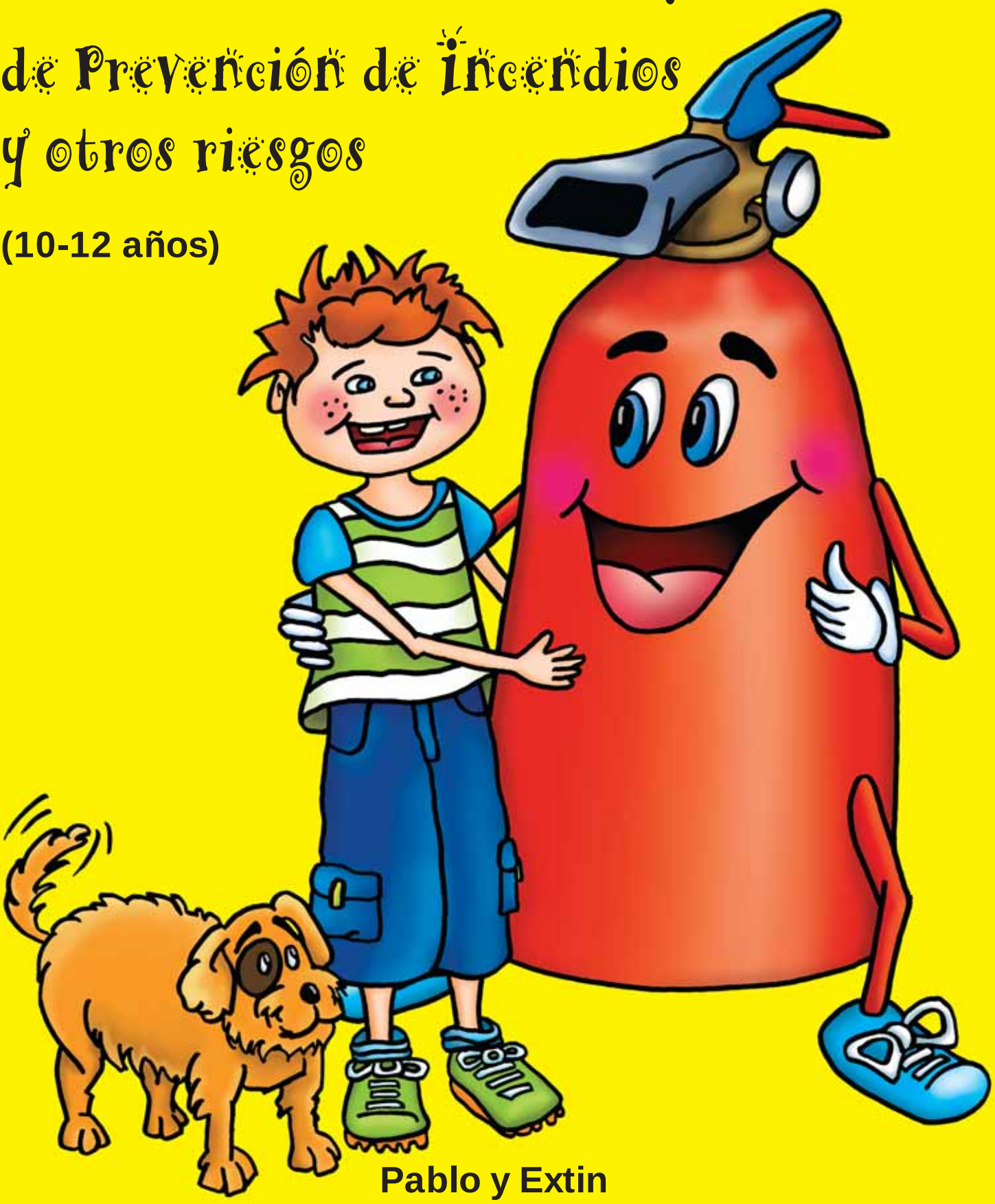
FUNDACIÓN MAPFRE

# Mi cuaderno

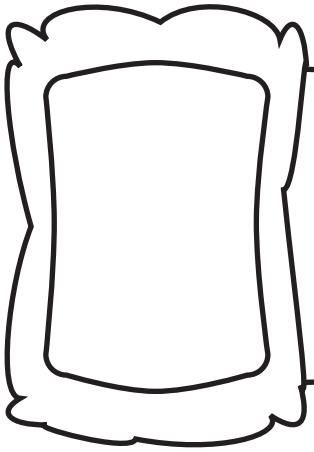
## de Prevención de Incendios y otros riesgos

**(10-12 años)**



**Pablo y Extin**

# Mi cuaderno de Prevención de Incendios y otros riesgos (10-12 años)



Nombre:.....

Apellidos:.....

