Oficina de Ayuda Humanitaria

COMISIÓN EUROPEA

CISP

COMITATO INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO DEI POPOLI

Comité Local Para la Prevención y Atención de Desastres

ARMENIA

Cámara de Comercio Armenia

**LOS NIÑOS EN LA GESTIÓN DEL RIESGO**

**LOS NIÑOS EN LA GESTIÓN DEL RIESGO**

Oficina de Ayuda Humanitaria

COMISIÓN EUROPEA

CISP

COMITATO INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO DEI POPOLI

# CAPITULO 7

## LOS INCENDIOS



**Desarrollo de Contenidos**
Marco Antonio Giraldo Rincón
Clara Inés Álvarez Poveda
Diana Milena Giraldo Liévano

**Asesoría y Orientación Técnica**
Marco Antonio Giraldo Rincón
Alfonso López Reina

**Asesoría y Orientación Pedagogica**
Margarita María Echeverri H.
Clara Inés Álvarez Poveda

**Apoyo Elaboración Material**
Dra. Yaneth Vélez Toro
José Jairo Henao Aguilar
Carolina Idárraga Giraldo

**Diseño, Diagramación e Ilustración**
Carlos Andrés Orozco Hernández

**Impresión**
O.G. Comunicación Publicitaria
Tel.: 7459200

**Revisión de Estilo**
Luis Fernando Suárez Arango

**Prueba Piloto**
Colegio La Florida - Armenia, Q.
Colegio La Santísima Trinidad - Armenia, Q.
Ciudadela Educativa Jesús María Córdoba
Colegio San Vicente de Paúl - Génova, Q.
Colegio Román María Valencia - Calarcá, Q.
Colegio María Auxiliadora - Pijao, Q.
Instituto Buenavista - Buenavista, Q.
Colegio Andrés Bello - Salento, Q.

**Validación del Material**
ONG C I S P
Diana Milena Giraldo Liévano
Ana Yaneth Vélez Toro
Carolina Idárraga Giraldo
Luz Adriana García Ruiz
Clara Inés Alvarez Poveda

**Agradecimientos**
Alcaldía Municipal de Armenia
Cruz Roja Colombiana

Primera Edición
Febrero de 2003
Armenia - Quindío - Colombia

LOS INCENDIOS

# INTRODUCCION

El fuego es uno de los elementos de la naturaleza de mayor importancia para el ser humano. Sin lugar a dudas dependemos de él para la realización de múltiples actividades cotidianas, entre ellas tal vez la más importante es la preparación de los alimentos que consumimos a diario. La necesidad de contar con este elemento nos obliga a disponer de productos combustibles para el funcionamiento de las estufas y otros aparatos domésticos, los cuales en muchos casos, debido a su inadecuado uso o mantenimiento por parte del mismo hombre, han propiciado incendios o explosiones donde han muerto muchas personas.

A lo anterior sumamos que en nuestra región cafetera un gran número de viviendas han sido construidas en madera y guadua, materiales altamente combustibles y por tanto vulnerables al fuego.

Cada municipio en el departamento del Quindío tiene a disposición un cuerpo de bomberos con personas entrenadas y preparadas para atender emergencias de este tipo, pero así mismo cada ciudadano debe ser consciente de su responsabilidad de prepararse para evitar su ocurrencia o para responder en forma efectiva cuando por accidente se produzcan.

Por lo anterior, una de las amenazas que con mayor frecuencia nos pueden afectar son los incendios y es por esta razón que debemos conocer sus causas y efectos para poder desarrollar medidas preventivas en el antes, durante y después, que permitan en un momento dado disminuir pérdidas humanas y/o materiales.

