza de las plantaciones, el relieve del suelo, las condiciones climatológicas, son muy variables y diferentes no solamente entre las regiones sino que muchas veces lo son también dentro de cada una de las regiones consideradas.

No nos limitaremos, pues, a los bosques provenzales y corsos en los cuales la lucha es notoriamente difícil por diversas razones, de las cuales las principales son el relieve, particularmente accidentado, del suelo y las dificultades de acceso, de circulación y de penetración como consecuencia de la insuficiencia de carreteras y caminos.

Estas son las dificultades que ya, desde muchos años, han hecho pensar, naturalmente, en emplear medios aéreos para llevar lo más cerca del punto de utilización los medios de extinción difícilmente transportables por tierra.

El ejemplo del extranjero (Estados Unidos y Canadá) era frecuentemente citado y los servicios franceses parecían mostrar cierta desconfianza frente a estos medios (el helicóptero pesado — el helicóptero ligero excluido a priori —, el avión, el hidroavión).

¿Cuáles eran los fundamentos de esta desconfianza? ¿Estaba justificada?

Los fundamentos de esta desconfianza eran diversos y numerosos. No citamos más que los principales:

— La idea venía de los «americanos» y no parecía, por lo menos aparentemente, aplicable en Francia por razones de las cuales las principales eran: el relieve particularmente atormentado de la región provenzal y el régimen de sus vientos.

— El poco valor intrínseco del bosque considerado que no parecía justificar un gasto importante. (Justificándose, en cambio, este gasto en el Canadá donde se trata de defender los bosques corrientemente de gran valor.

— En fin — por encima de todo —, el aparejamiento preconizado — justamente por los canadienses — era demasiado importante para la defensa de nuestros bosques o de los de Córcega. Se trataba, en efecto, del hidroavión «Martín-Mars», aparato de grandes dimensiones (la mayor máquina volante que jamás ha sido construida).

Las características de este hidroavión y los resultados obtenidos en Colombia-Británica han sido descritos en un estudio aparecido, hace más de un año, en una revista técnica especializada (1).

Sin embargo, contactos establecidos por los técnicos del Servicio Nacional de Protección Civil con los Servicios Forestales Canadienses revelaban la existencia de un hidroavión CANSO PBY (anfíbio) que parecía más adaptado a las condiciones del bosque mediterráneo que el MARTÍN-MARS. Las características más interesantes de este hidroavión son las siguientes:



Avión CANSO provisto de depósitos, en acción.

## AVIÓN CON DEPÓSITO INTERIOR

- Capacidad: 800 galones imperiales (2).
- Motores: dos Pratt y Whitney 1.200 H. P. cada uno.
- Peso vacío: 19.500 libras.
- Peso bruto: 30.500 libras.

(1) «Revue Technique du Feu», números 11 y 13, octubre y diciembre 1961.

(2) El galón imperial = 4'53 litros.

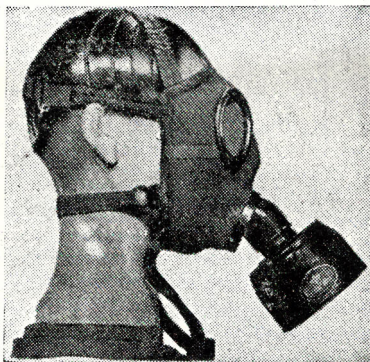
# CONSTRUCTORA DE MATERIAL DE PROTECCION, S. A.

FUNDADA EN 1925



Dirección:  
Rambla de Cataluña 135, 1.º, 2.º - BARCELONA  
Teléfono 227 22 18  
Dirección telegráfica "ANTIGAS"

Dirección:  
Avenida José Antonio, 69, 3.º A - MADRID  
Teléfono 247 38 14  
Dirección telegráfica "ANTIGAS"



Filtro polivalente "VICTORIA"  
y filtro polivalente contra el óxido de carbono

### FABRICACION NACIONAL INTEGRAL

de aparatos de protección individual y colectiva contra los gases tóxicos, deletéreos vesicantes, arsinas, humos y nieblas que se emplean en la GUERRA QUIMICA

Equipos de MASCARAS de guerra con filtro polivalente y visibilidad perfecta.-Máscaras de tela o de goma para la defensa de la POBLACION CIVIL y de personal de industrias mineras, químicas, siderúrgicas, y otras -Aparatos aislantes individuales.-Toda clase de elementos y respiradores de aire puro y de aire y oxígeno para protección de edificios, buques, almacenes y depósitos contra la agresión aereoquímica.-Abrigos de protección. Filtros contra el óxido de carbono LENTES especiales para la detección visual de radiaciones gamma. PIDANSE CATALOGOS INDICANDO EL OBJETO

## NO PIDA UN BOLIGRAFO...

¡PIDA ***bola-bola!***

Dos Kilómetros y medio de escritura con la misma carga.

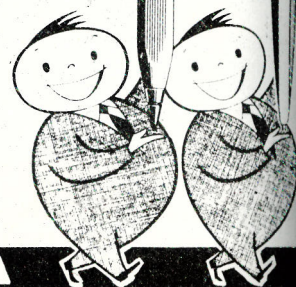
- más suave
- más rápido
- más limpio

Mod. 25  
5 Ptas.

Mod. 65  
12 Ptas.

***bola-bola*** ... *escribe sola*

**UNA GRAN EXCLUSIVA DE ICOSA**

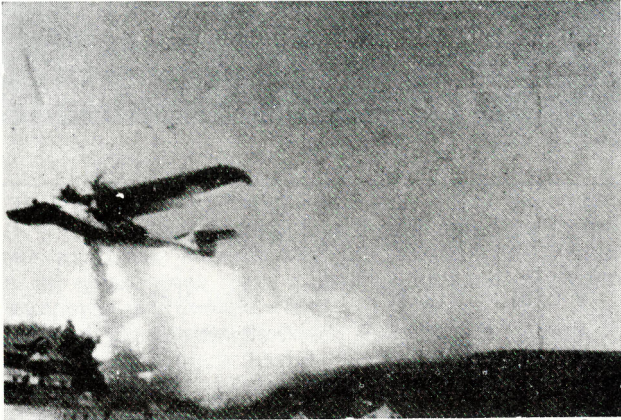




- Velocidad: 145 M. P. H. a 600 H. P. (235 km/h).
- Despegue sobre tierra: 30 segundos.
- Amerizaje y relleno: 25-30 segundos.
- Depósitos instalados por Field Aviation, Toronto, Ont.
- Tiempo requerido para el relleno: alrededor de 20 segundos a 65-70 M. P. H., quedando los flotadores bajo las alas levantados durante toda la operación.

Se trata, pues, de aparatos respondiendo notablemente al problema planteado. En efecto:

a) Son anfibios, es decir, que pueden operar despegando de un aeródromo o de un plano de agua (ver croquis).



*Avión CANSO provisto de un depósito interic: de 800 galones, en acción.*

- b) Llevan una cantidad de agua apreciable (3.600 litros), extendida sobre una superficie de 300 pies sobre 100 pies.
- c) Tienen una «rotación» bastante rápida, ya que les basta con menos de un minuto para el llenado partiendo de un plano de agua y 4 ó 5 minutos máximo (aterrizaje y despegue comprendido) partiendo de un aeródromo.
- d) En fin, son suficientemente manejables para poder operar en regiones donde el relieve del suelo esté bastante acentuado.

#### ELEMENTOS DE LA DECISIÓN

Ante tales posibilidades, y también teniendo en cuenta los resultados obtenidos tanto en Columbia-Británica como en los Estados Unidos, el Servicio Nacional de Protección Civil se orientaba hacia la compra de dos hidroaviones CANSO. Ningún otro aparato de cualidades equivalentes existía en el mercado.

Sin embargo, antes de decidir de una manera definitiva, era invitada una comisión canadiense a Francia para hacerse cargo de las condiciones de intervención que podrían ser muy diferentes de las encontradas allende del Atlántico.

Los pilotos (de los cuales el uno es desde hace diez años un especialista en el empleo de la hidroaviación en la lucha contra los fuegos de bosque) volaron durante mucho tiempo sobre la costa provenzal y la de Córcega (tanto en helicóptero como en avión). Pudieron así hacerse cargo de la configuración del suelo, de las posibilidades de alimentación de agua y de todas las dificultades locales (principalmente del régimen de vientos). Fue, después de un serio examen de todas estas condiciones, cuando ellos afirmaron que era posible el empleo del hidroavión CANSO.

Hay que señalar que uno de los pilotos de la misión participará en Francia, este verano, en la lucha contra los fuegos de bosque. Esto da un valor real a sus afirmaciones.

#### MODO DE ACCIÓN Y CIRCUNSTANCIAS DE EMPLEO DE LOS HIDROAVIONES CISTERNA

Aunque no puedan prejuzgarse con certeza los resultados que se obtendrán con los hidroaviones CANSO, parece que estos aparatos podrían ser empleados:

- a) En un comienzo de incendio: su rapidez de intervención les permite actuar antes de que el siniestro haya podido desarrollarse.
- b) En el caso en que los socorros tradicionales no habiendo podido alcanzar con bastante prontitud el lugar del siniestro (por la serie de dificultades de acceso o por cualquiera otra causa), se corra el riesgo de que el fuego alcance considerables proporciones.
- c) En fin, en el caso en que el fuego, desarrollándose peligrosamente y más particularmente en una dirección dada, sea menester — rápidamente — constituir una barrera o una línea de detención.

#### QUÉ HAY QUE ESPERAR DE LA ACCIÓN DE LOS HIDROAVIONES-CISTERNA

No existe droga «milagro» susceptible de acabar con todas las enfermedades. Lo mismo ocurre en materia de lucha contra el incendio. Tampoco hay que esperar del empleo del hidroavión-cisterna la solución de todos los problemas planteados en la extinción de los fuegos de bosque. Es verosímil — cualquiera que sea la rapidez y la eficacia de la intervención de estas máquinas — que la extinción «completa» no podrá ser lograda más que por los procedimientos y los medios tradicionales.

No obstante, el hidroavión habrá permitido — en numerosos casos, si no en todos — alcanzar una «detención» muy interesante, puesto que permitirá esperar la llegada de los medios terrestres que terminarán la extinción.

#### INTERÉS DE ESTA EXPERIENCIA

El interés del ensayo — ya que esto no es más que un ensayo — llevado a cabo por el Servicio Nacional de Protección Civil es indiscutible. Dos casos pueden producirse:

##### a). LA EXPERIENCIA NO TIENE BUEN ÉXITO.

En este caso conviene volver — aumentándolos o mejorándolos — a los medios tradicionales. Sin embargo, los servicios oficiales habrán probado — al mismo tiempo — su buena voluntad y su espíritu de progreso. En efecto, la totalidad de la opinión pública comprenderá que no se desatiende — a priori — un medio que se ha probado en el extranjero. (Es suficiente, relativamente a este punto, acordarse de la posición de la prensa, en general, en cada período de importantes fuegos de bosque.)

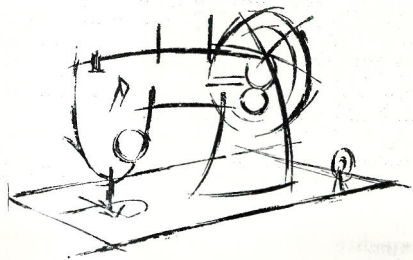


##### b) LA EXPERIENCIA TIENE ÉXITO

Queda entonces probado que no se puede opinar sobre un medio o método de lucha contra el incendio más que después de un ensayo, objetivo y riguroso, en condiciones reales.

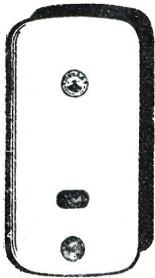
No deben perder de vista esto los especialistas (o los que creen serlo). En efecto, en materia de lucha contra el incendio — como en otras numerosas manifestaciones de la actividad humana — es raro que pueda afirmarse — a priori — que un medio o un método de lucha tenga probabilidades o no tenga ninguna.

En esto, como en todo, es preciso «ensayar» antes de «decidir». Como quiera que sea, conviene felicitar, sin reserva, al Servicio Nacional de Protección Civil y, especialmente, a su distinguido Jefe, el Prefecto Sr. Raoul, que no teme correr el riesgo de utilizar, para la extinción, un medio que parecía hasta ahora — en Francia, por lo menos — limitado a misiones de vigilancia o de observación.



**wertheim**  
*cose mejor*

Una marca de garantía



CALENTADORES  
GAS HULLA  
GAS BUTANO



TERMOS  
ELCETRICOS



**HEKLA**

desde 1888 siempre  
a la vanguardia de la técnica



TALLERES METALURGICOS  
Vda. Juan Escayola

Casa fundada en 1865

Especialidad en  
fabricación de enchufes "BARCELONA",  
bocas de riego, lanzas, devanaderas, etc.

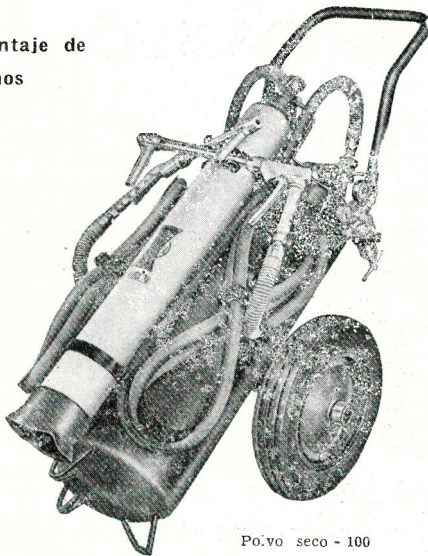
Jaimè Giralt, 21  
Teléf. 221 90 46

BARCELONA

**Industrial TINKER, S. A.**

Rosal, 61 BARCELONA-4 Tel.241 07 57

Proyectos y montaje de  
los más modernos  
sistemas de  
protección  
contra incendio  
mediante  
instalaciones  
y aparatos  
extintores



Pólv. seco - 100

**Gratis:**

Atendemos consultas.  
Estudiamos los sistemas adecuados.  
Ofrecemos un proyecto eficiente.



La dulce caricia de la nieve  
después de los ardores del afeitado

- MENTOLADO
- SUAVE
- FUERTE



*Masaje Blanco Cremoso*

UNA APLICACION DE Geniol INFUNDE  
¡OPTIMISMO PARA TODO EL DIA!

**Geniol**

REPARTIDORES: PEDALO EN PERFUMERIAS Y PERUQUERIAS

# SU SANTIDAD RECIBE A LOS BOMBEROS DE BARCELONA



Hay un dicho que dice: «¡Tienes cosas de bombero!», y esto es precisamente lo que se nos dijo cuando dimos a conocer nuestro deseo de trasladarnos a Roma con la «Genoveva» para que Su Santidad bendijera el banderín del Cuerpo.

Fue en vida de Su Santidad Juan XXIII cuando los compañeros y amigos Llatse, Calabuig, Vicente, Roger, Gonzalo y el que suscribe propusimos la idea a nuestros Jefes. No encontraron ninguna dificultad, pero antes se tenía que obtener la aprobación de las autoridades municipales, que gestionó el concejal delegado del Servicio, Sr. Calpe. Pasaron algunos días en espera de la respuesta y entretanto Su Santidad contrajo la enfermedad de la que fatalmente no habría de reponerse.

El viaje quedó suspendido, pero al ser elegido el Papa Paulo VI, de nuevo el Sr. Calpe se preocupó de convertir en realidad nuestro proyecto. A los pocos días nos comunicó que ya teníamos el permiso oficial y, por lo tanto, podíamos hacer nuestros preparativos. Nos dirigimos a las más importantes casas comerciales de nuestra ciudad pidiéndoles colaboración económica y el periódico *Solidaridad Nacional* difundió gentilmente la noticia de nuestro propósito. En poco tiempo reunimos el dinero que consideramos suficiente para emprender nuestro modesto viaje, aparte de una cantidad de artículos alimenticios. Con el dinero completamos el suministro ya que nuestro propósito era prescindir de los hoteles, preparándonos nosotros la comida y dormir en los Parques de Bomberos. Sólo una cosa no pudimos

solucionar, el poder cambiar las llantas de goma de nuestra «Genoveva» que, por tanto, no estaba en condiciones de emprender esta salida. A cambio de ella se nos ofreció un jeep Land-Rover Santana.

A las 13 horas del día 2 de agosto nos pusimos en camino. En la plaza de San Jaime fuimos despedidos por el Sr. Alcalde, quien fue el primero en firmar el libro de honor que habíamos preparado, por los concejales señores Bassols y Calpe y por el sargento Sr. Carreras.

No habíamos salido nunca de España y no sabíamos la acogida que nos harían los bomberos de otros países, aparte de que en Francia, por nuestros compañeros que en otras ocasiones se habían desplazado, sabíamos que se nos trataría muy bien. Así fue, pues en todos los cuarteles donde paramos nos trataron de maravilla, pero... ahora venía Italia donde no se había tenido ningún contacto directo. Lo que hicieron los bomberos italianos fue algo grande, y me complace decirlo con todo orgullo. No quisiera que los compañeros franceses interpretaran mal mis palabras, ya que de ellos solo elogios podemos hacer, lo que pasa es que ya sabíamos que su amistad hacia nosotros era grande.