Edad:.....

¡Dibújate!

2ª Edición: Junio 2008.

Tirada: 30.000 ejemplares.

Edita: © FUNDACIÓN MAPFRE.

Elaborado por: APTB (Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos).

Asesoramiento técnico: Javier Larrea.

Diseño y maquetación: Evento, C.B.
Natalia Rodríguez Calle.

Ilustraciones: Natalia Rodríguez Calle.

Depósito legal: BI-1753-08

Queda prohibida la reproducción total o parcial de la obra por cualquier medio o procedimiento sin autorización previa.

# Mi cuaderno de prevención

Hola Amigos,

Soy vuestro amigo “Extin”, el extintor de incendios.

En este Cuaderno de Prevención de Incendios y otros riesgos, mi amigo Pablo, su perro Pirata, y yo, te vamos a ayudar para que aprendas un poco más sobre los riesgos de incendio, cómo se producen, cómo evitarlos y cómo protegernos de ellos.

Te vamos a enseñar cuáles son los principales equipos de protección contra incendios que nos ayudan a evitarlos y a extinguirlos, como el detector de incendios, el hidrante, el extintor, etc.

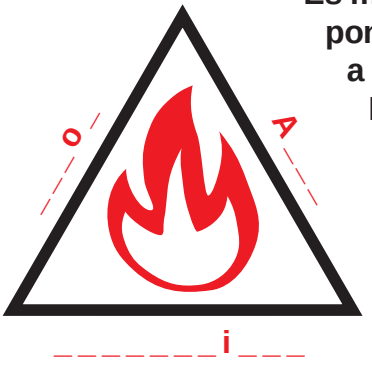
También te vamos a mostrar los peligros de las hogueras, de los fuegos artificiales y los que te puedes encontrar cuando vas al monte.

No te olvides de aprender lo que quieren decir las señales que te vamos a enseñar para que siempre sepas lo que tienes que hacer en una emergencia.

Para que te diviertas aprendiendo haz los juegos que están incluidos en este cuaderno y en la página 19, donde están las soluciones, podrás comprobar cuánto has aprendido.

## ¿Recuerdas lo que es el triángulo del Fuego?

En cada lado del triángulo del fuego se representan cada uno de los tres elementos que son necesarios para que se produzca un incendio. Si evitas que se junten los tres habrás conseguido que no se produzca el fuego. ¡Acierta cuáles son estos tres lados!

