

PREVENCIÓN DE RIESGOS POR INCENDIOS

Téc. Prod. Agr. Claudia Curró. 2009. INTA, Noticias Agroindustria 2(11).

ccurro@correo.inta.gov.ar

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Emergencias: Incendios rurales](#)

MUCHOS PELIGROS PUEDEN ELIMINARSE RECURRIENDO AL SENTIDO COMÚN

La intensa sequía que azota gran parte de la Pampa Húmeda predispone al incremento de riesgos de incendios. Se presentan aquí algunas recomendaciones para tener presente para controlar este problema y algunas recomendaciones para minimizar los daños en caso de que se desate un foco ígneo..

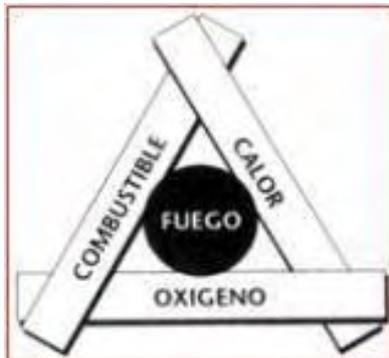
RIESGOS POR EXPOSICIÓN SOLAR

Los **incendios rurales** tienen características especiales que agravan el peligro. Por lo general los establecimientos están ubicados **muy lejos de las estaciones de bomberos**, lo que hace que el tiempo de respuesta es más largo que en la zona urbana. En minutos una casa puede ser destruida por un incendio. Por otra parte, el **suministro de agua** es más **limitado** lo que hace más complicado controlar el peligro. Además las viviendas suelen estar en lugares rodeadas de plantaciones, malezas y **vegetación combustible** que sirve de alimento al incendio.

Por ello los especialistas mencionan que **apagar el fuego antes de su comienzo** significa mantener una actitud alerta y constante al con previsiones y precauciones lo que disminuye los riesgos de incendios.

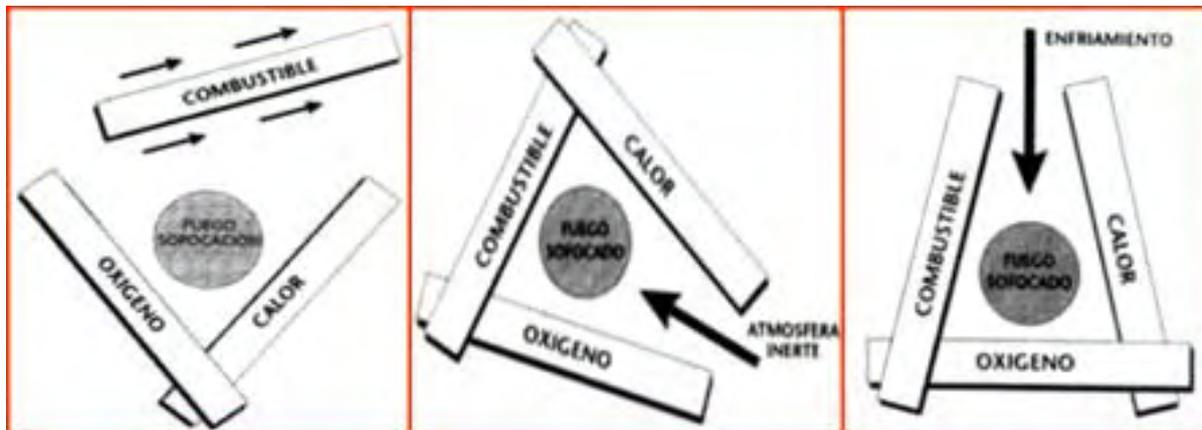
El fuego se inicia cuando el oxígeno del aire se combina con una sustancia combustible, tales como plantas herbáceas, matorrales, hojarasca, entre otras, es allí cuando se produce una combustión en la cual se desprende gases, calor, luz y generalmente llamas.

