

# ALARMA!

M. Ardano

PREVENCIÓN

EXTINCIÓN

SALVAMENTO

AGRUPACIÓN CULTURAL Y DEPORTIVA DEL CUERPO DE BOMBEROS DE BARCELONA

Año VI - N.º XLII-I

Enero 1952



**FRANCISCO RIBAS MUÑOZ**

Bombero Preferente, fallecido en acto de servicio el día 22 de Enero de 1951 (q. e. p. d.)





Proveedores de los Cuerpos de  
**BOMBEROS ESPAÑOLES**

# Recordamos...

Sobre la protección contra incendios, no ha habido notificación en la legislación anterior, que estipula, entre otras cosas, la obligatoriedad en la protección contra incendios de todos los cines, teatros, (inifugando además en estos establecimientos, los cortinajes, decorados, bambalinas, forros de butacas, etc. etc.) y la orden del 31 de Enero de 1940 (B.O.) del tres de Febrero del mismo año, aplicado al reglamento general de seguridad e Higiene en el trabajo, cuyo capitulo 8.º, artículo 85, apartado B. reza así:

»Han de dotarse todas las fábricas, talleres, lugares donde se realice trabajo alguno; repartiendo convenientemente el número suficiente de extintores de incendios. La naturaleza del producto extintor, será apropiado a la clase del riesgo».

El artículo 10.º reza así:

»El presente reglamento estará en vigor a los tres meses de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Con fecha 21 de Julio de 1942 (B. O.) N.º 172 del mismo año aparece un decreto por el que se ordena, con caracter general, el empleo exclusivo de la manguera de 45 m/m de diámetro y de 70 m/m. diámetro, y de los radores del tipo llamado «Barcelona».



## SUMARIO

Recordamos ..

Nuestra Compañía de Reyes.  
*Enrique Morgó.*

Optimismo, entusiasmo, dinamismo y buena fe.— *Jaime Morgó.*

Triste Aniversario.

Los grandes inventos.— Una luz que nunca falla.

Deportes.

Estampas Barcelonesas.— *Inocentada.*

Protección de almacenes de algodón.

Más y más plásticos.— Otro adelanto en beneficio de los bomberos.

Macabra ironía.

Extinción de los fuegos de chimenea por medio del agua pulverizada. *Capitán Doré.*

De la vlda real.

Otro invento Para apagar incendios.— *Paul W. Kearney.*

Gases Tóxicos.— *Roberto C. Malleville.*

Servicios Prestados por el Cuerpo de Bomberos durante el mes diciembre 1951.

¡Combata los incendios con la radiotelefonía!

Hoy un hombre que está siempre dispuesto a dar su vida para salvar vuestro ojar, vuestros bienes, vuestra fortuna y aun vuestra propia existencia.

Este hombre es el bombero.

Vuestra obligación es la de velar para que el momento no se presente. La vida de cuál y la vuestra tienen el mismo valor. La diferencia está en que la suya — la del bombero — está siempre a merced de las llamas.



# Nuestra Campaña de Reyes

Llevamos ya cuatro años que la Agrupación Cultural y Deportiva del Cuerpo de Bomberos de Barcelona, organiza una Campaña de Reyes a favor de los niños enfermos asilados u hospitalizados y de los hijos de los individuos del Cuerpo.

Esta Campaña, consiste en solicitar de las casas comerciales y particulares un donativo en juguetes o en metálico, para ser distribuido en el día de Reyes. Para ello, hemos tenido que montar una verdadera



D José M.ª Jordán Poyatos Jefe Director del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos entregando unos juguetes a un niño hospitalizado.

oficina, donde se preparan las circulares, se organizan los recorridos y se recaudan y distribuyen los donativos.

No se asusten al pensar en los gastos de instalación de la oficina. Son poquíssimos: unas cuartillas de papel y unos sobres. El local, es suficiente cualquier rincón de nuestro Cuartel que nuestros jefes conceden para el desarrollo de la Campaña. Para la recogida y distribución de juguetes, siendo en gran cantidad, disponemos de un camión de nuestro Servicio. Los bomberos que nos ocupamos de ello, lo mismo que los que van a recoger donativos, no tenemos ninguna indemnización por nuestro trabajo; nos basta la satisfacción de ver la alegría con que

los pequeños reciben los juguetes. No hay que decir que la recaudación, excepto estos pequeños gastos: papel, sobres, trajes de Reyes y payasos, pasa íntegra a la compra de juguetes y ropas.

Cada año hemos superado al año anterior. En el primero recaudamos cuatro mil ciento setenta y ocho pesetas con cincuenta y cinco céntimos, y este, diez y siete mil quinientas treinta y siete pesetas, además de numerosos juguetes, todo anotado en un exacto

estado de cuentas a disposición de cualquiera que lo solicite.

A la vez que les contamos nuestra Campaña, queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las casas comerciales y particulares que con su donativo contribuyen al éxito de la misma, pudiendo cada año distribuir más y mejores juguetes a los niños enfermos. La verdad, es que los barceloneses quieren mucho a sus bomberos

Pocos días antes de Reyes, con el dinero recaudado, adquirimos ropas y juguetes, los cuales añadidos a los que teníamos, los distribuimos en lotes para diferentes asilos y hospitales y una pequeña parte para los hijos nuestros.

Este año hemos entregado un buen lote a la Administración del Hospital Clínico y Cottolego del Padre Alegre, a la vez que personalmente hemos distribuido los juguetes en el Hospital de San Pablo y el Sanatorio Marítimo de San José.

Al Sanatorio Marítimo de San José, fuimos con una banda de cornetas y tambores del Regimiento de Artillería de Numancia n.º 62, la cual nos prestó generosamente



el Sr. Coronel para dicha fiesta, y con Baltasar, el rey negro.

No hay que decir que fuimos apoteósicamente recibidos por aquellas pobres niñas, que con gran ilusión infantil esperaban a los Reyes. A más de un bombero se le humedecieron sus ojos al ver la situación de aquellos seres, que apenas llegados al mundo, sufren las dolencias de la vida.

En el Hospital de San Pablo, nos agregamos a los reyes que organiza una entidad religiosa. No hay que decir que también los pequeños nos recibieron con alegría.

Luego pasamos a distribuirlos a nuestros pequeños. En el palio del Cuartel Central, donde preparamos un entarimado colocando unas sillas para sentarse SS. MM. Primeramente con mucho acierto y mientras estábamos distribuyendo los juguetes en los hospitales, unos payasos distrajeron los pequeños. Luego la banda de cornetas anunciaron la entrada de los Reyes, los cuales después de un breve discurso del rey Melchor, pidiendo a los niños que fuesen obedientes y aplicados, pasaron a distribuir los juguetes.

Algún pequeño puso en apuros a su padre al preguntarle porque los Reyes llevan botas de bombero, o al pretender reconocer en uno de ellos algún familiar. Nosotros suponemos que el papá buscó la más acertada respuesta.

Resumiendo podemos decir que toda nuestra fiesta resultó agradable y simpática y con estas fotografías que acompañan, podrán hacerse más cargo de lo dicho.