Marco Antonio Giraldo
Geólogo

LOS INCENDIOS

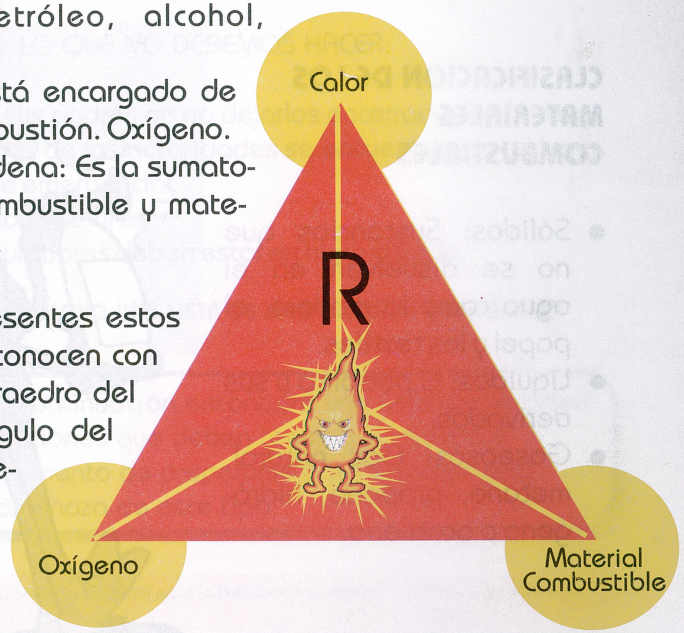
# LOS INCENDIOS

## ¿Qué es el fuego?

Es el proceso físico químico, mediante el cual una sustancia se oxida generando calor.
Para que se produzca el fuego deben estar presentes los siguientes elementos:

- Calor: Forma de energía que poseen los cuerpos en movimiento.
- Material combustible: Sustancia capaz de arder o quemar (gasolina, petróleo, alcohol, velas...).
- Comburente: Está encargado de provocar la combustión. Oxígeno.
- Reacción en cadena: Es la sumatoria de calor, combustible y material comburente.

Cuando están presentes estos componentes se conocen con el nombre de Tetraedro del Fuego o el Triángulo del fuego, y se representa así.



## FASES DEL FUEGO:

- Fase incipiente: Es cuando se inicia el fuego, la llama es pequeña y se conoce como "CONATO" de incendio. Aquí se puede controlar fácilmente.
- Fase de libre combustión: Es el momento en el cual se desarrolla el incendio como tal, empieza la propagación del fuego debido a que los materiales entran en combustión simultánea.
- Fase Latente: Esta fase se caracteriza por no presentar llama, pero el calor y la presión presentes en el lugar pueden iniciar nuevamente el fuego con aquellos materiales combustibles que no fueron alcanzados.

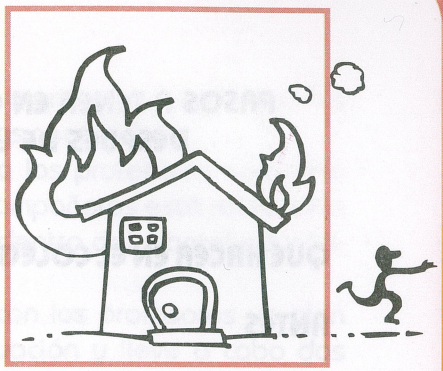
## CLASIFICACION DE LOS MATERIALES COMBUSTIBLES

- Sólidos: Sustancias que no se disuelven en el agua como la madera, el papel y los textiles.
- Líquidos: El petróleo y sus derivados.
- Gaseosos: Gas natural, metano, propano, hidrógeno o acetileno.

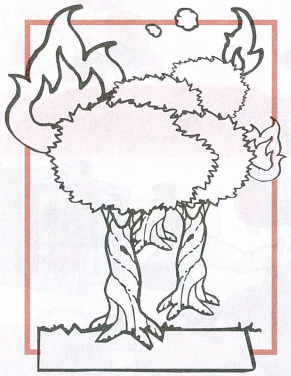




## CLASIFICACION DE LOS INCENDIOS



1. INCENDIOS ESTRUCTURALES:
Son aquellos que se producen en cualquier tipo de construcciones, ya sean de madera, concreto o mixtas.



2. INCENDIOS FORESTALES:

Es un fuego que afecta combustibles vegetales y se propaga rápidamente en un bosque[1].

**" LA MEJOR FORMA DE EXTINGUIR INCENDIOS ES PREVINIENDO"**

LO QUE NO DEBEMOS HACER:

- Pídale el favor a sus padres de no dejarlos encerrados en la casa, y que los teléfonos de las autoridades se encuentren en un lugar visible en caso de emergencia.
- No sobrecargue los enchufes.
- Mangueras y reguladores deben estar en buen estado.

**"SIEMPRE MANTENGA A MANO UNA LISTA DE TELEFONOS DE EMERGENCIA"**



A continuación encontrará una serie de recomendaciones que deben tenerse en cuenta al momento de prepararse para enfrentar una amenaza de este tipo:

1) Cartilla Mi Amigo el Bosque. Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Colombia-Diciembre de 1996.