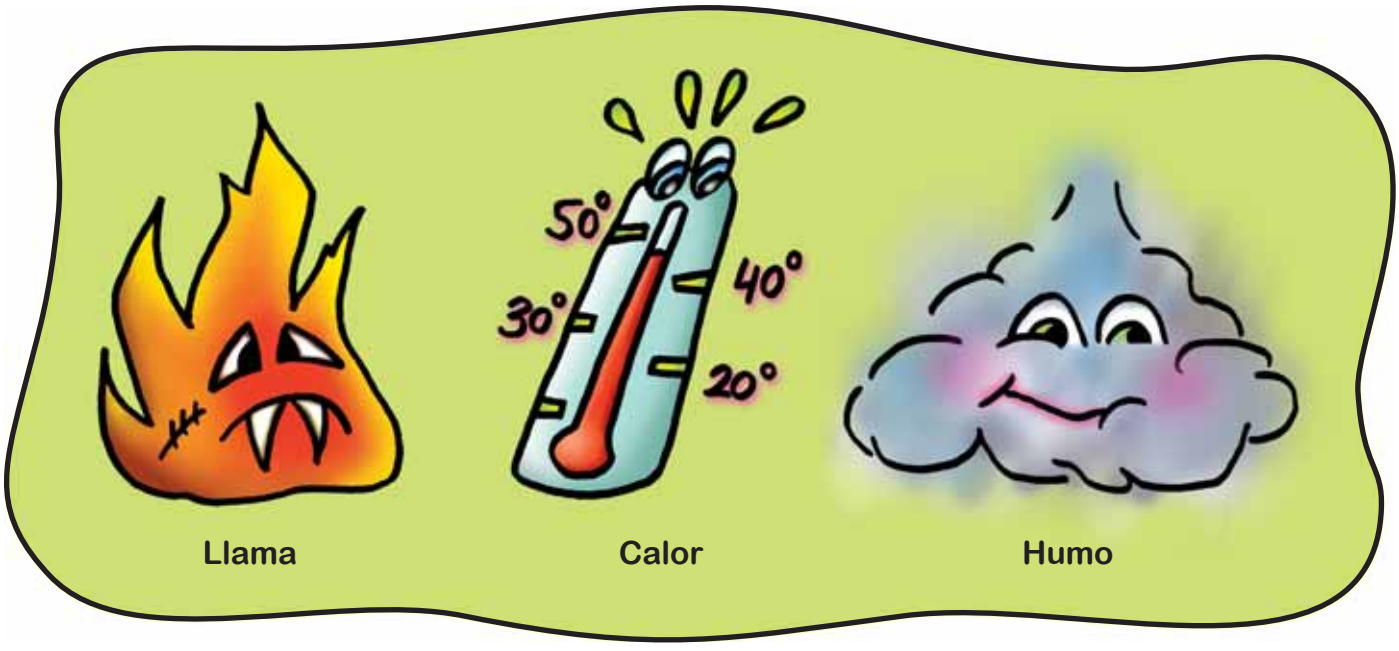



Es muy fácil, seguro que lo sabes, pon las palabras que corresponden a cada lado del triángulo eligiendo las correctas entre estas palabras: Aire, Agua, Calor, Tiempo, Ardor, Combustible, Imaginación, Intensidad, Fuerza.

En las siguientes páginas vas a conocer los principales equipos de protección contra incendios.

# ¿Sabes qué es un detector?

- Es un aparato que sirve para detectar los incendios cuando todavía son pequeños y avisar haciendo sonar una alarma para poder apagar el incendio y ponerse a salvo.
- Debe haber detectores en edificios públicos, edificios residenciales, hoteles y apartamentos, hospitales, colegios, oficinas, etc. Aunque no son obligatorios en el hogar, es conveniente poner detectores en las viviendas.
- El detector de forma automática vigila la zona en la que está instalado y avisa en cuanto se produce el incendio.
- Los detectores se sitúan principalmente en el techo.
- Hay varios tipos de detectores de incendio: unos detectan la llama, otros detectan el calor del incendio y otro tipo detecta el humo y los gases que se producen en los incendios.

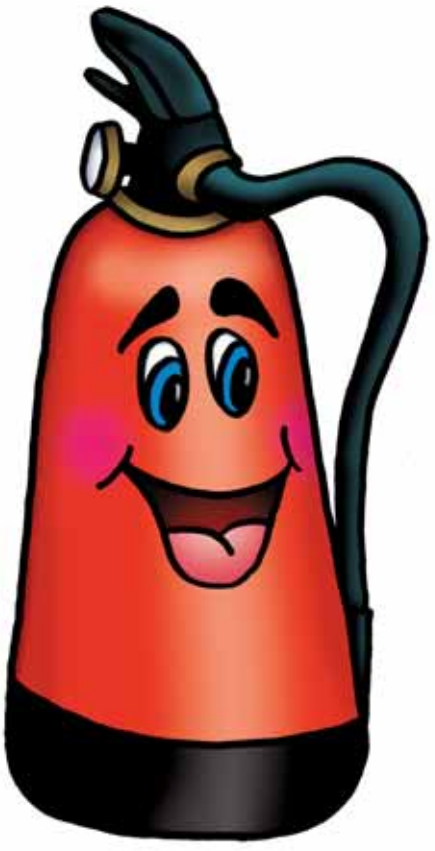



**Todos los detectores automáticos siguen el mismo sistema de funcionamiento, al detectar el incendio producen una señal que activa una alarma.**

# ¿Sabes qué es un hidrante?

- Es un aparato que está conectado a la red de agua y sirve para abastecer agua al Servicio de Bomberos.
- Sirve para llenar las cisternas de los vehículos de Bomberos y también permite la conexión de mangueras y equipos de lucha contra incendios.
- Hay dos tipos de hidrantes, unos están enterrados en el suelo de las aceras o calles peatonales y otros, los de superficie, sobresalen del suelo; son aéreos.
- Los hidrantes deben instalarse en lugares que se pueda acceder y se puedan utilizar fácilmente cerca de las fachadas de los edificios. En las ciudades debe haber un hidrante cada 200 metros y deben estar señalizados.

**Hay que tener cuidado de no aparcar encima de los hidrantes enterrados ni junto a los hidrantes aéreos para que el Servicio de Bomberos pueda utilizarlos cuando se necesiten.**



# ¿Sabes qué es un extintor?

- Un extintor es un aparato portátil que sirve para apagar conatos de incendio, es decir, pequeños incendios.
- Tiene dentro un agente extintor que es el producto que extingue el fuego.
- Los agentes extintores pueden ser líquidos, sólidos o gaseosos. Los más comunes son el agua, el dióxido de carbono -CO2- y el polvo.
- Debe haber extintores en todos los lugares donde pueda producirse un incendio, en los comercios, en los colegios, en los hoteles, en los hospitales, en las oficinas, en las fábricas, en los garajes, es decir, en todos los edificios y también en las viviendas y en los vehículos.
- Los extintores deben estar bien visibles y fácilmente accesibles para quienes tienen que usarlos, no hay que guardarlos dentro de armarios o cajones, ni esconderlos detrás de las puertas.