No sé que pensarán Vds. de la fiesta de Reyes. Nosotros creemos que vale la pena mantener una ilusión infantil, sobre todo cuando esta ayuda a soportar mejor sus do-

lencias, dándoles días de alegría. Dejemos que sus imaginaciones vuelven a países de ensueño, ya que esto mitiga sus dolores, desgraciadamente al pasar los años ya irán conociendo la cruel realidad. Nosotros les aconsejamos que visiten algunos de nuestros hospitales infantiles, probablemente entonces serán de nuestra opinión.

Además hemos de confesar sinceramente que en estos días nos hemos sentido niños, y la verdad es que si todos nos sintiéramos ni-



Entrega de juguetes en el Cuartel Central del Cuerpo de Bomberos.

ños mejor andaría el mundo. Nos ha resultado agradable hacer bien sin esperar recompensa, en estos tiempos en que la sociedad está invadida por un crudo egoísmo; pruébenlo y nos darán la razón.

Nuestra pluma es torpe ya que no estamos habituados a ella, por esto agradeceríamos disculpasen la manera en que hemos desarrollado este escrito. Lo hemos hecho claro y sinceramente, tal como hemos obrado y sentido.

ENRIQUE MORGÓ

**Bombero: En las crudas noches  
invernales, abrigad bien vuestro  
pecho. Es cruel el azote del inten-  
so frío a través de vuestros equi-  
pos, húmedos tras un incendio.**



# Optimismo, entusiasmo, dinamismo y buena fe

A nuestro amigo y compañera Francisco Ribas (†)

Amanecía el año 1949, cuando un grupo de jóvenes ingresó en el Cuerpo para aumentar el Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos de Barcelona. Les recordamos a todos perfectamente. Francisco Ribas Muñoz fué el último, entre ellos, de incorporarse.

Los tres meses de prácticas con las tres cuartas partes del sueldo, acompañados de veinticuatro largas horas de servicio, no eran ninguna solución para el problema económico de aquellos muchachos, pero su juventud suplió con firmeza aquella crisis sin exteriorizar nunca sus intimas preocupaciones, cumpliendo con alegría, exactamente igual que los otros, todos los trabajos o servicios que les correspondía.

Bomberos recibe, cada vez, con los recién ingresados, una inyección de optimismo, la cual da un nuevo impulso a la normal evolución histórica cultural del Cuerpo. Efectivamente, nuevas ideas y nuevas teorías acompañadas de una constante actuación contribuyen a considerar un camino que, iniciado por otros unos años antes, conducen a la labor de la actual Agrupación Cultural y Deportiva.

Francisco Ribas fué uno de los que pusieron todo su afán, sin regatear ningún esfuerzo, en pro del Servicio y de la Agrupación porque comprendió inmediatamente que era necesario ligar ambas cosas en la vida actual. Sabía perfectamente que tan importante era sofocar con rapidez y eficacia un incendio como vencer aquella desmoralización o decadencia de conceptos que, seguramente con motivos justificados, se había apoderado del Cuartel, la cual nos llevaba de un lado para otro como almas en pena por doquier, incapaces de hacer un esfuerzo definitivo para sacarnos aquella pesada losa de encima, fruto de las circunstancias que se atravesaban. Por ello, colaboró en todos los actos que eran a beneficio de todos, como el

de reformar la Biblioteca, Festival Anual, Campaña de Reyes y Deportes, desempeñando en diversos casos, cargos de Junta para llevar adelante la labor propuesta, que a la larga había de repercutir en beneficio del Cuerpo y de nosotros mismos.

Y no era fácil esta labor, pues fueron muchos los obstáculos y desengaños que se recibieron en todos sentidos, ya que se había de convencer a ideas decadentes que no interpretaron o no querían interpretar la finalidad de una Agrupación Cultural y Deportiva en el Cuerpo. Pero poco a poco, se fueron uniendo a las nuevas ideas resurgiendo la colaboración de hombres maduros pero «jóvenes» que enlazaron su experiencia con la impetuosa juventud y entre unos y otros fuimos levantando aquel peso que nos ahogaba.

Ahora, ya no existen los antagonismos de principios de antaño y si hay algunos sólo son aparentes. Ello quedó demostrado cuando un día del mes de Enero del año 1951, una explosión segó la vida de Francisco Ribas; todos los bomberos, sin faltar ninguno, incluso bomberos jubilados y otros que ya no prestaban sus servicios en el Cuerpo, desfilaron ante la capilla ardiente instalada en la Biblioteca y vimos como mas de una lágrima mal contenida resbalaba por las curtidas mejillas de aquellos hombres que creíamos equivocadamente, no habian comprendido el esfuerzo estábamos realizando.

El día del sepelio, a pesar de las inclemencias del tiempo, todos como un solo hombre acudimos a acompañar a nuestro amigo y compañero a su última morada y aquel día comprendimos que mucho se había avanzado en el camino de unión y compenetración que nos habíamos propuesto unos años antes.

En aquel doloroso acto que nunca olvidaremos, fusionamos para siempre las opiniones que sobre aquel punto-resurgimiento nos separaban y agradecemos desde el fondo de nuestro corazón las lágrimas mal conte-



## Triste Aniversario

El día 22 de enero del año 1951, fué un día de luto para los Bomberos de Barcelona.

La muerte que no repara en edades, en forma de una terrible explosión, segó la vida de uno de nuestros mejores compañeros e hirió gravemente a otros varios. Francisco Ribas Muñoz fué su presa.

Hacia escasas horas que juntos comentábamos el éxito de la Campaña de Reyes que anualmente organizamos y en la que él ponía todo el entusiasmo de su juventud y por esto al enterarnos de su muerte no cabía en nosotros tal fatal desenlace. La cruda realidad se impuso, Francisco Ribas salió a un servicio y no regresó.

En nuestro corazón quedó clavada una espina imposible de arrancar, cuya herida se aviva en este mes, en que finalizándose nuestra Campaña de Reyes, sentimos más el vacío que nos dejó la muerte al llevarse a nuestro querido compañero, al cual dedicamos un piadoso recuerdo al llegar el aciago día 22 de enero.

nidas de aquellos hombres que si bien habian hecho toda oposición posible a nuestros proyectos, supieron demostrarnos su afeto y sentimiento en aquellos momentos en que la juventud recibió un rudo golpe de la vida.

Mucho perdimos con la muerte de nuestro buen amigo y a pesar del tiempo transcurrido, no podemos llenar el vacío que nos dejó. Su bondad, dinamismo y entusiasmo nos animaban siempre en aquellos momentos difíciles para nuestro ideal. Pero debemos continuar aquella obra, en el que él puso todo su fé y su juventud, hasta llevarla más allá, si es posible, de donde nos habíamos propuesto.

JAIME MORGO



## LOS GRANDES INVENTOS

### UNA LUZ QUE NUNCA FALLA

Viajando por unas carreteras del estado de Connecticut, me llamaron la atención las señales de tránsito, que de día son letreros blancos sobre fondo verde oscuro, y de noche, a la luz de los faros, aparecen como letreros negros que se destacan sobre un fondo plateado muy brillante.