Dormimos la primera noche en Perpignan, donde los bomberos nos prodigaron toda clase de atenciones y nos cedieron un piso que tienen preparado para los bomberos que les visitan. Al día siguiente recogimos nuestras cosas, cerramos el piso y, sin darnos cuenta, nos llevamos la llave. Unos cien kilómetros más allá, el compañero Vicente puso la mano en el bolsillo para buscar tabaco y salió la llave. He aquí que, de momento, teníamos un piso en propiedad, al menos hasta que la devolviéramos en nuestro viaje de vuelta.

Continuamos viaje hasta Narbona, donde almorzamos con los bomberos, pasando después a Montpellier, Arlés y Aix-en-Provence, donde pernoctamos. Había que vernos hablando francés: aunque no muy académicamente, nos entendíamos a nuestra manera. Seguimos hacia Cannes y Niza y aquí nos bañamos a placer, igual que los veraneantes, siendo nuestro coche la atracción de cuantos lo veían. Visitamos el cuartel de bomberos de Niza, que nos fue mostrado por el Jefe de guardia; es el mejor cuartel que hemos visto y la visita duró más de dos horas, sin entretenernos. Es un edificio de seis pisos de altura, en el que hay viviendas para los bomberos, los cuales, según los servicios, son avisados con un timbre en su domicilio. Aparte de los vehículos propios del servicio, disponen de un coche con seis equipos para hombres rana con toalla y albornoz para cada uno, dos coches con cámaras de descompresión para los accidentes de inmersión y dos lanchas neumáticas con



A la salida de Castelgandolfo, después de la bendición del banderín por Su Santidad el Papa. (Foto Guitart)



# MUTUA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE BARCELONA

SEGUROS DE INCENDIOS

FUNDADA EN 1926

Lauria, 42 (edificio de propiedad)  
Teléfono 222 44 90

BARCELONA

## INDUSTRIA DEL CRISTAL, S. A. **INCRISA**

CRISTALES PARA OPTICA - FANTASIAS ALUMBRADO - ESPECIALIDADES INDUSTRIALES

Pérez Galdós, 12 y 14 - Teléfono 239 20 07

HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona)

## PRODUCTOS IGNIFUGOS

### SOLUCION Y PINTURA IGNIFUGA

Hace incombustibles telas y maderas

Obligatorio en Cines, Teatros y Salas de fiestas

Aprobado por la Dirección General de Seguridad

BARCELONA: Pje Permanyer, 7 - Tel. 221 07 48

E. P. B.

### FUMIX

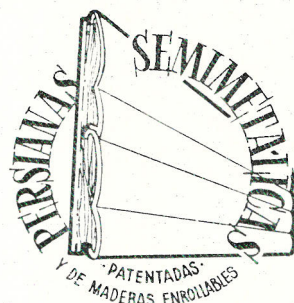
### DESINFECCIONES "FUMIX"

Autorizado por las Direcs. Grales. de Sanidad y Ganadería  
Desinfección, Desinsectación y Desratización de toda clase  
de locales, ropas, libros, etc.

MADRID: Luis Mitjans, 16 - Teléfonos 251 23 18 - 251 58 84



Mientras dure el edificio Vd. agradecerá el confort de



Solicite la visita de  
nuestro Representante  
por simple llamada al  
número **239 72 40**

DE ALUMINIO ANODIZADO

### Industrias Semi-metálicas, S. A.

NUMANCIA, 118

BARCELONA

## MOLINS HERMANOS

SUCESORES

WOOLEN MATERIALS

CLASSIC AND FANCY DESIGNS, FOR LADIES'WEAR

BARCELONA-7

(SPAIN)

Offices: Rambla de Cataluña, 27

Telephone 221 30 13

CABLES:

MOLIHERNOS



### J. Ribó Batllé

Fábrica de mangueras  
contra incendios

Engomadas con LATEX

DELEGACION VENTAS

Pza. Berenguer el Grande, 1

Teléfono 221 45 75

BARCELONA



En la embajada de España en Roma con el embajador.  
(Foto Guitart)

motor fuera borda y emisora. Hay un total de cuatrocientos bomberos.

Cruzada la frontera de Italia, pasamos por Livorno, Pisa y Civitavecchia, en cuyas ciudades quedamos maravillados de la organización de los bomberos italianos.

Luego nos dirigimos hacia Roma, durmiendo una noche en el coche.

Llegamos a la capital al mediodía del martes día 6 de agosto. Los bomberos de Roma, con un coche, nos vinieron a esperar a la entrada y nos llevaron al Cuartel Central, donde nos esperaba el comandante general, Sr. Giuseppe Oriani, y el ingeniero Sr. Matias. Nos obsequiaron con un aperitivo y nos dieron una medalla con la insignia de Santa Bárbara, patrona de los bomberos italianos. Luego nos acompañaron a otro cuartel, en el que nos alojaron en un magnífico departamento. Por la tarde vimos al señor embajador de España y por la noche fuimos a recoger la carta de presentación en la embajada de España en la Santa Sede.

A las 9 de la mañana del día siguiente fuimos a Castelgandolfo, en donde fuimos recibidos por Su Santidad Paulo VI, quien nos bendijo el banderín del Cuerpo y le hicimos entrega de un banderín en el que había bordada la siguiente inscripción: «El Cuerpo de Bomberos de Barcelona (España) a Su Santidad Pablo VI». Salimos muy emocionados.

Por la tarde, invitados por los bomberos de Roma,

fuimos a las Termas de Caracalla en donde se representaba la ópera «Aida».

Al día siguiente estuvimos en la representación de Coca-Cola, que nos ofreció un vino de honor y nos obsequiaron con una nevera portátil con 12 botellas de esta bebida, a cada uno. Luego las ruinas de Roma y la ciudad del Vaticano, acompañados siempre por un bombero.

Al día siguiente emprendimos la marcha. Regresamos por la ruta del Adriático, pernoctando en Fano, Florencia y Bolonia. Pasamos también por Génova y de allí hacia Francia, deteniéndonos en Perpignan para devolver la llave y siguiendo hacia España por Gerona, en donde nos vimos en el cine. A la mañana siguiente nos dirigimos hacia Barcelona, final de nuestro viaje, en donde llegamos alrededor del mediodía, dirigiéndonos al Ayuntamiento en donde fuimos recibidos por el teniente de alcalde, Sr. Bassols, y el concejal de nuestro Servicio, Sr. Calpe. Al salir de saludar a nuestras autoridades municipales nos dirigimos a Coca-Cola para agradecerles su colaboración a nuestro viaje.

Y doy por terminada esta breve reseña con la expresión de nuestro más sincero agradecimiento a las casas comerciales y a todos aquellos que colaboraron para que nuestro deseo de ver al Papa se convirtiera en realidad.

JUAN GUITART  
bombero de Barcelona



Con un grupo de bomberos de Roma. (Foto Guitart)



## SOCIEDAD DE SEGUROS MUTUOS CONTRA INCENDIOS DE BARCELONA

PASEO DE GRACIA, n.º 86

TELEFONO 227 90 00

FUNDADA EN 1835

### Seguro de Incendios de Edificios

(BARCELONA Y PROVINCIA)

Capital asegurado...	9.087.312.500
Socios .....	9.431
Edificios asegurados .....	16.157

Bonificación acordada por la Junta de Gobierno sobre las primas oficiales (año 1956) ... 77'5 %

**JOSE CAÑAMERAS S.A.**  
 COCINAS DE TODAS CLASES - TERMOSIFONES  
 SALAMANDRAS "ROYAL" ESTUFAS TOSTADORES  
 CALEFACCION CENTRAL



CASA CENTRAL  
**BARCELONA**  
 DIPUTACION, 415 - 423 - TEL. 225 0723

SUCURSALES  
**MADRID ... MALAGA**  
 CARD CISNEROS, 78 - TEL. 2231302 MALPICA, 5 - TEL. 13808

ACCESORIOS

**Auto - Vilardell**

CASA FUNDADA EN 1910

ACCESORIOS AUTOMOVILES  
 AUTO - RADIO - TELEVISION

Teléfs { 272 17 04 (3 líneas)  
 221 59 35 (dirección)

Ba'mes, 25  
 BARCELONA

*Ideal Plástica Flor, S.A.*

La flor ideal

**NO** es flor de un día

Paseo Valldaura s/n  
 Tels. 251 28 03 y 251 28 04

BARCELONA - 16

**ARIBURG**

La industrial del plisado

Varsovia, 158, tienda 6.<sup>a</sup>  
 Teléfono 235 55 11

BARCELONA - 11

**CURTICROM, S. A.**

ANTIGUA FABRICA DE CURTIDOS

**Juan Serratosa**

Terneras y Becerras al cromo  
 en blanco, negro y colores

P.º Meragall, 143 - Tel. 236 41 25

BARCELONA

**CORAL, S. A. S.**

Suministros para industrias - Ferretería  
 Aparatos Electro-Domésticos  
 Batería de cocina - Drogas - Electricidad

Pedro IV, 194  
 BARCELONA

Teléfono 226 72  
 (5 líneas)

EQUIPOS y SUMINISTROS para la SOLDADURA



París, 126 - Teléfono 230 63 02 - BARCELONA

TROFEOS

MEDALLAS

*Insignias* **PUJOL**

Mercaders, 24

BARCELONA - 3

Tel. 231 2



## Influencia de la humedad en la conservación de las mangueras (II)

por **JACQUES MEYER**

Encargado de la oficina técnica de la S. S. S. P. (Sociedad Suiza de Bomberos)

Publicado en el **JOURNAL DES SAPEURS POMPIERS SUISSES**.

Traducido por Anselmo Andrés, Secretario de la Agrupación Cultural y Deportiva del Cuerpo de Bomberos de Barcelona.

En nuestro número anterior se publicó el informe correspondiente al almacenaje de seis mangueras en la «gruta del infierno» de Baar (cantón de Zoug, Suiza).

Estos ensayos han probado la gran resistencia a la podredumbre de las mangueras de material sintético.

La duración de estas pruebas fue de 5 meses. Durante las mismas se cortó en cada una de las mangueras depositadas, cada fin de mes, una muestra de 1 metro para medir su resistencia a la ruptura. Se efectuaron simultáneamente dos pruebas, una en mangueras almacenadas en una caja metálica rejillada por todos sus lados, depositada dentro de la gruta y otra con las mangueras sacadas de otra caja igual depositada a pleno aire encima de la gruta, donde las mangueras se encontraban expuestas a la lluvia, a la nieve y al sol.

El diagrama adjunto indica las resistencias a la ruptura de las mangueras n.º 1 al 6 depositadas en la gruta. Los resultados medidos en las mangueras depositadas en pleno aire son prácticamente los mismos.

Para controlar los resultados de esta primera serie de ensayos se sometió a las mismas mangueras, durante un año, o sea desde el 15 de diciembre de 1960 hasta el 18 de diciembre de 1961, en los mismos lugares y de la misma manera a una segunda serie de ensayos. En cambio, las presiones de ruptura no fueron medidas esta vez más que al principio y al final de las pruebas. Las mangueras permanecieron, pues, encerradas en cajas de rejilla metálica durante 12 meses. Como la primera vez, el Dr. Schmid, notario, antiguo consejero de Estado en

Las cubiertas del presente número de ¡ALARMA! han sido barnizadas en los Talleres

## PE SA FA

Pedro Salvadó Falcó

AUXILIAR DE LAS ARTES GRAFICAS

Córcega, 108 y 110 (entre Calabria y Viladomat)

— Teléfono 230 32 62

— BARCELONA

Baar, se encargó nuevamente del control oficial de los ensayos.

## RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

La presentación fotográfica sobre el desarrollo y resultados de las pruebas efectuadas al principio y al final del año informan acerca de la resistencia de las mangueras. La comparación de los resultados referentes a la primera serie de pruebas con las observadas en las mismas mangueras después de un período de prueba de 12 meses, da lugar a las observaciones siguientes:

**MANGUERA N.º 1:** *Ramio-caucho natural, teñido en rojo* (clase 1): Ligeras manchas de podredumbre y el tinte rojo blanqueado. La presión de ruptura es de 22,5 atmósferas, menor, por tanto, que la de la primera prueba. De todas maneras, la prueba demuestra nuevamente que el ramio resiste mejor a la podredumbre que el lino o el cáñamo.

**MANGUERA N.º 2:** *Tejido y caucho totalmente sintético en terilene* (clase 3b): La resistencia ha permanecido prácticamente constante, así como su ligereza y su aspecto exterior. La comprobación efectuada en el informe sobre la primera serie de pruebas, diciendo que los hilos de poliéster están totalmente inmunizados contra toda podredumbre, queda confirmada por estas nuevas pruebas.

**MANGUERA N.º 3:** *Lino natural teñido en rojo y caucho natural* (clase 1): Esta manguera mostró fuertes señales de podredumbre y una disminución de resistencia de 41 atmósferas; estalló a 5 atmósferas. La podredumbre la dejó totalmente inservible.

**MANGUERA N.º 4:** *Ramio poliéster, teñido en rojo, caucho natural* (clase 2): Ligeras trazas de podredumbre. La disminución relativamente pequeña de la presión a la ruptura, que es de 12 atmósferas, se debe a los hilos de poliéster en la trama.

**MANGUERA N.º 5:** *Cáñamo y lino brutos, no cauchutada* (clase 0): Las fotografías nos muestran una podredumbre muy avanzada. Al final de las primeras pruebas la disminución de resistencia era de 68,8 %. Esta vez los deterioros del tejido por la podredumbre fueron tan considerables que no fue posible someter la manguera a una prueba a la presión del agua, lo que corresponde a una pérdida de resistencia de 100 %.

**MANGUERA N.º 6:** *Lino tratado, no cauchutado* (clase 0): La manguera mostraba exteriormente una podredumbre regular. La presión de ruptura no era más que 10 atmósferas menor que al principio del año, lo que prueba que el lino tratado es más resistente que el lino bruto utilizado para la manguera n.º 5.

## RECAPITULACIÓN

Estas nuevas pruebas, cuya duración ha sido de doce meses, confirman plenamente los resultados de la primera serie con controles mensuales, que duró 5 meses, del 29 de febrero al 1.º de agosto de 1960. Son también más concluyentes, tanto en lo bueno como en lo malo. Así, la manguera n.º 2, tejida con hilos sintéticos, ha probado de nuevo su resistencia absoluta contra la podredumbre, aunque la duración de esta prueba fue siete meses más larga que la primera vez. Comparado con las primeras pruebas, su resistencia no ha variado prácticamente. El informe publicado en 1958 sobre las comprobaciones del ingeniero A. Krüger, TH Karlsruhe, referentes a la resistencia a la podredumbre de los diferentes hilos para mangueras de bomberos, se ha confirmado plenamente con nuestras pruebas.

En relación con estas comprobaciones debemos mencionar la publicación del Dr. Ing. O. Herterich en el boletín de la VFDB, n.º 3, págs. 93-94, agosto de 1962, acerca de la utilización de las materias sintéticas para la construcción de vehículos para bomberos y la fabricación del material de incendio.

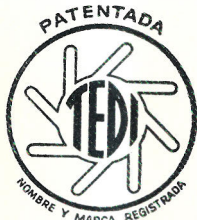
## Observación

La redacción (del Journal des Sapeurs-Pompiers Suisses) desea hacer constar que las mangueras de prueba han sido facilitadas por la casa Schoch-Werneck SA, de Stäfa. Además, el cauchutado interior de todas estas mangueras es completamente diferente del procedimiento empleado por la casa Meister & Co. de Hasle-Ruegsau. Los síntomas de podredumbre comprobados en los tejidos de las mangueras de prueba no tienen ninguna relación con el cauchutado.

