



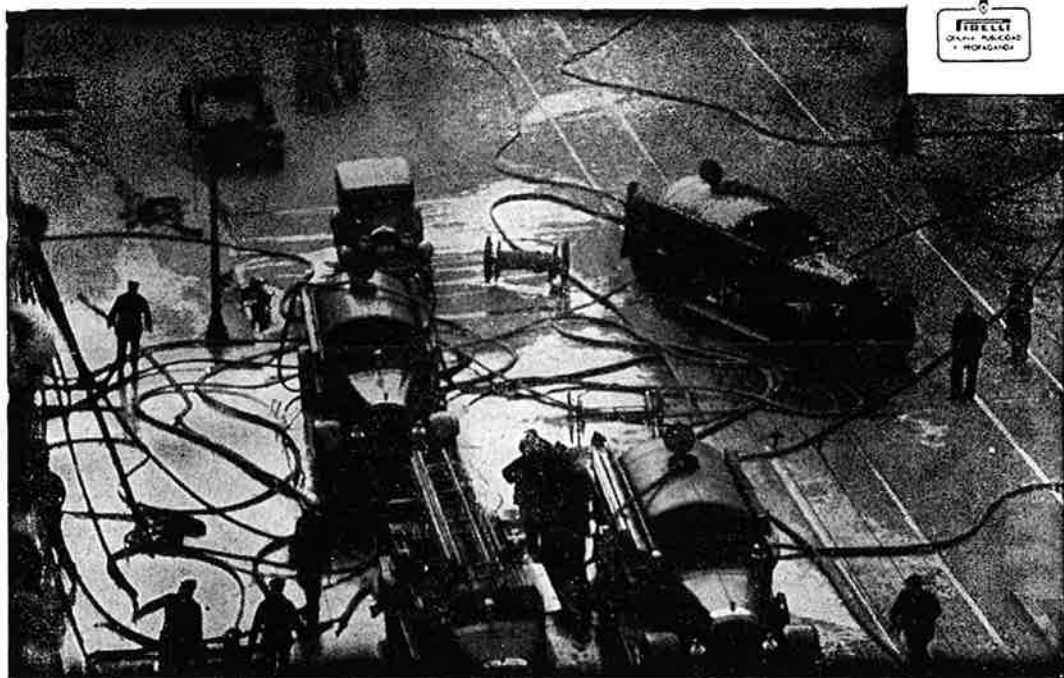
AGRUPACION CULTURAL Y DEPORTIVA
DEL CUERPO DE BOMBEROS DE BARCELONA

¡ALARMA!



FORMACION DE LOS EQUIPOS DE DETECCION
DE LA RADIOACTIVIDAD

N.º 8
AGOSTO
1960



Manguera  **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



CONSTRUCTORA DE MATERIAL DE PROTECCION, S. A.

FUNDADA EN 1925



Dirección:
Rambla Cataluña, 135, 1.º, 1.º - BARCELONA
Teléfono 27 22 18
Dirección telegráfica "ANTIGÁS"

Dirección:
Avenida José Antonio, 60, 1.º, A - MADRID
Teléfono 22 02 07
Dirección telegráfica "ANTIGÁS"



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 del 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 aeroquímica. - Abrigos de protección. - Filtros contra el óxido de carbono. LENTES especiales para la detección visual de radiaciones gamma. PIDANSE CATALOGOS INDICANDO EL OBJETO



El magnetofón español de calidad internacional

Eva Española, S. L.

ARTICULOS E INSTALACIONES DE PELUQUERIA DE SEÑORAS

Exposición y ventas: Vergara, 10 Teléfono 22 58 73

Fábrica y Laboratorios: San Luis, 90 y 92 Teléfono 36 02 92

BARCELONA

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

PE SA FA

Pedro Salvadó Falcó

AUXILIAR DE LAS ARTES GRÁFICAS

CÓRCEGA, 108 y 110 (entre Calabria y Viladomat) TELÉFONO 30-32-62. BARCELONA

C. N. A.

PASCUAL CELMA

PINTURA DECORATIVA

PINTURA DE OBRAS IMITACIONES
Rótulos y pintura en general

Varsovia, 55

TELEF. 35 56 64

Barcelona

ENCURTIDOS
VARIANTES
PEPINILLOS
COLIFLOR
ALCAPARRAS
CEBOLLETAS

ACEITUNAS
de todas clases
y calidades
especialidad en
aliñadas

A. Parés Castells

Sucesor de A. CASTELLS

Granada, 45 (P. N.)
Teléfono 25 51 63

BARCELONA

ESCULTURAS
Y PANTEONES
ESPECIALIDAD
EN TRABAJOS
PARA
CEMENTERIO
OBRAS, FACHADAS
C O C I N A S
MOSTRADORES, etc.

TALLER DE MARMOLES
PIEDRAS Y PIZARRA NEGRA

Ramón Mora

Taller y Despacho: S. ANDRES, 224 - Tel. 25 50 68

Almacén:
OTGER, 78

BARCELONA

Exposición:
GARROFERS, 24
(Cerca Cementerio S. Andrés)

Jordá

ELECTRODOMESTICOS - RADIO
FOTOGRAFIA - TELEVISION

Consejo de Ciento, 275
Teléfono 22 93 17

BARCELONA

CALZADOS POCH

DE JOSE MAS

ESPECIALIDAD EN LOS ENCARGOS

Puertaferriosa, 10 - Petritxol, 17 - Teléfono 22 27 08
BARCELONA

L. F. C.

AUTO-RECAMBIOS

Compra-venta de automóviles
y recambios nuevos y usados
para todas clases y marcas

Marcelino Aparicio

Alava, 56 (P. N.)
Teléf. 25 44 02

BARCELONA

¡ALARMA!

PREVENCIÓN

EXTINCIÓN

SALVAMENTO

Año XIV
3.º Epoca



Núm. 8
Agosto 1960

AGRUPACIÓN CULTURAL Y DEPORTIVA DEL CUERPO DE BOMBEROS DE BARCELONA

PROVENZA, 178 BARCELONA TELÉF. 30 30 30

DEPOSITO LEGAL. B. 2110. - 1958

Editorial

Han llegado a nuestro Cuartel Central ocho voluntarios, ocho muchachos jóvenes llenos de voluntad y entusiasmo dispuestos a aprender la profesión de bombero para poder actuar como tales en los incendios forestales y, si es preciso, en toda clase de siniestros. Con la debida autorización del Ilmo. Sr. don Salvador Trullols Buergo, Teniente de Alcalde Delegado de Gobernación y de este Servicio, estos muchachos acuden varios días a la semana a recibir clase y salen a todos los incendios de bosque y algún que otro servicio secundario. Es de admirar su espíritu de sacrificio, precisamente en estos tiempos en que el «gamberrismo» parece que haya tomado pie entre nuestra juventud; consuela el ver que estos mozos emplean sus horas libres, que otros dedican a las diversiones, en aprender y colaborar para ser útiles a la sociedad en que viven y por cierto en un trabajo arriesgado como es el nuestro. Su entusiasmo llega a tal punto, que incluso en los días festivos siempre hay varios de ellos que se pasan la fiesta en el Cuartel y otros en el retén que acude a Vallvidrera, y están deseosos de que ocurra algún incendio de bosque para poder actuar. Los hemos visto cansados, sudorosos y sucios regresar de un incendio haciendo sus comentarios alegres y entusiasmados. Creemos que su colaboración es sincera. Dentro de unos años, terminados sus estudios, ya que todos son estudiantes, habrán de dejar probablemente su profesión de bombero voluntario, para dedicarse de lleno a la práctica de la carrera que han elegido. Y es precisamente esto lo que nos ha hecho pensar: ¿Por qué no se organiza oficialmente, por parte de la provincia o de los Municipios, un Cuerpo de Bomberos Voluntarios? Podría completar la organización de los Cuerpos de Bomberos creándolos allí donde no pudiesen existir bomberos profesionales debido a no disponer los municipios de medios económicos, colaborar con los profesionales allí donde los hubiere y nutrir las plazas de éstos cuando hubiera vacantes, si así lo desearan. Estamos seguros que en toda la provincia se encontrarían algunos centenares de voluntarios, pero se ha de dar a la cuestión un cariz oficial, debidamente orientado, y prestarles la ayuda necesaria. Es lamentable que ellos — como ahora ocurre con los ocho voluntarios que hemos mencionado — tengan que agenciarse la ropa para el servicio.

Se ha de procurar que este embrión que se está gestando en el Cuerpo de Bomberos de Barcelona llegue a tomar forma y se convierta en un eficaz Cuerpo de Bomberos Voluntarios.

Vale la pena tenerlo en cuenta. Piénsenlo bien y decídanse.

Aquí tienen la palabra las Autoridades provinciales y municipales.

SUMARIO

	Pág.
Editorial... ..	5
Defensa pasiva en las grandes empresas	7
Una charla con... ..	11
Hacia el servicio voluntario de incendios forestales	13
Dramático incendio en Glasgow ...	14
Cuerpo de Bomberos voluntarios de Gelida	17
Campaña pro Federación	18
Formación de los equipos de detección de la radiactividad	20
Gráficos comparativos	22
Festival anual 1960	27
Servicios prestados	31
Noticiario local	31

Productos
MOLINER

Escamas

Virutas de jabón

Polvos detergentes

Trisódicos

Cristal sosa

Detergentes líquidos

Sulfumán

MANUEL MOLINER

NADAL

FABRICA Y DESPACHO:

Mascaró, 5 - Teléfono 35 38 95 - BARCELONA

TEJIDOS DE LANA, SEDA Y ALGODON-OCASIONES
SALDOS Y RETALES - GENEROS DE PUNTO

Ramón Cunill

Arte, 20 - Tel. 36 41 32

BARCELONA (Guinardó)

(Tranvías 45, 46 y 47, bajar parada después Plaza Maragall)

FABRICA DE PEINES

RAFAEL DIEZ

Pasaje Serrahima, 8

Teléfono 23 88 09

BARCELONA

"DISTRIBUIDORA MUNS"

AURELIO MUNS CASTELLS

PRODUCTOS QUIMICOS

IMPORTADOR 25438

Escornalbou, 4

Tels. 36 77 03 - 36 89 21

Dirección Telefónica:

D R O G A M U N

BARCELONA

TRANSPORTES A DOMICILIO EN BARCELONA
Y AL RESTO DE ESPAÑA

Agustín Herradón

Navas de Tolosa, 263

Teléfono 25 18 51

BARCELONA

SEDAS - LANAS - ALGODONES
GENEROS DE PUNTO-CONFECCIONES

TEJIDOS IRIS

Villarroel, 161

Sucursal: Padilla, 273

BARCELONA

Teléfono 30 47 13

Teléfono 55 66 45

AGENCIA OFICIAL DE «SIGMA» «REFREY»

«MOBILETTE»

Manuel Conte

SERVICIO DE REPARACIONES

VENTA DE NEVERAS, LAVADORAS, RADIOS,
COHECITOS NIÑO, ETC.

Teodoro Llorente, 9
(junto Plaza Maragall)

Teléfono 35 60 73

COLABORACION



INSIGNIAS GÜIZ

LA DEFENSA PASIVA EN LAS GRANDES EMPRESAS

ABRIGOS PARA PERSONAL

Por el Coronel de Ingenieros
D. ALFREDO BELLOD GOMEZ

La Defensa Pasiva tiene su órgano rector que es la Jefatura Nacional, a la que corresponde dar normas y directrices para la protección de las personas y de los bienes materiales y culturales, para contribuir al mantenimiento de las actividades que permitan continuar el ritmo en la producción, en los transportes, en la distribución y en el suministro de los medios que la nación en general y el Ejército en particular reclamen. La Jefatura Nacional tiene elaborados planes de alarma, evacuación, oscurecimiento, albergue, etc., mas necesita para otros servicios como son los de seguridad, la construcción de abrigos o refugios para personal y equipos, que sean ejecutados por la parte interesada, cuyas obras deberán sujetarse a normas establecidas.

Producida la alarma, que podrá preceder, coincidir o tener lugar después de la evacuación y una vez conseguida ésta, es decir, realizado el alejamiento de la mayor parte de las personas que tuvieren su residencia habitual en grandes centros de población, de producción o de comunicaciones, queda en pie la necesidad de proteger a los que tienen que permanecer en sus puestos.

¿Quiénes son los que tienen que permanecer en sus puestos? El personal no perteneciente a quintas movilizables o en activo, comprendido entre los 16 y los 65 años, que por su cometido especial produce, transporta y asegura servicios de importancia colectiva.

De nada serviría la evacuación de los que no prestan servicios de interés colectivo, si se olvida la seguridad de los que prestan servicios fundamentales para mantener la actividad de la nación. Desatender este aspecto de la defensa pasiva sería tanto como cuidar las extremidades sin preocuparnos de los órganos vitales.

Las demás fases de la Defensa Pasiva, alarma, oscurecimiento, evacuación, dispersión, albergue, son necesarias, pero representan poco al lado de esta actividad fundamental de la Defensa Pasiva, como es la seguridad de los que sostienen el ritmo de la lucha.

La construcción de abrigos (1) es la dificultad principal con que tropieza la

Defensa Pasiva. Concebir, hacer estudios, planificar, es lo que desde hace años está realizando la Jefatura, y es fácil este trabajo, aun sin contar con medios económicos. Lo difícil en toda organización humana es dar realidad a la palabra hacer. Aquí es donde surgen las dificultades de toda índole: de concepto, de transigencia, de coordinación, de posibilidades económicas y de intención, de propósito.

¿Qué pasaría en una nación en la que estuvieran evacuados los niños, los ancianos los enfermos y asegurada en cierto modo su existencia, aunque sólo fuera por la dispersión conseguida, si los hombres útiles, los que combaten y los que trabajan, los que constituyen los pilares firmes de la productividad, se encontrasen sin refugio, atrayendo sobre sí los efectos de los ingenios enemigos? Resultaría una situación tan absurda, tan sin sentido y a la vez tan trágica, que hay que reaccionar con una expresión rotunda: la Defensa Pasiva sin refugios es una falsedad.

La construcción de refugios es la piedra de toque de la Defensa Pasiva. ¿Cómo construirlos? Tratemos de ir concretando diversas facetas de tan interesante cuestión.

La misión principal de la Defensa Pasiva es salvar vidas humanas. Si salva una ya comienza a ser eficaz su misión. Su aspiración debe ser salvar todas, pero como esto será imposible conseguir, debe salvar el mayor número posible. Respecto a los que hacen menos falta, con la evacuación y con su dispersión y albergue en zonas menos peligrosas se habrá conseguido mucho para preservarlos de los peligros cuyas consecuencias se trata de paliar. La necesidad de proteger a los que no pueden evacuarse, porque tienen que estar al pie del cañón, exige construir abrigos que protejan contra bombardeos ligeros, contra gases e incendios y contra los efectos de la bomba atómica, explosión, producción de escombros y lluvia radioactiva.

No se puede pensar en construir abrigos que protejan a menos de cierta distancia del punto cero, pero la eficacia del abrigo es concluyente, reduciendo considerablemente el radio de acción de efectos de la bomba atómica.