Para que se produzca fuego deben existir tres elementos en las cantidades adecuadas: **calor, combustible y oxígeno**. A esta combinación se la denomina triángulo del fuego. Si falta alguno de ellos o no está en la proporción conveniente no habrá ignición.



En el caso de los incendios en campos el primer elemento será el **combustible vegetal**, constituido por plantas vivas tanto herbáceas como leñosas o por residuos muertos como las leñas o pastos secos que se encuentran en el campo y los montes forestales, el segundo elemento es el calor que puede provenir de causas naturales, un rayo, o puede ser provocado ya sea de manera accidental, negligente o intencionada y finalmente el oxígeno se encuentra siempre presente en el aire.

Es decir que para combatir el fuego debemos atacar por lo menos alguno de estos tres elementos, **retirando el combustible, enfriando o quitando el oxígeno o bien la combinación de las tres**.



En el trabajo agropecuario pueden existir distintos **orígenes** que provoquen un **fuego** no controlado o sea un incendio más allá de las naturales ya comentadas. Por fallas en el **sistema eléctrico** en instalaciones de casas, galpones o silos; por **exceso de calor** aplicados a **combustibles vegetales** (pajonales, montes forestales) o a **hidrocarburos almacenados** en el establecimiento y también por **desperfectos en maquinas** y equipos como chispas en escapes. A ello deben sumarse las explosiones que pueden generarse en silos por almacenamiento de granos.

Conocer las causas por las cuales se puede producir un incendio es importante debido a que es el único modo de prevenirlo. Por ello es conveniente clasificar los distintos tipos de fuego para determinar cuál es la forma más adecuada para controlarlo.

FUEGO DE CLASE "A"

Es el que se origina en **campo abierto**, en cuerpos sólidos, tales como **pastizales y bosques**. Pueden ser producto del efecto lupa de vidrios, cóncavos o convexos, diseminados en el terreno que al concentrar la luz solar producen efecto de lupa sobrecalentando combustibles vegetales con el posterior fuego, sobre todo si convergen factores como aire seco, calor solar, pasto seco en colchón y viento. Las brasas que se producen pueden **apagarse con agua** y con **matafuegos de soda-ácido**.

CLASE "B"

Son los originados en **líquidos inflamables** y **combustibles** como petróleo, nafta, solventes, pinturas. Es indispensable que el establecimiento, sobre todo en épocas veraniegas, extreme los cuidados de almacenamiento, distribución y utilización. Estos focos ígneos se controlan por **sofocamiento** con **extintores de anhídrido carbónico** o de **polvo seco** o con **espuma química**. También puede utilizarse **arena** para detener su propagación.

CLASE "C"

Éstos se producen en **instalaciones o equipos eléctricos**, motores, grupos electrógenos, interruptores, transformadores y en aparatos eléctricos de toda clase. Se apagan únicamente con **matafuegos de anhídrido carbónico o de polvo seco** no conductores de electricidad y nunca con agua. Es imprescindible como primera acción cortar el suministro eléctrico.

Como ya se mencionó la particularidad de los incendios rurales es que se encuentran a mayor distancia por ello es conveniente contar con equipamiento para poder **controlar un incendio** cuando:

- ◆ Los fuegos son pequeños e incipientes
- ◆ El fuego se propaga lentamente.
- ◆ Las llamas no superan un metro de altura
- ◆ Se visualiza como fácilmente controlable

Si se dan **estas condiciones** es conveniente iniciar el **control** para lo cual debieron cumplirse dos condiciones, en principio realizarse **capacitaciones y prácticas periódicas** con personal del establecimiento, que deben cumplir roles específicos en cada caso, y **contar con un equipamiento adecuado**, que debe ser controlado también periódicamente.

Las **prácticas** deben prever el uso de **matafuegos**, que se realizará en principio con esos elementos descargados y luego con los equipos completos, lo que puede realizarse cuando la carga esté próxima a vencerse.