Todos los asuntos relacionados con esta revista deben dirigirse a:

Sr. Presidente de la Agrupación Cultural  
y Deportiva del Cuerpo de Bomberos de Barcelona

Provenza, 178  
Barcelona-II



TALLERES DE ESPECIALIDADES DOMESTICAS E INDUSTRIALES

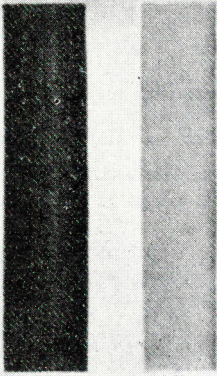
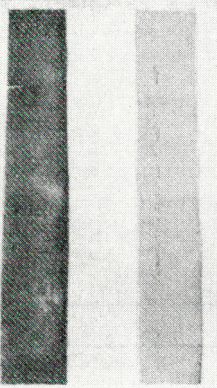
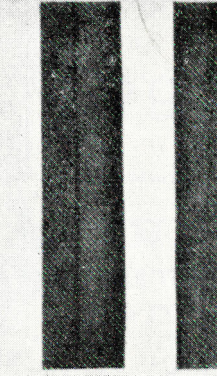
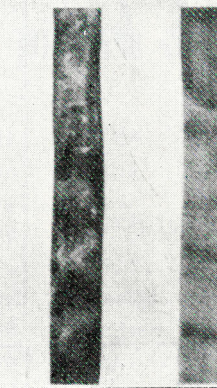
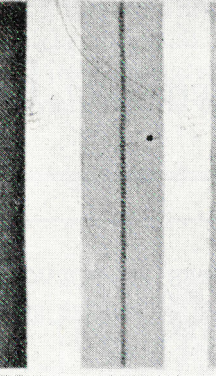
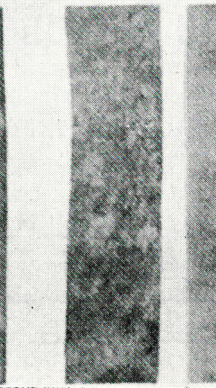
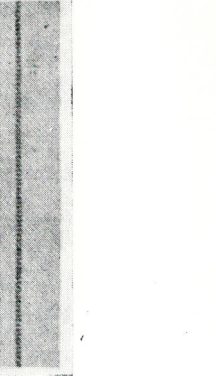
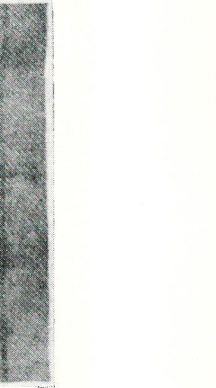


Modelos de utilidad industrial (Registrada)  
El lavado perfecto por su forma ovoide  
Única en España

# Lavadoras TEDI

BARCELONA



# RESUMEN FOTOGRAFICO DEL DESARROLLO Y RESULTADO DE LAS PRUEBAS

Número de prueba	Clase	CALIDAD	Presión de ruptura el 15-12-1960 atm.	Fotos tomadas el 15-12-1960 (Principio de las pruebas)	Presión de ruptura el 18-12-1961 atm.	Fotos tomadas el 18-12-1961 (Final de las pruebas)	Diferencia de la presión de ruptura a los 12 meses atm.
1	1	Ramio-caucho natural teñido en rojo.	48,5		26,0		22,5
2	3	Totalmente sintética, tejido y caucho.	60,5		60,0		0,5
3	1	Lino natural teñido en rojo, caucho natural.	46,0		5,0		41,0
4	2	Ramio-Poliester teñido en rojo, caucho natural.	49,0		37,0		12,0
5	0	Cáñamo-Lino brutos.	43,0		0		43,0
6	0	Lino tratado (bruto).	32,0		22,0		10,0

PELETERIA

**Solsona Romañá, S. A.**

MAYOR Y DETALL  
IMPORTACION Y EXPORTACION

Plaza Cataluña, 9, pral. Tels. 221 24 37 y 231 55 40  
BARCELONA

CAMPANAS PUBLICITARIAS DE ORIENTACION  
PSICOLOGICA EN PRENSA, RADIO, T. V.  
Y ARTES GRAFICAS

**PUBLINTER**

**I. LAZARO CARBONELL**

PRATS Y ROQUE, 25-27

TELEFONO 251 29 48  
BARCELONA

**Frigolat**

*a base de leche con cacao es delicioso*

*es un producto Frigo*

**Esmaltería Hispania**

**M. MARTÍ**

ESMALTADO EN CHAPA Y FUNDICION

Badajoz, 128

Teléfono 245 05 34

BARCELONA - 5

FABRICA DE COLORES EN POLVO, PINTURAS,  
PLASTICAS, ESMALTES, BARNICES, SECANTES, etc.

**Ricardo Puig**

Pedro IV, 368-370 Teléfono 225 18 20  
BARCELONA



**AFLAMMAN**

**MEDECA-VIÑAS, S.A.**

Puigcerdá, 104-114  
Cristóbal de Moura, 187-194  
Teléfono 226 72 66

BARCELONA

Dr. Quehl & Co G.m.b.H.  
Chesmiche Fabrik

FABRICA DE TELAS  
Y PAPELES ABRASIVOS

**M. Sánchez Esteve**

Príncipe, 9 Teléfono 225 32 40  
BARCELONA

**PRODUCTOS SALA**

Pinturas - Barnices - Diluyentes  
Esmaltes - Arrugados y Ovalack

Oficinas:  
Rosellón, 2 7, 3.º E  
Teléfono 217 10 34  
BARCELONA (8)

Fabrica:  
Avenida Buen Pastor  
(esquina Pereda)  
SAN ADRIAN DE BESOS

## Colocación de la primera piedra de un nuevo edificio

A mediodía del 29 de noviembre tuvo lugar el acto de bendición y colocación de la primera piedra de un nuevo edificio que completará la media manzana que ocupa nuestro Cuartel Central, en su fachada con la calle de Villarroel.

Presidió el Alcalde de la ciudad, don José M.<sup>a</sup> de Porcioles, a quien acompañaban el Concejal Ponente del Servicio, don Pedro Calpe; ex Concejal del mismo, don Salvador Trullols; Presidente del Patronato Municipal de la Vivienda, don José M.<sup>a</sup> Vilaplana; Jefe del Cuerpo, don José M.<sup>a</sup> Jordán, y otras personalidades.

Los arquitectos autores del proyecto, señores Dargallo y Prat, mostraron al señor Porcioles los planos del futuro edificio. La obra constará de seis plantas, y en los bajos tendrán cabida los nuevos coches adquiridos, gimnasio, almacén y ampliación de los talleres del Cuerpo. En el primer piso se instalarán unas amplias oficinas y el resto del edificio estará ocupado por 48 viviendas, con preferencia para los componentes del Servicio de Extinción de Incendios. La obra corre a cargo del Patronato Municipal de la Vivienda y su presupuesto se eleva a 15 millones de pesetas.

El acto comenzó con la bendición de la primera piedra, ceremonia que llevó a cabo el reverendo Padre don Angel Marcet, y seguidamente el Alcalde colocó la primera paletada de cemento, cosa que hicieron también seguidamente el Presidente del Patronato Municipal de la Vivienda y los arquitectos autores del proyecto.

Seguidamente, en el patio del Cuartel Central, se procedió a la entrega del título de Caballero de Honor y Medalla de Oro a don Salvador Trullols, ex Teniente de Alcalde de Gobernación y ex Concejal Ponente del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento, y la Medalla de Honor en plata a los señores don Jesús An-

gulo Bielsa y don Antonio Antich Farré, autores de la película «¡Aquí, Bomberos!...», premio «Ciudad de Barcelona».

El Concejal señor Calpe hizo la presentación de los galardonados y el señor Alcalde hizo un elogio por su actuación, agradeciendo al señor Trullols sus desvelos durante el desempeño del cargo de Ponente del Servicio, que le ha hecho acreedor a la distinción que se le otorgaba, así como a los señores Angulo y Antich por la magnífica labor de divulgación que han realizado con la película de que son autores. Dijo finalmente que, aunque los señores Trullols y Calpe habían cesado en sus funciones, seguían en el corazón de todos los ciudadanos y miembros del Cuerpo, por la meritísima labor llevada a cabo. Una salida a fuego dio ocasión a nuestra primera autoridad de destacar las cualidades de eficiencia y abnegación de los bomberos barceloneses, que les hace merecedores de la máxima admiración y cariño de la ciudad.

### HUMOR



Sin palabras

(De «Le Sapeur-Pompier Belge»)

# VALENTINE

la pintura ideal





Los equipos de auto-escalas y auto-bombas en el trabajo de salvamento y extinción.

Aproximadamente, a las 12.56 horas del día 22 de agosto de 1963 comenzó un incendio en los Grandes Almacenes SEIBU, en el centro comercial situado en la parte noroeste de la ciudad de Tokio, en el que perecieron 7 personas y resultando heridas otras 114.

El fuego destruyó 10.250 metros cuadrados en el 7.º y 8.º piso de los almacenes y causó una pérdida de unos 2.312.300.000 yens.

En el día del siniestro, afortunadamente, los almacenes estaban cerrados, pero algunos trabajadores de una casa de fumigación estaban rociando insecticida para exterminar las cucarachas del restaurante situado en el 7.º piso. Mientras tres obreros estaban descansando en el pasillo frente a la puerta cortafuegos de la escalera móvil, uno de ellos frotó una cerilla, encendió un cigarrillo y arrojó la cerilla encendida al suelo. El vapor del insecticida que se había derramado por el suelo al llenarse de nuevo uno de los aparatos rociadores, se incendió al ponerse en contacto con la cerilla. Como todo el área del piso acababa de ser rociada con insecticida y un obrero hizo caer un bidón de insecticida mientras intentaba apagar el fuego con algunas ropas, el incendio se extendió rápidamente.

Después de recibida la alarma, a las 13.11 horas, el Servicio contra Incendios de Tokio envió 9 autoescalas, 36 bombas, 7 ambulancias, 5 bombas químicas, 5 bombas de alta presión y otros 11 aparatos, totalizando 73 vehículos en el lugar del incendio. Los bomberos se dedicaron a las operaciones de salvamento y de extinción que se manifestaron extremadamente difíciles. El fuego quedó extinguido a las 20.30 horas.

Los factores que contribuyeron a causar una gran pérdida fueron, probablemente, los siguientes:

1. Había una gran cantidad de materiales altamente combustibles en el 7.º y 8.º piso.
2. Había muchas escalas, vigas de madera y pinturas, pues se iba a repintar el piso.

## Incendio en unos grandes almacenes de Tokio en el que murieron 7 personas

Informe facilitado por el Servicio contra Incendios de Tokio a su corresponsal para ALARMA, sargento Emilio Figueras.

Traducido del inglés por Nuria Figueras.

3. Como los almacenes están situados inconvenientemente, fue imposible a los equipos de los autobombas el poder atacar el fuego por el frente y por la parte posterior del edificio.
4. Las puertas cortafuegos no estaban completamente cerradas.
5. Había muchos obstáculos en las ventanas y otras aberturas del edificio así como en los rellanos de las escaleras impidiendo la eficacia del agua lanzada.
6. Se demoró considerablemente el dar aviso del fuego.
7. Las tuberías de ventilación y de acondicionamiento de aire contribuyeron a extender el fuego.
8. El edificio carecía de sprinklers.



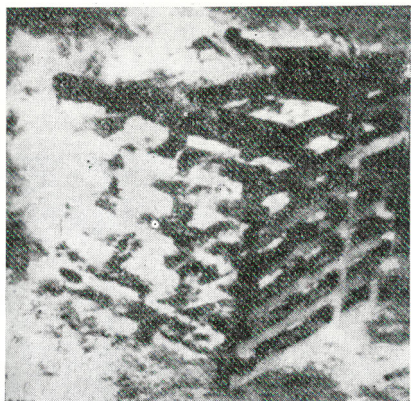
La sección del séptimo piso en la que se inició el fuego. Todas las materias combustibles quedaron reducidas a cenizas.

# ¿SU COCHE ARDE! ¿QUE HACE VD.?

Por Jacques MEYER, encargado de la Oficina técnica de la Sociedad Suiza de Bomberos.

Traducido del "JOURNAL DES SAPEURS-POMPIERS SUISSES", por Anselmo Andrés, Secretario de la Agrupación Cultural y Deportiva del Cuerpo de Bomberos de Barcelona.

En un radiante domingo se pasea usted al volante de su coche, no sin saborear las bellezas del paisaje que desfila ante sus ojos. Bruscamente y sin que nada lo haga esperar, el coche que se encuentra ante usted bloquea las cua-



Fuego de ensayo clase A. Montón de leña de 20 kg. Duración de la combustión, 8 minutos.

tro ruedas para evitar la colisión con un motociclista que ha salido de un pequeño camino lateral. La pequeña distancia que le separa de su predecesor no permite a usted pararse y, ¡pam!, se produce el accidente. Por desgracia, el depósito de gasolina situado en la parte trasera se resquebraja e inmediatamente el líquido se desparrama y se inflama al instante. Las personas bloqueadas en el interior del coche piden socorro, las puertas atascadas no pueden abrirse. Es en este momento cuando le hago la pregunta: «¿Utiliza usted el extintor que tiene en su coche? o, primero, ¿posee usted realmente un extintor?»

Como usted habrá leído, sin duda, en la prensa, los incendios de coche causan diariamente grandes pérdidas, tanto materiales como corporales. Buenos extintores a punto de funcionar, manejados por los usuarios o por terceras personas presentes habrían evitado a menudo daños extraordinarios.

Si la mayoría de los automovilistas adquieren de buena gana una mascota o talismán en forma de un animal de pelo, por ejemplo, mucho menos numerosos son en cambio los que piensan en comprar un extintor.

Estimamos, sin embargo, que su seguridad quedaría sin duda mejor protegida comprando un buen extintor antes que un costoso talismán. La lectura de un accidente más grave que los otros le ha hecho pensar a menudo: «¿Debería comprar algo!» Llegado a este punto, la pregunta que usted se pondrá será sin duda la siguiente: «¿Cuál es el extintor adecuado para mi caso?» No sabiendo por regla general gran cosa de ello, usted se ha dicho a menudo que los méritos que se atribuyen la mayor parte de los extintores entran casi dentro de la magia o de la brujería. Le proponemos, pues, analizar seriamente la cosa con nosotros.

Para proceder racionalmente, examinemos el objeto de nuestros desvelos.

## ¿QUE ES LO QUE PUEDE ARDER EN UN COCHE Y COMO ARDE?

La gasolina que sirve para la tracción de la mayor parte de nuestros vehículos debe colocarse evidentemente en primer lugar. Los fuegos de carburador, que eran mucho más frecuentes en el pasado, son a menudo la causa de los incendios de coche. Una válvula de escape que se atasque deja un paso libre entre la cámara de explosión y el carburador, inflamando éste enseñuida. Más peligrosos son, en cambio, los vapores de gasolina que se esparcen cuando hay fugas de gasolina propiamente dichas. Un depósito agujereado o una conducción de gasolina rota dejan pasar un hilo de gasolina que va a tocar una de las partes recalentadas del motor. En el momento en que la proporción de la mezcla entre los vapores de gasolina y el aire está en relación aproximada de 1 a 14, se ha alcanzado la zona crítica y una simple chispa que se produzca sobre el colector de su dinamo o cualquier otra llama en los alrededores basta para provocar la inflamación, e incluso la explosión.

La chispa que puede producirse cuando se pone a tierra la electricidad estática acumulada durante la marcha del vehículo, los bornes de la batería mal apretados, así como un defecto en cualquier parte del aislamiento de los cables eléctricos, son también a menudo causas de incendio.

Neumáticos insuficientemente hinchados o un tambor de freno recalentado pueden igualmente llegar a pro-

ducir la inflamación de estos neumáticos.

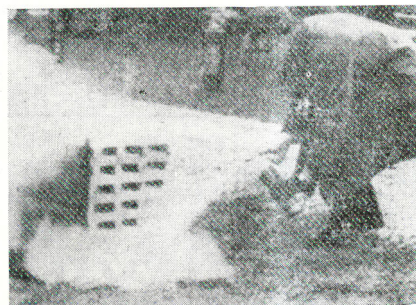
Los productos sintéticos utilizados en nuestros días para el aislamiento de los cables eléctricos son excelentes combustibles y arden desprendiendo una fuerte humareda.

Si se añaden aún todos los objetos que transportamos en nuestros portaequipajes, debemos convenir en que no faltan riesgos y clases de incendio. Añadamos también, para completar, todos los incendios causados por los fumadores que dejan caer su cigarrillo o su colilla al fondo del coche sin preocuparse de las consecuencias que ello puede acarrear.

## APRECIACION DE LOS MEDIOS DE EXTINCION

Las bases para la apreciación de los materiales inflamables y la eficacia de los diversos tipos de extintores existen ya, y están editadas por la Asociación de los establecimientos cantonales de seguros.

Los materiales que producen brasas al arder, tales como la madera, productos textiles, fundas de asiento, cartón, caucho, etc., están clasificados en la categoría A. La categoría B comprende todos los cuerpos que no forman brasas, tales como los carburantes líquidos (gasolina, aceites, grasas, etc.). Los fue-

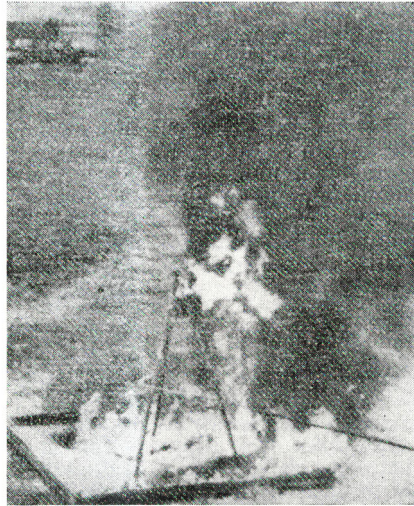


Extinción lograda. Extintor conteniendo 1 kg. de polvo ABC.

gos de origen eléctrico (dinamos, motores) constituyen la categoría C. Los fuegos de magnesio, electrón, fósforo, así como los fuegos de origen gaseoso, forman la categoría D. La elección de un extintor en cuanto a su tamaño y

su funcionamiento para la defensa de una industria, de un hotel, de una casa particular, está condicionada por la cantidad y la composición de la materia a defender. En su construcción actual, la mayor parte de nuestros coches están constituidos por materiales que pueden entrar en las cuatro categorías que acabamos de enumerar.

