



**¿Qué sabe usted sobre los
riesgos de los incendios?**



¿Qué es el fuego?

El fuego es una reacción química entre tres elementos: oxígeno, calor y combustible. Si alguno de estos tres elementos desaparece, el fuego lo hará también. Si las condiciones son óptimas, un incendio puede iniciarse casi en cualquier lugar, en cualquier momento. La mayoría de los riesgos de incendio ocurren cuando el clima es seco y caliente.

La fuente de calor para iniciar un incendio en áreas silvestres puede ser natural, como por ejemplo la caída de un rayo, u ocasionada por el ser humano, como el uso descuidado del fuego e incluso de cigarrillos. Entre los combustibles se incluye cualquier cosa, desde pasto y hojas secas



hasta ramas, madera o icasas! Los diversos tipos de combustible arden a diferentes temperaturas, debido a que cada sustancia posee una denominada "temperatura de combustión". Ello es cuando la sustancia se torna lo suficientemente caliente para estallar en llamas. Por ejemplo, debido a su baja temperatura de combustión, el aceite que se encuentra en las hojas de los árboles de eucalipto es uno de los combustibles más explosivos que existen en la naturaleza.

¿Qué son los incendios silvestres?



Los incendios pueden salirse de control y esparcirse muy fácilmente sobre extensas áreas. Por ejemplo, una pequeña fogata desatendida puede salirse de control fácilmente y causar un extenso y descontrolado

incendio. Frecuentemente, se hace referencia a este tipo de incendios como "incendios silvestres". Dependiendo del tipo de vegetación o material que esté quemándose, se puede hacer referencia a los mismos como "incendios forestales", "incendios de arbustos", "incendios de pastizales" o "incendios de turba".



¿Qué causa los incendios silvestres?



La causa natural más común de los incendios silvestres es la caída de los rayos. Sin embargo, la mayoría de los incendios silvestres es causado directa o indirectamente por la gente. Por ejemplo, el fuego puede escapar cuando los granjeros queman el suelo para hacer que la tierra sea más fértil (se

hace referencia a éstos como incendios descontrolados o accidentales por el uso de los suelos), o cuando los niños juegan con fósforos. Los incendios pueden

iniciarse también cuando la gente es descuidada con el



uso de cigarrillos, o cuando se cocina en el bosque, o cuando se utiliza una fogata. Algunas veces, incluso, la gente inicia incendios intencionalmente (incendios premeditados).



¿Son buenos o perjudiciales los incendios silvestres?

El fuego puede ser una herramienta útil para el ser humano mientras se encuentre bajo control, pero si se sale de control el mismo puede ser muy peligroso tanto para la gente como para la naturaleza. A continuación se citan algunos ejemplos de los efectos tanto positivos como negativos del fuego para la gente y la naturaleza.

Para la gente:

- 🍃 **Efectos positivos:** útil herramienta para la agricultura, el pastoreo y la silvicultura.
- 🍃 **Efectos negativos:** dañino para la salud y seguridad humana, destruye propiedades (casas, tiendas, edificios públicos, escuelas, equipo de importancia, etc.)

Para la naturaleza:

- 🍃 **Efectos positivos:** el fuego puede ser útil para el mantenimiento de los ecosistemas. Puede estimular el crecimiento de los pastizales, ayudar a algunas plantas a reproducirse debido a que algunas semillas solamente pueden germinar después de un incendio.
- 🍃 **Efectos negativos:** extensos y destructivos incendios pueden destruir y reducir la cantidad de diferentes tipos de plantas y animales dentro de un área determinada y, por tanto, pueden perjudicar permanentemente la riqueza del paisaje.



¿Qué se puede hacer para prevenir que ocurran los incendios silvestres?

Debido a que la gente causa la mayoría de los incendios silvestres, muchos de los mismos pueden prevenirse. A continuación se presentan algunas ideas de cómo puedes prevenir incendios en tu barrio:

- ❧ Nunca juegues con fósforos. ¡Un solo palillo de fósforos puede incendiar el bosque completo!
- ❧ Si observas que alguien está jugando con fuego y tira una colilla de cigarrillo en el bosque, informa a un adulto inmediatamente.
- ❧ Nunca hagas una fogata sin la ayuda de tus padres u otros adultos.



- ❧ Si el clima es seco y está ventoso, no hagas una fogata.
- ❧ Si las condiciones son propicias y decides hacer una fogata, escoge un lugar abierto, lejos de los árboles, las hojas y las ramas secas. Limpia la tierra de basura o desperdicios 3 metros a la redonda del lugar donde planeas hacer la fogata.
- ❧ ¡Nunca dejes solo el fuego!
- ❧ Antes de dejar el área, con cuidado apaga el fuego con agua y tierra.
- ❧ Mantén limpio el entorno forestal. No dejes o tires botellas o cristales en el bosque. Estos podrían hacer las veces de vidrio refractor e iniciar un incendio.

¿Qué puedes hacer para protegerte a ti y a tus amigos de los incendios?

Si un incendio se acerca:

- ❧ No entres en pánico
- ❧ Aléjate del fuego
- ❧ Solicítale a los adultos una casa que te proteja de las llamas.

Si el humo es denso y dificulta la respiración:

- ❧ Cubre tu boca con un pañuelo seco
- ❧ Solicítale a los adultos una casa que te proteja del humo.