Si consideramos una bomba de 80 kilotones, cuatro veces más potente que

la de Hiroshima, equivalente, por lo tanto, a 80.000 toneladas de trilita, viendo un cuadro de efectos podremos observar la destrucción de cuanto esté comprendido en un círculo de 3'2 kilómetros de radio, sobre el terreno. Pues bien: el general de Defensa Pasiva, que desempeñaba ese cargo cuando se efectuó el experimento en Norteamérica, tuvo ocasión de presenciar la explosión a 250 metros del punto de origen, dentro de un refugio en forma de cúpula, de hormigón armado, de 16 metros de diámetro, 3 de altura y quince centímetros de espesor.

Los abrigos, no sólo deben proteger contra los efectos térmicos y de explosión, sino que deben también estar aislados del exterior para evitar los efectos de gases y de la lluvia radioactiva.

Deben contar con agua, renovación de aire, luz, alimentos e instalaciones de higiene, que permitan la vida en su interior durante un periodo de quince días y deben tener medios de enlace, teléfono y radio por si el primero fallase.

Los refugios contarán con dos salidas por lo menos, suficientemente separadas y con trazo quebrado que aminore los efectos de la onda explosiva.

¿Cuántas clases de abrigos puede haber?

Aunque el constructor en cada caso adapte el abrigo a las circunstancias particulares, no hay duda que se impone hacer una clasificación.

Los abrigos se clasificarán en gubernamentales, públicos, de empresa y particulares.

Abrigos gubernamentales.— Interesa y corresponde su realización al Estado. Pueden citarse como tales los que se construyan en ministerios, cuarteles, servicio de policía, correos, telégrafos, cárceles, abrigos previstos para obras de museos, reproducciones, bibliotecas, centros importantes de comunicaciones, etcétera.

Abrigos públicos.— Los situados en las vías públicas. Su construcción interesa al Estado, al Ayuntamiento y en ocasiones a entidades explotadoras del local.

Abrigos de Empresa.— Para uso exclusivo del personal afecto, interesa a la propia Empresa.

(1) En lenguaje militar, ABRIGOS es todo aquello que protege u oculta una tropa del fuego enemigo.

Abrigos particulares.— Pudieran más bien llamarse familiares. Su construcción interesa a los propietarios de inmuebles, inquilinos y también a las empresas constructoras.

Hay un concepto exclusivista sobre la utilización de refugios que conviene desaparezca. Este concepto es el de suponer que los refugios o abrigos sólo son útiles para un caso de guerra atómica o de ataque aéreo con bombas de cualquier clase, y aunque efectivamente con este principal objeto se construyen, no es menos cierto que todos los abrigos de cualquier clase que sean, sobre todo los de mayor volumen y más costosa construcción, son útiles en tiempo de paz para cubrir multitud de necesidades: almacenes, depósitos de herramientas, medios de transporte, vestuario, equipos de todas clases, etc.

Expuesta esta aplicación, que indudablemente produce una compensación en su coste, puede buscarse para los abrigos clasificados en el grupo de públicos una solución parecida a la adoptada en otros países. Puesto que estos abrigos públicos se construyen para proteger cientos y aun miles de personas, puede citarse la solución ejemplar realizada en Estocolmo, donde se ha construido un gran refugio para 20.000 personas, habiendo sido costeadas las obras en partes iguales, por el Estado, por el Municipio y por la empresa que lo explotará como garaje durante treinta y cinco años, al cabo de los cuales revertirá al Estado y al Ayuntamiento.

Otros muchos destinos pueden darse a estos locales, precisamente por tener mucha superficie, como son exposiciones, tiendas, y hasta puede citarse como ejemplo de buen aprovechamiento el cultivo del champiñón, que actualmente se realiza en Albacete, aprovechando los refugios construidos en nuestra guerra de liberación.

Haciendo referencia a otros dos grupos de la clasificación, los de empresa y los particulares o familiares, por interesar el problema de la protección civil tanto al ciudadano como al Estado, nada podrá ser realizado sin el esfuerzo de todos. Esta coordinación debe buscarla en primer lugar el Estado, estimulando a los que construyan abrigos y proporcionando compensaciones a empresas y particulares, que pudiera consistir en un tanto por ciento de disminución de impuestos para las primeras y en una exención de impuestos de cinco años para las viviendas, pues si para fomentar la construcción de viviendas hay una ley que reduce los impuestos en el 90 por 100 durante veinte años, nada más fácil que completar esta ley con otra que ampliase el período hasta los veinticinco años.

Características de los abrigos contra armas atómicas en las grandes Empresas

Antes de entrar en el tema conviene aclarar, que aunque las armas atómicas se suprimieran los problemas de la protección civil subsistirían, pues la des-

trucción de ciudades alemanas en la pasada guerra indica claramente que aun suponiendo que no existiese la bomba atómica, los medios de destrucción que puede poseer el enemigo con explosivos corrientes o no atómicos, son suficientes para paralizar la vida nacional, por las destrucciones materiales a que darían lugar y por el enorme número de víctimas que ocasionarían en los centros de producción, en los centros de comunicaciones y en las grandes poblaciones.

Clasificados los abrigos en los cuatro grupos citados: del Estado, públicos, de empresa y familiares y hechas las consideraciones de carácter general para todos ellos, se va a tratar en lo que sigue de los abrigos del tercer grupo, es decir, de los abrigos para el personal de empresa.

A pesar de la gran potencia de las armas atómicas no hay que construir los abrigos dotándoles de gran resistencia. Los efectos térmicos, de choque o ruptura y de radioactividad en la proximidad del punto cero son tan enormes que nada puede hacerse para evitarlos. Se busca la protección para preservarse de los efectos de la bomba atómica a partir de cierta distancia del punto cero, cuya protección puede conseguirse, pues así como los efectos de la bomba atómica son terribles y tienen un radio de acción grande que afecta a construcciones y personas situadas sobre el terreno, en cuanto las personas o los objetos se colocan ente-

N E M R O D

Escafandras y equipos de respiración autónoma para usos terrestres y acuáticos, especiales para bomberos, buzos, minas y toda clase de trabajos a realizar en ambientes contaminados.

Las escafandras N E M R O D

son empleadas por la Marina y por los Cuerpos de Extinción de Incendios más importantes de España.

Fabricado por
Sagrera, 44 - 58

VILARRUBIS Y SAGUE, S. A.

- Teléfono 26 40 07

- BARCELONA

rrados, los efectos de todo orden disminuyen considerablemente y desaparecen a corta distancia.

Los abrigos no tienen que poseer gran resistencia, y basta con que resistan los efectos de los derrumbamientos, de las radiaciones, de explosiones ligeras, construyéndolos en forma que eviten los efectos de la onda explosiva e impidiendo la entrada de aire contaminado y de gases.

La acertada construcción de un refugio obliga a considerar los siguientes puntos importantes:

UBICACIÓN. Los abrigos deben estar situados en explanadas próximas al lugar de mayor concentración de personal, con accesos separados de los muros de las edificaciones existentes para que el derrumbamiento no obstruya las entradas.

ACCESOS. Los accesos deben elegirse con especial cuidado para que se pueda entrar a los abrigos en el mínimo de tiempo y sin que se vean las entradas obstaculizadas por la próxima existencia de materias inflamables, cables de alta tensión, tuberías de gas, etc. Se proveerá también que una inundación por rotura de depósito o tuberías de agua no pueda producirse en el abrigo. Las entradas se construirán en forma que evite lo más posible el efecto del soplo, que es doble, y se produce primero partiendo del punto cero y después convergiendo al punto cero. Presentará con este motivo en planta cambios de dirección.

Los pasillos de entrada en trinchera no serán inferiores a 2 metros ni a 1'5 en galería. Las puertas en que termina el pasillo, antes de entrar en el verdadero refugio, tendrán unas dimensiones no inferiores a 1'50 de ancho y 2 metros de alto, cerrándose de fuera a dentro y siempre que sea posible deberán ser de acero o de hormigón. Como el cierre tiene que ser hermético, para que impida la entrada de aire y de gases, es aconsejable colocar después de las puertas resistentes antes de la verdadera entrada al refugio, en el pasillo de acceso otra puerta metálica, para que resulte incombustible, de menor resistencia, con los bordes provistos de material elastico que se adapte exactamente al que lleve el marco.

SERVICIOS. Todo abrigo debe tener locales para los siguientes servicios:

Generador de energía eléctrica.

Ventilador y generador de aire.

Depósito de alimentos.

Depósito de agua.

Servicio de higiene (lavabos, urinarios, evacuatorios).

Atenciones de urgencia (sanitaria).

Local para generador de energía eléctrica. — Este local, si se dispone de pilas secas, puede reducirse al mínimo. En caso contrario, habrá que darle mayor amplitud en consonancia con el volumen de la instalación. Indudablemente hay que tener presente su importancia dada la prolongada permanencia en el abrigo (15 días como máximo).

Instalación para ventilador y generador de aire. — Es la instalación más delicada y más indispensable del abrigo. Debe contar con dos clases de aparatos: ventiladores con dispositivos de filtrado y generadores de aire. Teniendo en cuenta que cada persona dispone de 2'50 m³ de espacio y que son necesarios 5 a 6 metros cúbicos por persona y hora, la potencia de los ventiladores debe permitir renovar cada media hora el aire del abrigo. Estas son cifras de las que no se debe descender. La renovación del aire hay que comprobarla a través de los filtros, que naturalmente disminuyen mucho el rendimiento por ser un obstáculo que se interpone.

Depósito de alimentos. — La alimentación del personal protegido debe estar dispuesta tan pronto se sospeche el peligro atómico. Los alimentos deben estar envasados en cantidad suficiente para atender las necesidades de 15 días.

Depósito de agua. — Debe existir un local con depósitos suficientes para atender a las necesidades del personal protegido, no sólo para beber, sino también para el lavado y otros servicios higiénicos. No es admisible el empleo de agua procedente del exterior por tubería, pues de producirse el ataque, los alimentos y el agua estarán contaminados.

Pueden calcularse por persona y día, de 20 a 25 litros de agua.

Servicios de higiene. — Aunque las necesidades higiénicas se restrinjan al mínimo, indudablemente hay unas de carácter constante y otras que pueden reducirse, pero no suprimirse.

Se dará a este local toda la importancia que requiere y no se omitirán detalles para su buen funcionamiento, pues si no reúne buenas condiciones la permanencia en el abrigo durante varios días será insoportable.

Atenciones de urgencia. — Dentro del abrigo puede indisponerse alguno de los ocupantes y es necesario en este caso, si la dolencia lo exige, alojarlo en algún sitio que lo aisle de los demás. Esta pequeña sala-enfermería es una necesidad.

Como estos servicios citados son indispensables y hay que hacer de todos ellos un empleo ordenado, deben colocarse en locales adosados y de fácil comunicación con la cámara principal o abrigo de personal.

CUBICACIÓN. — Hay que evitar en la construcción de abrigos que la idea de economía obsesione de tal forma que haga inútil la obra.

El ciudadano nunca ha comprendido bien por qué se limita la cubicación y superficie de pisos hasta límites inverosímiles. Pero aquí no se trata de encogerse, se trata de sobrevivir y de que cuando pase el peligro, el personal protegido reanude sus actividades, encontrándose en condiciones apropiadas.

La superficie por persona del abrigo propiamente dicho, excluidas las partes del mismo que tienen que contener los servicios antes citados, debe ser de 0'75 metros cuadrados por persona y contar con una capacidad de 2'50 metros cúbicos por persona.

RESISTENCIA. — Este aspecto depende exclusivamente del constructor. Desde el momento en que las luces de los locales no se fijan, nada puede decirse sobre espesores.

El abrigo debe estar protegido para soportar los efectos de los derrumbamientos sobre él, de las radiaciones, de los incendios y de la entrada de gases. También debe protegerse contra los efectos de explosión de proyectiles de poca potencia, y para esto se aconseja que encima del techo del abrigo se coloquen capas alternadas, duras y blandas, grava y arcilla, por ejemplo.

En la superficie del terreno, bajo el cual está colocado el abrigo, se aconseja extender una capa de hormigón, para repartir las percusiones producidas por derrumbamientos y para limitar los efectos de los proyectiles de pequeño calibre, cuyas espoletas lleven dispositivo de retardo.

Las capas protectoras, citadas en estos dos últimos párrafos, deben sobresalir en planta de la parte protegida vez y media la distancia entre la superficie del terreno y el envés de la bóveda de hormigón.

Independientemente de la resistencia, un espesor de 20 centímetros de hormigón y una capa de tierra de 1'80 a dos metros es suficiente. El abrigo así concebido es suficiente para preservar al personal de la explosión atómica y de sus efectos a cierta distancia del punto cero (300 metros para una bomba de 80 kilotones), así como contra incendios, gases, escombros y explosiones ligeras.

Algunas consideraciones. — Expuestas las condiciones que debe reunir un abrigo para Empresa, quedan pendientes otros puntos de vista.

La capacidad del abrigo de empresa debe construirse para albergar a un número de obreros no inferior a cincuenta, no fijándose límite superior. Indudablemente, cuando la empresa tenga cientos de obreros, no podrá recurrir a la solución de hacer un solo refugio basándose en razones de economía, pues la llegada del obrero al abrigo desde el lugar de trabajo, no debe ser superior a 3 minutos desde el momento de la alarma, teniendo además en cuenta que el abrigo tiene que quedar cerrado sin que pueda entrar en él quien llegue después de transcurrido ese tiempo. Esta circunstancia obligará a repartir el número de abrigos por toda el área de la factoría. A parte de esta consideración, siempre es conveniente en toda organización defensiva la diseminación. El abrigo ideal, puede considerarse que es el de 100 personas para grandes empresas. Por lo expuesto, puede considerarse conveniente construirlos de

una capacidad variable entre cincuenta y trescientas personas. Naturalmente, esto no es preceptible, no pasa de la categoría de consejo.

Otro punto de vista es la compensación que la empresa puede encontrar con la construcción de estos abrigos.

La Empresa tiene la obligación moral de atender a sus obreros y así como muchas tienen economatos, comedores, etc., deben considerar que una faceta importante es la seguridad, la protección de sus obreros, para que éstos tengan tranquilidad mientras trabajan, en caso de agresión, sabiendo que su familia evacuada está en lugar menos peligroso, y que él, al lado de su puesto de trabajo, tiene un refugio con las mayores garantías posibles, gracias a la atención y altruismo de la Empresa.

Como el factor económico en las Empresas es fundamental, pueden ser construidos los abrigos con vistas a una utilización práctica en tiempo normal. Esta sugerión debe tenerse muy en cuenta para que la empresa haga una adaptación del abrigo, cuando sea posible.

El importe de estos abrigos es grande, y su construcción puede inducir a las empresas a que recurran a las autoridades gubernamentales competentes con el fin de buscar compensaciones en la disminución de impuestos durante cierto tiempo, en consonancia con la importancia de la Empresa y la capacidad del albergue.

¿Qué Empresas pueden considerarse obligadas a realizar esta clase de obras? Aunque la contestación es que todas deben construir abrigos para sus obreros, se podría exigir de momen-

to que toda Empresa que cuente con más de 30 obreros, está obligada a construir los abrigos necesarios en un plazo no superior a dos años. En esta forma podría resolverse alguna crisis parcial que se produjera en la construcción.

Margen de capacidad. — Una vez construidos los abrigos son muy difíciles de modificar, por lo que deben proyectarse ampliando su capacidad en un 25 por 100 sobre la que resulta después de un detenido estudio de las necesidades. Un incremento en la producción, la presencia de equipos de seguridad en caso de guerra, etc., justifican esta ampliación que se aconseja.