Estas señales llevan un revestimiento de SCOTCHLITE, nuevo material patentado compuesto de una lámina de plástico cubierta de innumerables bolitas diminutas de vidrio, el cual refleja la luz con brillo 150 veces mayor que el esmalte blanco. Con los faros del automóvil se ve claramente una señal de nueve decímetros cuadrados a una distancia de 500 metros. El material puede cortarse con tijeras y coserse como las telas. Se hace de varios colores, blanco, negro, azul, verde plateado, dorado y no le quitan el brillo los agentes atmosféricos.

El SCOTCHLITE se ha generalizado mucho en los Estados Unidos para usos civiles. Hoy se instala en la parte de atrás de muchísimos omnibuses y camiones. En Saint Paul, estado de Minnesota, se marcan con él los impermeables negros de los BOMBEROS, empleando círculos o cuadros para los bomberos de socorro, listas horizontales para los apagadores que manejan las mangueras, y listas verticales para los encargados de las escalas. «Así puedo distinguir a los bomberos en un instante con mi linterna de bolsillo.» dice su jefe.

—Es el estanco que se ha quemado en un cuarto de hora.

—¿Y esas cajas?

—Es el tabaco y las cerillas, que ya sabe Vd. que no queman.



# DEPORTES

## FUTBOL

Debido a la inactividad deportiva llevamos una temporada que ALARMA no habla de Deportes. Con el año 1952 vuelven ha empezar las pugnas deportivas.

El pasado día 12 se jugó el primer partido del Campeonato Bancario Comercial de Futbol, nos tocó como contrario el «Echave S. A.» equipo que en sus líneas figuran conocidos nombres, como son, Picas, (tres hermanos), Zabala, Bardina, y algún otro más, nuestros muchachos en un magnífico partido y remontando el tanteo de 1-0 en contra se llevaron los dos puntos, por el tanteo de 2-1 cuyos tantos fueron marcados por Peiraló, de penalty y el segundo por Casanovas.

Por ser el primer partido y visto el juego desarrollado es de esperar que en partidos venideros el juego y forma de los jugadores será mejor y el equipo de Bomberos dará mucho que hacer en este Torneo.

En este partido se presentó la siguiente alineación:

Guitart, Navarro, Peiraló, Clarella, Barastegui, Colera, Mont, Ferrando, Magriñá, Casanovas y Terrades.

## BALON-VOLEA

El Balón-Volea hasta el momento no se hecho nada de particular para que se hablase de ello, se jugó un pequeño Torneo denominado Trofeo Otoño, del que sin pena, gloria ni historia, quedamos vencedores. Una copa más para nuestra vitrina

El día 12 por la tarde se jugó un partido con una selección de la VI Flota de los EE. UU., dicho partido despertó curiosidad, y dió lugar a la asistencia de bastante público.

El partido se desarrolló favorable a nuestros colores por 4 sets a 0, con los resultados técnicos siguientes: 15-3, 15-0, 15-0 y 15-5.

Les fué entregado por el capitán del equipo Mir, un magnífico banderín como recuerdo de su visita, después del partido, se les invitó a un vino español.

Es muy seguro que el próximo mes de febrero empiezen los Campeonatos de Cataluña, de momento hay suscritos los equipos siguientes:

A. C. D. Bomberos, C. D. Hispano Francés, P. A. Y. T. C. N. Sitges, C. N. Cataluña y muy probablemente en Mongat, estas son las informaciones recibidas últimamente.

---

## ESTAMPAS BARCELONESAS.— Inocentada

Es muy de estimar la acertada observación de nuestros representantes en el Municipio al establecer ciertas reformas en el cuerpo de bomberos. Está ensayándose con éxito creciente, una máquina inventada — ¡rompamos el anónimo! — por Asterio Sánchez, de Alcantarilla, que suple, definitivamente, a las mangueras. El depósito, en lugar de agua, se nutre de tabaco de racionamiento y es de ver — según refirió un testigo presencial del experimento — como las más

encrespadas llamas quedan entintas al punto que cae sobre este tabaco, con la ventaja de que luego, automáticamente, es recogido por una pieza de la máquina, que se mueve por un juego de palancas y vuelve al interior de la máquina... para otra ocasión.

Se ha comprobado que el fuego no puede con él y en la curiosa lucha entre la llama y el tabaco, éste sale siempre triunfante, es decir, intacto, y la llama extingue en cosa de unos segundos.



# Protección de almacenes de algodón

En la extinción de incendios la NIEVE CARBONICA tiene dos formas muy diferentes de utilización, a saber:

En forma de NIEVE y en forma de GAS.

En la primera el CO2 sale por una lanza especial y al expandirse produce una especie de nieve a 78 grados centígrados bajo cero que barre las llamas y enfría instantáneamente las superficies atacadas con lo que el fuego se apaga. Al tratarse de líquidos combustibles, esta forma de extinción es completa ya que de no continuar las circunstancias que motivaron la inflamación, éste no vuelve a reproducirse.

Lo mismo ocurriría si la materia incendiada fuese una substancia con mucha superficie de ataque.

Por lo contrario, si el fuego está en una masa sólida, compacta, en la que se conservan muchas calorías, las llamas apagadas de esta forma vuelven a surgir a los pocos segundos de dejar de lanzar el gas sobre ellas, ya que el calor que almacenan hace continuar la combustión al contacto de nuevo con el oxígeno del aire.

La segunda forma se basa en rodear los objetos del gas inerte, en cantidad tal que la proporción de oxígeno en el ambiente sea rebajada hasta un punto determinado, diferente para cada clase de materiales. Al llegar la atmósfera que rodea un objeto inflamado a esta proporción de oxígeno límite, la brasa se extingue y el cuerpo queda a salvo de toda reinflamación. Como puede apreciarse, esto sólo puede hacerse en locales cerrados y con una instalación fija bien calculada.

En el caso concreto del algodón se dan dos circunstancias muy diferentes.

Por un lado, inflamación del polvo en los locales en que se manipula esta materia, así como los fuegos de tejidos o hilas de gran superficie y poco volumen, y por otro lado el fuego en paquetes de gran volumen y poca superficie que es el caso de los almacenes en general.

Para el primero sirven perfectamente los extintores de «Nieve Carbónica», o instala-

ciones fijas y automáticas de difusores de «Nieve», bien distribuidas por el local.

Para el segundo caso, las ventanas y puertas del almacén han de poderse cerrar rápidamente o aún mejor con cierres automáticos, y la instalación ha de hacerse con la cantidad de «Gas» necesario para rebajar la proporción del oxígeno en el local, hasta este punto determinado.

Otra variante, más barata pero menos perfecta por mojar el algodón, es el agua pulverizada.

---

## Más y más plásticos

Otro adelanto en beneficio de los bomberos

Cada día adquieren los plásticos mayor importancia como materiales fundamentales de construcción y no como simples sucedáneos. Estos es particularmente cierto con la numerosa familia de los plásticos, empleados en la fabricación de piezas para automóviles, equipos industriales, domésticos, de tocador, juguetes y otros mil productos útiles y bellos. Ya los bomberos pueden contar con una nueva manguera contra incendios, de plástico, flexible y de mucha resistencia.

Pronto serán también de plástico los coches de bomberos y tan ligeros que marcharán sin motor.