Para estos ensayos, del que debe participar todo el personal que se involucrará en el control del incendio, debe preverse la confección de una **guía básica de control de incendio** teniendo en cuentas aspectos como un plano de

ubicación de lo más importante para proteger como fuentes de agua, y dónde se encuentra el corte de energía eléctrica, por ejemplo. También debe contener el rol de incendios y sus responsables.

El equipamiento destinado al efecto debe constar de (dependiendo del objetivo, campo, monte o edificios):

- ◆ Motoguadañadora, motosierras
- ◆ Tractor, rastra de disco, niveladora de caminos, arado rastrojero
- ◆ Tanque cisterna remolcable y motobombearador portátil, acondicionada a tomar succión de un tanque abierto.
- ◆ Extintores medianos y grandes sobre ruedas con lanza manual y con enganche para automotor

También debe contarse con los siguientes materiales que guardarán en un **recinto exclusivo** alejado de toda otra construcción, identificado con un cartel y con fácil apertura.

- ◆ Palas, azadas, rastrillos, machetes
- ◆ Pinzas para cortar alambres.
- ◆ Botiquín
- ◆ Trajes completos de amianto con zapatos y guantes del mismo material
- ◆ Sacos de cuero
- ◆ Botas de cuero
- ◆ Cascos plásticos o de fibra
- ◆ Caretas anti-gases
- ◆ Linternas, faroles

Por otra parte es conveniente mantener un fluido **contacto** con la **Delegación de Bomberos** de la localidad más cercana de manera de establecer estrategias en caso de incendios, que conozca el establecimiento y si es posible que participe de las prácticas que se realicen en él. También es deseable que cuenten con un plano de ubicación de la propiedad dentro del departamento que contenga información como puede ser la topografía, los caminos asfaltados y de tierra, longitudes y muy claramente y con su kilometraje, el lugar de la ruta o camino público donde comienza el camino que lleva al destino en que requiere. También es conveniente diseñar otro de la propiedad en sí, con entradas, alambrados, caminos interiores, lagunas, terrenos bajos, molinos, tanques en cremerías, jagüeles, bombas de mano, pozos de agua abiertos, aljibes, piletas, cursos de agua, acequias. Así como los lotes que, generalmente, se destinan a agricultura o pastoreo, edificios y montes.

Algunas **acciones** que pueden realizarse mientras **se espera la llegada de los bomberos** y el **incendio aún no ha tomado dimensiones peligrosas**.

- ◆ Con los elementos disponibles quitar la vegetación de manera de cercar al fuego
- ◆ Con el tanque cisterna y el motobombearador, mojar el suelo.
- ◆ Con el tractor y el equipo de arrastre realizar una barrera cortafuego. Limpie una franja no muy ancha, cercana al fuego para frenar el avance. Esta franja debe quedar bien limpia hasta llegar a la tierra, retirándose todo el material vegetal combustible. Para ello el uso de herramientas tales como rastras doble acción pesadas o excéntricas es ideal.

EN CASOS DE INCENDIO

- ◆ No bloquear las rutas de escape o pasillos con elementos que entorpezcan la correcta circulación
- ◆ Mantenga la calma. Lo más importante es ponerse a salvo y dar aviso
- ◆ No corra, camine despacio.
- ◆ No lleve consigo elementos que entorpezcan su salvataje
- ◆ Si pudo salir de un recinto incendiado, por ninguna causa vuelva a entrar. Deje que los equipos especializados se encarguen.
- ◆ Corte el suministro eléctrico
- ◆ Siga las instrucciones recibidas en las prácticas de incendio y bajo ninguna circunstancia se aparte de los roles asignados para estas circunstancias.

Finalmente se transcriben algunas **recomendaciones**, que fueron adaptadas a las condiciones locales, para prevenir incendios rurales diseñadas por la Administración de Incendios de Estados Unidos (USFA) quienes alientan a usar esta lista de control para protegerse del fuego.