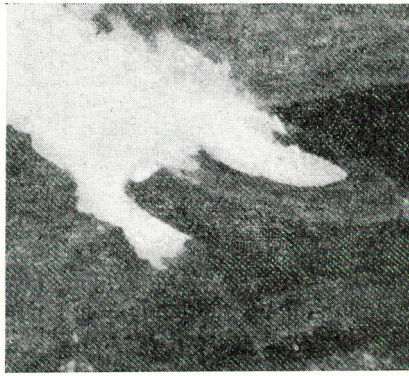
Todos los extintores vendidos en Suiza son objeto de un peritaje cuyas condiciones se fijan por el Laboratorio federal de ensayos de los materiales y la oficina técnica de la Sociedad Suiza de Bomberos. La venta al público de los extintores peritados se autoriza por las Cámaras cantonales de seguros a la



**Cubeta de prueba para fuegos de carburador. Se hace fluir 1 litro de gasolina a través de un tubo que alimenta un carburador y de ahí ésta cae a un recipiente de 50 cm. de lado. Duración de la combustión, 30 seg.**

vista del informe facilitado por las dos entidades citadas.

Una interesante serie de ensayos de diversos extintores ha tenido lugar el 23 de enero de 1962 en Zurich-Kloten, en presencia de una delegación de



**Un neumático encendido en una cubeta de 1×1 m., regado con 3 litros de gasolina. Extinción lograda.**

miembros del TCS, sección Zurich, de representantes de la EMPA, de la oficina técnica de la SSSP y de la Asociación de vendedores de extintores. Estos ensayos tenían por fin fijar las exigencias mínimas que se deben pedir



**El fuego de carburador es apagado después de 12 segundos por medio de un extintor conteniendo 1 kg. de polvo ABC.**

a un extintor de coche para autorizar su difusión. Estos ensayos han demostrado en primer lugar que los fuegos de coche eran en sí mismos similares a los diferentes fuegos citados antes con las letras A a D, y que los ensayos relativos a la extinción de estos diversos fuegos podían desde luego aplicarse a los coches. Esta forma de proceder permitía suprimir las largas y costosas pruebas que hubiera sido preciso efectuar incendiando los mismos coches.

Las exigencias mínimas impuestas son así las mismas que para los demás extintores y pueden por tanto ser controlados para cada tipo diferente.

Cada tipo de extintor que llene las condiciones enumeradas seguidamente puede ser clasificado en la categoría «Extintor para coche».

Los ensayos a efectuar para todos los extintores de la categoría A son los siguientes (extintores con agua a espuma de un contenido de menos de 8 litros, no recargables):

**Ensayo A:** Un montón de leña de 20 kg. constituido por ramas de pino de

**MANGUERAS para nieve carbónica a grandes presiones**

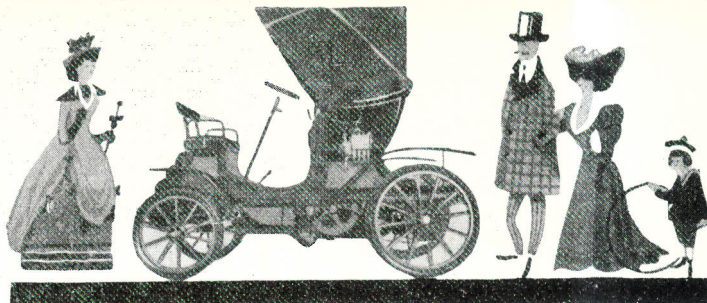
**VINCKE Y C.<sup>IA</sup> S. EN C.**

**MANCUERAS contra incendios, tipo americano, fabricadas con tejido tubular de algodón y goma interior**

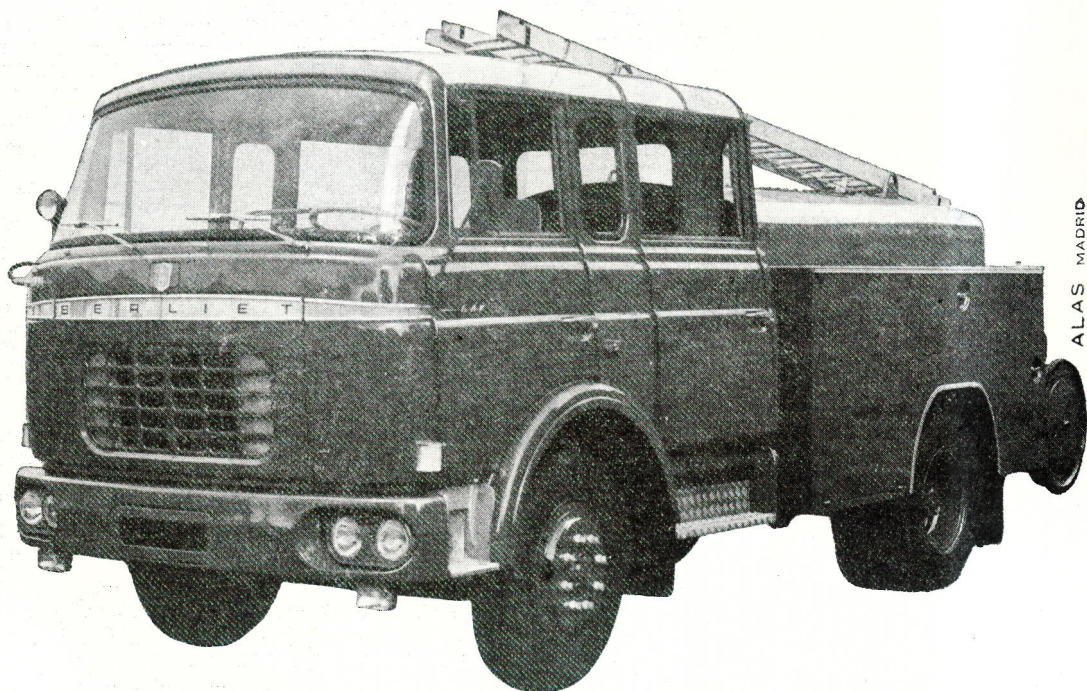
Teléfono 37

PALAMOS (Gerona)

# 67 años de experiencia



MAS DE **50.000**  
UNIDADES EN SERVICIO



ALAS MADRID

JUSTIFICAN LA FAMA DE

LAS AUTOBOMBAS DE INCENDIOS



# berliet

ENTREGA INMEDIATA

PIDA INFORMES A:

**D.C.I.**

DEFENSA CONTRA INCENDIOS, S. ...  
Antonio Vicent, 65 - Madrid-19

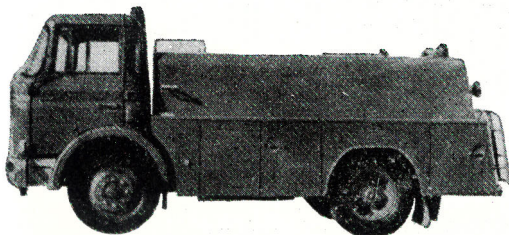
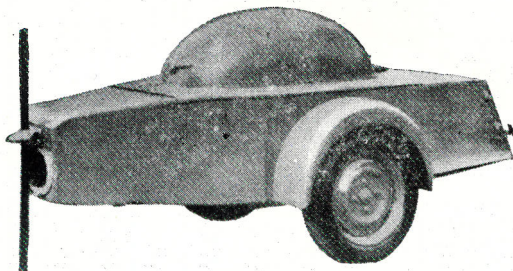
**MOTOCAR**

VELAZQUEZ, 14  
MADRID-1

# ALGUNOS

## MOTOBOMBA REMOLCABLE M. P. R. - 60

- Motor de gasolina, 4 tiempos, tipo Peugeot "403" con arranque eléctrico.
  - Bomba de cebado automático con un orificio de aspiración de 100 mm. y 2 salidas de 70 mm.
- Rendimiento 60 m.<sup>3</sup>/hora una altura de aspiración 7,8 mts. y una presión de 12,400 Kgs./cm.<sup>2</sup>  
Caudal máximo: 90 m.<sup>3</sup>/hora.  
Presión máxima: 20 Kgs./cm.<sup>2</sup>



## AUTOBOMBA TANQUE GAK - 17

- Equipado con tanque de 3.500/4.000 litros. Cabina simple.
- Bomba, motor y demás características, iguales a las del GAK-17



## AUTOBOMBA

- Motor de gasolina
- Tanque de agua
- Cabina "relax"
- Bomba de cebado aspiración de 100 mm. de 22 mm. para aspiración 90 mts. de 7 mts. y con un Caudal máximo de 90 m.<sup>3</sup>/hora. Kilogramos/cm.<sup>2</sup>
- Dispositivo de bomba de Aire.



## AUTOBOMBA

- Especial para... Equipado con... litros.
- Bomba de 12...
- Producción de... minuto en la... en las dos de... • Motor auxiliar... bomba con...

Entregas inmediatas

ALAS



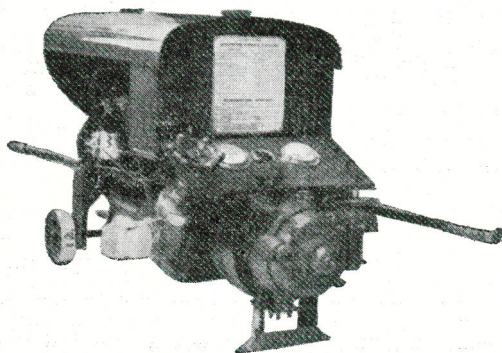
ANTONIO VICENT, 65. MADRID - 19



# de los éxitos...

## TO-17

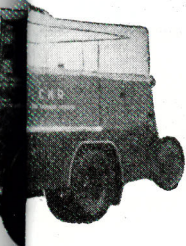
solí 50 C. V.  
gua.  
eje 10 hombres.  
eba con un orificio de  
00 de 70 mm. Una  
a ca.  
mura de aspiración  
uni 200 Kgs./cm.<sup>2</sup>  
o presión máxima: 40  
e p dispositivo de Es-



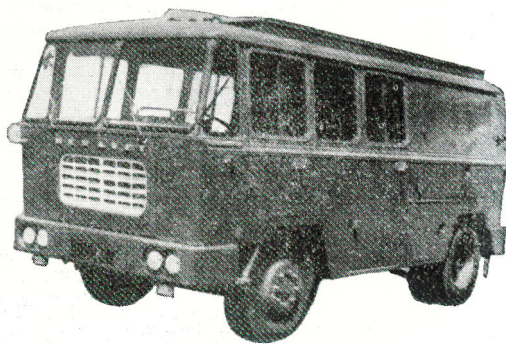
## MOTOBOMBA M. P. P. - 30

- Motor de gasolina, 4 cilindros, 33 C. V.
- Bomba de cebado automático: un orificio de aspiración de 70 mm. y una salida también de 70 mm.

Rendimiento de 30 m.<sup>3</sup>/hora a una altura de aspiración de 6 mts. y una presión de 10 Kgs. Caudal máximo 60 m.<sup>3</sup>/hora. Presión máxima 18,100 Kgs. cm.<sup>2</sup>  
Consumo por hora: 8 litros.



## FURGON MIXTO GAK - 17



## MGBK - 18

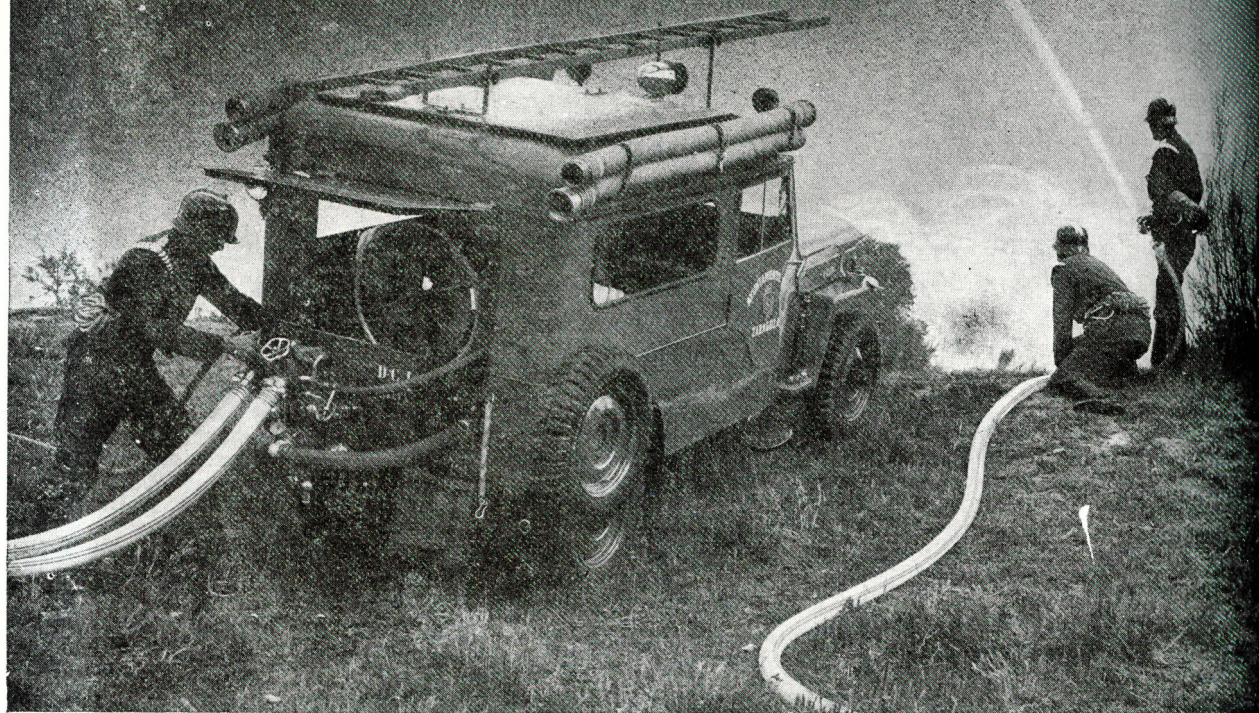
ar hidrocarburos.  
tauma, de 4.000

26.  
dere: 12 a 16 m.<sup>3</sup>  
an y 8 m.<sup>3</sup>/hora  
lador.  
ilientación de la  
juño.

el "PARQUE **berliet**"   
**MOTOCAR**

VELAZQUEZ, 18. MADRID

# EL FUEGO surge en cualquier lugar...



A cualquier lugar  
llega un AUTOEXTINTOR **WILLYS - DECEI**

## CARACTERISTICAS

- Chasis jeep Willys- Viasa, tracción sobre las cuatro ruedas.
- Bomba Decei en bronce, de autocebado, de 60 m<sup>3</sup>/hora.
- Presión de trabajo 8 Kgs./cm<sup>2</sup>, y máxima de 17 Kgs./cm<sup>2</sup>.
- Devanadera de "Primer socorro", con lanza para chorro y agua pulverizada.
- 4 salidas de impulsión de 45 mm.- Dispositivo para Espuma de Aire.
- Tanque para agua.

Consulte, sin compromiso, a:



Antonio Vicent, 65 Madrid

**AUTOTRADE, S.A.**

Villanueva, 24 Madrid



50 cm. por 4 a 6 cm. de grueso (Sup. de 10 a 30 cm.<sup>2</sup>) dispuesto en capas sucesivas cruzadas.

Ensayo B: Un hato de 45 kg. de paja seca, esparcida sobre una superficie de 1,4×1×0'3 m., ligeramente comprimida.



Prueba de extinción en fundas de asien-to de materia plástica.

Para los extintores del tipo B (extintores a espuma de menos de 8 litros, a polvo de menos de 8 kg., extintores a ácido carbónico (CO<sub>2</sub>) de menos de 25 kg.; extintores a líquidos o gases especiales de menos de 2 litros (tetracloruro) no recargables, se exigen los ensayos siguientes:

Ensayo A: 3 litros de gasolina o de benzol de calidad corriente, contenidos en una cubeta metálica de 50 cm. de lado por 5 de altura. En el centro se colocan además dos paquetes de cabos de algodón del grosor del puño.

Ensayo B: 3 litros de alcohol de 70° contenidos en una cubeta como la citada en A.

Ensayo C: 1 kg. de carburo de calcio repartido en unos 30 trozos en una cubeta de 50×50×10 cm. Este carburo estará semi-sumergido en el agua.

Desde hace varios años, el mercado está inundado por una cantidad de pequeños extintores cuya pequeña capacidad (200 a 700 gr.) no basta para extinguir la mayor parte de los fuegos declarados. Se puede añadir a ellos los pequeños extintores de CO<sub>2</sub> que ofrecen, además, la posibilidad de hinchar una cámara en caso de necesidad. Estos aparatos pueden sin duda ser útiles un día u otro. Su precio relativamente poco elevado puede incitar a la compra; no es más que en la práctica cuando uno se dará cuenta de su insuficiencia. Debe pensarse también en el peligro que puede suponer el hinchado con CO<sub>2</sub> en el momento en que, como resultado de una carrera a buena velocidad, el neumático se calienta hasta el punto de poder provocar la explosión del gas y del neumático con todas las consecuencias que ello puede traer.