---

## Macabra ironía

En la población de New London, Texas, un depósito de gas natural que, sin saberlo nadie, se había formado en el subsuelo de una escuela pública, estalló repentinamente causando la muerte de centenares de niños. Entre las ruinas de una de las aulas se halló un letrero en el que alguien había escrito: «El petróleo y el gas natural son dos grandes bendiciones minerales del oriente de Texas. Sin ellos esta escuela no se encontraría aquí y ninguno de nosotros estaría recibiendo educación.»



# Extinción de los fuegos de chimenea por medio del agua pulverizada

por el capitán Doré (Le Feu et l'Alarme Reunis)

La eficacia del agua pulverizada en la extinción del fuego está ya demostrada. Sólo resta, a mi entender, extender el campo de acción de este medio de extinción y usar las lanzas adecuadas según la naturaleza de los incendios.

Es inútil recordar los peligros de los fuegos de chimenea, sobre todo en las explotaciones agrícolas. Con justa razón se ha prohibido emplear agua en forma de proyección por derramamiento en la extinción de los fuegos de chimenea, pues estos medios presentan a menudo grandes peligros, ya sea para la persona encargada de arrojar el agua desde lo alto de la chimenea, ya sea para la chimenea misma.

Sucede todo lo contrario si se emplea agua pulverizada. En este caso no hay peligros ni destrozos y sí una extinción rápida y eficaz. No quiero decir que este medio es el solo eficaz. Creo que en las pequeñas chimeneas de las ciudades, por ejemplo, con las entradas de aire fácilmente obturables, son preferibles los cartuchos para fuegos de chimenea o el sulfuro de carbono, ya que son fáciles de emplear, aunque con una condición: que sean empleados por personas adiestradas en su uso, pues algunas veces presentan algún peligro.

No obstante, en las grandes chimeneas rurales, a menudo con entradas múltiples y frecuentemente muy difíciles de obtener totalmente, estos medios no son del todo eficaces, ya que los gases desarrollados por el sulfuro o por el cartucho no pueden permanecer bastante tiempo en la chimenea por el hecho de su ascensión demasiado rápida debida a las entradas de aire y al gran tiraje de la chimenea aumetando notablemente por el fuego. Estos gases incombustibles actúan por sofocamiento ya que impiden la llegada de oxígeno al fuego. Por consecuen-

cia, cuando se escapan dichos gases, el fuego vuelve a tomar incremento.

El agua pulverizada tiene la ventaja de actuar bajo diferentes formas:

1.º Por sofocamiento como los otros gases, ya que por su fácil ascensión entra en contacto con el fuego y produce vapor de agua, gas incombustible.

2.º Debido a la producción de vapor de agua, absorbe una gran cantidad de calorías, por lo tanto disminuye la temperatura rápidamente y cuando esta temperatura llega por debajo del grado de inflamación del combustible (hollín), tiene lugar la extinción natural.

3.º El agua pulverizada ignífuga, pues recubre los materiales en combustión con una película de agua, materiales incombustibles; eficacia cierta, rápida y no peligrosa; es barata y puede ser empleada por todo el mundo, iniciado o no, lo cual, en mi opinión, tiene un positivo valor para las gentes de comarcas aisladas que no tienen bomberos cerca, que pocas veces disponen de azufre, raramente de cartuchos para fuegos de chimenea y nunca de sulfuro de carbono.

Es sobre todo en estas personas en las que yo he pensado durante mis investigaciones. Yo he conseguido estos datos de las numerosas experiencias hechas durante el año 1950 y a principios del 1951: el primer fuego combatido, por lo demás sin éxito, se remonta al mes de agosto último. Yo he operado en diversas chimeneas y sobre diferentes materiales.

En los casos de incendios violentos y en las grandes chimeneas-tipos de la región, he constatado lo siguiente:

1.º Que en una chimenea recta el fuego se apaga más rápidamente por el hecho de que la casi totalidad del agua alcanza directamente el fuego, con lo que se produce



abundante vapor de agua y se ignifuga bastante fácilmente el hollín.

2.º En una chimenea con codos, con considerable recubrimiento de hollín, la extinción es menos rápida por el hecho que, encima o debajo, no se alcanza directamente el fuego y que una parte del agua se escapa por el alto de la chimenea sin haber producido todo su efecto (como los gases de cartuchos o de sulfuro en chimeneas del mismo tipo). En este caso precisa, pues, reducir en lo posible el tiraje cerrando puertas y ventanas y produciendo el agua pulverizada por los orificios de la estufa o de la cocina económica, nunca en la base (esto tiene una gran importancia). Pero esto no es siempre posible.

Sin embargo como la producción de agua pulverizada no es limitada, se necesitará un poco más de tiempo y un poco más de agua para obtener la extinción y si hay un pequeño foco que persiste, generalmente en alguna anfractuosidad, se apaga por sí mismo al cabo de unos instantes por el enfriamiento general de la chimena.

He hecho varias veces la experiencia, provocando un fuego de chimenea por medio de un gran haz de leña, del grosor de un hombre y de tres metros de largo, embebido de petróleo y de aceite; otras veces lo he impregnado de alquitrán y de gasolina. Montado este haz en los tres cuartos de la chimenea, he obtenido un fuego terrible, con altas llamas sobre la chimenea y lanzando chispas a más de veinte metros, o sea un incendio extremadamente peligroso. Estos fuegos, a pesar de su violencia, fueron rápidamente extinguidos, más rápidamente que los otros, en sólo cuatro minutos y empleando unos cinco o seis litros de agua aproximadamente. Tal rapidez es debido simplemente a que el fuego, situado en la mitad de la chimenea, ha quedado completamente envuelto por el vapor de agua, y como no puede producirse ninguna pérdida de agua, la eficacia alcanza el punto máximo. Haciendo descender seguidamente el haz de leña para examinarlo, se ha encontrado que se quemado y carbonizado en sus tres cuartas partes, no ha-

llando ningún resto de fuego. Examinando también inmediatamente el hollín, no se ha encontrado traza alguna de humedad.

Examinadas las paredes de la parte alta de una chimenea sometida a tal experiencia, no he encontrado ninguna grieta ni ladrillos rotos. Ello es comprensible debido a la poca agua empleada y a la disminución progresiva de la temperatura, en nada comparable con el enfriamiento brutal obtenido con la proyección o derramamiento de agua.

Durante estas experiencias he constatado diversos fenómenos debidos a la combustión de ciertos materiales. Espero me serán útiles, pues reforzarán mi vieja experiencia de artesano fumista, aunque su detalle no concierne al presente artículo

¿Como producir agua pulverizada?. Una pequeña lanza con un pequeño chorro pulverizador bien equilibrado dando un cierto ángulo de proyección y cierta atención en el manipulador. Esta lanza alimentada con un grifo de agua a presión, con un bombillo, o simplemente con un sulfatador portátil en la espalda, elemento sumamente adecuado también. Una vez más he buscado un medio y un material al alcance de los campesinos aislados. En todas partes se dispone de sulfatadores o aparatos similares. Están siempre dispuestos y pueden ser empleados por todo el mundo.

