

FACTORES QUE AFECTAN AL COMPORTAMIENTO DEL INCENDIO

- Una vez se inicia o se propaga un incendio sobre un lecho de combustible disponible, otros factores modificarán su **comportamiento**. Conocer los factores que afectan a un determinado tipo de incendio nos facilitará seleccionar las tácticas adecuadas para enfrentarnos con eficacia y seguridad al incendio.
- Todos los factores interactúan los unos sobre los otros, conformando un comportamiento del incendio específico en un determinado momento; cuando los factores cambian, el comportamiento del incendio también lo hace. Por eso, **cabe esperar que el comportamiento de un incendio forestal cambie a lo largo del tiempo y del espacio**.
- Los tres principales componentes que controlan el comportamiento del incendio son la **meteorología**, la **topografía** y los **combustibles**. El **triángulo del fuego** muestra esta relación de dependencia y se puede evaluar en términos de la relativa importancia de cada componente.



Factores que interactúan en el comportamiento del fuego. Fuente: Bombers de la Generalitat de Catalunya.

FACTORES QUE AFECTAN AL COMPORTAMIENTO DEL INCENDIO

1. METEOROLOGÍA

Las condiciones meteorológicas constituyen el **componente más variable del comportamiento del incendio**, debido a los cambios en las masas de aire, a las diferencias entre el ciclo diurno y nocturno, y a los efectos locales (como la topografía). Los principales factores meteorológicos que influyen en el comportamiento del incendios son:

la **TEMPERATURA**, la **HUMEDAD RELATIVA**, la **ESTABILIDAD ATMOSFÉRICA**,
la **DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO**, y la **PRECIPITACIÓN**

2. LA TOPOGRAFÍA

Es el más constante de los tres componentes; sin embargo, las características topográficas pueden variar enormemente con la distancia. Los factores topográficos más importantes para el comportamiento de un incendio son:

la **ALTURA**, la **POSICIÓN RESPECTO A LA PENDIENTE**, la **ORIENTACIÓN**, la **RUGOSIDAD DEL TERRENO**, y la **PENDIENTE DE LA LADERA***

*la **pendiente** es el factor topográfico más importante, ya que los cambios en la pendiente producen efectos directos e importantes en el comportamiento del incendio

3. COMBUSTIBLES

Las características específicas que afectan el comportamiento del incendio son:

la **CARGA DE COMBUSTIBLE**, el **TAMAÑO Y LA FORMA**, la **COMPACTACIÓN**, la **CONTINUIDAD HORIZONTAL Y VERTICAL**, y el **CONTENIDO QUÍMICO**

Las variaciones de estos factores en el tiempo y en el espacio suelen producirse lentamente. En cambio, la **HUMEDAD Y LA TEMPERATURA DEL COMBUSTIBLE** se ven directamente afectados por los tres componentes del triángulo, y puesto que pueden cambiar en muy poco tiempo, pueden causar cambios súbitos en el comportamiento del incendio.

FACTORES QUE AFECTAN AL COMPORTAMIENTO DEL INCENDIO

Estos factores pueden variar en el tiempo y en el espacio, pero las variaciones temporales suelen producirse muy lentamente.

Otros factores importantes que afectan el comportamiento del incendio son la humedad y la temperatura del combustible, los cuales se ven directamente afectados por los tres componentes del triángulo. La humedad y temperatura del combustible pueden cambiar en muy poco tiempo y, por tanto, pueden causar cambios súbitos en el comportamiento del incendio.

Cada uno de estos componentes varía según el momento del día. Es muy importante que conozca qué cambios se están produciendo y cuáles serán los efectos de estos cambios. Algunos de estos cambios son fácilmente predecibles, otras son mucho más sutiles. Algunos cambian con el tiempo y otros son fijos.

FACTORES QUE AFECTAN AL COMPORTAMIENTO DEL INCENDIO

Tabla 1 Los factores que afectan al comportamiento del incendio tienen consecuencias diferentes en el espacio y en el tiempo. Conocer esta relación espacio/tiempo puede ayudarle a elaborar su plan de actuación. Bombers Catalunya.

Factores del incendio. Efectos en el tiempo y el espacio			
	Tiempo	Espacio	Efecto
Meteorología <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura • Humedad relativa • Estabilidad atmosférica • Velocidad y dirección del viento • Precipitación 	<p>Los factores meteorológicos cambian constantemente. Esto afecta a la humedad del combustible y estado vegetativo.</p>	<p>Se producirán cambios significativos con los patrones de topografía y meteorología.</p>	<p>Causa un cambio en la velocidad de propagación, dirección de la propagación e intensidad del incendio.</p>
Topografía <ul style="list-style-type: none"> • Altura • Posición sobre la pendiente • Orientación • Morfología del terreno • Gradiente de la pendiente 	<p>Considere estos factores como constantes.</p>	<p>Los cambios se producirán especialmente en terrenos escarpados y montañosos.</p>	<p>Produce cambios en la dirección y velocidad de propagación.</p>
Combustible <ul style="list-style-type: none"> • Carga de combustible • Dimensiones y forma • Compactación • Continuidad horizontal • Distribución vertical • Contenido químico 	<p>La humedad del combustible vivo y muerto cambiará. Los cambios pueden estar causados por insectos, talas, incendios, y una meteorología adversa.</p>	<p>La meteorología y la topografía alterarán el tipo de combustible.</p>	<p>Aumentará la intensidad del incendio cuando más combustible se vuelva disponible.</p>