¿Sabes cómo se utiliza un extintor? Los pasos para utilizarlo son los siguientes pero están desordenados. Ordénalos y sabrás cómo usarlo. Las soluciones están en la página 19.

**a**

Dirigir el chorro del agente extintor hacia la base de las llamas, procurando mantener el extintor en posición vertical

**b**

Quitar el pasador de seguridad que evita que el extintor se dispare accidentalmente

**c**

Presionar la manilla o gatillo de disparo

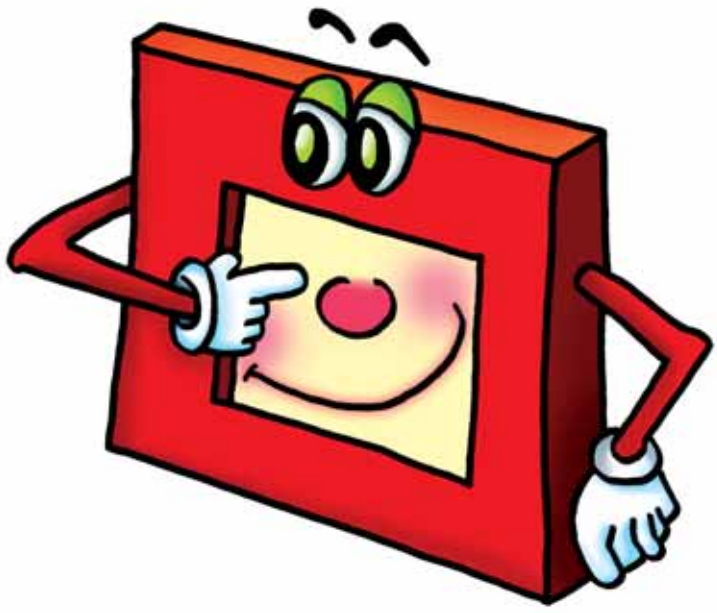
## Respuestas

- Primero: .....
- Segundo: .....
- Tercero: .....



**Los extintores son un elemento de protección muy importante y no se debe jugar con ellos.**

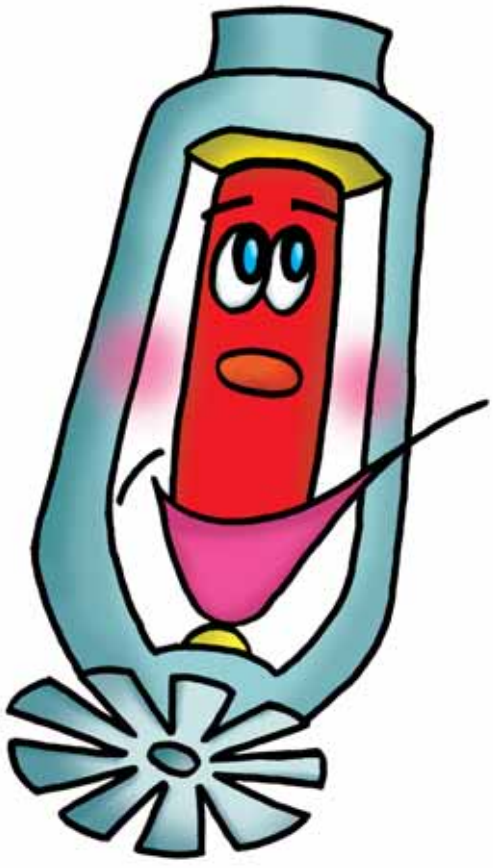
# ¿Sabes qué es un pulsador?



- Se trata de un aparato que sirve para dar la alarma cuando hay un incendio.
- Al apretar el botón del pulsador de incendio se transmite una señal a una central de alarmas y hace sonar una sirena en la planta en la que se ha producido el incendio.
- Sólo se debe pulsar cuando hay un incendio.

**No se debe jugar con los pulsadores de incendio.**

# ¿Sabes qué es un rociador automático?



- El rociador automático es un aparato que se sitúa en el techo de los lugares en que hay riesgo de incendio para que cuando se produzca un incendio descargue agua para extinguirlo.
- También se les conoce con su nombre en inglés: “sprinklers”.
- Se pueden ver rociadores en los edificios públicos, residenciales y en los de gran afluencia de personas, como cines, discotecas, centros comerciales, recintos deportivos, etc.
- Los rociadores automáticos proporcionan una gran seguridad, detectan y extinguen los incendios.
- Tener un rociador automático es como tener un bombero de guardia permanente con una manguera en el techo.