---

## De la vida real

El señor Parker, un inglés flemático que vivía en el Sur de los Estados Unidos con la familia de su mujer muy nerviosa e impresionable, gastaba tiempo y esfuerzo tratando de infundirles a todos, inclusive a los criados, las virtudes de la calma y la serenidad. No es extraño, por tanto, que un día la cocinera — una negra metida en años y en carnes — tuviera que hacer tres intentonas antes de animarse a entrar al comedor y decir: «Vengo a avisarles con toda la calma de que soy capaz... ¡que la casa está ardiendo!



Un hombre de negocios, guiado por la necesidad, ha hecho  
una genial innovación benéfica para todo el mundo

## Otro invento para apagar incendios

En solo ocho días, los alcaldes de no menos de 12 poblaciones solicitaron con urgencia los servicios del cuerpo voluntario de bomberos organizado y dirigido por Jack Holden en Newington, pueblecito de Nuevo Hampshire, en la región nortatlántica de los Estados Unidos. Ocurria esto en octubre del pasado año.

«Acuda a Biddeford con todos los elementos de que pueda disponer—decía la primera llamada de socorro— Se han incendiado los bosques de los alrededores.»

No habian tenido Holden y su gente tiempo de ponerse en camino cuando empezaron a llegar otras llamadas. Procedian de Sanford, de Kennebunk, de Goodwins Milld. La cuestión no era ya acudir en seguida, sino saber a donde debia acudirse en seguida. Resolvio la duda un mensaje del Gobernador de Maine, que pedia fuesen a Kennebunk. Tras de combatir alli llamas una noche entera los fatigados bomberos recibieron nuevo mensaje del Gobernador. Les instaba a trasladarse sin demora a cercana población de Waterboro. Asi lo hicieron. No alcanzarian Holden y su gente a disfrutar de más de 14 horas de sueño en toda esa semana.

Lo que hace tan solicitado el cuerpo de bomberos de Newington es que su jefe Jack Holden, ha puesto en práctica una de las más eficaces ideas que haya visto el servicio de incendios en los últimos 50 años: convertir camiones-tanques petroleros de segunda mano en bombas destinadas a combatir las llamas. A más de poder utilizarse aunque el abastecimiento de agua falte o esté interrumpido—casos en los cuales de nada valen las bombas de incendio corrientes—los camiones tanque habilitados cuestan bastante menos que aquéllas. En la actualidad pasan de 25 los municipios de la Nueva Inglaterra—insignificantes algunos y otros de tanta importancia como New Haven—que han puesto en práctica la inovación de Holden;

y no bajan de una docena los que han pedido el equipo necesario para hacer lo mismo. Por otra parte, uno de los mayores fabricantes de bombas de incendio incluye ya en la producción de sus talleres esos camiones-tanque habilitados.

Jack Holden, el autor de la feliz innovación, es un comerciante cuyo negocio consiste en la distribución al por mayor de petróleo y otros combustibles derivados. Ciertamente hallábase preocupadisimo por el riesgo que suponian los 300.000 hectólitros de petróleo almacenados en sus depósitos de Newington. «Cuento—decíase—con instalaciones contra incendios. Sin embargo, ¿que haré si estalla uno de tal violencia que no basten a contenerlo? A ocho kilómetros de aqui, en Portsmouth, hay un cuerpo de bomberos que acudiría en mi auxilio. Pero en el caso que en Newington no contamos con una sola boca de agua que sirva para las bombas que ellos emplean».

Recordó Holden en este punto que tenia arrinconado y oxidándose en su garage un par de camiones-tanques, con capacidad de 3000 litros cada uno, de los que se usan para el reparto a domicilio. ¡Ahí brotó la idea de la innovación! Mandó quitar de esos camiones-tanques todo cuanto no servia para el nuevo objeto a que iba a destinarlos; los equipó con una escalera de extensión, instalada en la parte superior del tanque, y con una bomba de gran potencia; en un compartimiento puso la manguera, en otro las herramientas; adaptó aqui y allá varios extintores y un generador de agua pulverizada. El empleo de pitones pulverizadores y de un agente humectante que se agrega al agua para comunicarle mayor poder de penetración, hacen que la contenida en un tanque sea cuatro veces más eficaz para sofocar las llamas que el agua corriente lanzada con manguera de chorro macizo.

Disponia Holden para el reparto a gran-



des distancias de seis remolques-tanques con capacidad de 17.000 litros cada uno. «Los transformaré en auxiliares pensó montando en todos una plataforma y dotándolos de mangueras de alimentación y de incendio. Uno de esos auxiliares estará siempre en el patio, lleno de agua y listo para casos de urgencia. Los otros, si fuere menester, podrán vaciarse en cosa de siete minutos para reemplazar al petróleo con agua».

Lo siguiente fue conseguir los 30 voluntarios que formarían la brigada de bomberos. Doce de los choferes de la empresa, destinados a servir de núcleo a la organización, hicieron el curso en la escuela de bomberos establecida en el arsenal de Portsmouth.

Semanas apenas tenía de constituido el cuerpo de bomberos de Newington, cuando lo llamaron de una gran finca distante varios kilómetros. Al llegar, encontraron allí a los bomberos de otra población incapaces de prestar mayor ayuda porque no había agua en dos kilómetros a la redonda. Si la gente de Holden, gracias al equipo de que iba provista, no logra sofocar el incendio, esa finca avaluada en 50.000 dólares hubiera sido devorada por las llamas.

Poco tiempo después, los bomberos de Newington extinguieron otro incendio que se había propagado ya a tres casas, sin que la bomba del municipio — que había costado 20.000 dólares — pudiese detener las llamas, por hallarse falta de agua.

La más dramática de las hazañas de la gente de Holden ha sido probablemente el salvamento de una familia de cuatro personas, presas en el círculo de llamas de un bosque incendiado. De ambos lados del camino que llevaba a la casa, había una densa cortina de fuego. Imposible parecía atravesarlo. A una orden de Holden, dos de los camiones-tanque de mayor capacidad avanzaron uno a continuación del otro. El de delante lanzaba al lado del camino los chorros de sus potentes mangueras; el otro, envolviendo al primero en continua lluvia de agua pulverizada, impedía que sus ocupantes muriesen abrasados. Llegaron a la casa justa-

mente a tiempo de salvar a los que allí estaban.

La innovación de Holden es particularmente valiosa para los cuerpos voluntarios de bomberos organizados en poblaciones pequeñas cuyo presupuesto es por lo general reducido. Una bomba de incendio cuesta de 16.000 a 20.000 dólares. Un camión-tanque de 3800 litros, equipado para servicio de incendios, puede conseguirse por 6000 dólares, completamente nuevo, y por casi la mitad comprándolo de segunda mano. Por otra parte, en tanto que las fábricas tardan 18 meses en entregar una bomba de incendio, el camión-tanque se recibirá a las dos semanas de haberlo pedido. Además, en casos de urgencia, valdrá habilitar los camiones-tanques vacíos que haya en los depósitos de las compañías petroleras.