CUIDAR LOS SISTEMAS DE CALEFACCIÓN DE LA CASA

- ◆ Hacer inspeccionar y limpiar anualmente la chimenea por un especialista certificado.
- ◆ Aislar las chimeneas y colocar en la boca superior pantallas para frenar las chispas.
- ◆ Extender la chimenea hasta por lo menos un metro del techo.

- ◆ Quitar ramas que cuelgan por encima y alrededor de la chimenea.

TENER UN PLAN DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS Y DE EVACUACIÓN

- ◆ Instalar alarmas detectoras de humo en los distintos locales del establecimiento
- ◆ Revisarlas cada mes y cambiar baterías por lo menos una vez al año.
- ◆ Practicar la manera de escapar de un incendio y planes de evacuación.
- ◆ Marcar la entrada a su propiedad con señales claramente visibles.
- ◆ Saber cuáles son los servicios locales de emergencia disponibles y tener esos números visibles.
- ◆ Facilitar el acceso de los vehículos de emergencia con caminos y senderos de por lo menos 4 metros de ancho con espacio adecuado para que puedan girar.

HACER SU CASA RESISTENTE AL FUEGO

- ◆ Usar protectores resistentes al fuego para cubrir el techo y materiales como piedra, ladrillos y metal para proteger su casa. Evitar usar materiales de madera que son los menos resistentes al fuego.
- ◆ Mantener los techos y aleros de los tejados limpios de escombros.
- ◆ Cubrir todos los respiraderos de termotanques, estufas o calefones externos, áticos y aleros de tejado con malla alámbrica de menos de 6 milímetros de luz.
- ◆ Instalar ventanas con paneles múltiples, vidrios temperados o contraventanas a prueba de fuego para proteger las ventanas grandes del calor radiante.
- ◆ Usar cortinas resistentes al fuego para una mayor protección de las ventanas.
- ◆ Tener cerca herramientas para protegerse del fuego: manguera de 30 metros de largo, palas, rastrillo, escalera y baldes.
- ◆ Verificar que las fuentes de agua, como las bombas hidrantes y lagos, sean accesibles al departamento de bomberos.

HACER QUE SU ARREGLO PANORÁMICO DEFienda SU PROPIEDAD

- ◆ Cortar el césped regularmente en los 30 metros que rodean su casa.
- ◆ Establecer espacios defensivos podando árboles y las matas en un contorno de 10 metros alrededor de su casa.
- ◆ Retirar la madera muerta, escombros y ramas bajas de los árboles hasta por lo menos 10 metros
- ◆ Dejar la leña a por lo menos 10 metros de distancia de su casa y otras estructuras.
- ◆ Almacenar los materiales inflamables, líquidos y solventes en envases de metal fuera de la casa a por lo menos 10 metros de distancia de estructuras y cercos de madera.

CUMPLIR LAS LEYES LOCALES PARA QUEMAR

- ◆ No quemar basura u otros escombros sin el adecuado conocimiento de las leyes locales para quemar, las técnicas y el mejor momento del día y año para hacerlo.
- ◆ Notificar a las autoridades locales antes de quemar escombros cerca de un área boscosa y conseguir permiso para quemar.
- ◆ Usar un incinerador aprobado con tapa o cobertura de seguridad con agujeros no más grandes de 3/4 pulgada.
- ◆ Limpiar una zona de por lo menos 3 metros en torno al incinerador antes de quemar escombros.

“Nada es tan efectivo en las zonas rurales para controlar un incendio como contar con gente que haya tenido una capacitación previa”

FUENTES

http://www.ecoportail.net/Contenido/Temas_Especiales/Suelos/Incendios_Forestales
http://www.produccionbovina.com/incendios_y_uso_del_fuego/02-previsiones_contra_incendios.htm
http://www.fema.gov/spanish/areyouready/fire_spa.shtm
<http://www.dm.uba.ar/varios/normaseg.html>
http://www.miliarium.com/monografias/Incendios_Forestales/Inicio_Fuego.asp

Volver a: [Emergencias: Incendios rurales](#)