LOS INCENDIOS

## PASOS A TENER EN CUENTA EN EL ANTES, DURANTE Y DESPUES DE UN INCENDIO ESTRUCTURAL

### QUE HACER EN EL COLEGIO

### ANTES

- Solicite a los profesores y directivas que ubiquen con cuidado los reactivos químicos que son utilizados en el laboratorio de experimentos y que verifiquen que estén bien cerrados.
- Dígales a los profesores que no dejen al alcance de los estudiantes: fósforos, encendedores, velas, pólvora ni líquidos inflamables.
- Solicite a los profesores que revisen los cables eléctricos utilizados en las instalaciones del plantel y verifiquen su buen estado
- Conozca el lugar donde está ubicado el extintor en caso de que ocurra un incendio, además solicite a los profesores que pidan asesoría al cuerpo de bomberos sobre el manejo del equipo contra incendios.






- Tenga a mano el botiquín con los elementos necesarios.
- Informe a los profesores si alguno de sus compañeros está realizando fogatas dentro del plantel educativo.
- Realice con los profesores un plan de evacuación y lleve a cabo dos simulacros de evacuación durante el año.
- Solicite a los profesores tener en un lugar visible el teléfono de los bomberos y señalizar los lugares que puedan estar en riesgo de incendio y los hagan conocer por todos los estudiantes.

### DURANTE

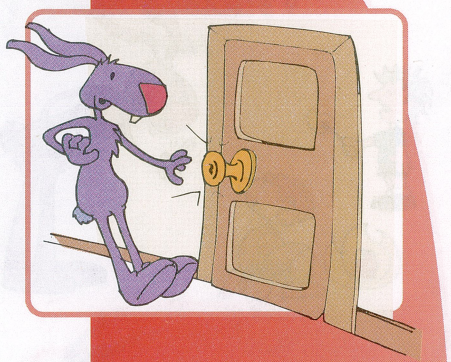
- Conserve la calma y procure salir del establecimiento arrastrándose por el piso para evitar asfixiarse.
- Prepárese para iniciar la evacuación por la ruta señalada sin correr por el lugar; además es importante tener en cuenta que los niños, los ancianos y los minusválidos deben salir primero.
- No busque refugio en lugares donde pueda quedar atrapado,

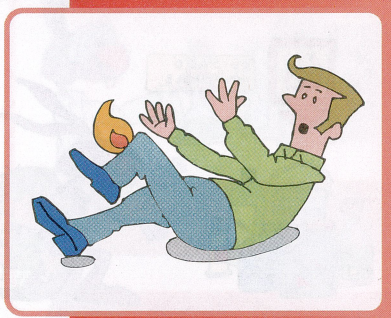
ubíquese siempre en las salidas.

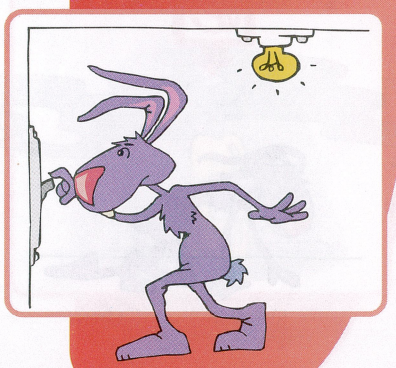
- Si encuentra en su ruta de salida una puerta, tóquela con cuidado, y si está caliente evite abrirla porque detrás de ella puede haber fuego o calor y puede sufrir quemaduras.
- Si por algún motivo su ropa se incendia déjese caer al suelo y comience a rodar una y otra vez, protéjase la cara con las manos, moje su ropa.
- Las personas o profesores capacitados para el manejo de extintores deben usarlos.
- Pida colaboración de las autoridades competentes (como los bomberos).
- Suspenda los suministros de energía que existan en el plantel.

## DESPUES

- Verifique que las directivas y profesores del plantel estén totalmente seguros de que el fuego en el establecimiento educativo ha pasado para acercarse nuevamente al lugar.



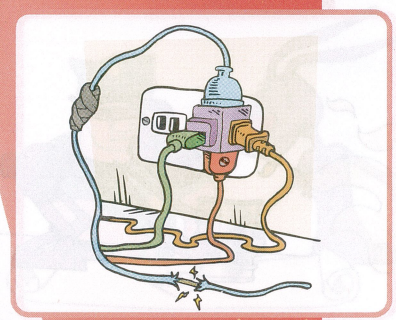












- Siga las instrucciones que aporten los bomberos o las entidades de socorro.
- Asista a las capacitaciones de prevención que ofrezcan los profesores y las entidades de socorro o solicite ser capacitado para emergencias de esta clase.
- Colabore con las autoridades para determinar las causas que originaron el incendio con el fin de identificar a los responsables.