Adaptación a las necesidades. — Puesto que el abrigo debe albergar y proteger a los ocupantes durante un período de tiempo que puede llegar a los quince días, tiene que reunir condiciones para que esa permanencia sea posible.

Las personas necesitarán estar en todas las posturas, de pie, sentadas, acostadas; habrá que estudiar tipos de literas cómodas, que ocupen poco espacio y que se puedan montar y desmontar con facilidad. Disponer de medios de calefacción, bien por aire caliente o por calentadores eléctricos. La alimentación será en frío, pero seguramente para entonarse necesitarán tomar infusiones calientes o incluso algún otro alimento en estas condiciones.

Otra clase de abrigos. — Los abrigos antes citados son indispensables y los que se recomiendan para preservarse

contra los ataques atómicos. Repitiendo conceptos soportarán esta clase de abrigos: efectos de explosión, térmicos y radiactivos a corta distancia del punto cero, así como los derrumbamientos, incendios, entrada de gases y explosiones de pequeña potencia.

Indudablemente un abrigo es más eficaz cuanto más resistente. Si se quiere proteger al personal contra bombardeos aéreos, habrá que aumentar el espesor de hormigón, que tendrá que soportar el efecto de penetración y el de explosión dentro de la masa, en caso de impacto directo.

En tal caso, a título de información, pueden darse los siguientes datos: Una bomba de 100 kilogramos exige un espesor de techo de hormigón de 1'4 metros; una de 500 kilogramos, un espesor de 2'4 metros, y una de 1.000 kilogramos, un espesor de 3'1 metros.

Cuando los abrigos son profundos las escaleras sustituyen a las rampas.

Los suecos, previsores y pesimistas, aprovechan la naturaleza del terreno, rocoso y accidentado, para construir abrigos muy resistentes con espesores de roca superiores a 12 metros.

Los abrigos protegen al personal, pero hay que completar la defensa pasiva con otros medios, tener preparados y entrenados equipos contra incendios, de salvamento, de socorro sanitario, de reparaciones, dirección y equipos de reserva, etc.

El estudio de estos medios no entra en el propósito de este artículo, que se limita a exponer la necesidad de la construcción de abrigos en las empresas y a exponer las características que deben reunir.

escribirá *más y mejor* con...



Lápices y Bolígrafos



Realizado para JOVI, S.A. por VITTE

Miguel Escolá

CASA FUNDADA EN 1915

CRISTAL TALLADO Y GRABADO
PARA
LAMPARAS - MESA - ADORNO

Sepúlveda, 36 BARCELONA. Teléfono 23 03 06

Hoy como ayer...
Chocolates



CASA FUNDADA EN 1797

José Luis Fernández y José Antonio Royo

Vamos a presentarles a ustedes a dos bomberos voluntarios: José Luis Fernández, estudiante de Filosofía, y José Antonio Royo Espada, estudiante de Graduado Social. Los dos jóvenes y entusiastas admiradores de todo cuanto está relacionado con bomberos.

— ¿Por qué os habéis hecho bomberos?

— Porque nos gusta auxiliar al prójimo en sus necesidades — responden.

— ¿Habéis visto algún incendio?

— Varios — dice Fernández —, por haber acudido expresamente a verlos. En cuatro ocasiones me los han servido a domicilio, ya que otras tantas veces han tenido que acudir los bomberos en la casa donde vivo.

— ¿Y tú, Royo?

— Yo también he visto algún incendio, especialmente de bosque. Vivo en Sarriá, cerca de la montaña, y algunas veces he acudido para ver actuar a los bomberos.

— Ahora la cosa ha cambiado, de espectadores os habéis convertido en actores. ¿Qué impresión os causan?

— Aunque no hemos actuado en muchos — dice Royo —, ya ha habido alguno que nos ha causado su impresión.

— ¿Miedo?

— No, temor — dice Fernández —. Los toros no se ven igual desde la barrera.

— ¿A cuántos habéis acudido?

— Desde que actuamos con ustedes, hace un par de meses — saca una libreta y cuenta —, hemos intervenido en treinta servicios, en su mayoría incendios de bosque.

— ¿Es que los anotáis todos?

— Desde el primer día. Los que vie-



nen de guardia al Cuartel Central anotan en esta libreta los servicios que prestan — dice Royo.

— ¿Qué horario hacéis?

— Acudimos tres o cuatro todas las tardes al Cuartel, según nos permitan las horas de clase, y los festivos acudimos también alguno de nosotros todo el día.

— ¿Qué gestiones tuvisteis que hacer para poder ser bomberos voluntarios?

— Conseguir la autorización del Ilmo. Sr. D. Salvador Trullols Buergo, Teniente de Alcalde Delegado de Gobernación y del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos del Ayuntamiento de Barcelona, el cual, al conocer nuestras intenciones, nos la concedió inmediatamente.

— ¿Cuántos voluntarios sois?

— Ocho. Enrique Guillén Banegas, estudiante de Maestro Industrial; Manuel Ferrer Soriano, estudiante de Ingeniero; Miguel Ortín Rull, que se prepara para el pre-universitario; Juan Heras Hernández, estudiante de Perito Industrial; Jaime Ruy Sánchez, que estudia para Maestro Industrial, y nosotros dos.

— ¿Cuáles son vuestras aspiraciones?

— Cooperar con los bomberos para proteger estos hermosos bosques que rodean Barcelona — responde Royo.

— Y todos los de la provincia y, además, hacer que todos los pueblos, por

pequeños que sean, dispongan de bomberos para los siniestros que puedan ocurrir, tal como hemos empezado a organizar en Gelida — añade Fernández.

— ¿Habéis preparado algún plan?

— Sí — dice Royo —; hemos presentado a D. Alberto Blanch, Diputado y Delegado Provincial, encargado de la protección de los bosques, un anteproyecto de protección de los bosques que rodean a Barcelona y pueblos limítrofes, el cual podría extenderse a toda la provincia.

— ¿En qué consiste este proyecto?

— En instalar un retén permanente en el Tibidabo, en el edificio de la Mentora Alsina, dotado con dos jeeps con tanque de agua y de tres patrullas ambulantes que recorrieran las tres zonas designadas: la zona de Moncada, la de Las Planas y San Pedro Mártir y la de Molins de Rey. Estas patrullas deberían estar enlazadas con el retén permanente por medio de emisoras — responde Fernández.

— ¿Con qué medios contáis?

— Actualmente sólo con nuestra voluntad y entusiasmo.

— ¿Y qué ayuda esperarás?

— Que la Diputación Provincial y los Ayuntamientos nos faciliten el material que necesitamos.

— No se pueden negar.

ENRIQUE MORGÓ



¿Qué pasó...? Que Parsi lo apagó

Extintores de Incendios **PARSI**

Garantía



Seguridad



Economía

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

Pida una demostración sin compromiso a:

INDUSTRIAS PARSI, S. L.

Aragón, 141 - 143



BARCELONA



Teléfonos 23 77 46 - 24 02 54

¡Mucho ojo!



aspirina
**SOLO HAY UNA
ASPIRINA**


«Bayer»




El producto de fama mundial
Contra, dolores, gripe,
resfriados, reumatismo

Cada tableta contiene 0.5 gr. de Aspirina

ACERTAR
SIEMPRE
Con
CHOCOLATES
NENA



EVARISTO JUNCOSA PAÑELLA



super leche

Hacia el Servicio Voluntario de Incendios Forestales

UN MENSAJE A NUESTRA DIPUTACIÓN PROVINCIAL

por JOSÉ ANTONIO ROYO

Hace dos años, aproximadamente, un grupo de jóvenes de varios centros excursionistas nos propusimos la creación de un servicio de vigilancia en los días festivos para contener el sinnúmero de incendios forestales que en la zona lindante a nuestra ciudad se producían. Hicimos una instancia a nuestro Excmo. Ayuntamiento, ofreciéndonos en ella para ser preparados y puestos a disposición del Cuerpo de Bomberos, y a pesar de hacerse cuantas gestiones fueron necesarias para que nuestra petición fuese aprobada, ésta pasó de momento al olvido.

Después de este tiempo hemos hablado con las personalidades más indicadas y parece ser que hay un nuevo rayo de luz en nuestra antigua proposición.

Tras hablar con el Ilmo. Sr. D. Salvador Trullols, Teniente Alcalde Delegado de Gobernación y del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos de Barcelona y exponerle personalmente nuestras ideas, éste accedió gustoso a que el pequeño grupo de iniciadores de esta interesante solución al problema forestal comenzásemos un entrenamiento teórico-práctico a las órdenes de la Jefatura del Cuerpo de Bomberos de Barcelona, bajo nuestra exclusiva responsabilidad; tal vez al aparecer estas líneas lo que parecía una probabilidad se haya convertido ya en realidad y los seis iniciadores hayan podido hacer algo efectivo con sus compañeros bomberos en la defensa forestal de la zona.

También, por otro lado, uno de los componentes de este humilde grupo, Fernández, ha conseguido crear en Gelida, y con una expresa autorización de la Diputación y del Alcalde de aquella villa, un grupo de unos catorce bomberos voluntarios que se irán preparando para la protección de su extensa zona forestal. Así van surgiendo estos núcleos que adecuadamente atendidos por la Diputación Provincial serán, sin lugar a dudas, una gran ayuda que ya venía haciendo falta para los Cuerpos de Bomberos.

En cuanto a Barcelona, tras la significativa ayuda de

nuestro Excmo. Ayuntamiento, del Ilmo. Sr. D. Salvador Trullols y del Jefe del Cuerpo, Sr. Sabadell, en el aspecto de la preparación y adiestramiento de estos iniciadores, queda la presentación a la Excmo. Diputación Provincial en la persona del Diputado señor don Alberto Blanch, de un gran proyecto que por nuestra parte cubriría la zona en donde acaba lo Municipal y comienza lo Provincial.

Este proyecto consiste en la construcción de un cuartelillo o refugio para los retenes, que se organizarían en cuatro, y más tarde en seis turnos (uno para cada día festivo), y que a su vez se dividirían en un retén fijo que permanecería en el cuartelillo donde tendría el material, y dos o tres patrullas que irían por las zonas de Vallvidrera, Las Planas y más allá.

Indiscutiblemente, esto no lo veremos este verano, pero sabemos esperar, ¿no lo hemos hecho ya estos dos años?

Nos hace falta también reunir a todos los que se ofrecieron en nuestra primera intención, y a todos los que leyendo estas líneas quieran estar con nosotros; yo sé que en esta ciudad de Barcelona existe un gran número de jóvenes que si supieran esto no dudarian en colaborar: las organizaciones juveniles, los centros excursionistas, el Frente de Juventudes, y tantas otras instituciones que aman nuestra ciudad y sus bosques y que no dudarian en ser bomberos voluntarios para conservarlos y defenderlos. A todos ellos los esperamos con los brazos abiertos y dispuestos para la lucha.

Y de nuestra Diputación Provincial esperamos su ayuda, comprensión y apoyo

PARA TODOS AQUELLOS JOVENES QUE ESTEN INTERESADOS EN FORMAR PARTE DE ESTE FUTURO SERVICIO VOLUNTARIO LES ROGAMOS NOS ESCRIBAN A: PARQUE DE BOMBEROS DE BARCELONA. — REVISTA «¡ALARMA!» — PROVENZA, 178, (CIUDAD (11)). (Para la cuestión forestal).



DIECINUEVE BOMBEROS VICTIMAS DE SU DEBER

En la noche del 28 al 29 de marzo de 1960, un incendio gigantesco ha destruido en Glasgow un importante almacén de alcohol y producido la muerte de 14 bomberos y 5 miembros del «Salvage Corps». Se trataba del depósito Arbuckle, Smith & Co., en el muelle Anderston, del barrio de los docks que rodea el Clyde, en el centro de Glasgow.

Desarrollo de las operaciones

El lunes 28 de marzo, hacia las 20 horas, los bomberos de Glasgow son llamados por «humareda anormal» proveniente de un almacén de whisky en el barrio de los almacenes generales, entre las calles Cheapside y Warroch. Hombres del «Salvage Corps» (unidad civil dependiente de las Compañías de Seguros para la protección de las mercaderías) están también allí, y se preparan para intervenir. Portadores de aparatos respiratorios autónomos, varios bomberos se disponen a empezar su reconocimiento en el interior del depósito, en cuanto las puertas hayan sido abiertas. Es desplegada una escala mecánica por el lado de la calle Cheapside y otra por el lado de la calle Warroch. Sale humo en cantidad relativamente abundante por las aberturas del almacén.

De improviso, por el lado de la calle Cheapside, una formidable explosión proyecta hacia el exterior centenares de toneladas de mampostería, y se hunde un muro entero, provocando un sálvese quien pueda general de las personas presentes: bomberos, policía, periodistas, y más lejos cierto número de curiosos. Inmediatamente después tiene lugar una segunda explosión en la otra parte del edificio, por el lado de la calle Warroch, por donde los bomberos intentaban, asimismo, penetrar. Las llamas, propagándose muy rápidamente, atraviesan el techo.

En ambas fachadas, los bomberos y diez hombres del «Salvage» son sepultados bajo los escombros, pero el intenso calor impide a sus camaradas que intervengan para sacarlos. Han quedado igualmente sepultados sus vehículos de intervención, o sea dos escalas mecánicas, un furgón-bomba y un furgón de protección.

El siniestro, progresando de manera inquietante, amenaza a los inmuebles de viviendas próximas, y aun a los barcos en el Clyde. Hacia el muelle Springfield, empujadas por el viento del Este, las chispas alcanzan los barcos y almacenes, a más de cien metros del siniestro inicial. Unos sesenta camiones son evacuados de un garage vecino, por el lado de la calle Warroch, pertenecientes al British Roads Services. Los bomberos se esfuerzan por impedir que las llamas y el calor radiante propaguen el incendio a un almacén de whisky de 5 pisos, distante solamente una treintena de metros. Se establecen otras lanzas para preservar un stock de amoníaco líquido perteneciente al depósito frigorífico de un matadero.

Algunos pasajeros del *Royal Scotsman*, que parte hacia Irlanda, son alcanzados por chispas, y manifiestan un principio de pánico. En la calle Cheapside, los habitantes de cinco inmuebles próximos, o sea una treintena de familias, espantados por la primera explosión, huyen con ropas, maletas y objetos personales. Estas personas esperarán muchas horas antes de poder volver a sus domicilios.

Estas escenas y el mismo aspecto del siniestro recuerdan el «blitz» del invierno de 1940-1941, cuando la aviación enemiga llevaba a cabo sobre la Gran Bretaña bombardeos de terror. Las llamas alcanzan varias decenas de metros de altura y el ruido de los muros al derrumbarse es pavoroso. El whisky da a las llamas un color azul sorprendente, el aire resulta pesado por la humareda y los vapores de whisky. El cielo está iluminado a varios kilómetros a la redonda.

El comandante Martin Chadwick, Jefe del Cuerpo de Bomberos de Glasgow, ha tomado la dirección de los socorros, y da órdenes por el megáfono. Más de 5.000 curiosos,

transeúntes o con vivienda en la vecindad, contemplan de lejos el siniestro. El puente de Jorge V, a 1.500 metros de allí, está cubierto por la muchedumbre.

Hacia las 23 horas, el siniestro sigue extendiéndose. El director del Servicio de Socorro teme su propagación al stock de amoníaco de la cámara frigorífica. Durante 3 horas, desde lo alto de una escala de 20 metros, un hombre maniobrará con una gruesa lanza para proteger este depósito de amoníaco. Entretanto, los bomberos se esfuerzan por sacar a sus camaradas sepultados bajo los escombros.