**Si hubiese rociadores en todas las viviendas se salvarían muchas vidas.**

# ¿Sabes qué es una BIE -Boca de Incendios Equipada-?

- La Boca de Incendios Equipada se conoce más por sus letras iniciales B I E.
- La BIE es un equipo preparado para que los usuarios de los edificios puedan extinguir los pequeños incendios. Normalmente están en las paredes de los edificios dentro de una caja o armario.
- Consiste en una manguera enrollada que está conectada a la red de agua y tiene una lanza o boquilla para proyectar el agua al incendio.

**¿Sabes cómo se utiliza una BIE? Los pasos para utilizarla son los siguientes pero están desordenados. Ordénalos y sabrás cómo usarla. Las soluciones están en la página 19.**

**a**

Sujetar la boquilla (lanza) y abrir la llave del agua

**b**

Dirigir el chorro de agua a la base de las llamas

**c**

Abrir la puerta del armario de la BIE

**d**

Desenrollar la manguera

## Respuestas

• Primero: ..... • Segundo: ..... • Tercero: ..... • Cuarto: .....

# Los peligros en las hogueras de San Juan

Ahora vamos a acompañar a Pablo a los lugares donde disfruta de su tiempo libre para ver los peligros que podemos encontrar. Fíjate bien y descubre lo que está mal en cada sitio.

**En las hogueras de San Juan o en cualquier otro fuego**

**Recuerda:**

- No hacer las hogueras cerca de las casas, coches o árboles.
- No encender las hogueras con gasolina o productos inflamables.
- No echar a las hogueras ni papeles, ni tejidos porque el viento los puede hacer volar y propagar el incendio a grandes distancias.
- No echar a la hoguera sprays porque explotan.
- No echar neumáticos ni plásticos porque contaminan.
- Permanecer a una distancia prudencial, no saltar por encima, ni jugar con el fuego.
- No tirar petardos.
- Asegurarse que la hoguera esté completamente apagada antes de abandonarla.

Encuentra las cinco cosas que se están haciendo mal en este dibujo.

# Los peligros en el monte

**Para proteger el monte**

**Recuerda:**

- **Hacer barbacoas sólo en las zonas y épocas autorizadas.**
- **No jugar con cerillas, mecheros...**
- **No hacer fuego ni hogueras.**
- **No tirar cigarrillos, colillas...**
- **No dejar basuras, ni vidrios. Los cristales pueden producir incendios.**

**¿Qué dos peligros observas en este dibujo?**

.....

.....

# Los peligros en los fuegos artificiales

**Cuando vayas a ver los fuegos artificiales**

**Recuerda:**

- **No entrar en las zonas valladas reservadas para el lanzamiento de los artefactos pirotécnicos.**
- **No recoger los restos de los fuegos artificiales. Pueden ser explosivos, causar lesiones y heridas.**
- **Si te cae algún resto en el cuerpo o en los ojos ir al puesto de socorro rápidamente.**