Deseosos de fijar las cosas de una manera definitiva, hemos emprendido

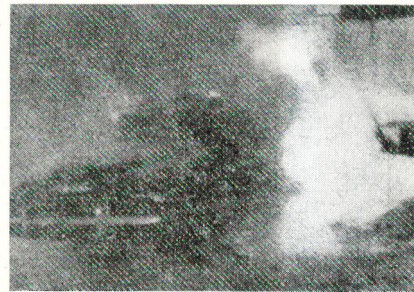
estas pruebas a fin de poder fijar cuáles eran los mínimos que era preciso imponer a cada extintor basándonos igualmente en las prescripciones existentes en el extranjero. Hemos llegado a las conclusiones siguientes:

### ¿CUALES SON LAS EXIGENCIAS MINIMAS IMPUESTAS A UN EXTINTOR DE COCHE?

- Seguridad de funcionamiento y acceso fácil en el coche.
- Manejo fácil y sencillo.
- Puesta en servicio inmediata.
- Chorro que pueda interrumpirse.
- Insensibilidad a la temperatura y a las influencias de la marcha del vehículo.
- Cantidad y calidad de materia extintora suficientes para apagar cualquier fuego que pueda declararse en el vehículo.
- Inofensividad contra personas y animales.
- Peritación por la EMPA y la SSSP. Autorización de distribución al mercado por las Cámaras cantonales de seguros.
- Forma agradable y práctica que permita su montaje sobre cualquier coche.
- Control a efectuar por lo menos cada tres años por el fabricante.
- Cargas y piezas de recambio constantemente disponibles en Suiza. Garantizar un servicio de reparación por diversos talleres especializados.

Teniendo en cuenta todas estas directrices el resultado de estas pruebas puede resumirse como sigue:

1.º Las prescripciones en vigor concernientes a los ensayos a efectuar no se modifican para los extintores de coches pero pueden ser completados por pruebas efectuadas sobre materiales que puedan encontrarse en estos coches.



Gran incendio apagado con un extintor a polvo.

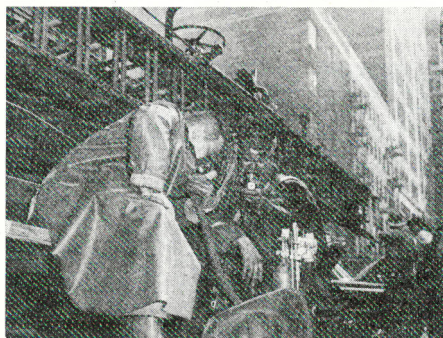
2.º Los fabricantes pondrán al mercado un extintor para coche que sea designado y reconocido como tal.

3.º Los mejores resultados en los fuegos de las categorías A a D han sido obtenidos con extintores a polvo del tipo ABC.

4.º La cantidad mínima de materia extintora debe ser de 1 litro (1 kg.). Este mínimo es también exigido en el extranjero.

5.º Los delegados de la sección de Zurich del TCS han cumplido así su misión. Estas experiencias les han permitido aclarar diversos puntos e informarles de los esfuerzos llevados a cabo en todos sentidos para poner a disposición de los automovilistas un medio seguro y eficaz para remediar el peligro del fuego que amenaza a todo usuario de la carretera.

(Ver cuadro página siguiente)



En la foto de nuestra portada, vemos a dos bomberos de Nueva York aspirando oxígeno, por unos inhaladores, después de haber sufrido los efectos de una espesa humareda al luchar contra un incendio en el ferrocarril subterráneo de la Lexington Avenue.

Espiritu de Cuerpo, preparación técnica y material adecuado son el secreto del éxito de los bomberos. (Foto Lab Usis.)

## NUESTRA PORTADA

*Cuanto mejores y abundantes son los medios de que disponen los bomberos para solventar las emergencias que se les presentan, mayor es su eficacia, y así vemos como los Cuerpos de Bomberos que figuran a la cabeza de los mejores del mundo, dotan a sus hombres de toda clase de material*

AGENTE EXTINTOR	PROPIEDADES DE LOS EXTINTORES			
	CATEGORIA A	CATEGORIA B	CATEGORIA C	CATEGORIA D
	para fuegos con brasas (p. ej., madera, paja, textiles, carbón)	para fuegos sin brasas (p. ej., líquidos inflamables, aceites lubricantes, grasas, encáusticos, ceras, resinas, alquitrán)	para incendios de instalaciones eléctricas (p. ej., motores, transformadores, cuadros de distribución)	para incendios especiales (p. ej., gases, carburadores, aleaciones de magnesio, así como electrón, sodio, potasio, fósforo, películas).
<b>EXTINTORES A LIQUIDO</b>				
a) con cartucho a presión	conviene	no conviene	no conviene	
b) químicos	conviene	no conviene	no conviene	
<b>EXTINTORES A ESPUMA DE AGUA</b>	conviene	conviene parcialmente (2)	conviene hasta 500 V. Observar la distancia de seguridad	
<b>EXTINTORES A ESPUMA</b>				
a) con cartucho a presión (aeroespuma)	la espuma ligera va mejor que la espuma espesa	conviene (3)	conviene hasta 500 V. Observar la distancia de seguridad	
b) químicos	la espuma ligera va mejor que la espuma espesa	conviene (3)	conviene	
<b>EXTINTORES A POLVO</b>	poco conveniente (1)	conviene	conviene	
<b>EXTINTORES A ACIDO CARBONICO</b>	no conviene	conviene	conviene	
<b>EXTINTORES</b>				
a base de líquidos o de gases especiales (hidrocarburos halógenos, p. ej., extintores de tetrá)	poco conveniente (1)	conviene	conviene	

A examinar en cada caso

(1) No apaga más que las brasas superficiales.

(2) Sólo para materias que tengan elevado punto de inflamación (p. ej., aceites).

(3) Poco conveniente para fuegos de alcohol.

**BOMBEROS DE BARCELONA - TELEFONO 253 53 53**

# Un bombero muerto y otro herido en el incendio de una carpintería

Aquel 23 de septiembre, la población de Bilbao se hallaba sin agua como consecuencia de una gran avería en la tubería general de la conducción de agua a la población, producida por un desprendimiento de tierras debido al intenso temporal de lluvias.

En el parque de bomberos disponíamos de varios aljibes para casos de incendio.

Cuando a la una de la madrugada de aquel día avisaron de la carpintería que don Daniel Muñoz tiene instalada en un edificio industrial sito en la barriada de Recaldeberri, la dotación de bomberos salió para aquel lugar con la autobomba-aljibe «Magirus», la auto-escala «Magirus» y cinco aljibes más.

Al mismo tiempo, los fontaneros daban a las tuberías de la barriada en cuestión el agua de emergencia.

El fuego se atacó rápida y eficazmente, a pesar del mal cariz que presentaba. Antes de agotar los aljibes, el agua afluye a las columnas con buena presión, tanto es así, que a las dos horas de iniciados los trabajos de extinción el fuego pudo darse por dominado.

Dirigen las operaciones don Germán Aguirre y don Carlos Romerc, arquitecto-jefe y aparejador, respectivamente.

Ya sin peligro aparente puesto que, como anteriormente decimos, el fuego se hallaba dominado, sólo resta sofocar los últimos focos, cuando sucede lo irremediable.

Los bomberos David Zalvide y Miguel Baranda se hallan dentro del pabellón ocupados en este menester, cuando, de pronto, se desprende una gran plancha de hormigón armado alcanzando a ambos, que quedan aprisionados.

A la llamada de auxilio del herido, Miguel, acude el resto del personal y, con la angustia que es de suponer, se inician los trabajos de rescate.

La enorme plancha, bajo la cual se hallan los dos infortunados bomberos, se hace difícil de mover. No obstante, y con el recurso de gatos hidráulicos, barras, etc., y después de

agotadores esfuerzos, se consigue extraer a Miguel con varias heridas, magulladuras y quemaduras en una pierna y otras partes del cuerpo. Rápidamente es trasladado al hospital, donde queda debidamente atendido.

La recuperación del infortunado David se hace más penosa aún; la plancha desprendida le ha alcanzado de lleno en el pecho, causándole la muerte instantánea. Por otra parte, a la escasa luz de las linternas, los trabajos se hacen sumamente dificultosos, pero ante la tenacidad de sus compañeros que, con lágrimas en los ojos, no dan tregua a su denodado esfuerzo, consiguen al fin librarle del bloque fatal.

Ante esta irremediable pérdida se hace difícil constatar las pérdidas materiales habidas en el incendio; sin embargo, hemos de decir que se han reducido a la madera almacenada y alguna máquina con algunos daños en los dos pabellones afectados de la tercera planta del edificio industrial, propiedad del anteriormente mencionado don Daniel Muñoz y don José Tormelo.

El entierro del desdichado compañero David (q. e. p. d.) ha constituido uno de los acontecimientos más sentidos que recordaremos.

Se han recibido telegramas de condolencia, puede decirse, de toda España, representaciones de bomberos de varios parques así como coronas y demás manifestaciones de solidaridad.

Desde estas líneas enviamos el testimonio de nuestro más sincero reconocimiento a cuantos se han sumado a nuestro dolor.

En cuanto al bombero herido, Miguel Baranda, hemos de manifestar que, en la fecha en que estas líneas vean la luz en ¡ALARMA!, todavía se halla recluso en el hospital, sujeto a un riguroso tratamiento para ver de superar las gravísimas lesiones sufridas, sobre todo en la pierna mayormente afectada. Parece ser que, afortunadamente, hay buenas impresiones de salvarle de la amputación.

Hacemos votos por su total restablecimiento.

J. MARRÓN



David Zalvide (†)



Miguel Baranda





## Compañía Anónima de Seguros Generales

FUNDADA EN ZURICH 1869

Delegación General para España

Paseo de Gracia, 28 — Teléf. 222 07 46 - BARCELONA  
MADRID VALENCIA

Avda. José, Antonio, 59

Avda. Marqués Sotelo, 5

Teléfono 247 62 05

Teléfono 222 60 65

## B O G E

EL AMORTIGUADOR DE DOBLE EFECTO

Original de las grandes marcas alemanas:  
BORGWARD - D. K. W. - VOLKSWAGEN - OPEL  
TAUNUS - MERCEDES - BMW

SEAT - RENAULT

Distribuidor exclusivo para toda España:

**BALLESTAS BARCELONA**

Villarroel, 194 BARCELONA Teléf. 239 59 91

## Teatro Talía

Marqués del Duero, 100

El Local más acogedor de Barcelona

::: Teléfono 241 14 47

## Deléitese!...

... Saboreando el botellín de champaña

**B. B. NOYET - Paseo Carlos I, 61 - Tel. 225 46 15 - BARCELONA**

## TAGRA, S. L.

Antenas telescópicas para receptores de  
Radio y Televisión

Aparatos electrodomésticos

Avda. Maristany, 98 - 100 - San Adrián de Besós  
Teléf. 122 (Barcelona)

Almacén: Villarroel, 182 - BARCELONA

## Nesta

Confecciones de lujo

Avda. José Antonio, 534  
Teléf. 223 30 68

BARCELONA - 11

FABRICA ESPAÑOLA DE COLORES  
Y TINTAS PARA LAS ARTES GRAFICAS

## FICIS

SOCIEDAD ANONIMA

P. Carlos I, 166 - 168 Teléfono 225 83 24  
BARCELONA

## Tintes y Aprestos Modernos, S. A.

T. A. M. S. A.

Bloqueo y Tinte de materias en rama, cintas  
de Peinadora, Bobinas cruzadas y madejas

Mercerizado y aprestos en madejas

Marqués de Sentmenat, 28-36 Telegramas TAMSA  
Teléf. 239 22 04 BARCELONA

## CURSILLO EN ASTILLEROS DE SEVILLA

# Los mandos subalternos de Astilleros de Sevilla reciben instrucciones prácticas sobre accidentes de fuego, conforme a la más moderna técnica de extinción

Publicado en la revista SERVIOLA, de la Empresa Nacional Elcano

*Invitado por la Dirección de Astilleros de Sevilla, don Manuel Alvarez Dardet, Jefe del Servicio de Extinción de Incendios del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, ha dado un ciclo de conferencias a los mandos subalternos de la Factoría sevillana.*

*Su fin fue el que recibieran una eficaz instrucción, teórica y práctica, sobre prevención y extinción de incendios. El señor Alvarez Dardet, que por su preparación y larga experiencia al frente del Parque de Bomberos de Sevilla disfruta de un notable prestigio, desarrolló brillantemente el tema propuesto, terminando el 29 de enero con una demostración a cargo del personal y elementos del Servicio de Extinción de Sevilla.*

*Rápidamente — a veces con brevedad singular — fueron apagados una serie de fuegos voluntariamente provocados en diversidad de materias inflamables, como gasolina, corcho, etc., Estas demostraciones se hicieron ante la presencia del alto personal directivo de la Empresa.*

*Don Manuel Alvarez Dardet ha tenido la atención de redactar unas notas que son como un extracto de las materias por él abordadas en sus conferencias dadas en el Astillero.*

*Por el interés que ofrecen, las insertamos seguidamente:*

**BREVE EXPLICACIÓN DE LOS TEMAS DESARROLLADOS DURANTE EL CURSILLO DADO A LOS MANDOS SUBALTERNOS DE LA EMPRESA NACIONAL ELCANO, ASTILLEROS DE SEVILLA, POR EL JEFE DEL SERVICIO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DON MANUEL ÁLVAREZ DARDET**

*Prevención contra incendios.* — La forman tres partes: Defensa pasiva contra incendios; Elementos de extinción que deben tenerse preparados y Elementos de salvamento.

Todas las medidas de prevención contra incendios y sistemas de extinción se basan en la razón de que para que exista un incendio tienen que concurrir tres elemen-



*Una de las pruebas realizadas durante el cursillo*

EXTINTORES DE POLVO SECO

**ORFEO**

**BARCELONA**

tos, a saber: combustible, temperatura y oxígeno. Si se consigue aislar de los otros dos, uno de los tres elementos que quedan descritos, no se producirá el fuego; si se consigue debilitar cualquiera de los tres, el fuego será menos intenso.

Como defensa pasiva debe considerarse el emplazamiento del edificio donde ha de funcionar un centro industrial; dentro de él, las distintas dependencias, y, dentro de las dependencias, los servicios que la forman.

## Confecciones C. SAMPONS

Alta de San Pedro, 40      Teléfono 221 84 01  
BARCELONA



Camisones  
y pijamas  
de señora

•  
Camisas y  
pijamas de  
caballero

•  
**PRENDAS  
DEPORTIVAS**

## CONFECCIONES

# ALTA-SALI

Prendas exteriores para  
Caballero, Señora y Niño

Cartagena, 289  
Teléf. 255 37 78  
BARCELONA - 13

Laboratorio Fotográfico

# A R E S

**FOTOGRAFIA INDUSTRIAL**

color - blanco - negro - reversibles  
diapositivas - filminas

**REPRODUCCION DE PLANOS**

Travesera de Gracia, 314  
Teléfono 255 83 89  
BARCELONA - 13

Pirómetros reguladores automáticos  
de temperaturas con temporizador

- REGULACION 1.º C ±      GARANTIA de 2 años.
- SISTEMA MECANICO, de **mínimo desgaste**, accionado por Motor Sincrono, de **importación**.
- TEMPORIZADOR regulable desde el exterior, que permite eliminar del 70 al 90 % de la inercia.
- **30 años de experiencia**

Talleres B. M. B.

Fábrica Española de Instrumentos de Precisión

Avenida San Antonio M.º Claret, 117  
Teléfono 235 42 47  
BARCELONA - 13



Muy importante en la defensa contra incendios es el sistema de almacenamiento, tanto de las materias combustibles como de las combustibles o explosivos.

Se evitan incendios con cortafuegos, puertas de hierro, salidas de emergencia, escaleras de incendio, zanja para que los líquidos inflamables, en llamas, no pasen a locales contiguos en caso de avería en los recipientes que los contienen, y otras medidas de análoga naturaleza.

Es importante el archivo y, en general, la custodia de la documentación. Nunca deben estar los documentos importantes en lugares expuestos a ser pasto de las llamas, y de los documentos muy importantes deben hacerse copias, que se conservarán en distinto lugar.

Es aconsejable que los proyectos de gran costo o que constituyan secreto profesional o militar, sean custodiados en cajas blindadas a prueba de incendios.

Es conveniente, como previsión contra incendios, la vigilancia constante diurna y la guardería nocturna, esta última con autocontrol de relojes. También es aconsejable una supervisión periódica por un alto jefe.

Deben instalarse sistemas de detección, previo estudio y convencimiento de su utilidad, pero no con carácter general.

Los elementos de extinción con que debe contarse en un centro industrial, quedan reflejados en el cuadro que a continuación se inserta:

Clase	Tipo de fuego	Método adecuado	Métodos a proscribir	
A	MATERIAS SECAS.	AGUA PULVERIZADA. Agua a chorro. Espuma física. Espuma química.	CO <sub>2</sub> (El polvo seco y el Tribromofluor son eficaces si van seguidos del agua.)	
B	LÍQUIDOS INFLAMABLES	MENOS VOLÁTILES (incluido el gas-oil).	AGUA PULVERIZADA. POLVO SECO. CO <sub>2</sub> . Espuma física Espuma química.	AGUA A CHORRO. (puede provocar proyecciones y extender el fuego).
		MÁS VOLÁTILES (gasolina, benzol, etc.).	POLVO SECO. TRIBROMOFLUOR. ESPUMA FÍSICA. CO <sub>2</sub> . Espuma química.	AGUA A CHORRO. (puede extender el fuego). El agua pulverizada no apaga, pero reduce las llamas y refrigera.
C	FUEGOS DE ORIGEN ELÉCTRICO (motores transformadores, cuadros de distribución, etc.).	CO <sub>2</sub> . AGUA PULVERIZADA (sólo en transformadores). POLVO SECO. TRIBROMOFLUOR.	AGUA A CHORRO. ESPUMA FÍSICA Y QUÍMICA (peligro de electrocución y desperfectos en la maquinaria). El agua pulverizada no es conductora, pero sólo debe emplearse sobre los transformadores.	
D	FUEGOS ESPECIALES (productos químicos especiales)	Debe estudiarse según el caso.		