Hacia medianoche, los almacenes del lado de la calle Warroch se hunden bruscamente, los gruesos muros caen, quedando sólo el armazón de acero que se perfila en las llamas. Los muros medianeros se hunden a su vez, liberando barriles de whisky que ruedan por el brasero y aun hasta la calle, donde explotan y arden. En estos momentos, el calor radiante es perceptible a más de cien metros de distancia.

El día 29, en las primeras horas de la madrugada, el muro oeste del almacén de whisky se hunde. Ante la amenaza de que el siniestro se extienda a un pabellón vecino con estructura de madera, el director de socorros ordena el establecimiento de gruesas lanzas por este lado.

A las 2 de la madrugada, el incendio queda por fin dominado.

A las 6 de la madrugada, ríos de whisky corrían todavía



Una vista del almacén siniestrado.

sobre los adoquines de las calles vecinas. Mientras los bomberos arriesgaban aún su vida, gentes sin escrúpulos yacían borrachos perdidos, por haber bebido de aquella mezcla fangosa y alcoholizada. Más lejos, el agua de extinción corría amarillenta por el tabaco de que estaba impregnada.

Por la tarde, la princesa Margarita, en viaje por Escocia, quiso modificar su programa para personarse en el lugar del siniestro. Ha visto a los bomberos apagando todavía focos aislados y equipos de demolición y desescombro trabajando. Algunas víctimas quedaban aún bajo los escombros. Vivamente emocionada, ha pedido información sobre la causa del fuego, el desarrollo de las operaciones, y sobre las familias de las víctimas.

Relatos de testigos

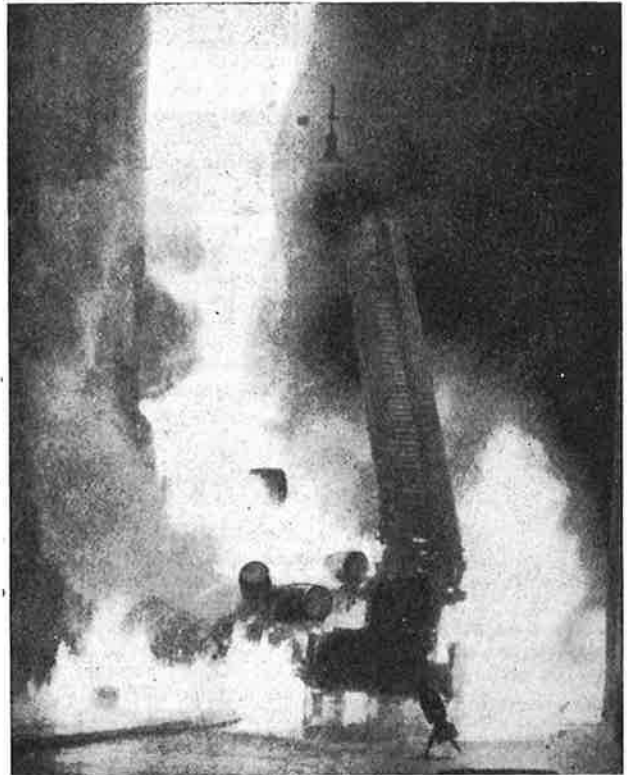
■ Un policía ha dicho sustancialmente en una entrevista: «Yo formaba parte del servicio de orden, a la llegada de los socorros, al iniciarse el siniestro. El fuego no era muy importante, y los bomberos se esforzaban para descubrir su foco. De pronto, se oyó una fuerte explosión. Un muro cerca de mí se desplomó en toda su altura y aplastó detrás de mí a varias personas, mientras yo me apartaba a toda velocidad. Las llamas se propagaban en todas direcciones y el suelo temblaba como bajo los efectos de un terremoto. Oí pedir socorro tras de mí, volví sobre mis pasos junto con otros tres hombres, y con su ayuda empecé a sacar a un bombero de debajo de los escombros. Nos pidió le colocáramos un palo en la pierna. Sacamos con trabajos las pesadas losas de mampostería que le aplastaban y le transportamos más lejos, en espera de que la ambulancia viniera a buscarle.»

■ Un vecino de Cheapside Street ha declarado esto: «Estaba viendo la televisión cuando vi humo ante mis ventanas e inmediatamente después oí una explosión. Salí, y vi tres muros que se hundían hacia el exterior, uno de ellos a la calle Cheapside, sepultando bajo su masa un coche de incendios. Un bombero que maniobraba una lanza desde lo alto de una escalera de 30 metros se precipitó hacia abajo, en la hoguera. En mi casa, toda la obra ha temblado en este momento.»

■ El periodista Stanley Stewart, del *Scottish Daily Express*, da la versión siguiente: «Me encontraba entre los bomberos con mi colaborador el fotógrafo Ian Elder, con la perspectiva de un reportaje banal, pues se trataba tan sólo de la búsqueda de una humareda anormal en un almacén de whisky. Salía humo del edificio y los bomberos, provistos de máscara aislante, hacían su reconocimiento, para tratar de descubrir el foco. La estrecha calle Cheapside estaba ocupada por los vehículos de los bomberos y los coches de los periodistas. En este momento, el humo parecía provenir especialmente de las ventanas del edificio de cuatro pisos.

Es entonces cuando el drama tuvo lugar. El humo se escapó con fuerza del edificio, del que literalmente veo como oscilan los muros. Huyo, y oigo entonces la explosión; algunos bomberos corren tras de mí, más cerca de las paredes, y otras se hunden sobre ellos. Me paro unos cincuenta metros más allá, me vuelvo y veo una polvareda espesa elevándose de los escombros. Algunos bomberos gritan: «¡Llamad socorros, haced venir ambulancias y medios de iluminación!» Oigo quejas y gritos de dolor entre los escombros. Entonces, en algunos segundos, el edificio explota y se hunde todo él. No hay todavía llamas, y los bomberos se esfuerzan por buscar a sus camaradas entre las ruinas. En este momento aparecen algunas chispas e inmediatamente todo queda envuelto en llamas. Toda esperanza de salvamento ha desaparecido. Mi colega, el fotógrafo Elder, que durante algunos momentos he creído muerto, está a unos diez metros de mí, salvado también por milagro. Doy cuenta por teléfono de la situación a mi periódico y vuelvo al lugar del siniestro por el lado de la calle Cheapside. Desde allí compruebo que la fachada que da a la calle Warroch ha quedado también siniestrada, y que algunos bomberos han quedado igualmente sepultados. Sin preocuparse por el riesgo de nuevos hundimientos, sus camaradas comienzan ya a desescombrar para encontrarlos, mientras otros establecen lanzas.

La valentía de estos hombres me ha llenado de admiración, así como a los numerosos testigos llegados inmediatamente.»



La fotografía recoge el preciso momento en que las paredes se derrumbaron sobre el coche de bomberos.

Búsqueda de las víctimas

Los 14 bomberos y los 5 miembros del «Salvage» resultaron muertos en la primera explosión, en el momento en que intentaban penetrar en el edificio, unos por la calle Warroch y otros por la calle Cheapside. En la fachada de la calle Warroch, especialmente, había 6 bomberos con su escala mecánica, así como los 5 hombres del «Salvage». Las 19 víctimas, según los indicios, han sido muertas por aplastamiento bajo el hundimiento de las fachadas. El incendio general consecutivo a la explosión ha impedido a sus camaradas aproximarse a ellos para sacarlos, lo que no se ha podido hacer hasta haber dominado las llamas.

El grosor de los escombros, alcanzando en algunos lugares de 7 a 8 metros de altura, ha retrasado también considerablemente la búsqueda de los cuerpos. Las tres primeras víctimas fueron descubiertas el 29 de marzo a la 1 de la madrugada. Otros ocho cuerpos fueron sacados durante la jornada del mismo día, dos de ellos poco después del paso de la princesa Margarita. El día 29, a las 20 horas, la búsqueda de los cuerpos no hallados fue suspendida durante la noche, ya que un muro de 20 metros de altura, en la calle Warroch, presentaba fisuras y deformaciones debidas al calor y amenazaba hundirse. Como medida de precaución, todo el personal fue retirado de esta calle hasta que, al principio del nuevo día, los equipos de demolición hicieron caer los bloques de albañilería inestables.

El 30 de marzo, la busca de cinco cuerpos se proseguía durante la jornada con ayuda de máquinas de desescombro.

La recuperación de la escala mecánica sepultada bajo los escombros del lado de la calle Cheapside ha permitido hacer las siguientes constataciones: los elementos metálicos de la máquina habían sufrido una fuerte distorsión, como consecuencia del intenso calor. Sin embargo, el fuste de la lanza

que había sido establecida en lo alto de la escala no había sido tocado por el fuego, y el barniz estaba intacto. El chasis estaba deformado por el peso de los escombros, que alcanzo varias decenas de toneladas. Los neumáticos delanteros estaban totalmente carbonizados, mientras que los traseros estaban intactos.

Algunas cifras

■ El número de bomberos que participó en las operaciones de extinción y desescombro es considerable, sin que nos haya sido posible precisarlo. Ha sido, sin duda, superior a 250 hombres. Avisados por la radio, televisión y otros medios, 200 hombres libres de servicio del Cuerpo de Glasgow han ido inmediatamente al lugar del siniestro en bicicleta, por «auto-stop», e incluso en taxi. Los bomberos de los condados vecinos han venido como refuerzo, especialmente los de Dubartonshire y de Renfrewshire.

Para la defensa de una ciudad de 1.100.000 habitantes que presenta grandes riesgos industriales y comerciales, el Cuerpo de Glasgow tiene 700 bomberos profesionales, más 130 auxiliares. Hay además personal femenino: 35 empleadas profesionales (servicios administrativos, teléfono, etc.) y 40 empleadas auxiliares.

Con sus cinco centros de socorro, el Cuerpo de Glasgow dispone de un potente material, a saber: 23 furgones-bombas, 11 coches de primer socorro, 8 escalas, 10 auto-tanques, 9 motobombas, 1 barco-bomba.

■ Según la Asociación de Compañías de Seguros de la Gran Bretaña, el importe de las pérdidas alcanzaría por lo menos la cifra de 1.500 millones de pesetas. Se trata sin duda del siniestro en tiempo de paz más costoso desde el gran incendio de Londres de 1666.

Las pérdidas alcanzan:

- Los edificios, con un valor de 550.000 pesetas.
- 1.300 toneladas de tabaco, importando de 70 a 80 millones de pesetas, o sea de 800 a 900 millones de pesetas incluyendo impuestos.
- 21.000 barriles de whisky a 30.000 pesetas la unidad, o sea 630 millones de pesetas.

La causa del siniestro es aún desconocida. Se ha abierto una encuesta de la policía. A destacar que, en cinco semanas, es el tercer incendio en un almacén de whisky, el segundo en ocho días. En efecto, el 8 de marzo, 800.000 botellas de whisky fueron pasto de las llamas en Yorkhil Quay; el siniestro, combatido por 70 bomberos, fue violento durante todo el día, y dos bomberos resultaron heridos en el transcurso de las operaciones de extinción.

■ Nunca, en tiempo de paz, el Cuerpo de Bomberos de Glasgow había sido tan cruelmente puesto a prueba. En Glasgow, los grandes siniestros interesan generalmente los docks. Sin embargo, ha habido pérdidas de vidas humanas a deplorar en ocasión de siniestros que afectaban a la ciudad propiamente dicha:

- en 1906, destrucción de una casa habitación, 39 personas muertas a consecuencia del incendio.
- en 1929, en el Gleen Cinema, perecieron 70 niños.
- en 1940, 18 muertos en el incendio de una fábrica.
- y, en 1949, 13 muchachas perecen asfixiadas en el transcurso de un siniestro en un taller de confección.

Se imponen medidas de prevención

Para evitar catástrofes semejantes en el porvenir, se impone la adopción de medidas energéticas. Comentando las circunstancias del siniestro, y las lecciones que del mismo se desprendían, Martín Chadarik, Jefe del Cuerpo de Bomberos de Glasgow, afirmaba especialmente que:

- para limitar los riesgos, tales docks o almacenes generales debieran estar simplemente al nivel del suelo, y no en 5 o 6 pisos como el que ardió el 28 de marzo.
- por otra parte, es preciso tomar medidas contra la concentración de estos almacenes, demasiado congestionados en Glasgow en la proximidad de los muelles. Durante la guerra, estos almacenes habían sido alejados, en atención a su gran vulnerabilidad a los raids aéreos, pero, desde el fin de la guerra, fueron nuevamente concentrados hacia el centro de la ciudad.

Para dar una prueba de los graves inconvenientes de esta densidad de riesgos, el Jefe de Bomberos de Glasgow recordaba que las llamas habían franqueado fácilmente los casi quince metros de anchura de la calle Cheapside e inflamado la techumbre del almacén de whisky de la «Distillers Company», amenazando decenas de miles de botellas de alcohol. Si los bomberos no hubieran podido tomar rápidamente las disposiciones deseadas para impedir la extensión del fuego, las consecuencias del siniestro inicial hubieran sido más graves todavía.

Por otra parte, en el curso de una reunión dedicada a estas cuestiones el alcalde de Glasgow declaraba sustancialmente:

- en atención a los riesgos de dilución de los alcoholes, estos almacenes están voluntariamente desprovistos de reservas de agua o bocas de incendio, lo que representa un grave inconveniente para la lucha contra el incendio.



Las llamas, azules por los vapores del whisky, iluminaron el cielo a muchos kilómetros alrededor.

- conviene estudiar la instalación de un sistema de grinnels.
- es lamentable que los bomberos no estén autorizados para efectuar en estos almacenes inspecciones de prevención contra incendios
- dado que, en este sector, existen dieciocho almacenes similares, es preciso que el Jefe del Cuerpo de Bomberos de Glasgow esté facultado, de una forma u otra, para hacerlos inspeccionar.
- estos almacenes son muy vetustos, pues algunos edificios que contienen whisky tienen más de 80 años.
- por otra parte, el destino de estos locales cambia a menudo, de tal manera que no son adecuados a los riesgos de las mercaderías que contienen.
- en consecuencia, y en un plano más general, una nueva legislación y una reglamentación más modernas se imponen.

(De la revista PROTECTION CIVILE. Traducido por Anselmo Andrés, bombero de Barcelona.)

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE GELIDA

Debido al gran incremento que tomaron los incendios de bosque el pasado verano, a finales de invierno pensamos en la conveniencia de que cada pueblo de la provincia tuviera un Cuerpo de Bomberos más o menos numeroso, según sus habitantes, para protegerse de esta plaga que tantos daños ocasiona. Decidimos, pues, organizar un Cuerpo de Bomberos en Gelida, desde luego voluntario, reclutando el personal entre la gente joven, especialmente de la colonia veraniega. Gelida es un pueblo que en verano alcanza los 6.000 habitantes, pertenece a la comarca del Vallés y dista 35 kilómetros de la ciudad de Barcelona.

Expuesta nuestra idea a don Remigio Torné, alcalde de la localidad, la encontró magnífica, nos dio toda clase de facilidades para llevarla a cabo y nos propuso también que nos convirtiéramos en los bomberos del pueblo.