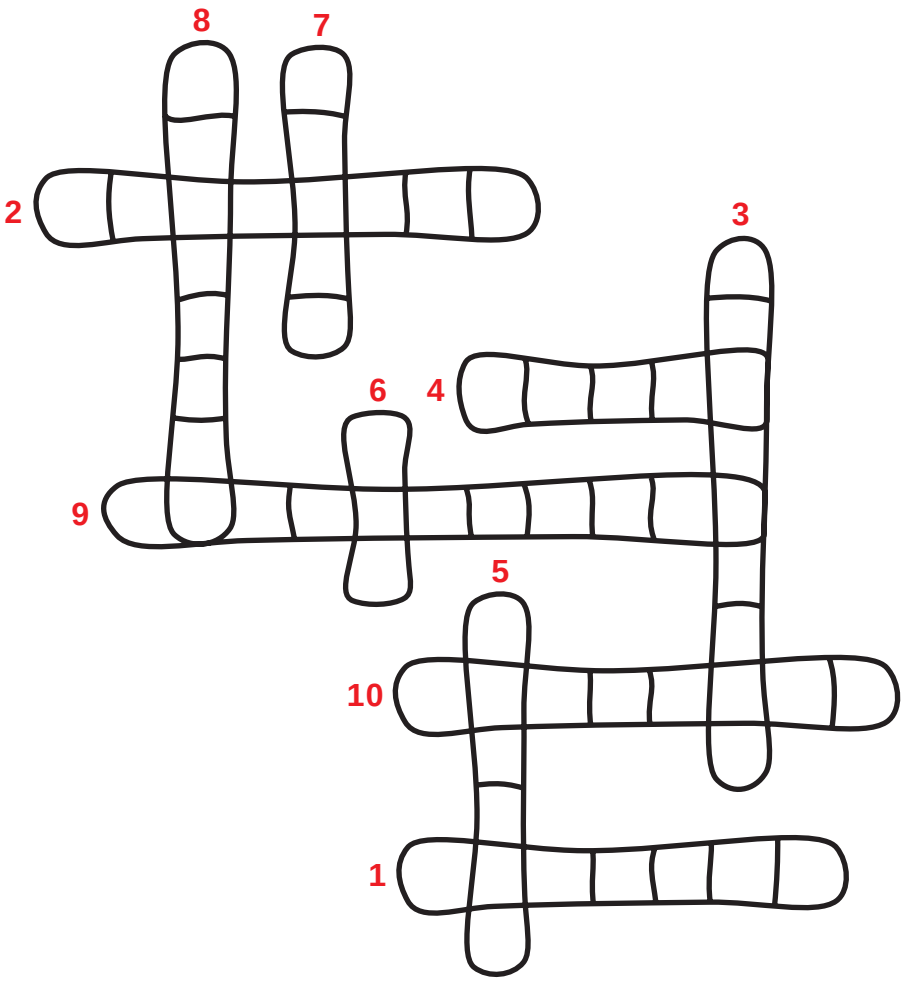
PROHIBIDO PASAR

**¿Qué consejo de Extin no se cumple en esta playa?**

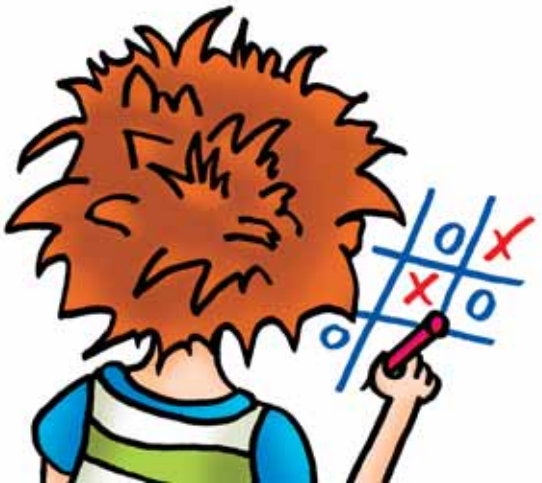
.....

# Palabras cruzadas sobre incendios

Completa el siguiente crucigrama con palabras que has aprendido en este cuaderno y comprueba cuánto sabes con las soluciones de la página 19.




1 Persona que apaga incendios.
2 Aparato que sirve para detectar los incendios.
3 Nombre en inglés de Rociador Automático.
4 Uno de los lados del triángulo del fuego.
5 Vehículo en el que normalmente van los bomberos.
6 Iniciales de Boca de Incendios Equipada.
7 Lugar donde se suelen colocar normalmente los detectores.
8 Aparato portátil que sirve para apagar pequeños incendios.
9 Significado de las señales circulares de fondo blanco, con un círculo rojo exterior y una banda cruzada roja.
10 Elemento que usan los bomberos para apagar incendios.



# Señalización de emergencia

Hay varios tipos de señales que se colocan en los edificios para darnos distintas informaciones. Se distinguen por su forma y por su color.

Algunas señales nos advierten de los peligros, otras de la localización de los equipos de extinción de incendios, otras nos prohíben hacer algunas cosas y otras nos dan instrucciones para salir de los edificios en caso de emergencia. Éstas son algunas de las más importantes.

## Señales de advertencia o peligro

Son de forma triangular y de fondo amarillo.

Peligro en general

Materias inflamables

Riesgo eléctrico

Materias tóxicas

Cargas suspendidas

Riesgo de tropezar

## Señales de prohibición

Son señales circulares de fondo blanco, con un círculo rojo exterior y una banda cruzada roja.

Prohibido fumar y encender fuego

Prohibido el paso a personas no autorizadas

Prohibido beber. Agua no potable

## Señales de los equipos contra incendios

**Son de forma cuadrada o rectangular y tienen el fondo de color rojo.**

**Pulsador de incendio**

**Teléfono de emergencia**

**Extintor de incendios**

**Boca de Incendio Equipada**

**Indica hacia dónde se encuentra un equipo de protección contra incendios**

**Indica que hay varios equipos contra incendios**

## Señales de evacuación y emergencia

**Son de forma cuadrada o rectangular con el fondo de color verde.**

**Escalera de emergencia**

**Salida de emergencia**

**Primeros auxilios**

**Indica hacia dónde dirigirse para salir**

**Salida de emergencia. Presionar la barra para abrir**

**Recorrido de evacuación que conduce a una salida de emergencia**

# ¿Has aprendido las señales?

**Comprueba lo que has aprendido sobre las señales haciendo este juego. Tienes que unir cada señal con su significado.**

- **Extintor de incendios.**
- **Riesgo eléctrico.**
- **Prohibido fumar y encender fuego.**
- **Salida de emergencia. Presionar la barra para abrir.**
- **Salida de emergencia.**
- **Pulsador de incendio.**

# ¿Cuánto sabes sobre incendios?

Responde a estas preguntas haciendo un círculo en la respuesta correcta. Comprueba tus conocimentos en la página de soluciones.