Véase un caso. En momentos en que Holden estaba usando todo su equipo en combatir el fuego que, propagándose por los bosques vecinos de Alfred, amenazaba devorar esta población del estado de Maine, estalló un incendio en otro bosque. Llamado también a sofocarlo, Holden pidió a la policía del estado que requisara en las carreteras vecinas cuanto camión-tanque destinado a transporte de petróleo o de leche pasara vacío. Se consiguieron más de 50, a las mangueras de alimentación de los cuales se adaptaron pitones pulverizados.

Distribuidos convenientemente, esos camiones-tanques, cada uno con 15.000 litros de agua, se turnaban para abastecer las bombas, o se situaban a lo largo de las líneas de abastecimiento de los caminos que atravesaban el bosque. En un sector el fuego se extendía tanto por las copas de los árboles como por la maleza, en dirección a un grupo de 15 casas y un sanatorio. Hízose avanzar hasta el pie de cada edificio un camión-tanque que debía humedecerlo de arriba abajo. A cada una de las dos bombas de incendio municipales se asignaron tres camiones-tanques que abrían brecha en el muro de llamas que obstruía la carretera. No se perdió una vida ni se quemó una sola casa.

POR PAUL W. KEARNEY



# GASES TOXICOS

*Por las enseñanzas que de él se desprenden, nos hemos permitido copiar el artículo que bajo el título «Gases Tóxicos» y desarrollado por el Comisario Inspector D. Roberto C. Malleville, apareció en el n.º 70 del Boletín Profesional de la Dirección Bomberos, de Buenos Aires.*

A continuación se detallan las principales propiedades de los gases más comunes de encontrar en nuestras intervenciones. Asimismo se presentan bosquejados sintéticamente, los primeros auxilios a prestar a las víctimas hasta la llegada de un facultativo y una cita de los establecimientos industriales donde suelen emplearse y por consiguiente donde es más probable su existencia.

**ACETONA.** — Características: Incoloro. Aromático a fruta. Anestésico. Inflamable. Explosivo principalmente en combinación con celuloide. Dos veces tan pesado como el aire.

*Primeros auxilios:* Suministro de aire fresco. Oxígeno. Respiración artificial. Verter agua sobre el atacado, lo más fría posible.

*Lugares donde suele emplearse:* En fábricas de celuloide y de preparados químicos para la limpieza y conservación del calzado. Se emplea como materia de solución.

**ETHYLETERO** (llamado también éter de azufre o solo éter). — Características: Incoloro. Aromático agradable. Anestésico. Inflamable, explosivo; casi tres veces tan pesado como el aire.

*Primeros auxilios:* Aire fresco; suministro de oxígeno y según los casos, también respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse:* En las industrias que fabrican «laqué»; en fábricas químicas; en laboratorios para preparar soluciones; en medicina como anestésico y medicamento incitante.

**CLORURO DE METILO.** — Características: Incoloro. Aromático dulce. Anestésico. Inflamable, explosivo; tres veces tan pesado como el aire.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, oxígeno y respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse:* En maquinaria frigoríficas.

**VAPORES DE ANILINA.** — Características: Incoloro. Aromático repugnante. Anestésico. Inflamable, explosivo; tres veces tan pesado como el aire; traspasa la piel.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, oxígeno y respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse:* En laboratorios y fábricas de productos químicos.

**VAPORES DE ALCOHOL.** — Características: Incoloro. Aromático a alcohol. Anestésico. Inflamable, explosivo; casi dos veces tan pesado como el aire.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, oxígeno y respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse:* Laboratorios, fábricas de productos químicos y fábricas de «laqué».

**BENCINA, BENZOL** (y otros derivados de la nafta). — Características: Incoloro. Aromático. Anestésico. Inflamable, explosivo; más pesado que el aire.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, oxígeno y respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse:* Fábrica de productos químicos, industrias químicas, laboratorios, tintorerías, refinerías, impermeabilización de tejidos, etc.

**OXIDO DE CARBONO.** — Características: Incoloro. Inodoro. Anestésico, veneno que acciona sobre los nervios y la sangre. Una mínima cantidad de 4/1.000, tiene efectos mortales aspirándolo algún tiempo; disminuye los glóbulos rojos de la sangre porque les quita el oxígeno. Inflamable, explosivo; algo más liviano que el aire.

*Primeros auxilios:* Aire fresco y respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse:* Fábrica de carburos y fósforos. Fábrica de gas pobre.



y gas de agua. Metalurgia del níquel. En todos los lugares donde se verifique una combustión a la cual no afluye suficiente cantidad de aire, combustión incompleta (en estufas mal construidas, en estufas donde se quema cok, planchas a carbón, estufas de gas con mala distribución de cañerías, etc.) en grandes hornos, en incendios, explosiones y cuando caen rayos se encuentran en varias materias inflamables.

**ANHIDRICO CARBONICO.**— Características: Incoloro. Inodoro. No es tóxico, pero puede asfixiar. No es inflamable ni explosivo; algo más pesado que el aire.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, respiración artificial, oxígeno en casos extremos.

*Lugares donde suele emplearse o se produce:* Combustiones completas. Cervecerías. Destilerías. Caleras. Fábricas de amoníaco sintético, de álcalis, silos, bodegas de barcos, pozos, sótanos cerrados y lugares donde se emplea instalación contra incendios a base de anhídrico carbónicos (buques, etc.).

**ACIDO CIANHIDRICO.**—Características: Incoloro. Aromático a almendras amargas. Algo más liviano que el aire; muy volátil; explosivo siendo líquido. Anestésico, ahoga; descompone la sangre siendo líquido y también estando en forma de gas; traspasa la piel, tiene efectos anestésicos sobre el olfato si aumenta la concentración poco a poco.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, agua fría sobre el atacado; suministro de oxígeno, respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse o se produce:* En las fundiciones de oro, en la galvanoplastia, fotografía, limpieza de las cañerías del gas luminoso, en los incendios de celuloide (films, etc.).

**ARSINA O HIDROGENO ARSENIADO.**—Características: Incoloro. Olor repugnante a ajo. Provoca malestar, vómitos; es anestésico, descompone la sangre, paraliza la respiración, veneno aromático asfixiante. Inflamable, explosivo; tres veces tan pesado como el aire.

*Primeros auxilios:* Suministro de oxígeno, fortificantes al corazón.

*Lugares donde suele emplearse o se produce:* En las fábricas que dividen el metal, especialmente en la escoria del zinc, cuando ésta se humedece al calor.

**HIDROGENO SULFURADO.**— Características: Incoloro. Olor a huevos descompuestos, Algo más pesado que el aire. Anestésico y cáustico en poca escala; veneno que acciona sobre el cerebro y los nervios; rápidamente se acostumbra el olfato a su tan desagradable olor.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, oxígeno, respiración artificial con sumo cuidado.

*Lugares donde suele emplearse o se produce:* En las fermentaciones putrefraccas de materias en pozos negros, canales, etc.; también en las minas de azufre, usinas de gas, fábricas y laboratorios químicos.

**SULFURO DE CARBONO.**— Características: Líquido incoloro muy volátil; poco a poco toma un color amarillo turbio. Aromático; con el tiempo toma olor a putrefacción. Anestesia rápidamente, paraliza, veneno para nervios y sangre; en bajas concentraciones tiene efectos crónicos de disturbios en la vista; provoca enfermedades mentales, locuras, etc. Traspasa la piel y la daña. Es muy explosivo; se inflama por sí solo si lo rodea el calor.