Empezamos por montar un servicio de guardia los días festivos en los bosques limítrofes, para evitar por lo menos los fuegos iniciados por imprudentes, que no encuentran lugar más adecuado para preparar su comida que bajo los pinos y demás árboles de escasa altura. Nosotros, haciendo uso de la autoridad dada por el señor Alcalde, arreglamos, advertimos o hacemos apagar los fuegos mal situados. Así evitamos siniestros, que, como el del verano pasado, tuvimos de acudir el pueblo en masa y no logramos dominarlo hasta pasadas cuatro horas de incansables esfuerzos. Creo que con un poco de experiencia que hubiésemos tenido los improvisados bomberos que allí actuamos, dicho incendio hubiera podido ser sofocado en dos horas aproximadamente, evitando los correspondientes riesgos de accidentes y pérdidas materiales.

Los miembros del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Gelida, gracias a la amabilidad del Excmo. señor don Salvador Trullols Buergo, Teniente de Alcalde Delegado de Gobernación y del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos del Ayuntamiento de Barcelona, de la Jefatura y personal del Cuerpo de Bomberos barcelonés, durante horas libres, dado nuestro carácter voluntario, acudimos al Cuartel Central, en donde, dirigidos por los experimentados bomberos, nos practicamos en el manejo del material y actuamos con ellos en algunos de sus diversos servicios.

Los servicios prestados hasta la fecha por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Gelida, aparte de las inspecciones efectuadas en las masías como medida de prevención, son los siguientes:

Diez servicios de vigilancia en los bosques vecinos a la población y dos incendios de bosque. Uno el día 21 del mes de agosto, en un bosque del vecino pueblo de San Sadurní de Noya, adonde nos tuvimos que trasladar en tren, por carecer del material que nos corresponde. Ardó aproximadamente una hectárea de bosque y maleza; el otro incendio fue al día siguiente, aquí, en Gelida, en el barrio de San Salvador.

Para la buena marcha del nuevo organismo gelidense nos hemos organizado de la siguiente manera: Una jefatura compuesta por un jefe, un subjefe y dos oficiales, que se turnan en la jefatura de las guardias,

las cuales se han establecido en tres patrullas de cuatro individuos cada una, entrando de servicio cada tres semanas.

Hemos intentado que este Cuerpo de Bomberos Voluntarios que estamos formando en Gelida se organice en otros pueblos de la provincia y para ello hemos visitado a varios señores Alcaldes y a varias amistades, entre la gente joven, que tenemos en pueblos limítrofes y nos han prometido estudiar la sugerencia para llevarla pronto a la práctica.

Lo único que desde estas líneas suplico es que, combinando los esfuerzos de las Autoridades, tanto locales como provinciales, nos faciliten el material indispensable, como es un «jeep» y una bomba-tanque, equipados debidamente y uniformes adecuados para que así podamos alcanzar con mayor rapidez y eficacia el fin propuesto de evitar el mayor número posible de accidentes con el correspondiente ahorro de los millones de pesetas que anualmente ocasionan los continuos y desastrosos fuegos de bosque.

José L. FERNÁNDEZ PADRÓ

Jefe del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Gelida

¡ALTO EL FUEGO!

con extintores

TINKER

Carros de ESPUMA NEUTRA
y ESPUMA FÍSICA

especiales para
factorías, aeródromos, serre-
rías, papeleras,
fábricas de mue-
bles, etc.

Detectores de In-
cendio - Instala-
ciones Automá-
ticas, etc.

**TINKER EL VENCEDOR
DE LAS LLAMAS**

INDUSTRIAL TINKER, S. A.

Av. J. Antonio, 441 - Tel. 239770

BARCELONA



¡ORGANICÉMONOS, BO

CAMPAÑA PRO FEDERACIÓN NA

PREPARATIVOS

Por D. JULIO FERRÉ BEL

Jefe Auxiliar de Zona del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos de Barcelona
y Miembro de la Comisión Rectora Provisional

Tal como sigue el curso de los trámites para la aprobación de los Estatutos que han de regir nuestra esperada ASOCIACIÓN DE BOMBEROS ESPAÑOLES parece que ya es cuestión de muy poco tiempo el logro de esta obra tan trascendental para los Servicios de Extinción de Incendios y de Salvamentos de España y, como consecuencia, para la economía nacional y para todos los ciudadanos de la Nación.

Mientras se acerca el momento de dar comienzo

a las tareas definitivas de la ASOCIACIÓN primero y del desarrollo de sus actividades después, creemos que es necesario llevar a cabo algunos preparativos sobre asuntos preliminares de organización que requieren mucha labor y que por tanto pueden representar un adelanto importante de tiempo, lo que es muy interesante para nuestras aspiraciones y para nuestros proyectos, pues por desidia nuestra llevamos aquí en España un retraso de muchos años con respecto a otros países.

Por este motivo, nuestra misión ha de ser acelerar todo lo posible los preparativos y las actividades de nuestra ASOCIACIÓN DE BOMBEROS ESPAÑOLES, a fin de acortar con gran tesón la enorme distancia que nos separa de las organizaciones existentes en las otras naciones y que a medida que vayamos desarrollando nuestras actividades tantos beneficios ha de reportar a todos los españoles.

Junto con el número de ¡ALARMA! correspondiente al mes de enero del corriente año, se envió a casi todos los Cuerpos de Bomberos de España una hoja impresa con un cuestionario de datos orgánicos para que fuera llenada por los Jefes de cada Cuerpo, a los efectos de empezar a confeccionar una estadística que tendrá que poseer la Secretaría de la Asociación, ya que ésta y otras estadísticas serán de gran importancia para su funcionamiento.

Los datos que se solicitan en las hojas mencionadas son: nombres del Jefe, del Subjefe y de otros Jefes u Oficiales; número de Brigadas, Sargentos o Capataces, Cabos, Graduados o Preferentes, Bom-

I. P. A. ESPAÑOLA

Industrias de Polímeros Acrílicos

FABRICACIÓN - EXPORTACIÓN - IMPORTACIÓN

Planchas NACARADAS
TRASLUCIDAS
TRASPARENTES
ESPUMAS
VIENESES

Resinas Metacrílicas
Monómeros

Destilación: Hospitalet - Barrio Marina, 33
Fábrica en Horta, Jerez, 111. - Teléf. 35 00 50

Departamento Comercial:
Pasaje de la Merced, 5, 1.º
Teléfono 23 62 96

BOMBEROS ESPAÑOLES!

ASOCIACIÓN NACIONAL DE BOMBEROS DE ESPAÑA

beros, Conductores y otro personal permanente o voluntario; Material móvil; Salidas de urgencia en el año 1959; de qué Organismo depende el Cuerpo; cargo de la persona de quien depende el Servicio; nombre del Alcalde de la localidad; relación de los Cuerpos de Bomberos de la provincia.

De la mayoría de Cuerpos se han recibido las hojas completadas con estos datos, pero aún quedan bastantes que no las han remitido, probablemente por no haber llegado a su poder, por lo que rogamos a los compañeros de los Cuerpos que no hayan recibido la hoja en cuestión nos la soliciten para remitírsela inmediatamente o tengan a bien tomar la relación de datos que se expresa en el párrafo anterior

y nos los remitan contestados a la mayor brevedad posible.

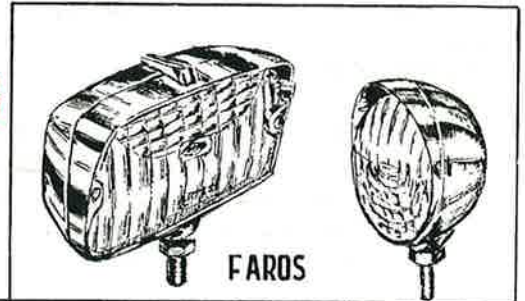
Es necesario comenzar las tareas preliminares cuanto antes y adelantar en lo posible los trabajos que permitan efectuar su preparación, mientras continúan los trámites oficiales para la aprobación de los Estatutos de la ASOCIACIÓN DE BOMBEROS ESPAÑOLES; de esta forma se podrá adelantar un tiempo muy precioso al disponer de una labor preparada de antemano en el momento en que aún habría que iniciarla. Hemos de poner todos el máximo interés en facilitar la ardua labor de organización de nuestra ASOCIACIÓN, pues ésta precisará la colaboración de todos.

José Artés de Arcos
SOCIEDAD ANÓNIMA

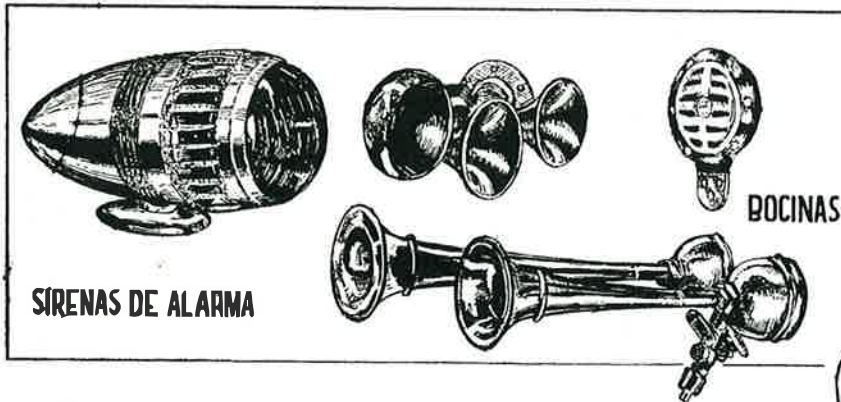
BARCELONA

MADRID

ALMERIA

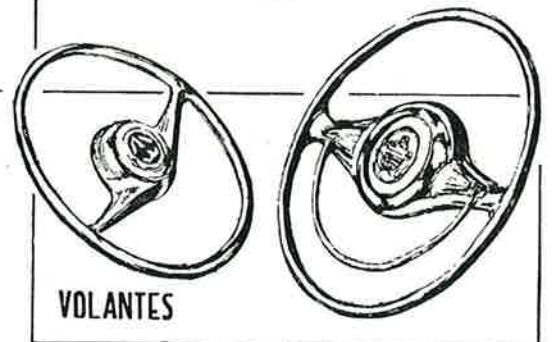


FAROS



SIRENAS DE ALARMA

BOCINAS



VOLANTES

- Metalización por alto vacío.
- Fundición inyectada de metales.
- Moldeo de resinas termoplásticas
- Arcas para caudales.
- Sirenas de alarma, etc.

Formación de los Equipos de Detección de la Radiactividad

(De *Le Sapeur Pompier du Midi*)

En precedentes ediciones de esta revista, así como del periódico federal «Le Sapeur Pompier», las consecuencias de la utilización pacífica de la energía nuclear han motivado diversos comunicados y artículos.

El Servicio Nacional de Protección Civil organiza la puesta en servicio de una red de control de la radioactividad atmosférica —la vigilancia de los aparatos de la cual está asegurada por los Bomberos o por los Gendarmes. No dejaremos de hacer constar que los Gendarmes y los Bomberos se unen una vez más para servir el interés general, y nosotros nos felicitamos de esta cooperación.

La determinación de un peligro en el curso de un incendio en una fábrica que utilice sustancias radioactivas no puede ser establecida sino con la ayuda de aparatos de detección, en número determinado, y confiado a un personal adiestrado. Es para alcanzar este fin que el Servicio Nacional de la Protección Civil ha organizado unos cursillos en la Escuela Nacional de Nainville, dedicados a los Inspectores departamentales y seguidamente a los oficiales de bomberos.

Convenía descentralizar esta instrucción para que los Centros de Socorro no se encuentren muy pronto rebasados por el peligro radioactivo.



Un suboficial observa la cabeza superior del dispositivo de alarma radioactiva instalado en el Cuartel de Toulouse.

Almacenes Agapito

SEDAS - LANAS - ALGODONES - CONFECCIONES

Calle Buenavista, 39
Menéndez Pelayo, 11
Teléfono 28 37 10
BARCELONA

Le recuerda las facilidades de pago que da a todo funcionario del Cuerpo de Bomberos y a su familia.

**Estos Almacenes están adheridos a C. U. S. A.
¿Quién pita? Almacenes AGAPITO.**

**Los bomberos de Barcelona pueden solicitar informes dirigiéndose a
JOSE M.^a COLL MARTORELL**

30 - 30 - 30, teléfono del Cuerpo de Bomberos de Barcelona

El cursillo organizado en el Centro Regional de Instrucción de Toulouse, del 7 al 11 de marzo de 1960, ha permitido divulgar las consecuencias de las radiaciones y los métodos de detección.

El programa comprendía, aparte del repaso de física, las indicaciones detalladas sobre las sustancias radioactivas, los datos sobre los efectos biológicos, las dosis de tolerancia admitidas, la utilización de los aparatos de control y la conducta a observar en la lucha contra el incendio en presencia de fuentes radioactivas.

Los alumnos han tenido el privilegio de beneficiarse de los extensos conocimientos del señor Giraud, Jefe de la Sección «Protección Atómica, Biológica y Química» del Servicio Nacional de Protección Civil, quien se dignó, con el apoyo benévolo de este organismo, tomar parte personalmente en la realización de un pro-

grama completo. Aprovechamos esta ocasión para expresar al señor Giraud nuestro sincero agradecimiento y el de los cursillistas.

El señor Jefe de Batallón, Audinet, Ingeniero, Inspector de los Servicios de Incendio de los Bajos Pirineos, y el doctor Courrèges, Médico-Jefe de los Bomberos de la Alta Garona, han participado, con el Director del Centro, en la presentación de los diversos capítulos de la instrucción.

Algunas fotografías darán mejor que ningún comentario el debido relieve a una nueva rama de la documentación complementaria que debe ser puesta a la disposición de los oficiales de Bomberos.

G. GAUDRON

Ingeniero, Director del Centro
Regional de Instrucción



Dos cursillistas buscan la posición de una fuente radioactiva siguiendo las indicaciones del Jefe de Batallón Mr. Audinet.

MANGUERAS para nieve carbónica a grandes presiones

VINCKE Y C.^{IA} S. EN C.

TUBOS METALICO FLEXIBLES Y DE GOMA
ARTICULOS DE GOMA EN GENERAL

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

Teléfono 37

PALAMOS (Gerona)

GRAFICOS COMPARATIVOS

Gráfico comparativo de los distintos servicios de urgencia prestados por el Cuerpo de Bomberos de Barcelona durante el año 1959.

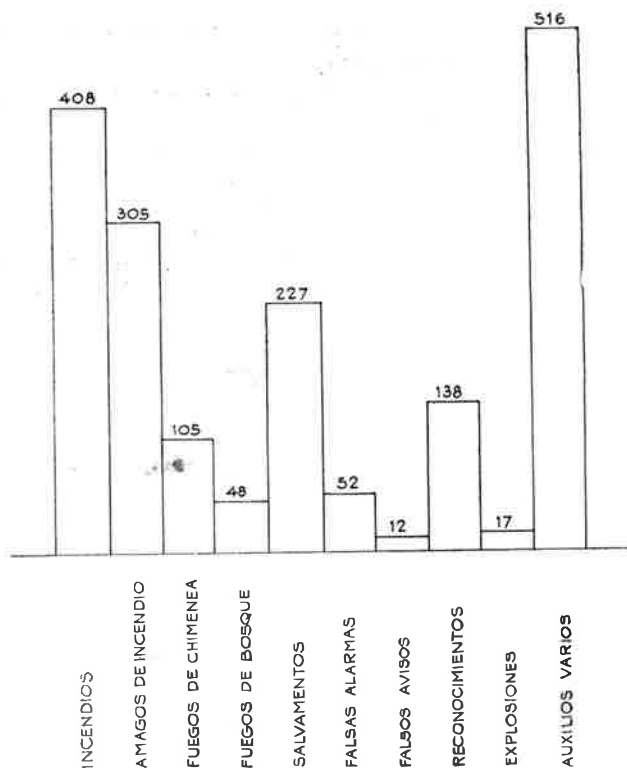


Gráfico comparativo de los servicios de urgencia prestados por el Cuerpo de Bomberos de Barcelona durante el año 1959, correspondientes a los distintos días de la semana.