Es muy importante tener en cuenta, para no emplearlos, aquellos tipos de extinción que están contraindicados, ya que pueden resultar peligrosos, a veces de muy graves consecuencias. Hay que tener estudiado qué sistema debe emplearse en aquellos casos en que el objetivo en llamas esté constituido por varias materias, para aplicar el elemento de extinción que sea conveniente.

En todos los centros industriales debe haber a mano agua a presión, ya que el agua es el elemento extintor por excelencia, y a base de agua a presión se produce uno de los extintores modernos más eficaces: la espuma.

No obstante ello, ha de tenerse en cuenta que también el agua está contraindicada en algunos tipos de incendio.

Para que el elemento agua tenga toda la eficacia que conviene en los casos en que está indicada, debe contarse con depósitos elevados para que tenga suficiente presión; dobles grupos para elevación, a fin de hacerlos funcionar en caso de que no se cuente con energía eléctrica; llaves de paso que permitan cortar ramales que avería el propio siniestro o para darle mayor presión a las zonas donde hay que actuar; manómetros; bocas de riego en columnas y no enterradas; hornacinas con devanaderas; surtidores corrientes y surtidores para agua pulverizada.

Muy importante es la aireación de las mangas de riego, en sus puestos de incendio. Las uniones deben ser del tipo «Barcelona» de 45 ó 70 mm. Debe haber reductores de 70 a 45 mm. La fijación de las uniones

# MAGIRUS

**Busca inspector comercial para su material contra incendios**

Dirigirse a la

**COMPañIA ESPAÑOLA DE MOTORES DEUTZ OTTO LEGITIMO, S. A.**

Avda. Pío XII, 100 - MADRID - 16 - Teléfono 200 09 40



Es el extintor de todos los fuegos difíciles especialmente para los de materiales inflamables y los de origen eléctrico

Actúa por choque traumático con tal presión que gráficamente, fulmina el fuego

El gas RODEO sale en finísimas partículas de nieve carbónica, cuya temperatura es de 80° bajo cero, y se volatiliza absorbiendo el calor. No deteriora en absoluto los objetos más delicados

En todo momento puede controlarse su buen funcionamiento, por el peso y maniobra de la válvula

## **Protección General** contra **INCENDIOS**

### **PURIFICADORES DE AGUA, S. A.**

INGENIEROS ESPECIALISTAS EN TRATAMIENTOS  
DE AGUAS Y PROTECCIONES CONTRA INCENDIO

**BARCELONA**  
Rambla Cataluña, 68

**MADRID**  
Montalbán, 13

a. las mangueras se harán con ligadas de alambre. Es necesario que cada unión lleve en el alojamiento previsto para ello una zapatilla de goma.

Los extintores deben estar emplazados lo más próximo a los posibles objetivos en llamas, con facilidad de acceso desde la entrada al local. Mucho cuidado con los extintores de tetracloruro de carbono o bromuro de metilo, ya que ambos no deben usarse más que en campo abierto o en locales de gran capacidad y fáciles de ventilar.

El salvamento de personas y bienes hay que hacerlo teniendo en cuenta el estado de cada persona o cosa. A veces no puede recuperarse un herido, y si hay que prestarle auxilio. Otro tanto puede ocurrir con determinada materia muy frágil o de peligroso traslado. Se recomienda gran cuidado en los pozos o sótanos donde puedan producirse emanaciones de gas tóxico. Deben cerciorarse de que no hay peligro, y si, por ignorancia o imprudencia, se produce una víctima, los que le sigan no deben intentar su salvamento si no es con careta apropiada, nunca un hombre solo y sin que un cabo sujeto a su cinto quede en poder de alguien en el exterior, para que pueda ser recuperado al primer síntoma de intoxicación. Muy importante que por la dirección sanitaria del establecimiento se dicten normas de auxilio a intoxicados, accidentados por descargas eléctricas y, en general, a víctimas de cualquier accidente como consecuencia de incendios u otros siniestros.

En cada departamento o taller de un centro industrial debe haber un equipo de personal para la extinción de incendios. Los hombres deben ser escogidos con arreglo a una ficha médica. Deben ser excluidos los que padezcan enfermedades nerviosas, tengan defecto de visión o audición, enfermedades del aparato respiratorio y otras que le hagan incompatible con la práctica de bombero. Una vez elegido el personal, debe asignarse a cada hombre una misión y formar un equipo por taller o departamento.

En caso de siniestro, las misiones importantes, como son el aviso a la dirección del centro industrial, bomberos, médicos, etc., las realizará un personal encargado de ello, al que le está prohibido hacer ninguna otra operación que tenga relación con el siniestro, en tanto no haya efectuado satisfactoriamente la principal que tiene encomendada. Cada uno de estos equipos debe tener un jefe, pero dentro de una factoría importante debe haber una categoría, de forma que cada uno de estos jefes tenga autoridad sobre otro; así, en el caso de que funcionen dos o más equipos, será un solo jefe el que lleve la dirección y la responsabilidad de los trabajos. Debe haber una escala de mandos entre estos jefes de equipos, jefes de grupos y el jefe de todos los servicios de incendios de la factoría. En caso de incendio importante debe establecerse un puesto de mando, en el que habrán de figurar, junto con el jefe de incendios de la fábrica, el del Servicio de Incendios oficial, si concurre al fuego; el jefe más destacado de la factoría y los jefes de los talleres afectados, para resolver sobre la marcha cualquier incidente que la extinción o el salvamento pueda plantear. Este puesto de mando tendrá nombrados previamente unos enlaces, que serán los que se encarguen de transmitir las órdenes a los equipos que actúan. Es aconsejable la existencia permanente de un Comité Directivo que se ocupe de la puesta a punto de hombres y material.

# LOS BOMBEROS HAN PERDIDO A UN BUEN AMIGO

Sí, aquel mocetón fuerte, radiante de energía, salud y simpatía, ha muerto.

El no era bombero, pero sintió intensamente esta profesión.

Hijo del capataz de bomberos del Cuerpo de Madrid, Sr. Cano, y hermano del bombero Román Cano, del mismo Cuerpo, vivió desde su niñez el ambiente del Parque, de los vehículos contra incendios, de todo cuanto se relaciona con tan benemérito Cuerpo.

Su padre, también fallecido prematuramente, hombre de gran corazón, sencillo, amante del hogar, quiso para sus hijos lo mejor que pudiera ofrecerles. Y fue eso, su gran corazón. No he visto a hijos más amantes y respetuosos con sus padres, hermanos más unidos, esposos más profundamente enamorados de sus mujeres, padres, a su vez, más ilusionados con sus hijos.

Manuel Cano Sánchez no podrá ver realizadas sus ilusiones. No podrá compartir ya más con su querida esposa Josefina el hogar, aquel hogar con el que tanto pensaba cuando se hallaba lejos de él.

Me atrevo a afirmar, sin temor a equivocarme, que su gran pasión en la dedicación de sus quehaceres profesionales estaba siempre iluminada por la visión cariñosa de ella y de sus hijos. Por ellos luchaba.

Manuel Cano falleció el pasado mes de septiembre a causa de las heridas que sufrió en accidente de automóvil, a mediados de agosto, en acto de servicio.

Se nos fue a los treinta y tres años de edad, la edad de los elegidos, pero su recuerdo perdurará para siempre en nuestros corazones y Dios quiera que su espíritu se funda con el nuestro y nos guíe en nuestras acciones, permitiéndonos, si es que estamos a tiempo, emularle en su condición de cristiano ejemplar.

Alzamos al Altísimo nuestras oraciones, para que su viuda sepa sobrellevar con entereza tan dolorosa e irreparable pérdida y no nos cabe la menor duda que Él acogerá en su seno el alma de tan buen amigo.

MANUEL D. MASFERRER  
Miembro de la Asociación Española  
de la Lucha contra el Fuego

## EXTINTORES Y MATERIAL CONTRA INCENDIOS NACIONAL BIOSCA

PROTEGIDOS CON MAS DE 20 PATENTES. MODELOS DE UTILIDAD E INDUSTRIALES

### BROMURO DE METILO

Gran potencia dieléctrica de la carga. — Rápida evaporación. — No mancha. — No ataca los metales. — Adecuado para toda clase de vehículos, centrales eléctricas, etc.

CAPACIDADES: 300 gr., 500 gr. y 1.000 gr.



### HIDROCARBÓNICOS

Modelo eficaz para toda clase de fuegos en general y reglamentario para espectáculos públicos y recreativos.

CAPACIDADES: 6, 10, 12 y 15 litros.



### ESPUMA

Para materias altamente inflamables almacenadas en depósitos o manipuladas en industrias químicas, tintóreas, buques, etc.

CAPACIDADES: 5, 8, 10 y 12 litros.

**IMPORTANTE:** No confundir esta casa con otras de nombre similar. «NACIONAL BIOSCA» tiene su único domicilio de fábrica y oficinas en BARCELONA (13) - PASEO MARAGALL, 101 al 105 - Teléfonos 2 35 84 43 y 2 35 60 97

# BUFETES

*Fernández y Alfonso*

Miguel Romeu, 7J HOSPITALET DE LLOBREGAT  
(Barcelona)

CIP Manufactura de Juguetes

**Comercial e Industrial Pamias**

Cobalto, D HOSPITALET DE LLOBREGAT  
(Barcelona)

Confecciones

# ANA FELI

Freser, 49 BARCELONA-13 Teléf. 255 00 42

Accesorios para motos  
Recambios Motobic

# Motor Flores

Venta de Motos  
Facilidades de pago

Córcega 697 BARCELONA

Garages y Talleres  
"MALLORCA"

Automóviles, Neumá-  
ticos y Accesorios

## JULIO UBERED

GARAGE - TALLERES Y RECAMBIOS

Dos de Mayo, 250

Teléf. { 235 68 80  
235 68 84

Feria permanente en Avenida Pearson, 2  
BARCELONA

FABRICA DE TODA CLASE  
DE CAJAS DE CARTON

Cartonajes **VISCAR**

Juan de Garay, 22  
Teléf. 236 45 64

BARCELONA

# Antonio Playá Durán

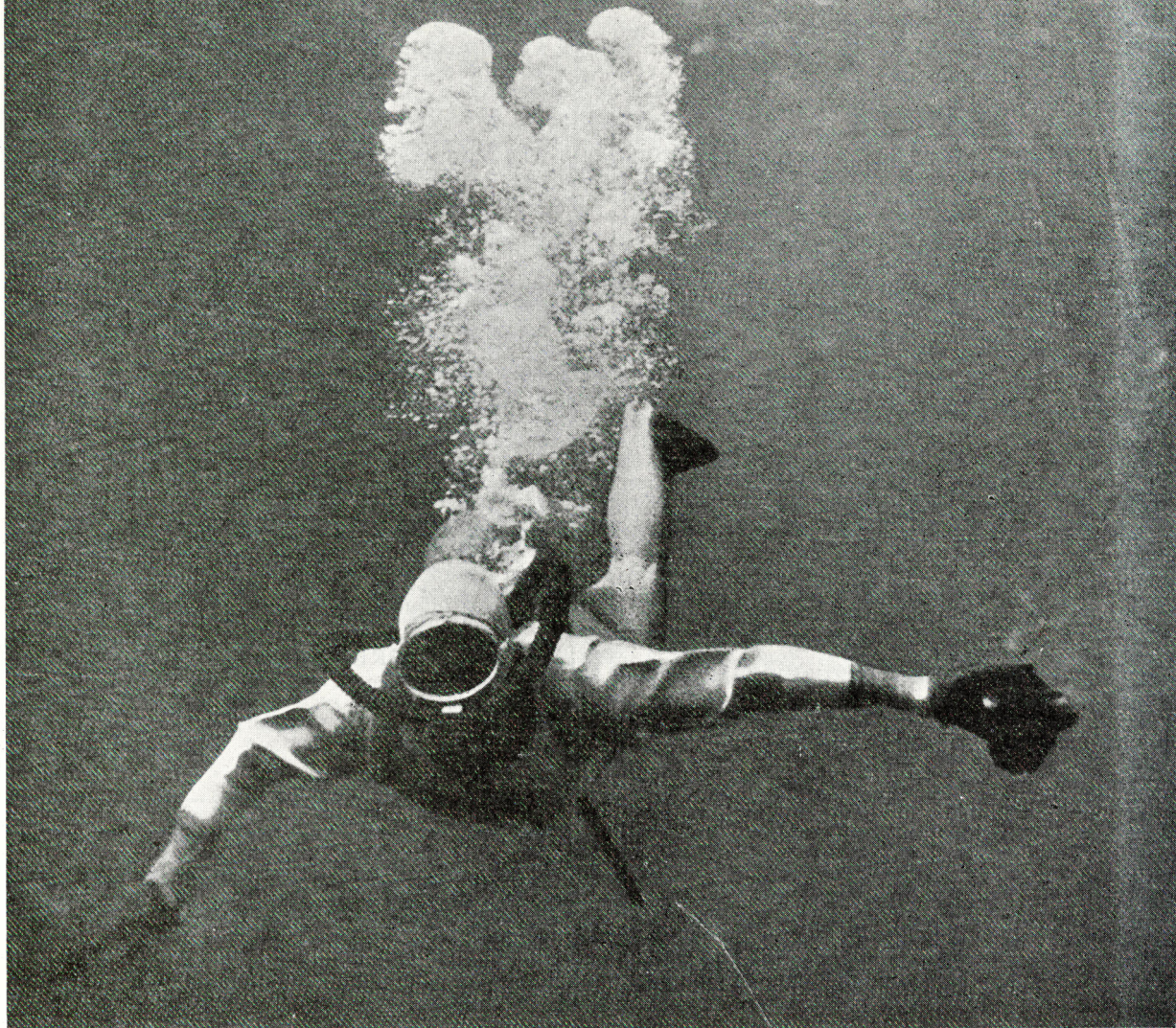
JOYERO

Rosellón, 440, 3.º 1.º Teléf. 255 16 52  
BARCELONA-13

# Andrés Millán

PLISADOS INDUSTRIALES

Pontons, 5 Teléf. 209 14 00 (129)  
BARCELONA



# hacia el fondo de los mares

por el Dr. ALBERTO BUHLMANN

**Informes sobre el ensayo de inmersión efectuado en Tolón el 4 de noviembre de 1960**

Todos los efectos de la hiperpresión sobre el organismo, que crecen paralelamente a la profundidad, pueden estudiarse en cámaras especiales, que permiten una observación directa, sin las dificultades que suscita la presencia del agua, como son el aislamiento térmico, entorpecimiento de la visión, etc.

Una columna de agua de 10 m. corresponde a 1 atm. de presión. Si en una cámara, mediante aire comprimido, se eleva la presión a 10 atm., por ejemplo, se obtendrán condiciones iguales a las de una inmersión a 100 metros de profundidad. En 1959, antes de nuestros ensayos definitivos de inmersión, iniciamos algunas investigaciones encaminadas a esclarecer ciertos problemas fisiológicos cuyos resultados habrían de ser muy útiles para su solución. Nos valimos de una pequeña cámara móvil de hiperpresión capaz de soportar una presión máxima de 8 atm. correspondiente a una profundidad de inmersión de 80 metros.

