



LA TRILOGÍA DEL FUEGO:

3 ELEMENTOS QUE ENCIENDEN EL BOSQUE

¿QUÉ ES EL FUEGO?

El **fuego** es el resultado de una combustión: una **reacción química** entre un material **combustible** y un **comburente** en presencia de una fuente de calor. Este proceso libera calor, gases y, generalmente, llamas y humo.

El fuego no aparece por sí solo, para que se produzca deben reunirse tres elementos esenciales, a este principio se le conoce como:



EL TRIÁNGULO DEL FUEGO

El “Triángulo del fuego” describe los 3 requisitos imprescindibles para que haya combustión y **la ausencia de alguno de estos elementos hace imposible cualquier llama**. Los lados del triángulo representan:

1. COMBUSTIBLE

Es toda materia o sustancia que puede arder (material vegetal muerto acumulado en suelos, madera, papel, líquidos inflamables, gases)

2. CALOR

Es la energía necesaria para iniciar y mantener la combustión, cualquiera sea su origen (fricción, chispas, resistencia eléctrica, llamas vivas, superficies calientes)

3. COMBURENTE

Este actúa como el agente oxidante necesario para la combustión, ya que el combustible se combina con el comburente (oxígeno) en presencia de calor para liberar energía en forma de luz y calor

¿QUÉ ES UN INCENDIO FORESTAL?

Un incendio forestal es un fuego no controlado que se propaga a través de la vegetación natural, como bosques, matorrales o pastizales, alimentándose del material vegetal seco disponible.

Una vez que un incendio forestal se ha iniciado, el comportamiento del fuego está determinado por tres factores, conocidos como:

LA GRAN TRIADA

COMBUSTIBLE

Es el elemento principal que determina las características e intensidad del incendio, y dependerá de la cantidad tipo y humedad del combustible



TIEMPO ATMOSFÉRICO

Son las condiciones meteorológicas que influyen directamente en el riesgo y la intensidad del fuego. Algunos factores son temperatura, baja humedad relativa, viento, y periodos prolongados de sequía



TOPOGRAFÍA

Las características del terreno o la configuración de la superficie del terreno influyen en el comportamiento del fuego





Dentro de la Gran Tríada, el **clima** juega un papel fundamental en el comportamiento del fuego.

Existen ciertas condiciones atmosféricas que favorecen la propagación rápida de los incendios, los cuales se resumen en una regla general.

LA REGLA DEL 30 - 30 - 30

Esta regla se refiere a la confluencia de condiciones meteorológicas que aumentan considerablemente el riesgo de incendio:

- TEMPERATURA SUPERIOR A LOS **30°C**
- HUMEDAD RELATIVA MENOR A **30%**
- VELOCIDAD DEL VIENTO SUPERIOR A **30 km/h**

Recuerda que comprender cómo se origina y se propaga el fuego nos permite reconocer las condiciones y parámetros que favorecen los incendios forestales.

La **prevención**, el **manejo responsable del fuego** y el **cuidado de nuestro entorno** son fundamentales para proteger los bosques, la biodiversidad y los servicios ambientales que estos ecosistemas nos brindan.

¡PREVENIR LOS INCENDIOS FORESTALES ES RESPONSABILIDAD DE TODOS!



BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- CONAFOR. (2010). Incendios forestales, Guía práctica para comunicadores. Comisión Nacional Forestal, p.56.
- Pausas, J. G. (2020). Incendios forestales. Los libros de la Catarata.
- Bonilla, R. (2001). Guía técnica en prevención y control de incendios forestales. Guatemala: Propeten-Conservación Internacional.

Elaborado por Vocalía de Prevención de Incendios:
Lic. en Biol. Aldo Yair Ramos Negrete, Biol. Mariana Juárez Membrillo