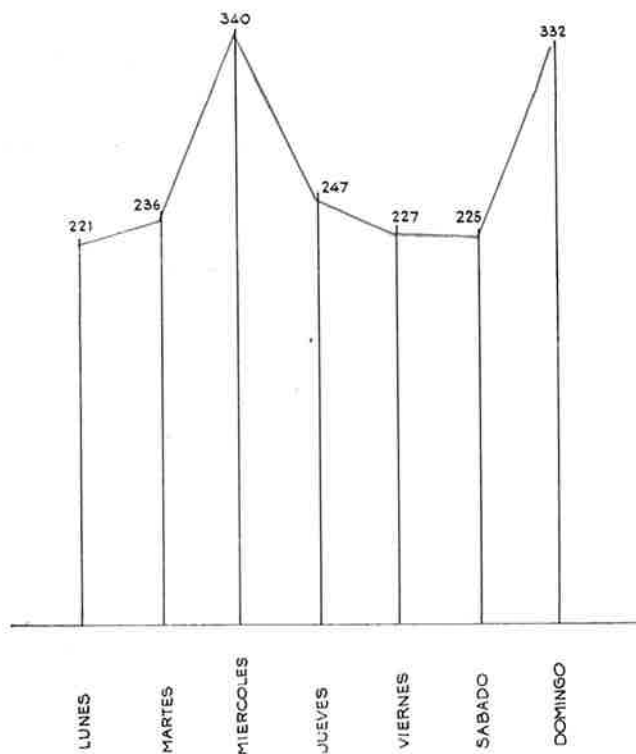


Gráfico comparativo de los servicios de urgencia prestados por el Cuerpo de Bomberos de Barcelona, correspondientes a cada uno de los meses del año 1959.

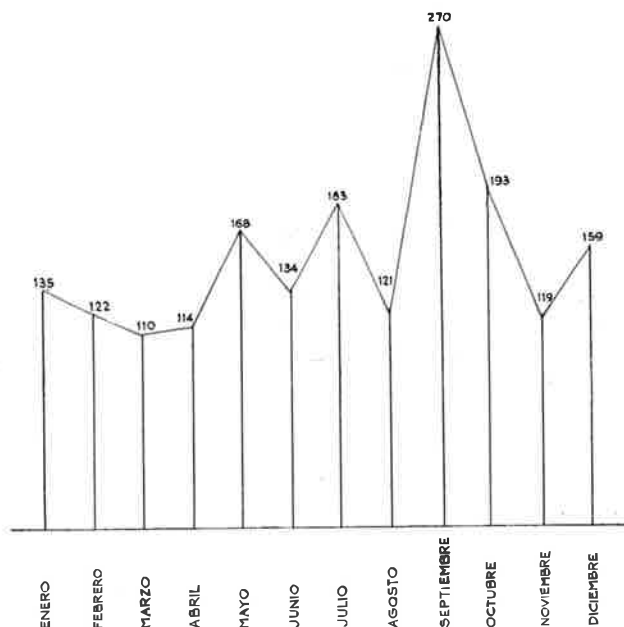


Gráfico comparativo de los servicios de urgencia prestados por el Cuerpo de Bomberos de Barcelona durante los últimos diez años.

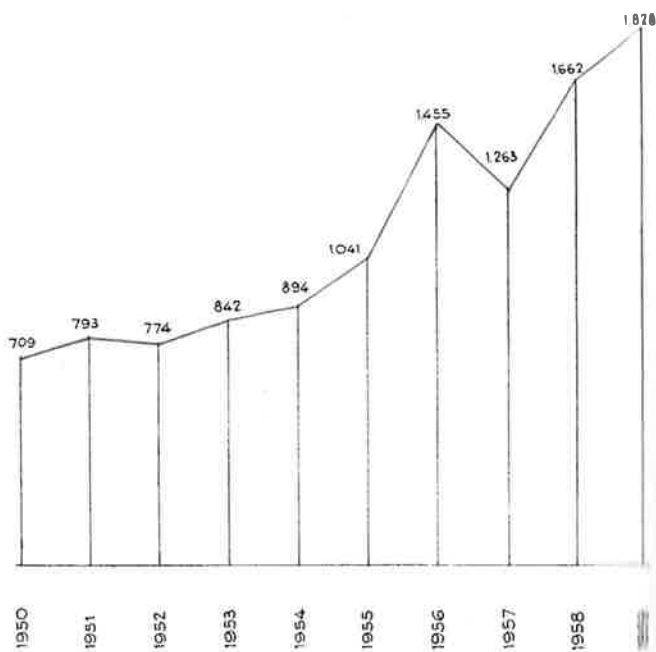


Gráfico comparativo de los servicios de urgencia prestados por el Cuerpo de Bomberos de Barcelona durante el año 1959, según el tiempo empleado en la prestación de los mismos.

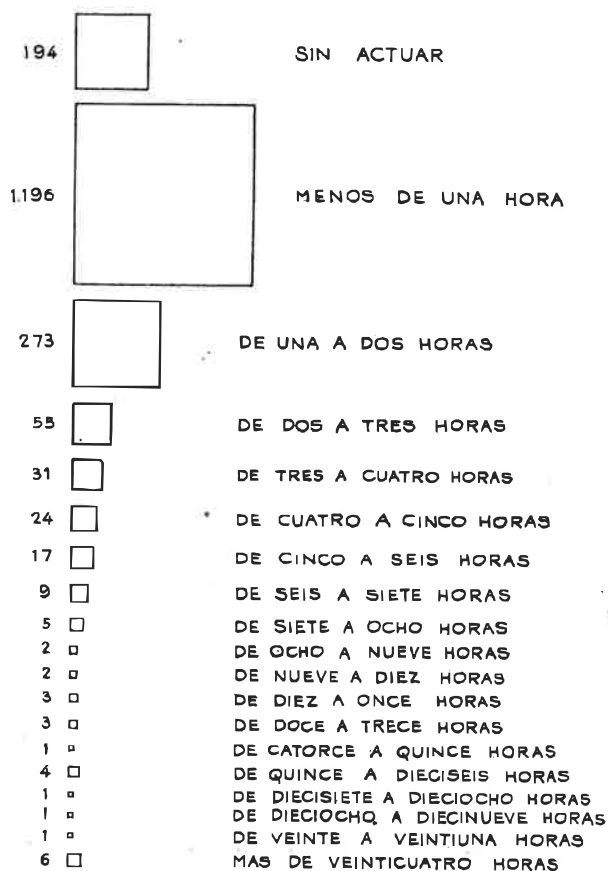


Gráfico comparativo de los servicios prestados por el Cuerpo de Bomberos de Barcelona durante el año 1959, según donde los mismos tuvieron lugar.

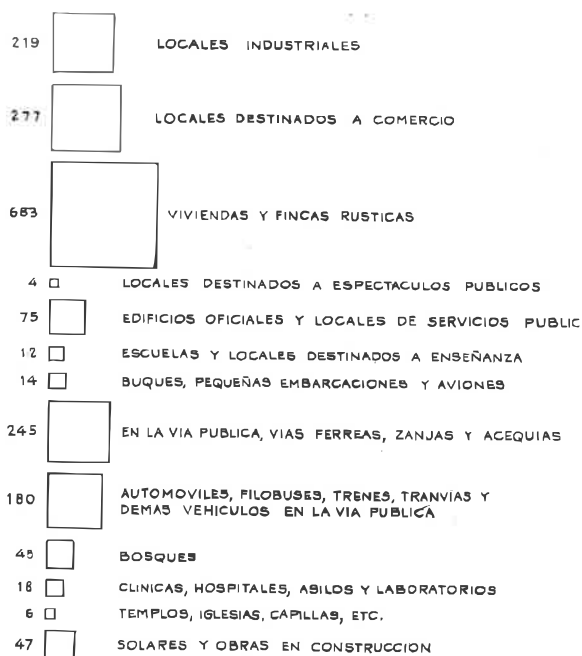


Gráfico comparativo de los servicios prestados por el Cuerpo de Bomberos de Barcelona durante el año 1959, en las horas que se indican.

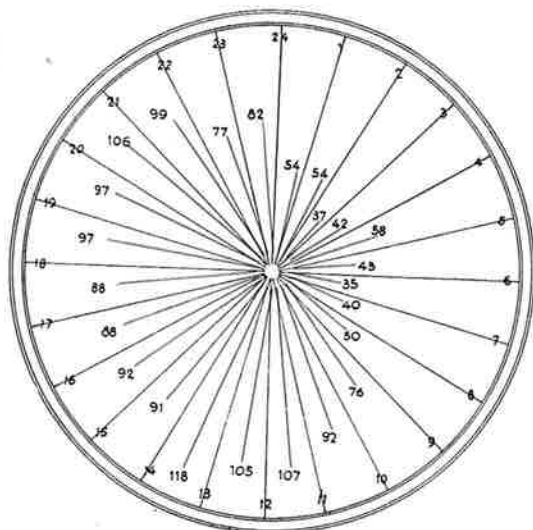


Gráfico comparativo de los servicios de urgencia prestados por el Cuerpo de Bomberos de Barcelona durante el año 1959, en los distintos distritos de esta ciudad y fuera del término municipal.

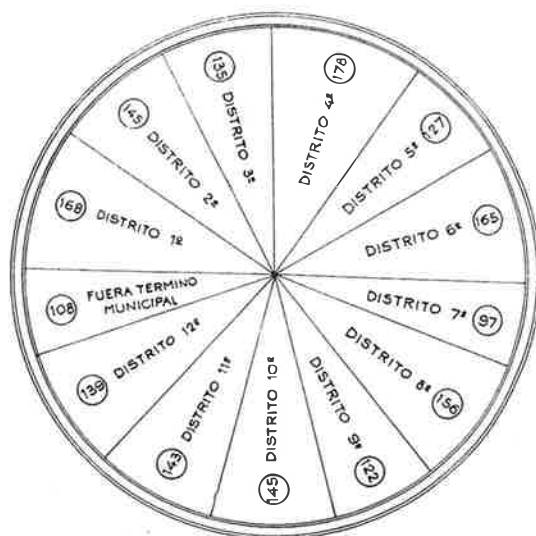
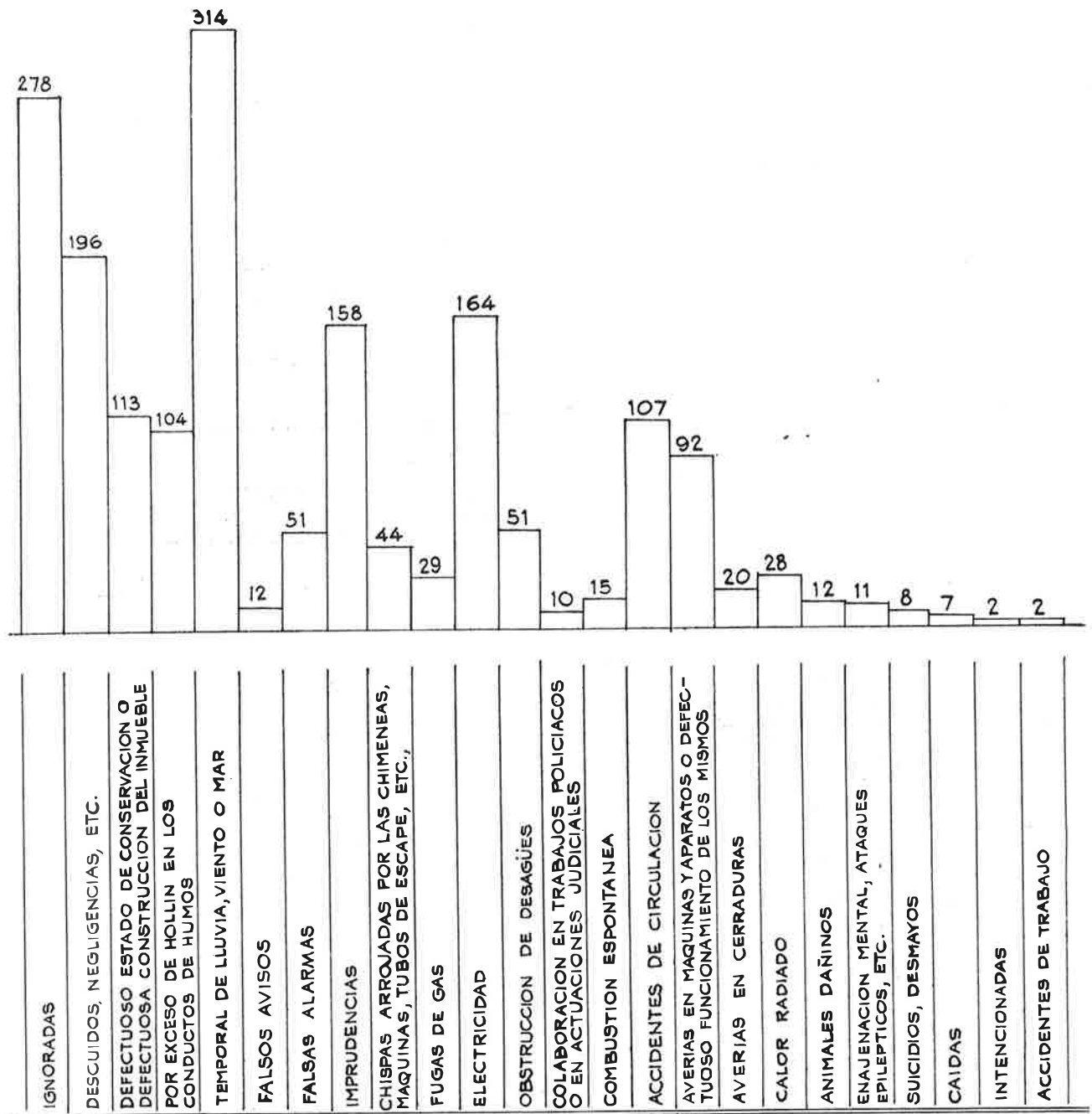


Gráfico comparativo de las causas probables de los siniestros o accidentes que han motivado los servicios de urgencia durante el año 1959.



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, 78

o llamando al teléfono del Cuerpo de Bomberos: 30 30 30

HUNDIMIENTO DE UNA CASA EN PALMA DE MALLORCA

El día 13 del pasado mes de julio, sobre las cinco y cuarto de la tarde, y por causas que se desconocen, se derrumbó un alero y la parte frontal de los cinco pisos de un edificio en construcción ubicado en la esquina de las calles Bartolomé Pou y General Riera, sin número, de la ciudad de Palma de Mallorca, arrastrando entre los escombros a dos obreros de los ocho que trabajaban en el mismo y originándose la consiguiente alarma entre el vecindario.