Si tus ropas se prenden en llamas:

- ❧ No entres en pánico
- ❧ Aléjate del fuego
- ❧ Tírate al suelo y cubre tu cara
- ❧ Rueda una y otra vez hasta que el fuego se apague.

Si un amigo tuyo o los miembros de tu familia están quemándose:

- ❧ Envuélvelos en una manta
- ❧ Haz que rueden por el suelo hasta que el fuego se apague.



¿Qué puede hacerse para proteger tu casa de los incendios silvestres?

- ❧ Haz un cortafuego alrededor de la casa. Un cortafuego es una barrera de tierra que se ha despejado o arado con el fin de detener y controlar la propagación del fuego forestal, de pastizales o de arbustos. Un río o una carretera también pueden servir de cortafuego.
- ❧ Deshazte de la basura, los desperdicios y del material inflamable que se encuentren alrededor de tu casa, tales como pasto, hojas y ramas secas.
- ❧ Almacena las sustancias inflamables lejos de tu casa.
- ❧ Utiliza regaderas para mantener el suelo y la vegetación húmedos alrededor de la casa.
- ❧ Mantén el equipo contra incendios, tales como mangueras y extinguidores, a la mano.



¡Prueba tu conocimiento sobre incendios!



Preguntas:

1. ¿Cuáles son los tres elementos necesarios para el fuego?
2. ¿Qué significa "temperatura de combustión"?
3. ¿Cuáles son las causas principales de los incendios forestales?
4. ¿Qué es un cortafuego?
5. Enumera cinco importantes medidas de prevención que tú y tus padres pueden aplicar para que tu casa esté más segura de los incendios forestales u otros incendios silvestres
6. Si tu ropa prende fuego, ¿qué debes hacer?



Respuestas:

1. Oxígeno, combustible y calor.
2. "Temperatura de combustión" es la temperatura a la que la sustancia precalentada estallará en llamas.
3. La mayoría de los incendios es causada directa o indirectamente por el descuido de la gente. Por ejemplo, fogatas desatendidas, cigarrillos o niños jugando con fósforos. Algunos incendios son causados por la caída de los rayos.
4. Un cortafuego es una barrera de tierra que se despeja o se ara con el propósito de detener y controlar la propagación de incendios forestales o de pastizales. Un río o una carretera también pueden hacer las veces de cortafuego.
5. (a) Hacer un cortafuego alrededor de tu casa; (b) deshacerse de toda la basura alrededor de la casa; (c) almacenar las sustancias inflamables lejos de la casa; (d) mantener el equipo para incendios fácilmente accesible; y (e) en caso de que se aproxime un incendio, utilizar regaderas para mantener el suelo, la vegetación alrededor de la casa y el techo de la misma húmedos.
6. No entres en pánico. Aléjate del fuego. Tírate al suelo y cubre tu cara. Rueda una y otra vez hasta que el fuego se ha extinguido.



Glosario:

- Ecosistema:** plantas, animales y condiciones naturales, y la relación entre ellos en un área específica.
- Cortafuego:** una barrera de tierra que se ha despejado o arando con el objeto de controlar un incendio forestal o de pastizales. Un río o una carretera también pueden ser utilizados como cortafuego.
- Silvicultura:** ciencia de plantar y cuidar bosques
- Germinar:** empezar a desarrollarse (semillas)
- Pastoril:** trabajo relacionado con la gente que cuida los rebaños o con la vida rural
- Prevenir:** evitar que algo suceda o exista

Fuentes Bibliográficas:

- Dolan, Chris, Hazard-wise, Classroom Resources for Teachers on Natural Hazards and Disasters, An Australian Disaster Awareness Project for the International Decade for Natural Disaster Reduction, EMA, 1995.
- Gout, Jean-Paul, Prevention et Gestion des Risques Majeurs, Les risques d'origine naturelle, París, 1993
- Hazards Happen, Elements of Australian Natural Hazards, (CD-Rom), Commonwealth of Australia and Queensland University of Technology, 1999.
- ¿Qué hacer en caso de incendio? CENAPRED, México, D.F., 1992
- What every primary school child in the British Virgin Island should know about disasters, The Children's Handbook., British Virgin Islands, 1995.

Este documento fue elaborado por la Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), con la asesoría del Centro Global para el Monitoreo de los Incendios (CGMI), Alemania (<http://www.uni-freiburg.de/fireglobe>).

Se recomienda la reproducción total o parcial de este documento para efectos y propósitos educativos no comerciales.



United Nations Inter-Agency Secretariat
of the International Strategy for
Disaster Reduction (UN/ISDR)
Palais des Nations
CH 1211 Geneva 10, Switzerland
Tel: +41 22 9172103 / 762 / 759
Fax: +41 22 9170563
isdr@un.org
www.unisdr.org

UN/ISDR Latin America
and the Caribbean
P.O. Box 3745-1000
San José, Costa Rica
Tel: +506 224 1186
Fax: +506 224 7758
eird@eird.org
www.eird.org

UN/ISDR Africa
Block U Room 217
UNEP, Gigiri, Nairobi, Kenya
Tel: + 254 2 62 41 01
Fax: + 254 2 62 47 26
ISDR-Africa@unep.org
www.unisdrafrica.org

¡Evitamos los incendios forestales!



COMISION NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y
EL COMBATE DE LOS INCENDIOS FORESTALES
INS - MINAE - MAG - MEP