Al construir una cámara de hiperpresión, hay que dedicar especial cuidado a la calidad del material, la resistencia de las paredes, los puntos de soldadura, el cierre estanco de puertas y ventanas, etc., para lograr la máxima seguridad. Si una cámara estallara, liberaría gran cantidad de energía, equivalente a muchos kilogramos de dinamita y capaz de destruir un inmueble. A causa de ello, sólo por excepción se han construido hasta ahora cámaras que permitan una sobrepresión de más de 20 atm., equivalentes a inmersiones de más de 200 metros de profundidad; en EE. UU. existe una cámara que permite alcanzar una presión máxima de 25 atmósferas. El célebre buceador y oceanógrafo francés Cousteau construyó para la Marina francesa una cámara de hiperpresión (fig. 1), cuyo compartimiento inferior de altas presiones (fig. 2), que además se puede llenar de agua, permite una presión de 45 at-

# TIP TOP

IBERICA

Aribau, 240, pral., 3.ª - Tel 237 91 51 - BARCELONA - 11

Material para vulcanizar en frío cámaras y cubiertas de automóviles, tractores y cintas transportadoras

Representantes exclusivos de:

**STAHLGRUBER OTTO GRUBER Y C.º**  
**MUNICH** (Alemania)

## GALVANICAS AMELA

REPARACION DE TODA CLASE DE METALES

Cromado - Niquelado - Plateado - Latonado  
Cobreado - Cadmiado - Especialidad en  
Estañado Fijo y a Bombo

Párroco Triadó, 34  
Teléfono 243 36 31

Viladomat, 27, Int  
Teléfono 224 55 28

BARCELONA

## COCASA

Colabora con simpatía  
con la Agrupación C y D  
del Cuerpo de Bomberos



## Juan CHASSAIGNE

(Sucesor de Chassaigne Frères)

FABRICANTES DE PIANOS

Fabrica:  
Valencia, 70  
Tel. 223 34 45

Almacén de Ventas:  
Vía Layetana, 113  
Tel. 221 60 85

## EXCLUSIVAS

### J. M.ª Romañá

ROA - OSSA  
SEAT 600 - FORMICHETTA

ARIBAU, 238  
Tel. 228 42 72  
BARCELONA

CONSTRUCCION Y REPARACION DE MAQUINARIA  
TRABAJOS EN GENERAL Y MECANIZADOS EN SERIE

## Taller Alfíl

Besalú, 24 - Tel. 255 16 12

BARCELONA

## Luis Arias

MATERIAL DE PROTECCION

Guantes - Manoplas - Polainas - Delantales  
Botas piso de madera - Trajes - Capuces  
confeccionado en lana, cuero o amianto,  
chorro de arena - Gafas y pantallas

Marina 321 - Teléf. 23 19 88

BARCELONA

## Canelones Castillo

(Vitaminados)

*No se necesita hervirlos*

## Tallerines Castillo

(Vitaminados)

*Elaborados a base de harina y leche*

BARCELONA - 6

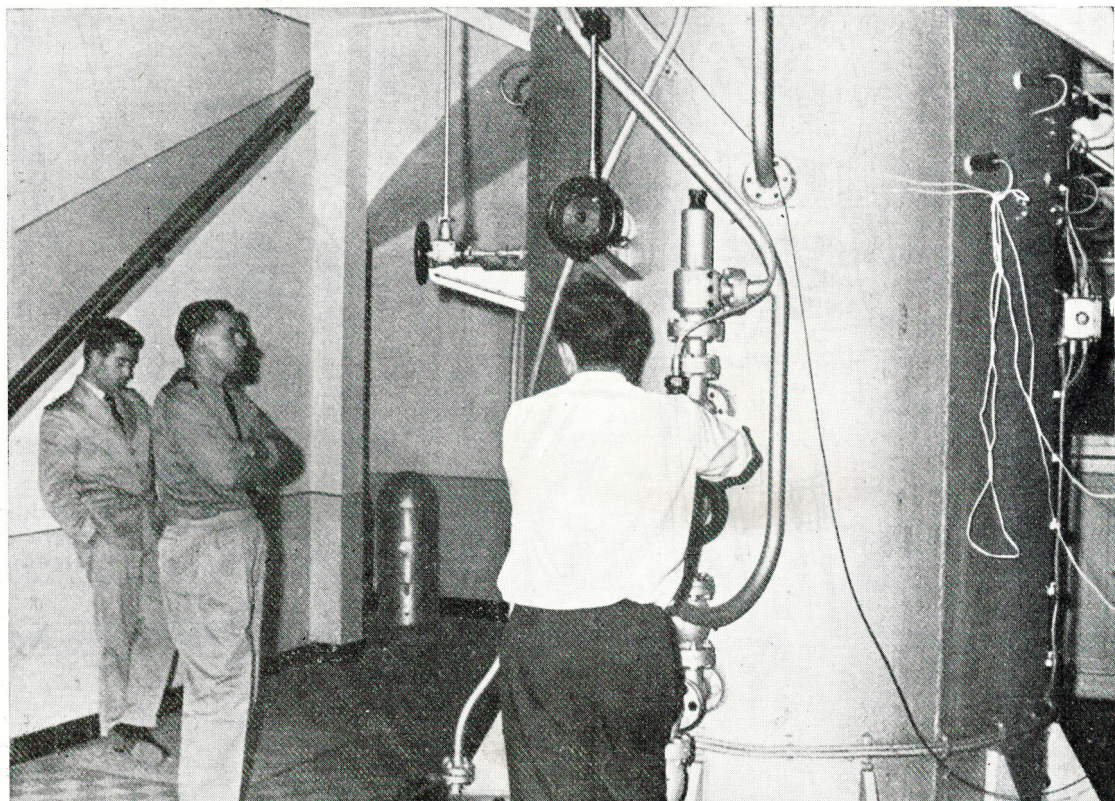
mósferas, correspondiente a una profundidad de 450 metros. Este aparato, de respetables dimensiones, se halla instalado en el arsenal de Tolón, donde lo utiliza para ejercicios e investigaciones una sección especial de la Marina, el GERS (Groupe des études et des recherches sous-marines); pero hasta ahora sólo se ha utilizado a presión máxima para ensayos en blanco, o sea sin seres humanos. Los efectuados con buceadores no han pasado nunca de 10 atmósferas, equivalentes a 100 metros de profundidad.

Gracias a las gestiones de Cousteau, esta cámara de hiperpresión, única en el mundo por su potencia, fue puesta a nuestra disposición para un ensayo de buceo profundo efectuado bajo nuestra responsabilidad. Nos interesaba demostrar que con métodos adecuados es posible no sólo bucear a profundidades mayores que las habituales, sino reintegrarse con relativa rapidez a la presión normal, lo cual tiene una gran importancia práctica, como se expone en un próximo boletín.

Tras un ensayo en blanco de todo el instrumental, para comprobar hasta el último detalle del programa previsto, se efectuó la prueba definitiva el 4 de noviembre de 1960, por la mañana, en presencia de numerosos especialistas militares y civiles. Keller, con su equipo completo de buceador, provisto de aparato de respiración, se acomodó en el compartimiento de altas presiones, lleno de agua, manteniéndose en comunicación con el exterior a través de una mirilla y por teléfono. Su respiración se vigiló de manera muy simple con ayuda de un micrófono aplicado sobre la laringe.

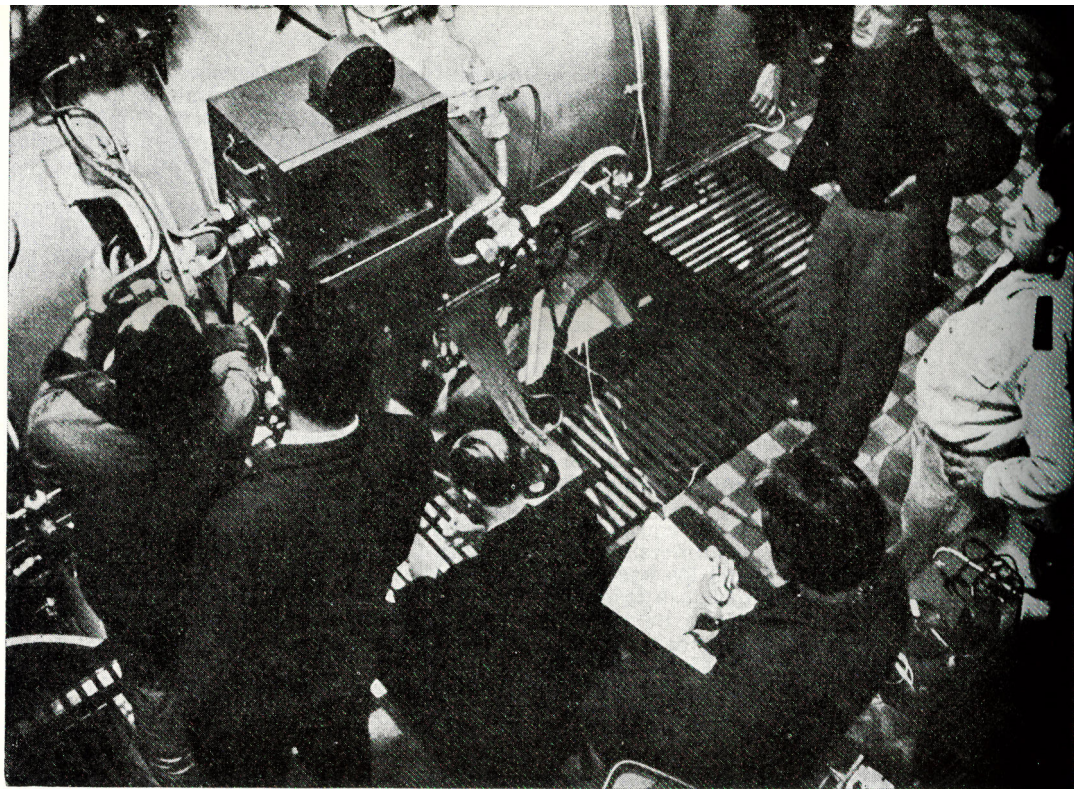
La presión subió con notable rapidez; en diez minutos apenas pasó de 0 a 25 atmósferas, mientras que el equipo francés, en el compartimiento superior, sólo llegó a 6 atmósferas, o sea 60 metros de inmersión. Al aumentar la presión de 15 a 25 atmósferas en el compartimiento inferior, todos los asistentes a la prueba guardaron un tenso silencio. Sabían que Keller se hallaba sometido a una presión jamás soportada antes por un ser humano. ¿Qué iba a ocurrir? El teléfono me permitía estar informado continuamente de la situación de Keller e interrumpir el ensayo en caso de necesidad. La tensión general cedió cuando se alcanzaron las 25 atmósferas y se empezó a reducir la presión. «Ça marche bien, mon commandant!» Respiraron con alivio nuestros invitados y colaboradores. En cuanto a nosotros, teníamos plena confianza en nuestro método, y no veíamos riesgo especial alguno; pero los franceses, en particular los buceadores, tenían que considerar la prueba como una temeridad. «¿Con qué gas subirá Keller al cielo?», comentaban, entre festivos y preocupados. Llevaban varios años practicando casi a diario con aquella cámara de hiperpresión, y nunca habían pasado de unos 100 metros; conocían todas las dificultades de la inmersión profunda, y es natural que les costara trabajo creer que un par de marineros de agua dulce pudiesen más que ellos. Y por eso es tanto mayor nuestro agradecimiento a los colegas franceses y a las autoridades por su gentileza, pues aunque el ensayo se realizara bajo nuestra responsabilidad, un accidente no hubiese dejado de ocasionarles molestias y disgustos.

Para los verdaderos especialistas de la inmersión, era entonces cuando el asunto comenzaba a hacerse interesante. ¿Qué pasaría al descomprimir? Con los métodos clásicos, los tiempos fijados en nuestro programa no podían menos que provocar un grave accidente; en aquel momento decisivo, mi misión personal consistió en tranquilizar a los circunstantes, repitiendo una y otra vez que todo marchaba «de conformidad con lo previsto». Pasados unos 8,5 minutos, la presión se había reducido ya a 6 atmósferas en el compartimiento inferior, y pudo abrirse la puerta que daba acceso a la cámara superior donde estaba el equipo francés. Saltó a ella Keller, y la presión se hizo bajar en seis minutos a 2 atmósferas; después penetré en la esclusa, donde se terminó la descompresión en treinta minutos. Seguidamente se abrió la puerta, y el buceador de Winterthur salió radiante de la cámara, entre las felicitaciones de los presentes. El equipo francés requirió aún otros treinta minutos para su descompresión. En modo alguno nos proponíamos poner de relieve los contrastes, sensacionales



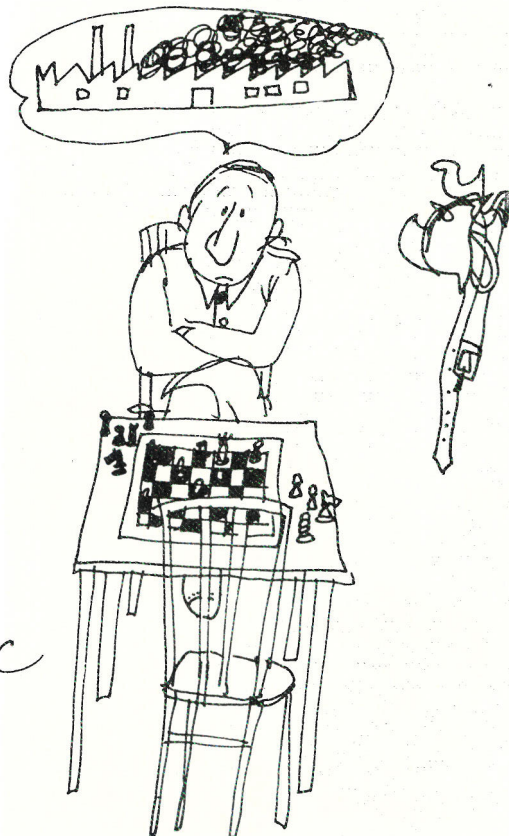
Un mecánico manipula la válvula del compartimiento de alta presión de la cámara.

El horario de inmersión debe observarse rigurosamente. Un teléfono asegura el contacto con los buceadores.



para los expertos, entre las profundidades de inmersión (250 metros y 60 metros) y los tiempos de descompresión (casi media hora más breve en el primer caso). Pero la diferencia resalta por sí sola por el hecho de que se efectuaron simultáneamente las inmersiones, según el método clásico y según nuestro nuevo procedimiento.

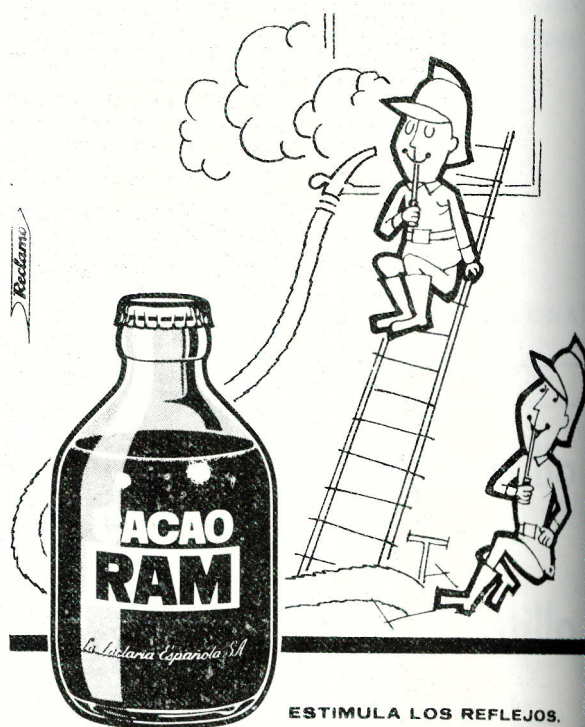
## Humor bomberil



*Cesc*

Sin palabras

(Exclusivo para esta revista)



ESTIMULA LOS REFLEJOS.  
APORTA GRAN VIVACIDAD  
Y ENERGIA FISICA.

*Ram... Ram... Rampataplami!*



## SALIDA A FRANCIA

Como ya es tradicional, desde el año 1956 venimos rindiendo visita a nuestros colegas franceses de la ciudad de Toulouse. Este año fuimos invitados a celebrar nuestro clásico encuentro de volley-ball con motivo de la feria que anualmente se celebra en el mes de octubre.

Con precaución y recelo iniciamos los entrenamientos previos, ya que de antemano no contábamos con dos de nuestros mejores elementos (Colera y Forcada), preocupación muy lógica ya que nuestro equipo continúa formado por los mismos jugadores de hace siete años, y recelo porque todavía no habíamos iniciado la temporada y con el lastre de cuatro meses de inactividad. La falta de entreno y algunos kilos de más en la mayor parte de los jugadores era problema más que suficiente para temer las dos cosas precitadas. El nombre de nuestra Agrupación y el palmarés de la misma en cuanto a este deporte se refiere, nos han obligado a poner un máximo de interés para no defraudar donde ya nos conocieron como promotores de este deporte en España.

El encuentro tuvo lugar en el recinto ferial, con asistencia de mucho público, entre el cual se hallaban bastantes españoles que nos animaban con entusiasmo, más por el «paisanismo» que por conocer la clase de juego que estaban presenciando. Vencimos por un 3-2, diferencia mínima que no refleja lo que fue el partido, ya que siempre fuimos por delante en el marcador: 1-0, 2-1. y finalmente el desempate a 2. Fue este último un juego emotivo y duramente disputado, logrando al final del mismo un margen de seis puntos, que no dejó lugar a dudas a nuestros vencidos colegas. Todos nuestros jugadores pusieron de manifiesto su coraje y unos

deseos de victoria muy elocuentes, que celebraría mantuvieron en las próximas competiciones.

Técnicamente puede decirse que nuestros jugadores supieron estar en el campo, previendo la jugada e intentando bloquear los mates del jugador Guy, único oponente de calidad ofensiva, lográndolo la mayor parte de las veces. Nuestro sistema de juego planteado a la contra, nos dio un logrado éxito por la regularidad de todos nuestros jugadores, con la novedad del aspirante Tosca en nuestro equipo y la afortunada actuación de Seve, nuestro «chansonniere» de salidas.

Al finalizar el encuentro le fue entregado a nuestro capitán de equipo el trofeo en litigio, cedido por el Presidente de la «Foire des Arts Menagers», y el Sr. Mas, Jefe del Cuerpo de Bomberos de Andorra, hizo entrega a ambos capitanes de las magnificas copas que el Consejo de los Valles de Andorra había ofrecido para esta ocasión. Con los dos señores citados, ocupaban el palco de la presidencia los siguientes: Teniente coronel Gaudron, Inspector Departamental de los servicios contra incendios; Comandante Marinière, Jefe del Cuerpo de Bomberos de Toulouse; nuestro Jefe Director, don José María Jordán; Capitán Vergés, Presidente de la Amicale des Sapeurs-Pompiers toulousains, y otros.