Acudieron al lugar del siniestro, al tener conocimiento del mismo por teléfono, el retén del Cuerpo de Bomberos al mando del Jefe Accidental don Enrique Vadel que, una vez apreciada la importancia del citado siniestro, ordenó los trabajos pertinentes para la iniciación de desescombro y recuperación de uno de los obreros, llamado Onofre Ramís, de 45 años de edad, de profesión carpintero y que se suponía que había quedado sepultado entre los escombros.

Tras improbos y peligrosos trabajos de desescombro pudo ser rescatado el cadáver del citado trabajador, el cual se halló aprisionado debajo de una jácena de cemento armado.

Además del citado obrero fallecido hubo otro, llamado Antonio Carmona Mari, que asistido de urgencia en los primeros momentos en la clínica «Mare Nostrum» también falleció a causa de las heridas sufridas, después de haber sido trasladado a su domicilio particular.

Los restantes obreros pudieron salvarse saltando a



Primeros momentos de los trabajos de localización de la víctima.

(Foto Castell)



Lugar, dentro del edificio, donde se halló el cadáver del infortunado obrero.

(Foto Castell)

otro edificio contiguo, también en construcción, sufriendo algunos de ellos heridas leves.

Al lugar del siniestro acudieron los bomberos libres que tuvieron conocimiento del mismo.

Cooperaron con los bomberos en el trabajo de desescombro y rescate del infortunado Ramís, una compañía de soldados zapadores, al mando de su comandante señor Jaume.

Se hallaron presentes mientras se realizaban las obras de desescombro el Excmo. señor Gobernador Civil de la Provincia, don Plácido Álvarez-Buylla; el excelentísimo señor Alcalde don Juan Massanet, a quien acompañaba el Presidente de la Comisión de Gobernación y Policía, y Delegado de Incendios, don Antonio Garau Vidal, el Arquitecto Municipal señor Izquierdo, que dirigía los trabajos de desescombro, y otros Jefes y Autoridades militares y civiles.

VALLÉS HERMANOS, S. A.

TENOR MASSINI, 93 - BARCELONA - SANS

CAMFOLINA - NAFTALINA ALCANFORADA (EN OVOIDES)

PACOTILLA

BOMBERO DE PACOTILLA

... POR



FÁBRICA DE VIDRIO

Frasquerías **PEDRET, S. A.**

Cruz Roja, s/n.
Teléf. 39 07 00

HOSPITALET DE LLOBREGAT
(Barcelona)



REGISTRADA

FÁBRICA DE TEJIDOS DE LANA, RAYÓN Y SUS MEZCLAS

FRANCISCO NAUDON FABRA

(HIJO Y SUCESOR DE J. NAUDON BARRÈRE)

VIA LAYETANA, 140 :: BARCELONA :: TELEFONO 28 43 51



Compañía Anónima de Seguros Generales
FUNDADA EN ZURICH 1869

Delegación General para España:

Paseo de Gracia, 28 - Telf. 22 07 46 - BARCELONA

MADRID

Avda. José Antonio, 59
Teléfono 47 62 05

VALENCIA

Avda. Marqués Sotelo, 5
Teléfono 22 60 56



CALENTADORES
A GAS Y BUTANO
TERMOS ELECTRO-
AUTOMÁTICOS Y
TERMOS DUCHA

HEKLA

Casa fundada en 1888

DE VENTA EN LAS MEJORES
CASAS DEL RAMO

FESTIVAL ANUAL 1960

El Festival anual celebrado los días 30 y 31 del pasado mes de julio ha sido otro exitazo de los grandes, sobre todo en lo que se refiere a la velada artística, ya que si en verdad el Festival anual está constituido por una serie de diversos actos que se celebran, generalmente, en el último sábado y domingo del mes de julio, el que destaca siempre sobre los otros es la velada artística del sábado por la noche.

Empezaron los actos de nuestro Festival Anual con la



Dodó Escolá y su orquesta

inauguración de la exposición de los trabajos de pintura y artesanía efectuados por el personal del Cuerpo, en la biblioteca de nuestro Cuartel Central, el sábado día 30, a las 6 de la tarde, asistiendo a dicho acto un Jurado formado por don José M.^a Garrut, crítico de arte de Radio Barcelona; don Lorenzo M.^a Alier, pintor; don Emilio Colom, escultor; don José Sabadell, arquitecto, Jefe Director del Cuerpo, y don Julio Ferré, aparejador, Jefe Auxiliar de Zona del Cuerpo y Presidente de nuestra Agrupación, los cuales eligieron el mejor trabajo de pintura y el de artesanía, para entregar a sus autores los dos premios de quinientas pesetas cada uno concedidos por nuestra Agrupación. Fueron los merecedores, por la pintura, el bombero Enrique Martínez, y por la artesanía, el bombero Ramón Rodríguez. En esta misma revista encontraran un breve comentario que hizo de esta exposición el crítico de arte de Radio Barcelona, don José M.^a Garrut.

A las diez y media de la noche, dio comienzo la velada artística, haciendo la presentación del espectáculo los prestigiosos locutores don Carlos Ronda y don Alberto Nadal y siendo retransmitido una buena parte del mismo por las emisoras Radio España y Radio Nacional de España en Barcelona, con la extraordinaria colaboración de don Juan Viñas.

El desfile, artístico como ya hemos dicho, fue un exitazo. Los mejores artistas que en aquellos días se encontraban en Barcelona pasaron por nuestro Cuartel Central, para obsequiarnos con sus exhibiciones más selectas. A continuación publicamos la lista de los mismos:

Trío Tresson's, tres voces, tres guitarras.

Los Tres del Mediterráneo, el trío de las grandes voces.

Araceli Alba, rapsoda.

Celia Martí, artista de la canción regional.

Los holandeses Hermanos Recourt.

Conjunto Musical Relax.

Gitanillo Rubio.

Nayma Cherki, bailarina egipcia.

Manolo Escobar y sus guitarras.

Ramón Calduch y su orquesta.

El violinista húngaro Pista Fekete y su orquesta.

Ballet Español de Marisa Montesinos.

Pierre Bel, malabarista francés.

Enrique Vilar y su orquesta.

La pareja de la simpatía Rosa y Noppi.

El gran pianista brasileño Fernando Galo con el cantor Pernambuco.

Ballet español de Juan Mairena.

El simpático dúo compuesto por los Hermanos Calatrava.

El as de la acordeón Francisco Dube.

El formidable cómico Romero.

El maestro de la marimba Calonge.

Dodó Escolá, el célebre Mustafá, y su orquesta.

El gran pianista de jazz Tete Montoliu y Pilar Morales.

Santiago y Tomás Rivero del ballet de Olga y Santiago, acompañados a la guitarra por Rafael López.



Pierre Bel, malabarista francés

(Fotos Guitart)

► NUESTRA PORTADA



La radiactividad es un nuevo peligro que le ha salido a la humanidad. Para preservarse y protegerse de ella se han ideado dispositivos adecuados, los cuales permiten detectarla señalando los lugares donde se encuentra el peligro, y se han capacitado equipos especiales para manejar estos aparatos. Recientemente en Francia se han organizado unos cursos para capacitar a los bomberos para esta clase de menesteres. Un servicio más a agregar a los diversos que se prestan en esta profesión y que viene a demostrar que el bombero es algo más que un vulgar "apagafuegos".

Humberto Rodríguez y sus Marimbas de Guatemala, con el cantor Héctor del Prado.

Durante el transcurso de esta velada fueron felicitados públicamente por el Presidente de la Agrupación todos los bomberos que tomaron parte en la exposición de pintura y artesanía.

Esta magnífica velada terminó al amanecer el día: a las cinco y media de la mañana.

Al día siguiente, a las doce horas, se llevó a cabo en el mismo patio del Cuartel Central una selecta audición de sardanas a cargo de la cöbla La Principal de Llobregat, que fueron bailadas por numeroso público.

Por la tarde, a las cinco, aprovechando un pequeño alto de la lluvia, se llevó a cabo un partido internacional de balonvolea entre el equipo del Centre Culturiste Catalan de Perpignan y nuestro primer equipo, siendo derrotados los bomberos.

A las seis y media de la tarde, en el mismo Cuartel Central, hubo un selecto baile a cargo de la orquesta Singapur y de su cantor Jorge Brito.

Damos, por medio de estas líneas, nuestras más expresivas gracias a los señores artistas que intervinieron en nuestra fiesta, a las empresas artísticas de la «boite» Aca-pulco, Jardines Córdoba, Jardines Casablanca, Teatro Victoria, Restaurante Sacha, El Cortijo y La Masia, casas comerciales y a todos aquellos que han colaborado en proporcionarnos unas horas agradables.

Giralt

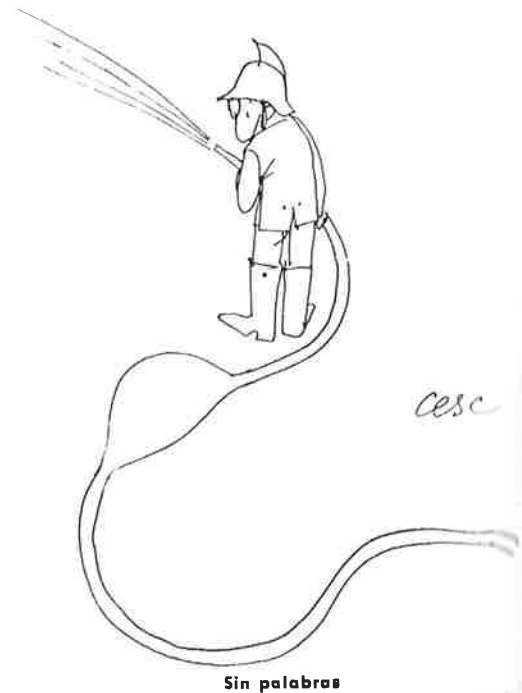
BOTAS
CASCO S
CORREAJES
PARA
BOMBERO

CALZADOS
ESPECIALES

BOTAS MONTAÑA, MOTORISTA, ESQUI
BOMBERO, BALON PIEL, CICLISTA
MONTAÑA, POLAINAS TUBOS, ETC

CALLE VALENCIA, 226 - TEL. 27 98 65 - BARCELONA

HUMOR BOMBERIL



Sin palabras

[Exclusivo para esta revista]

Financiera Nacional

de Seguros y Reaseguros

COMPAÑIA ANÓNIMA ESPAÑOLA

DOMICILIO SOCIAL: BARCELONA, Ausias March, 13

CAPITAL Ptas. 20.000.000 - totalmente desembolsado
(en metálico: Ptas. 12.500.000 - en inmuebles: Ptas. 7.500.000)

UNA EXPOSICION DE ARTE

en el Cuerpo de Bomberos

Crítica de la exposición de los trabajos de pintura y artesanía celebrada en nuestra biblioteca con motivo del pasado Festival anual, leída en la emisora E.A.J. 1, Radio Barcelona, a las 22 horas 45 minutos, del día 15 del corriente, en la emisión titulada "Brújula de las artes" y de la que es autor don José M.^a Garrut.

He aquí una manifestación inesperada. Los bomberos de Barcelona celebran su fiesta y a la vez una exposición de pinturas, esculturas y artesanía entre sus componentes, organizada por la Agrupación Cultural y Deportiva del Cuerpo de Bomberos, que preside con celo y acierto don Julio Ferré Bel. Podíamos esperar lo todo, menos eso. Y eso tiene su importancia. El Cuerpo de Bomberos es una de estas instituciones ciudadanas beneméritas que tiene una indiscutible popularidad. El ambiente que se respira allí, contrariamente a su misión, es optimista, como si en todo momento estuvieran, como lo están, dispuestos a favorecer con su ayuda al necesitado de ella. Y estos hombres curtidos por la desgracia que diariamente tienen que socorrer, misión que realizan con auténtica deportividad y desinterés, que les honra, tienen también sus horas para dedicarlas a sus devociones predilectas.

La exposición, constituida por aficionados, no deja de ser interesante. El premio del concurso que celebran lo ganó el bombero señor Martínez Pujol, que aportó gran cantidad de pinturas y esculturas. Las realizadas del natural, alcanzaban una excelente calidad. La obra premiada, «Carrer de les Caputxes», es un acierto de composición, de ritmo y de color, muy logrados. El segundo premio de pintura lo obtuvo el señor Ardanuy, por su obra «Maternidad». Tenía también otras entre las que destacaba una, sobre todo, con momentos felices de auténtica textura y modelaje pictóricos. Le seguía el señor Soler, con varias obras muy finas de color. Fueron premiados también los señores Alvarez y Casanovas. El premio de artesanía lo obtuvo don Ramón Rodríguez con sus admirables maquetas, muy bien resueltas y que hacen presumir la mano hábil de un profesional.

Es un buen síntoma que dentro de un Cuerpo tan alejado de las artes plásticas existan espíritus sensibles a esas manifestaciones. Sin duda, da idea de un nivel cultural que a la vez que enaltece al Cuerpo, enorgullece a los barceloneses que les admiran por su abnegada profesión y es prueba de que quien lucha para salvar vidas y rescatar bienes de la adversidad, tiene también un corazón sensible a todas las nobles ambiciones del espíritu. Vaya, pues, para el Cuerpo de Bomberos, para su Dirección, para los artistas que tomaron parte en la exhibición, como para todos los que colaboran en esta alertada tarea sin descanso, nuestra efusiva enhorabuena.



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.

PROTECCIONES CONTRA INCENDIO PHILLIPS & PAIN

Para todos los riesgos

PURIFICADORES DE AGUA, S. A.

INGENIEROS ESPECIALISTAS EN TRATAMIENTOS
DE AGUAS Y PROTECCIONES CONTRA INCENDIO

BARCELONA
Rambla Cataluña, 68

MADRID
Montalbán, 13

COMERCIAL PROVEEDORA

ABAURREA

VENTA A PLAZOS SIN CUOTA DE ENTRADA

Sastrería - Uniformes - Gabardinas - Reversibles - Camisería - Mantelerías
Sábanas - Toallas - Ropa interior - Calzados - Relojería - Estilográficas, etc.

Fernando, 23, entl.º, 3.º
Entrada por Raurich, 5 - Tel. 22 88 15

BARCELONA

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



SOCIEDAD DE SEGUROS MUTUOS CONTRA INCENDIOS DE BARCELONA

PASEO DE GRACIA, n.º 86

TELEFONO 27 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%



MUTUA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE BARCELONA

SEGUROS DE INCENDIOS
FUNDADA EN 1926

Lauria, 42 - (Edificio de Propiedad) - Teléfono 22 44 90 - BARCELONA

NOTICIARIO LOCAL

AGRADECIMIENTO DE UNOS BOMBEROS ZARAGOZANOS

Agustín Soria, Antonio Nogués, José Martín y Pedro Romeo, bomberos de Zaragoza, nos han enviado la siguiente carta:

«Queridos compañeros:

Queremos hacer patente el agradecimiento a las atenciones recibidas en ese Parque, con motivo de nuestra visita al mismo el pasado mes de julio y después en la noche del Festival Anual en que, galantemente, el compañero Guillamón y otro bombero más vinieron a buscarnos a Castelldefels para que pudiéramos presenciar dicha fiesta en compañía de nuestras esposas, así como a Juan Bartra que puso a nuestra disposición su casa para pernoctar los días que dos de nosotros estuvimos en ésa. Seguimos con nuestro agradecimiento al señor Carreras, Molina, Roldán, en fin, para todos los que sentimos no recordar el nombre, porque fueron tantas y tantas las atenciones que es imposible el enumerarlas.

Esperando ver por ésta algún compañero de ésa para poder hacer algo que acorte la deuda que con vosotros tenemos.