*Primeros auxilios:* Suministro de oxígeno.

*Lugares donde suele emplearse o se produce:* Fabricación de seda artificial y goma; se emplea en las industrias químicas, en soluciones de aceites y grasas.

**TETRACLORURO DE CARBONO.**— Características: Líquido incoloro muy volátil. Aromático, narcótico, anestesia rápidamente; no es inflamable ni explosivo. Sus vapores son cinco veces tan pesados como el aire; por la proximidad del calor se descompone en cloro, fosgeno y ácido nítrico.

*Primeros auxilios:* Oxígeno.

*Lugares donde suele emplearse o se produce:* En industrias de pintura al duco se emplea como solución para grasas, etc. y extinguidores para incendios.

**METANO** (gas de pantauo).—Características. Incoloro. Inodoro. Asfixia y anestesia;



absorbe el oxígeno de los glóbulos de la sangre, paraliza la respiración, no es gas venenoso, acciona como tal solamente porque saca el oxígeno del aire; más pesado que el aire.

*Primeros auxilios:* Respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse o se produce:* En las minas como «gas de minas»; en pantanos putrefactos como «gas de pantano»; en fábricas de productos químicos y en general, en descomposiciones de materias orgánicas.

**ACETILENO.**—Características: Incoloro. Aromático. Tiene efectos asfixiantes, técnicamente impuro con fósforo de hidrógeno arseniado tiene efectos venenosos. Arde con llama blanca; es muy explosivo; algo más liviano que el aire.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, oxígeno y respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse:* Para soldaduras autógenas, para iluminación, en las industrias químicas para la obtención de alcohol, ácido acético y acetona; se produce del carburo de calcio al contacto con el agua o con ambientes húmedos.

**BROMO.**—Características: Líquido de un rojo-marrón; se volatiliza rápidamente con vahos rojizos amarillentos; aromático, punzante y picante (irrita); asfixia y provoca tos; sus vahos son muy pesados.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, suministro de oxígeno; no se debe emplear la respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse:* En fábricas de productos químicos.

**CLORO.**—Características: De color amarillo verdoso; aromático, punzante, irritante, asfixiante, peligroso; sus vahos son dos veces y medio tan pesados como el aire.

*Primeros auxilios:* Suministro de aire fresco, tranquilidad, calor, tratamientos con oxígeno; nunca respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse o se produce:* En industrias varias; fábricas de papel, de álcalis, textiles; en establecimientos de purificación de aguas; cloruros de calcio y como decolorantes.

**ANHIDRIDO SULFUROSO.**—Características: Incoloro. Aromático. Provoca la tos e irrita los órganos respiratorios; es soluble en el agua. Más pesado que el aire.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, suministro de oxígeno.

*Lugares donde suele emplearse:* En fábricas de ácidos sulfurosos; desinfección de toneles, bodegas, etc. Cámaras frigoríficas, refineries de petróleo. Combustión del azufre.

**AMONIACO.**—Características: Incoloro. Aromático, punzante y picante; irritante y produce lagrimeo, dolores en el pecho y ataques de ahogo. Menos pesado que el aire, de 16 a 27% en el aire, forma mezcla explosiva.

*Primeros auxilios:* Aire fresco y oxígeno.

*Lugar donde suele emplearse:* Principalmente en las industrias frigoríficas; fábricas de explosivos, de gas de alumbrado, refineries de petróleo; fábricas de ácido nítrico (sintético); de álcalis, etc.

**GASES NITROSOS.**—(Dióxido de nitrógeno, ácido nítrico humeante).—Características: Marrón rojizo. Dulce, punzante y asfixiante. Sobre las vías respiratorias, acciona como cauterizador y asfixiante; paraliza el sentido del olfato, produce dilatación pulmonar. Ataca los metales; cauteriza las plantas.

*Primeros auxilios:* Aire fresco y oxígeno.

*Lugares donde suele emplearse:* En las fábricas de productos químicos para la preparación de explosivos etc. Se produce en los incendios de películas de celuloide, placas radiográficas, etc.

**FOSGENO.**—Características: Líquido incoloro; hierve a los 8 grados dando gas incoloro, olor casi igual a manzana putrefacta. Provoca dificultad en la respiración. Debilidad en el corazón. Más de tres veces tan pesado como el aire; quince veces tan venenoso como el cloro.

*Primeros auxilios:* Aire fresco, descanso, suministro de oxígeno, no se debe emplear la respiración artificial.

*Lugares donde suele emplearse o se produce:* Fábricas de materias colorantes; de productos químicos. Polvorines militares. Tam-



bién se produce al poner en contacto tetracloruro de carbono con sustancias al rojo.

La nómina precedente de sustancias gaseosas, no constituye más que una parte de la frondosa gama de productos volátiles susceptibles de producirse en los siniestros.

El fuego en su faz destructora al avasallar todo lo capaz de adicionarse a su trayectoria, da como resultante la producción de todos los compuestos gaseosos conocidos por la química y que en cada incendio, sólo un análisis podría determinarlos y más aún evidenciar la existencia de varios gases formando mezclas de peligrosidad indefinida.

Es de tener en cuenta que en los locales incendiados, no solo el proceso ígneo puede ser el causal de generaciones gaseosas tóxicas, sino que el contacto circunstancial de elementos capaces de reaccionar debido a la rotura de recipientes u otros accidentes de

carácter dinámico, pueden dar lugar a esas producciones.

Otro detalle que conviene señalar, es que muchas veces los efectos nocivos de los gases no se manifiestan de inmediato, sino que pasadas varias horas ocasionan descomposturas, vómitos, fuertes dolores de cabeza, etc.

Si bien pareciese de difícil presencia en los siniestros algunos de los gases enunciados, debido a las ínfimas proporciones que en forma de compuestos o de pureza existen en la industria y comercio minorista, una detenida reflexión dará como muy probable aquel hecho. Surge ello de considerar que nuestras intervenciones son factibles en lugares de almacenamiento, recepción o fraccionamiento de aquellas sustancias químicas, y por lo tanto ningún elemento está excluido de presentarse en nuestra heterogénea actividad especializada.

## Servicios prestados por el Cuerpo de Bomberos durante el mes de diciembre de 1951

### *Incendios*

- Día 1.—Barracas final calle Rosal. Debido a unos fuegos de artificio, provocan el incendio de unas barracas.
- » 4.—Av. José Antonio, 244. A causa del exceso de presión se derrama el combustible y provoca el incendio.
  - » 7.—Pl. Maragall fte. n.º 16. Se incendia una camioneta.
  - » 13.—Balmes fte. n.º 213. Debido a un cortacircuito se incendia un coche.
  - » 17.—Homero, 51. Una colilla provoca el incendio de unos sótanos donde había almacenada leña.
  - » 18.—Balmes P.º San Gervasio. Se incendia un autobús de viajeros.
  - » 18.—Burgos, 55. Se incendian unas latas que contenían barnices provocando el incendio de un altillo.
  - » 23.—E. Granados, 35. Descuido. Al dejarse una lamparilla encendida so-

bre una cómoda se prende fuego a esta.