## QUE HACER EN LA CASA

### ANTES

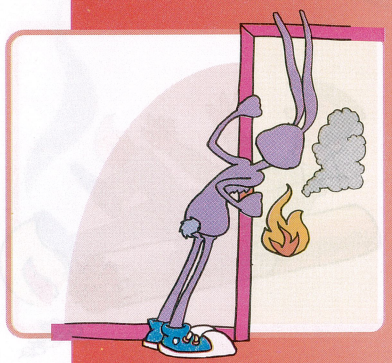
- Evite dejar encendidas velas, velones o cigarrillos; si no puede estar pendiente de estos elementos, aléjelos de la madera, ropa, papel u otro combustible en la vivienda.
- Revise periódicamente las instalaciones eléctricas para evitar efectos que ocasionen cortos o chispas.
- Cierre la válvula de gas después de utilizarla.
- No sobrecargue tomas eléctricos conectando varios electrodomésticos.

- Tenga a mano un botiquín y el número de telefónico de los bomberos.
- No manipule fósforos, encendedores o pólvora.
- Solicite a sus padres que mantengan los líquidos inflamables y combustibles en recipientes cerrados y que sean cuidadosos al usarlos.
- Convenga con su familia una ruta de evacuación en caso de incendio.

## DURANTE

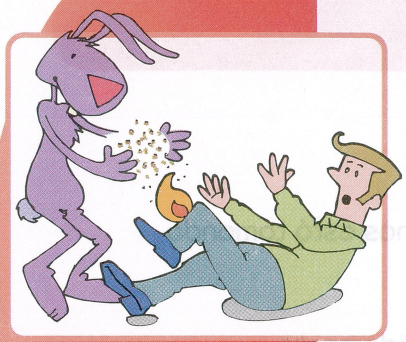
- Mantenga la calma, no se acerque al fuego si no sabe combatirlo.
- Avise rápidamente a las autoridades más cercanas (bomberos).
- Evacúe su vivienda.
- Pídale a un adulto que retire líquidos inflamables o cualquier otro combustible que se encuentre cerca al incendio.
- Suspenda el fluido eléctrico y el gas desde los interruptores generales.
- Si va en vehículo pídale al conductor que no intente atravesar el fuego, es peligroso.



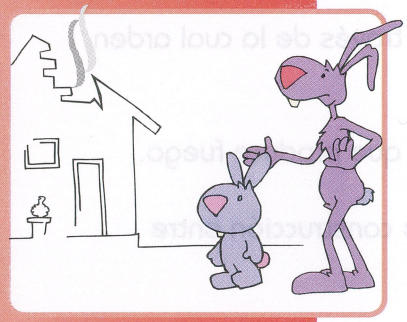




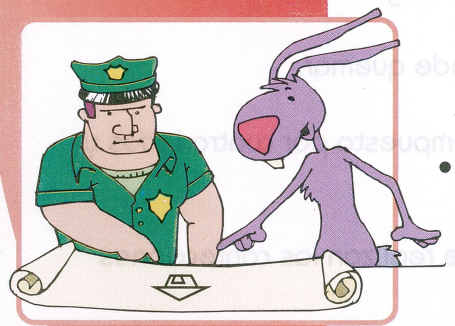


- Si usted ve a una persona con las ropas incendiadas no deje correr a la víctima, pídale que se arroje al suelo y cúbrala con arena.
- Si el lugar donde se produce el incendio se encuentra lleno de humo, procure evacuar arrastrándose por el suelo.

## DESPUES



- Asegúrese que el fuego esté totalmente apagado para ingresar a la vivienda donde se produjo el incendio.
- Si la vivienda se ha afectado revise la estructura antes de volver a ocuparla.
- Con ayuda de las autoridades verifique las causas que originaron el incendio, con el fin de tomar medidas preventivas y recibir capacitación acerca del tema.
- Pídales a sus padres que soliciten colaboración de las autoridades competentes para llevar a cabo la recuperación de la vivienda y capacitación en tema de desastres.



# GLOSARIO

**BAHAREQUE:** Construcción en guadua.

**CONATO:** Incendio pequeño que apenas está tomando fuerza.

**COMBUSTIBLE:** Material que arde rápidamente.

**COMBURENTE:** Provoca combustión a través de la cual arden los elementos.

**COMBUSTIÓN:** Proceso físico-químico que produce fuego.

**CONSTRUCCIONES MIXTAS:** Mezcla de construcción entre bahareque y ladrillo.

**DEFORESTAR:** Quitar la vegetación original de un sector.

**INFLAMABLE:** Elemento que se puede quemar.

**TETRAEDRO:** Figura geométrica compuesta por cuatro lados y que tiene forma de triángulo.

**TEXTILES:** Materiales con los que se realizan las confecciones (ropa, telas).

LOS INCENDIOS