Saludos para todos de vuestros compañeros de Zaragoza,

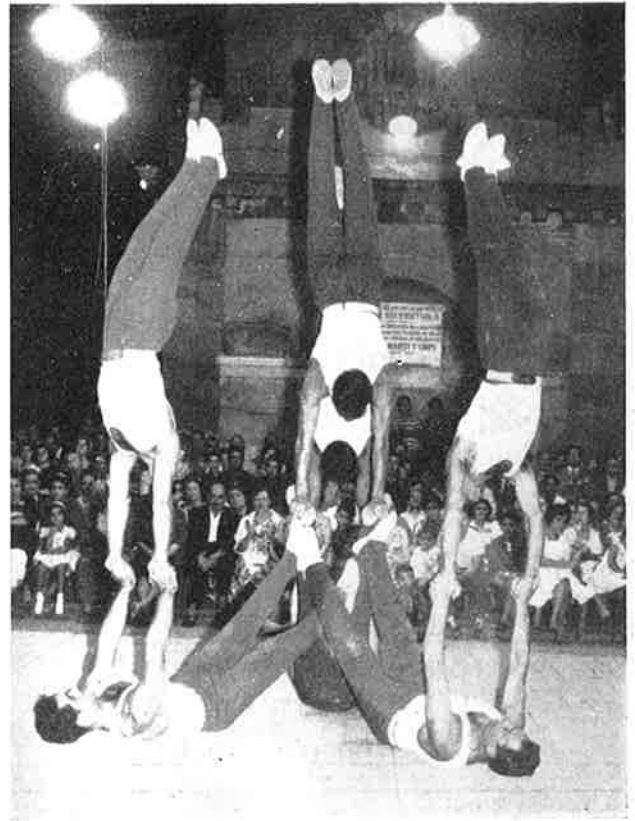
AGUSTÍN SORIA, ANTONIO NOGUÉS,
JOSÉ MARTÍN Y PEDRO ROMEO.»

NATALICIOS

El día 29 de pasado mes de junio, la esposa de nuestro compañero Narciso Sardó Marsá dio a luz un hermoso niño al que han bautizado con los nombres de Narciso, Francisco y Juan.

El día 9 del corriente mes de agosto, la esposa de nuestro compañero Antonio Gómez Gragera, dio a luz una hermosa niña, a la que han bautizado con el nombre de Montserrat, Juana-María y María-Teresa.

En el mismo día 9 de este mes, la esposa de nuestro compañero Juan Sarriá Igual dio a luz un robusto niño al que han bautizado con los nombres de Sergio, Oscar y César.



ACTUACION DE NUESTROS GIMNASTAS

Nuestro Grupo de Gimnasia Ornamental raro es el mes en que no es solicitado para actuar en alguno de los diversos festivales artísticos y benéficos que se organizan en Barcelona y en alguna ciudad de los alrededores. Este mes, el domingo día 14, a las once de la noche, actuó en la plaza de Rius y Taulet, de la barriada de Gracia de nuestra ciudad, con motivo de la fiesta mayor, la más popular de cuantas fiestas mayores se celebran en Barcelona.

También el día 21, a las once de la noche, y en la misma plaza y por igual motivo, se llevó a cabo una exhibición de balonvolea entre el Club Deportivo Hernán y nuestro primer equipo. — (Foto Guitart.)

ASAMBLEA DEL C. T. I. F.

Los días 20 al 24 de septiembre próximo se celebrará en Burdeos (Francia) la Asamblea General del Comité Técnico Internacional de la Prevención y Extinción del Fuego (C. T. I. F.)

Por el Secretario del citado Comité y Presidente de la Federación de Bomberos de Francia, Teniente General Collinet, ha sido invitado nuestro Jefe Director, don José Sabadell Mercadé, en representación del Excmo. Ayuntamiento de Barcelona, así como nuestro equipo de Balonvolea, que efectuará un partido con el del Cuerpo de Bomberos de Toulouse, formando parte del programa de actos de la Asamblea.

VISITAS

Hemos recibido la agradable visita del Teniente Coronel Gaudron, Vicepresidente de la Federación de Bomberos de la República Francesa y de la Comunidad.

Hemos recibido, también, la visita del conductor Pedro Carniege Carballedo, del Cuerpo de Bomberos de Madrid.

Servicios prestados por el Cuerpo de Bomberos de Barcelona durante el mes de julio de 1960

Servicios de urgencia

Incendios	35
Amagos... ..	33
Salvamentos	18
Auxilios varios	39
Chimeneas... ..	5
Bosques	19
Falsas alarmas	2
Falsos avisos	1
Explosiones	2
Reconocimientos... ..	10

Total 164

Servicios prestados hasta el día 31 de julio: 1.002.

Servicios varios no urgentes

Escalas	20
Retenes... ..	20
Reconocimientos	5
Varios	5

Total 50

Servicios prestados hasta el día 31 de julio: 721.

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
Teléfono 25 2776 - 25 98 17
B A R C E L O N A

RESERVADO

T. R.

MUEBLES Y DECORACION

Talleres de **Ebanistería**

DOMINGO LOPEZ

LLANSÀ, 23

TELEFONO 23 44 28

BARCELONA

TALLER DE CERRAJERIA

JULIAN SEGURA

ESPECIALIDAD EN LA CONSTRUCCION DE
OBRAS DE TODAS CLASES
PUERTAS ONDULADAS - BALLESTAS
TUBULARES - HIERROS Y CONSTRUCCIONES
EN GENERAL

Calle Canigó, 70 - BARCELONA - Teléfono 35 76 21
(HORTA)

TAGRA, S. L.

ANTENAS TELESCOPICAS PARA
RECEPTORES DE RADIO Y TELEVISION
APARATOS ELECTRODOMESTICOS

Avda. Eduardo Maristany, 98-100
SAN ADRIAN DE BESÓS (Barcelona)

Almacén: Villarroel, 182

BARCELONA

A. PARÍS MORATÓ, S. L.

CERRAJERIA MECANICA

MATRIZACION DE PIEZAS
PERFILES METALICOS

Pasaje Badal, 14 - Tel. 39 34 48
Wad-Ras, 188 - Tel. 25 48 76

BARCELONA

INDUSTRIAS MECANICAS

Cóndor

SOCIEDAD ANONIMA

MOTOCULTORES Y MAQUINARIA

P.º Emperador Carlos I, 87

Teléfono 25 36 03

BARCELONA

AMPOLLAS, INYECTABLES, FRASCOS, TUBOS, APARATOS, ETC.
VIDRIOS SOPLADOS EN TODAS SUS FASES

INDUSTRIAL CRISME

Sagunto, 103 - 105 y Burgos, 72 - 74 :: Teléfono 24 15 50
BARCELONA (Sans)

FRIGO es un helado...

...pero no todos los helados son

FRIGO

ACADEMIA CONDAL

BACHILLERATO - COMERCIO PRACTICO
Y PERITAJE INDUSTRIAL

DIPUTACION, 29

BARCELONA

Pizzala y Crory
_____ S. A. _____

BARCELONA

MADRID

CONSTRUCCIONES
CUCURELLA

Conde Asalto, 128

Teléfono 21 80 81

BARCELONA

RESERVADO

J. A. I. G. R. A.

MATERIAL FOTOGRAFICO Y CINEMATOGRAFICO

VENTA DE CAMARAS Y REPARACIONES

LABORATORIO FOTOGRAFICO

CASA ARPÍ

SALVADOR SERRA

Rambla Capuchinos, 40

Teléfonos 32 54 00 y 31 82 14

BARCELONA



Títulos de conducir
automóviles de todas
categorías, enseñanza
completa, teórica y
práctica

Lepanto, 284 - Tel. 36 DB 98
(entre Mallorca y Provenza
Sagrada Familia)

Paseo Maragall, 170
Teléfono 35 30 06
BARCELONA

Manufacturas de Cremas y Lustres para el Calzado

J. BALART & C.

(Nombre Comercial Registrado)

Consejo de Ciento, 205
Teléfono 23 25 62

BARCELONA

ARTESANIA RELIGIOSA ESPAÑOLA

EPIFANIO GIRALT

ARTICULOS RELIGIOSOS
IMAGENES DE PASTA Y TALLA
NOVEDADES RELIGIOSAS EN PLASTICO

Miser Ferrer, 2 - BARCELONA - Teléfono 22 50 63

Auto Comercial Logo, S. L.

RUEDAS - NEUMATICOS - REPARACIONES
CON GARANTIA

Viladomat, 206
BARCELONA

Teléfonos { 50 01 15
50 01 16
30 08 28



LAMPARA "METAL"

AGENCIA DE CATALUÑA: RONDA UNIVERSIDAD, 33
TELEFONO 22 06 92 BARCELONA (7)

S. PALACIOS

AUXILIAR DE ARTES GRAFICAS

ENGOMADOS Y BARNIZADOS
CORTE DE ETIQUETAS, PAY-PAYS,
CALENDARIOS, ENVOLTORIOS, ETC.

Calle Valencia, 191 - Tel. 30 14 42 - BARCELONA

MANUFACTURAS

Isidro Carné

SOCIEDAD ANÓNIMA

Hilados y Tejidos de Algodón - Fábrica en Castellgalí

Ausias March, 10 BARCELONA Teléfono 21 29 67

CAMIONES

Distribuidor:

A. CASAJUANA



Diputación, 279

BARCELONA

INDUSTRIAS

PIMER, S. A.

APARATOS ELECTRODOMESTICOS

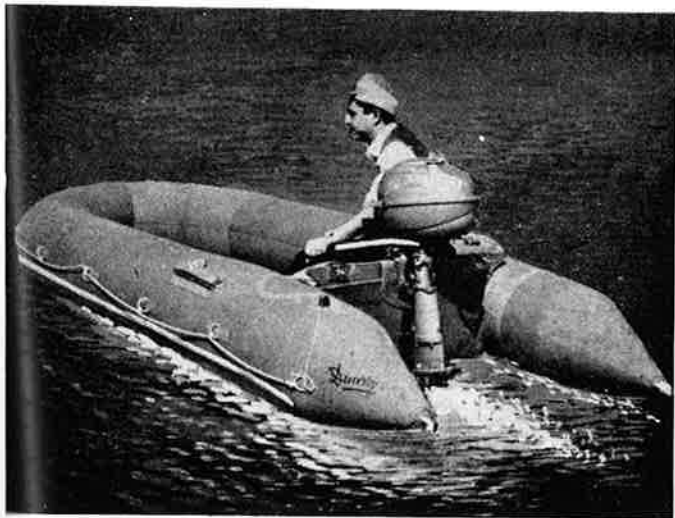
DEPARTAMENTO COMERCIAL

RDA. UNIVERSIDAD, 9
TELEFONO 32 44 00
BARCELONA

astilleros neumáticos

Duarry

BALSAS SALVAVIDAS para MOTOR FUERA BORDA



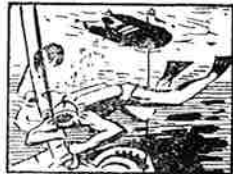
4 plazas

Medidas exteriores: 2'85 x 1'16 m.
 » interiores: 1'90 x 0'52 m.
 Diámetro flotador: 0'32 m.
 Peso aproximado de la balsa completa sin motor: 26 1/2 Kgs.



6 plazas

Medidas exteriores: 3'50 x 1'40 m.
 » interiores: 2'25 x 0'70 m.
 Diámetro flotador: 0'38 m.
 Peso aproximado de la balsa completa sin motor: 35 1/2 Kgs.



8 plazas

Medidas exteriores: 4'25 x 1'70 m.
 » interiores: 3' - x 0'90 m.
 Diámetro flotador: 0'40 m.
 Peso aproximado de la balsa completa sin motor: 45' - Kgs.



PIRAGUAS NEUMATICAS

1 plaza Medidas exteriores: 2'40 x 0'82 m.

2 plazas Medidas exteriores: 3'— x 0'82 m.



ROSELLON, DEL 1 AL 9
 BARCELONA (ESPAÑA)

FABRICAS: TELS. 30 11 56 39 44 01
 50 29 48 39 44 02

AVDA. JOSE ANTONIO, 8
 MADRID (ESPAÑA)

TEL. 21 47 70



BALSAS SALVAVIDAS NEUMATICAS

1 plaza - tipo aviación

Medidas interiores: 0'96 x 0'37 metros
 » exteriores: 1'40 x 0'87 metros
 Peso aproximado : 5'— Kgs.

2 plazas - tipo aviación

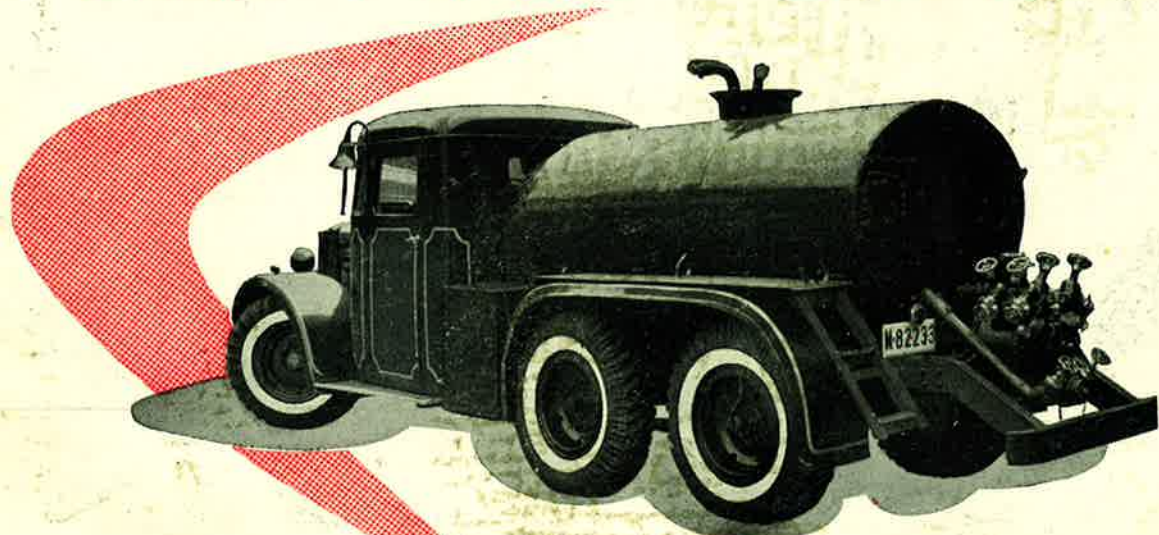
Medidas interiores: 1'14 x 0'45 metros
 » exteriores: 1'83 x 1'— metros
 Peso aproximado : 7'— Kgs.

4 plazas - tipo cabotaje

Medidas interiores: 1'82 x 0'53 metros
 » exteriores: 2'40 x 1'17 metros
 Peso aproximado : 13'— Kgs.

TEL. DUARRY LATEX - SECCION ASTILLEROS NEUMATICOS - CONCESIONARIOS DE LAS PATENTES BOMBARD-DUARRY

ANTIFYRE



AUTO - BOMBA TANQUE

LB-15. T-45. B. T-4-S.



AUTO - BOMBA TANQUE

LB-15. T-20. B. D. 4-S

Resuelta en ESPAÑA la fabricación
de coches especiales de incendio.

Material contra incendio ANTIFYRE - Núñez de Balboa, 47 - Teléfono 26 60 68 - MADRID