- » 26.—Rbla. San José, 35. Cortacircuito producido en unos escaparates.
- » 29.—Granada, 38. Debido a un cortacircuito se encienden unos montones de cestos de mimbre.
- » 29.—Granada, 48. Se incendia un cubierto.

### *Chimeneas*

- Día 2.—Leyva, 24
- » 2.—Estación, 12
  - » 9.—Bruch, 14
  - » 9.—Marques del Duero, 167
  - » 10.—Anselmo Clavé, 25
  - » 10.—P.º de Gracia, 8
  - » 13.—Leyva, 43
  - » 13.—Rosellón, 400
  - » 13.—Argenter, 2
  - » 16.—Rocafort, 165



- » 16.—P.º Reina Elisenda, 17
- » 20.—Av. Generalísimo, 439
- » 21.—P.º Bonanova, 99
- » 21.—Av. José Antonio, 613
- » 22.—Salvatierra, 8
- » 22.—Llull, 153
- » 25.—Pl. San Agustín Viejo, 16
- » 27.—Muntaner, 414
- » 28.—Av. Generalísimo, 419
- » 31.—Tapiolas, 53

### Salvamentos

- Día 6.—Cristóbal, 165
- » 9.—P.º Fabra y Puig, 113. Abrir la puerta de un piso debido a encontrarse encerradas unas personas dentro.
  - » 13.—Rosellón, 48 y 50. Debido a un escape de gas sufren intoxicación varias personas.
  - » 17.—Urgel, 247. Escape de agua.
  - » 18.—Mediodía, 13. Derrumbamiento de una escalera.
  - » 23.—Av. José Antonio, 623.
  - » 24.—Alta San Pedro, 74.
  - » 25.—Barbará, 25.
  - » 26.—Zanja del Ferrocarril. Av. Roma y Urgel. Una mujer se suicida tirándose dentro de la zanja, procediendo a su salvamento.
  - » 30.—Ctra. Sarriá, 29. Escape de agua.

### Amagos

- Día 5.—Pl. Calvo Sotelo, 3. Debido al exceso de calor se inflaman unos sacos que contenían cáscara de almendra.
- » 7.—Marqués del Duero, 202. Se inflama un depósito de aceite.
  - » 11.—Calabria, 2. Se incendia un autotanque de gasolina.
  - » 14.—Urgel, 118. **Imprudencia.** Se inflama un fogón de gasolina.
  - » 15.—Alta San Pedro, 13. **Descuido.** Por dejarse la plancha conectada al irse a dormir prende fuego a una mesa y otros utensilios.
  - » 15.—Mascaró, 26. **Descuido.** Al dejarse la plancha conectada producen un pequeño incendio.

- » 22.—Juventud fte. n.º 18. Se produce el incendio de una acometida eléctrica.
- » 22.—Torrijos, 34. Una colilla incendia unos montones de cuerdas y maderas.
- » 22.—Olmo, 10. **Imprudencia.** Un brasero provoca el incendio de un puesto de periódicos.
- » 27.—Concepción Arenal, 345. **Imprudencia.** Para que se encendiera más rápidamente el fuego de la cocina, le tira gasolina y provoca una explosión.
- » 28.—Ausias March, 36. Debido a la proximidad de una chimenea se incendia una ventana.
- » 29.—Mallorca, 264. Por mal funcionamiento de una estufa se incendia esta.

### Resumen

Incendios . . . . .	11
Chimeneas . . . . .	20
Salvamentos . . . . .	10
Amagos . . . . .	12
Total servicios. . . . .	53

Servicios prestados durante el año 1951, 793

## ¡Combata los incendios con la radiotelefonía!

Cuando un incendio amenaza la vida o la propiedad, la RAPIDEZ constituye el factor absolutamente indispensable. Y es entonces cuando la radiotelefonía puede desempeñar un papel importante, por permitir ahorrar valiosos minutos en la dirección y coordinación de todas las operaciones encaminadas a combatir el incendio. La Policía, los servicios de reparaciones, taxímetros, autobuses, camiones de transporte, servicios de extinción de incendios... todos ellos pueden prestar servicio más rápido —eliminar kilometraje innecesario, costosas demoras y aún salvar vidas humanas —mediante regulación y despachos por telefonía.

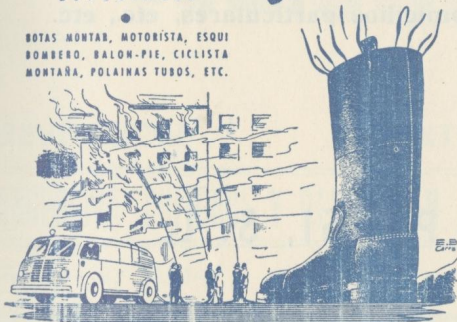


# Giralt

CALZADOS  
ESPECIALES

BOTAS MONTAÑA, MOTORISTA, ESQUI  
BOMBERO, BALON-PIE, CICLISTA  
MONTAÑA, POLAINAS TUBOS, ETC.

**BOTAS  
CASCO Y  
CORREAJES  
PARA  
BOMBERO**



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

## Muebles

GRANDES ALMACENES

### La Decorativa

Exposición y Venta:  
Hospital, 76-78 y Roig, 16 - Teléfono 22 15 12  
BARCELONA

Manufactura Impermeables

Gabardinas y Confecciones

## R. Cervera y Cia.

Urgel, 114 - Teléfono 23-22-76  
BARCELONA

Proveedor del Servicio de Extinción Incendios

## Material Fotográfico y

-- Cinematográfico --

# RIBA

Rda. Universidad, 37, Tel. 218651  
Barcelona

### Teléfonos de Urgencia

BOMBEROS 27 90 00

POLICIA 22 65 20

SERVICIO MEDICO  
Urgente nocturno 21 92 50

PRACTICANTES  
Inyecciones y curas 28 80 22

AMBULANCIAS  
de 8 mañana a 10 noche 21 56 23  
de 10 noche a 8 mañana 23 43 29

COOPERATIVA DEL TAXI  
Servicio permanente 27 32 07

Todos los incendios al iniciarse carecen de importancia llama seguidamente al Cuerpo de Bomberos 27 90 00 y evitarás un gran siniestro. Sus servicios no se pagan.



EXTINTORES DE INCENDIOS

**PARSI**

Aparatos especiales para toda clase de Industrias, Almacenes,  
Laboratorios, Automóviles, Domicilios particulares, etc., etc.

---

Pida una demostración sin compromiso

---

**INDUSTRIAS PARSI, S. L.**

ARAGON, 141

BARCELONA

TELEF. 23-77-46

COMERCIAL PROVEEDORA

**ABAURREA**

---

VENTA A PLAZOS SIN CUOTA DE ENTRADA

---

SASTRERIA - UNIFORMES - GABARDINAS  
REVERSIBLES-CAMISERIA-MANTELERIAS  
SABANAS - TOALLAS - ROPA INTERIOR  
CALZADOS - RELOJERIA - ESTILOGRAFICAS, ETC.

**Fernando, 23, 1.º, 2.ª**

Entrada por RAURICH, 5

Teléfono 22 88 15

**Barcelona**