No quisiera terminar estas líneas sin agradecer a jefes, oficiales y bomberos, las múltiples atenciones que tuvieron para con nosotros, tanto en Toulouse como en las otras ciudades que visitamos.

Ahora, a esperar nos rindan visita el próximo mes de marzo con motivo de la festividad de nuestro santo Patrón.

CARLOS CASANOVA

Lavado espuma  
Lavado bajos a presión  
Limpieza tapizado  
Reparación de cámaras  
Engrase general

GOSOLINA  
GAS OIL  
LUBRICANTES

# MITRE



Rda. Graf. Mitre, 128 - Teléf. 248 18 58

BARCELONA - 6

# JU-SAN

*J. Sanromá*

CONSTRUCCION Y REPARACION  
DE CAPSULAS PIKC-UP Y MICROFONOS



Arimón, 60  
Teléf. 247 72 23

BARCELONA - 6

# COLOM

Artesanía en plata y oro

Agente oficial de

*Perlas "Majorica"*

Provenza, 443                    :--:                    BARCELONA

# APOSITOS, S. A.

Casa fundada en el año 1886

FABRICA DE ALGODON HIDROFILO Y GASAS ESTERILIZADAS

BARCELONA

Reconstrucción de Recambios para  
Automóviles, Camiones y Tractores

## Gabriel Brías

Grupos diferencial, Ejes paliers, Engranajes,  
Cambio marchas, Distribución, etc. etc.

Paseo de Verdún, 4  
Teléfono 2511553                    BARCELONA

# TRANSPORTES F.

Trovador, 15                    Teléf. 255 57 57

Ofrece a su distinguida clientela, la nueva  
dirección social de su nuevo local para el  
servicio de transporte interior y por carretera

PRECIOS INCOMPATIBLES

## PORVENIR Seguros Generales

EL PORVENIR DE LOS HIJOS, S. A. DE SEGUROS

*Juan de Haro Castro*

*Inspector*

Domicilio Social:	Particular:
Rambla Cataluña, 30-32	Rubén Darío, 88
Teléf. 231 71 05	Teléf. 251 74 23
BARCELONA - 7	BARCELONA - 16

## *Fernando Checa*

TALLER MECANICO

Génova, 29                    Teléf. 236 21 44

BARCELONA

JABON EN POLVO

# *Elena*

## Industrias Masats S. L.

FABRICA DE LAPICES

ANGLES (Gerona)	BARCELONA
Isvernedá, 15	Caponata, 17
Teléfono 22	Teléfono 230 85 26

# Noticario

## Local

### Embajador de los bomberos de Cali

El día 8 de noviembre hemos recibido la agradable visita de don Manuel Jordá, capitán del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali (Colombia), quien ha visitado todas las dependencias de nuestro Cuartel Central y ha departido amablemente con nosotros informándonos en una breve conversación acerca de la organización y actuación del Cuerpo que dirige.

El señor Jordá, catalán de nacimiento, hace más de treinta años que ingresó en aquel Cuerpo, que hacía apenas tres meses que se estaba formando, por lo que puede considerarse como miembro fundador del mismo. Era, además, portador de muchos obsequios para nuestro Jefe Director y para la revista *ALARMA!*, de parte del teniente del Cuerpo, don J. Humberto Maldivieso, quien desde hace bastantes años mantiene comunicación postal con nosotros, consistentes en ceniceros con la forma del escudo de aquel Cuerpo, de su fabricación.

### Cursillo de socorrismo

Por la Cruz Roja Española se organizan cursillos de socorrismo dedicados al público en general, encaminados a conseguir una preparación para prestar los primeros auxilios a los muchos accidentes en los que no está a mano un facultativo de un centro de socorro.

Los días 11 al 16, 18 al 23, y 25 al 30 de noviembre, tres de estos cursillos se desarrollarán en el Cuerpo de Bomberos de Barcelona para el personal de cada uno de los tres turnos, con el siguiente programa:

**Lunes:** Dr. Robreño Gomis. TRAUMATOLOGÍA: Contusiones, heridas, fracturas, luxaciones; traumatología del tórax, abdomen, cabeza, columna vertebral.

**Martes:** Dr. Villalón. INTOXICACIONES: Prevención, asistencia inmediata.

**Miércoles:** Dr. Linares. ACCIDENTES PRODUCIDOS POR LA ELECTRICIDAD.

**Sr. Arnau.** Prácticas de hemostasia.

**Jueves:** Dr. Rius Badía. HEMORRAGIA: Shock, reanimación.

**Sr. Arnau.** Prácticas de inmovilización y traslado.

**Viernes:** Dr. Perelló. ASFIXIA POR SUMERSIÓN, SEPULTAMIENTO, TÓXICAS.

**Señor Arnau:** Prácticas de respiración artificial.

**Sábado:** Dr. Rovira Beleta. PARTO IMPREVISTO.

No es necesario insistir para comprender la importancia de estos conocimientos entre el personal de nuestro Cuerpo, ya que aunque en nuestras salidas a fuegos o salvamentos llevamos siempre un practicante que da los primeros auxilios a las víctimas de los siniestros, cuando en la calle ocurre un accidente y entre el público hay un bombero la gente se precipita, no sin razón, que es el más indicado para disponer de lo que proceda.

### Agradecimiento de los bomberos

A la fábrica de perfumería «Antonio Puig y Cía.», que ha obsequiado a cada uno de los bomberos de Barcelona con una botella de agua de colonia de Lavanda, de un litro. Por medio de estas líneas les expresamos nuestro más sincero agradecimiento.

### Visitas

Hemos recibido la agradable visita del conductor del Cuerpo de Bomberos de Palma de Mallorca, Luis Pérez Sallés, acompañado de su esposa e hijos.

### Natalicios

El día 1 del corriente mes de octubre, la esposa de nuestro compañero Juan García Palet dio a luz un hermoso niño, al que han bautizado con los nombres de Jorge, Juan y Francisco.

El día 28 del mismo mes, la esposa de nuestro compañero Francisco Plaza Beltrán, dio a luz una hermosa niña, a la que han bautizado con los nombres de M.<sup>a</sup> del Pilar, Dalia y Dolores.

Nuestra más sincera enhorabuena a los afortunados padres.

## Nacional

### Eficacia de las torres-observatorio

Desde el año pasado, en que comenzaron a prestar sus servicios cinco torres-observatorio con radioteléfono en el partido de Molina de Aragón de la provincia de Guadalajara, puede decirse que no ha habido que lamentar ningún incendio en sus frondosos pinares. La tensa y constante vigilancia que desde estos observatorios se realiza ha permitido descubrir durante este pasado verano numerosos incendios nada más al iniciarse, que fueron sofocados rápidamente sin darles tiempo para que tomaran incremento.

Estas torres-observatorio son unas torres metálicas de 16 metros de altura, que se hallan instaladas en lugares elevados, desde las que se divisan varios términos municipales y protegen en total más de 60.000 hectáreas. Tienen en lo alto una garita acristalada para protegerse de la lluvia y en su torno una plataforma semejante a la de los faros. Al primer síntoma de fuego el vigilante comunica radiotelefónicamente con la correspondiente estación receptora, señalando la situación aproximada del humo o de las llamas. Inmediatamente se da por teléfono la alarma a los pueblos próximos, de los cuales salen los equipos de extinción en camiones.

La máxima eficacia de estas torres-observatorio, instaladas en los términos de Selas, Iniestola, Molina de Aragón, Alustante y Orea, es posible gracias a la existencia de pistas forestales que permiten el acceso con rapidez al lugar del incendio. Estas pistas, utilizadas también como cortafuegos, sirven, en algún caso, de único acceso a diversos pueblos, aunque su finalidad principal es la de servir de vías de saca de maderas, leñas, resinas, etc.

TALLERIA CRISTAL

**E. CONESA**

San Gil, 6 bis Teléf. 231 90 14  
BARCELONA

**SOCRAM**  
Exclusiva Radio-Auto

EQUIPOS SONOROS PARA:  
**TURISMOS - AUTOCARES - AVIONETAS  
EMBARCACIONES Y PROPAGANDA  
MOVIL Y T. V.**

Viladomat, 324  
Tel. 230 16 49 (3 líneas) BARCELONA - 15  
MADRID - VALENCIA - PALMA DE MALLORCA

Importación y elaboración  
de tripas para embutidos

**SIMPSON'S**

**Vicente Fraguas, S. A.**



Onésimo Redondo, 113-119 HOSPITALET DE LLOBREGAT  
Teléf. 205 56 66 (Barcelona)

Iluminación - Fluorescente - Estudios Luminosos  
Rótulos Luminosos

**Molinari**

Casa fundada en 1874

Instalaciones para Agua, Gas y Electricidad  
en todas sus aplicaciones

Menéndez Pelayo, 69  
Teléf. 227 45 91 BARCELONA

**D. CABERO**

CONSTRUCCION Y REPARACION DE

**Calderería y Estructuras Metálicas**

Miguel Romeu, 101 - 103 Teléf.: { 205 33 75  
205 50 88  
205 32 99  
HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona)

**SCHANGELINE**

FABRICA DE PINTURAS  
BARNICES Y ESMALTES

**BARCELONA**



El magnetofón español  
de calidad internacional

la pulsera para su reloj

**BRAUFLEX**

die Spange

## Nuevo auto-bomba para los bomberos de Palencia

Al mediodía del día 23 del pasado mes de septiembre se realizaron en el Salón las primeras pruebas del nuevo auto-bomba, todo terreno, adquirida por la Diputación Provincial, para dotar del más moderno material al Parque Municipal de Bomberos de Palencia.

Asistieron a estos ensayos el presidente de la Diputación, don Guillermo Herrero Martínez de Azcoitia; primer teniente alcalde del Ayuntamiento, don José Luis Sanz de Miera Delgado; vicepresidente de la Diputación, don José M.ª Morrondo; secretario de la Diputación, don Juan Fernández Peñaflor; ingeniero de la misma, don Ramón Méndez Llana; jefe del Parque de Bomberos, don Román Ausín y el representante de la casa suministradora.

El nuevo auto-bomba adquirido por la Diputación para dicho Parque Municipal es un Land-Rover «Santana», en donde lleva instalado una bomba centrífuga, un depósito de

agua de 500 litros y una de espuma de 75 litros, una manguera de 45 metros para alta presión con pistola de chorro graduable y agua pulverizada, material accesorio diverso, dos extintores de espuma química y una escala corredera en dos tramos de cinco metros.

La carrocería del vehículo es enteramente metálica, con cabina para tres hombres, armarios laterales para el transporte de material accesorio y cuatro plazas en dos asientos posteriores. Además posee un remolque cisterna, de rápido enganche con una capacidad de agua de 1.000 litros, armadura tubular, frenos de inercia y compartimientos laterales.

La bomba centrífuga es accionada por toma de fuerza directa de la caja de cambios situada en la parte posterior del vehículo, que ha sido adquirido en la casa «Antyfire, S. A.», de Madrid, especializada en material contra incendios.

Una escuadra de bomberos, de servicio en el Parque, realizó diversas pruebas de lanzamiento de agua, extintores, etc., que resultaron satisfactorias, pasando el nuevo vehículo a integrarse en dicho Parque, para el servicio de la capital y de la provincia.

### BUZONES PARA CORRESPONDENCIA

de acuerdo con las normas oficiales de Correos

## con la garantía de cerrojos

Aribau, 230, 3.ª planta, E - Teléfono 227 45 57

# FAC

# Canteras Berta

Jaime Franquesa, S. A.

ELABORACION

DE PIEDRA GRANITICA



SAN CUGAT DEL VALLES

Carmen, 15 - Teléf. 130

Encargos en BARCELONA:

Rda. Universidad, 21, pral. G

Teléf. { 232 58 02  
231 36 19  
231 00 02

Servicio de Organización

# SYNOPTIC

Internacional España, S. L.



Valencia, 308, pral.

Teléfono 228 54 33

BARCELONA - 9

# FUSANG

---

Fundada en 1930

**G. ALONSO HUERTA**  
DECORADOR

ESTUDIOS Y REALIZACIONES DE  
DECORACION

Exposición:  
Madrazo, 105  
Teléf. 227 63 17

Talleres:  
Mas, 107  
(Hospitalet)

BARCELONA

Para almacenaje  
de sus mercancías

## Almacenes Sagrera, S. A.

ALMACENES GENERALES  
DE DEPOSITO  
APARTADERO DE FERROCARRIL  
CONDICIONES ESPECIALES PARA  
LAS MERCANCIAS SUJETAS AL PAGO  
DE ARBITRIOS MUNICIPALES

Berenguer de Palou, 6 - 30  
Tels. 225 27 76 - 225 98 17  
BARCELONA

C A M I S A S  
"ALSACIANO"

**Corteit**  

---

---

**CONFECCIONES**

Caspe, 34, pral., 2.<sup>a</sup>, Despacho 6  
BARCELONA - 10

Creaciones

# SEANTOR

AUTOADHESIVAS  
ARANDELAS  
ETIQUETAS



Margarit, 25  
BARCELONA



# MATERIAL CONTRA INCENDIOS

Presentado y difundido con licencia francesa por

# AREO - FEU, S. A.

## PRODUCTOS BERNAL

### FABRICA

Carretera Cartagena, 90  
Teléfono 1

**PALMAR (Murcia)**

### DELEGACIONES

#### MADRID

Vallehermoso, 24 bajo dcha.  
Teléfono 257 87 48

#### VILLARROBLEDO (ALBACETE)

Travesía de Torres  
Teléfono 55

Consultas técnicas

presupuestos y

demostraciones gratis en

toda clase de instalaciones

**NUEVO METODO**

**DE**

**SEGURIDAD**

**CON**

**EXTINTORES DE**

**POLVO Y GAS**

¿Que pasó...? Que Parsi lo apagó

# Extintores de Incendios **PARSI**

**Garantía**



**Seguridad**



**Economía**

Aparatos adecuados para cada industria, almacenes, talleres, salas de espectáculos, comercios, garajes, camiones, coches de turismo, motos, casas particulares, etc., etc.

Pida una demostración sin compromiso a:

**INDUSTRIAS PARSÍ, S. L.**

Aragón, 141 - 143

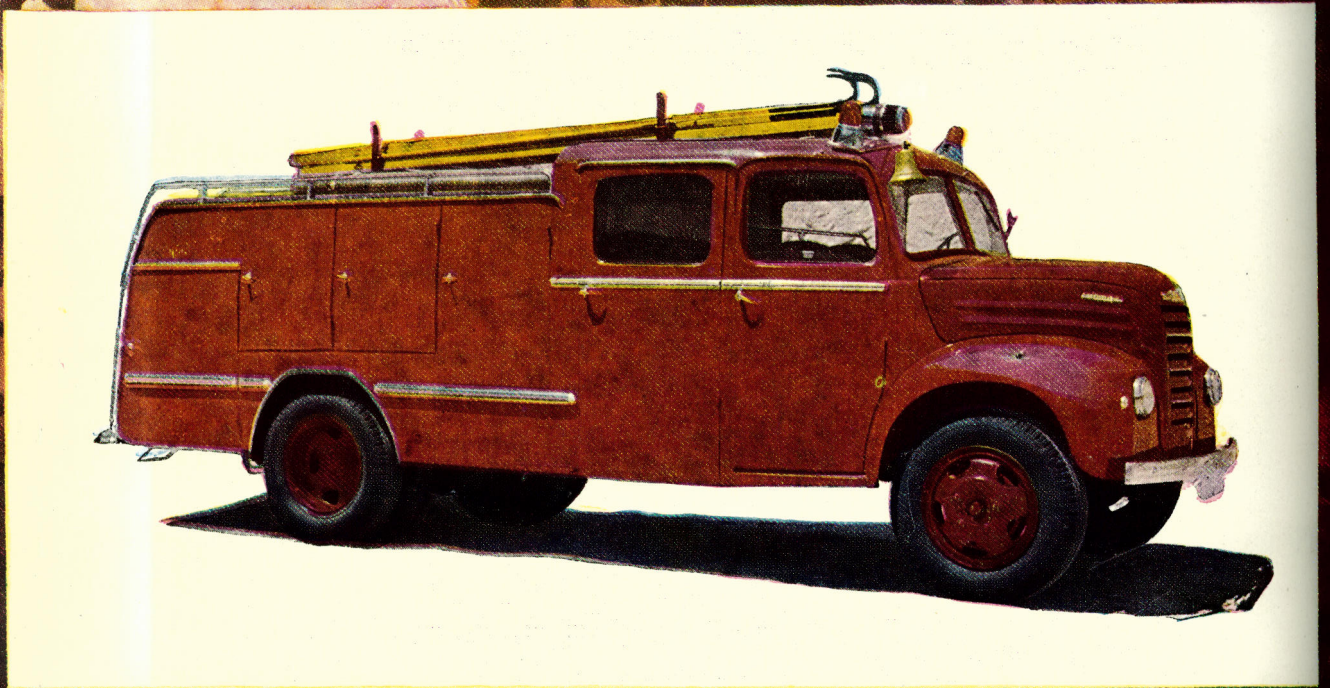


**BARCELONA**



Teléfonos 253 78 30 - 253 78 31

**PRIMERA  
SALIDA**



**ANTIFYRE, S A**