1 Las señales de prohibición son normalmente…
- A. triangulares y de fondo amarillo.
- B. circulares de fondo blanco, con un círculo rojo exterior y una banda cruzada roja.
- C. cuadradas o rectangulares con el fondo de color verde.

2 Los tres lados del triángulo del fuego, que representan los tres elementos necesarios para que se produzca un incendio son…
- A. calor, aire y combustible.
- B. pirómano, combustible y oxígeno.
- C. tiempo, intensidad y temperatura.

3 Si estás haciendo una hoguera ¿qué no debes echar al fuego?
- A. Sprays o envases a presión porque explotan.
- B. Neumáticos o plásticos porque contaminan mucho.
- C. Cualquiera de las dos anteriores.

4 ¿Qué es un hidrante?
- A. Un aparato para detectar incendios.
- B. Un aparato conectado a la red de agua para abastecer agua a los bomberos.
- C. Un botón para dar la alarma cuando hay un incendio.

5 ¿Qué significan las siglas BIE?
- A. Bomberos Inmediatamente Equipados.
- B. Bajada de Incendios y Extintores.
- C. Boca de Incendios Equipada.

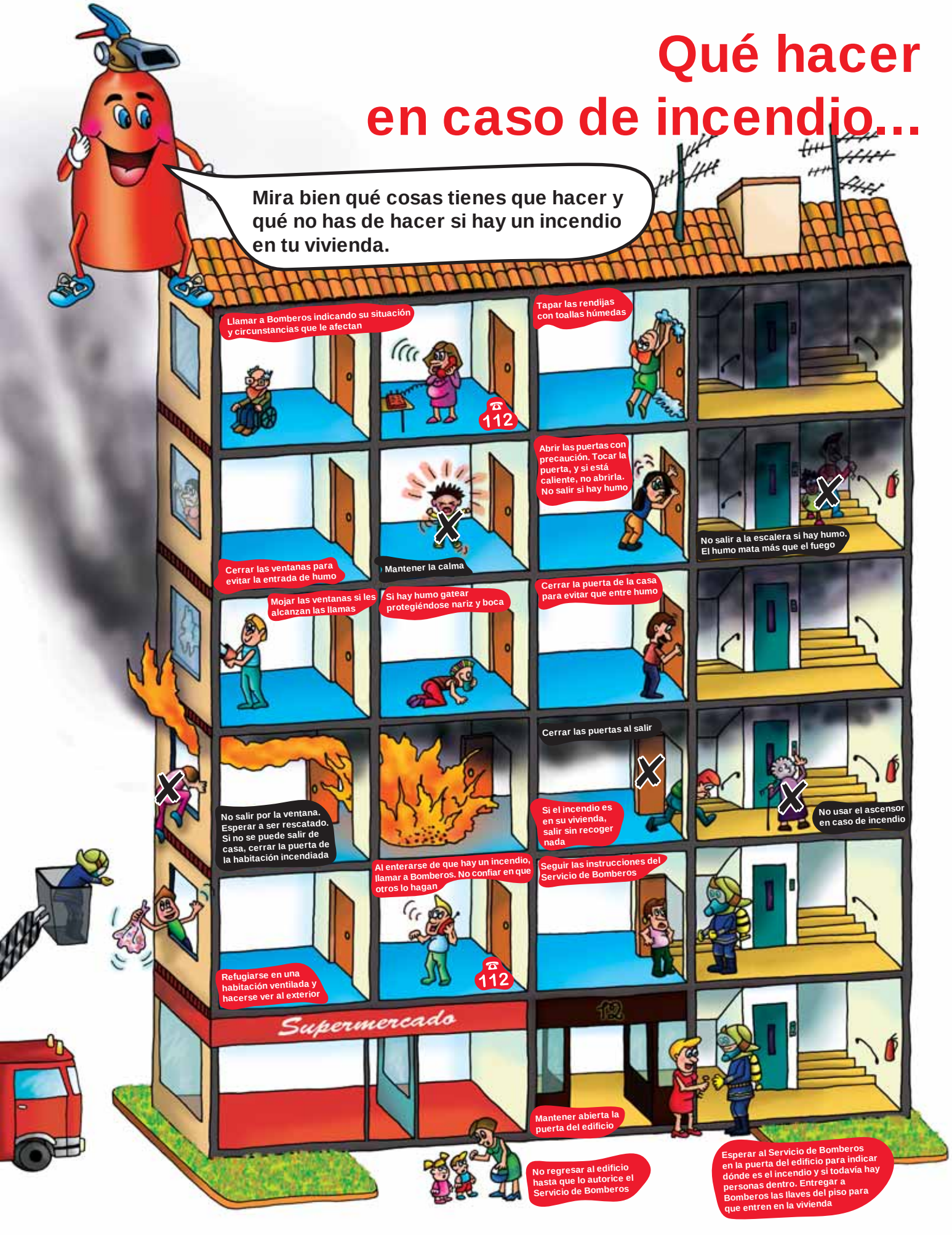
6 ¿Qué significa en castellano la palabra inglesa “Sprinkler”?
- A. Rociador Automático.
- B. Hidrante.
- C. Extintor.

7 ¿Dónde deben colocarse los extintores?
- A. En el techo.
- B. Escondidos detrás de puertas o dentro de los armarios.
- C. En lugares donde estén bien visibles y de fácil acceso.

8 Los detectores de incendio…
- A. sólo detectan los gases.
- B. sólo detectan las llamas.
- C. pueden ser de 3 tipos y pueden detectar el calor del incendio, las llamas o los humos y gases.

9 ¿Cuáles de los siguientes son equipos de protección contra incendios?
- A. Los extintores, detectores, BIEs, rociadores, hidrantes y pulsadores.
- B. Las hachas y los martillos.
- C. Los Bomberos y las tormentas.

# Qué hacer en caso de incendio...




**Recuerda enseñar todo lo que has aprendido sobre incendios a tus familiares y amigos. Seguro que ellos no saben tanto como tú, después de haber leído este cuaderno.**

# Soluciones

## Mi cuaderno de prevención (pág. 3).

## ¿Sabes qué es un extintor? (pág. 6).

- Primero: b.
- Segundo: c.
- Tercero: a.

## ¿Sabes qué es una BIE -Boca de Incendios Equipada-? (pág. 8).

- Primero: c.
- Segundo: a.
- Tercero: d.
- Cuarto: b.

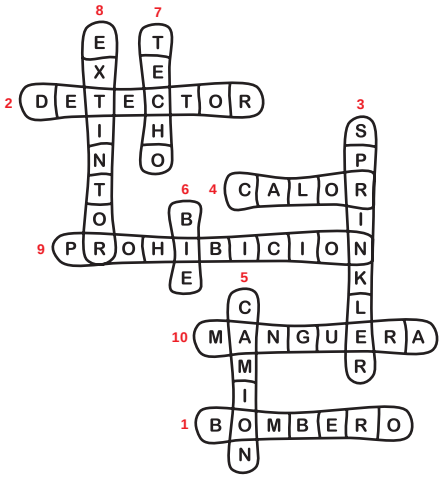
## Los peligros en... (págs. 9-12).

**En las hogueras de San Juan** • No hacer las hogueras cerca de las casas, coches y árboles • No encender las hogueras con gasolina o productos inflamables • No echar a las hogueras ni papeles, ni tejidos porque el viento los puede hacer volar y propagar el incendio a grandes distancias • No echar neumáticos ni plásticos porque contaminan • Permanecer a una distancia prudencial, no saltar por encima, ni jugar con el fuego.

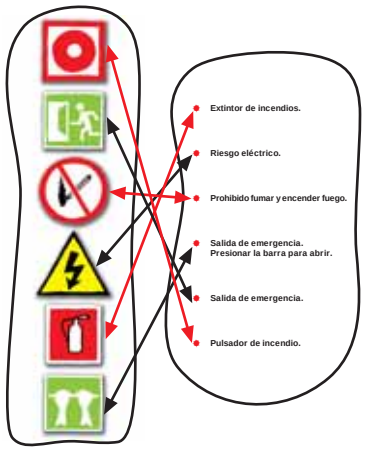
**En el monte** • Hacer barbacoas sólo en las zonas autorizadas • No dejar basuras, ni vidrios. Los cristales pueden producir incendios.

**En los fuegos artificiales** • No recoger los restos de los fuegos artificiales. Pueden ser explosivos, causar lesiones y heridas.

## Palabras cruzadas sobre incendios (pág. 13).




## ¿Has aprendido las señales? (pág. 16).




## ¿Cuánto sabes sobre incendios? (pág. 17).

- 1: B.
- 2: A.
- 3: C.
- 4: B.
- 5: C.
- 6: A.
- 7: C.
- 8: C.
- 9: A.

APTB
Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos

FUNDACIÓN MAPFRE

**Instituto de Prevención, Salud y Medio Ambiente**
**Monte del Pilar, s/n.**
**28023. El Plantío. Madrid.**