



¿CÓMO INTERPRETAR EL COLOR DEL FUEGO?

Los bomberos (y los investigadores de incendios) deben observar las características del siniestro al llegar al lugar; y deben evaluar las condiciones existentes durante el despliegue del mismo.

Además, a medida que la situación avanza, la secuencia de acontecimientos debe recordarse. Por ejemplo, existe una gran diferencia entre:

a). Una llama lenta que asome por una

ventana de un tercer piso que, de manera repentina, se extienda a varias más del mismo piso.

b). Intensas llamas asomando por varias ventanas en un piso superior seguido de un lento retroceso apartándose de ellas.

En el primer caso, el cambio repentino se debe a la existencia de un combustible con características de líquido inflamable. En el segundo caso, el cambio indica la transición de la segunda a la tercera fase de la combustión.

Las observaciones realizadas desde el exterior del edificio, se agrupan en dos categorías:

- 1. Características de las llamas y humo visible.
- Características del edificio siniestrado.

SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Características de las llamas

Primeramente hay que distinguir, con la mayor precisión posible, cada punto en que las llamas sean visibles. Así como también observar si están confinadas en el interior o salen al exterior por las ventanas, tejado o portales. Verificar qué partes del edificio se encuentran afectadas por el fuego y la posición de la zona más castigada.

Si las llamas son visibles en distintos puntos dentro del edificio, habrá que determinar si se encuentran relacionadas entre sí. Por ejemplo, las zonas envueltas en llamas puede que estén situadas unas encima de otras en el mismo lateral del edificio, también pueden encontrarse en el mismo nivel y en zonas opuestas.

Zonas, en llamas ampliamente separadas, pueden o no indicar la intencionalidad; sin embargo, esta información inicial resulta más importante para el posterior examen del investigador del interior del edificio y su determinación del foco o focos de origen.

Color de las llamas

Los colores de las llamas visibles proporcionan indicios de la naturaleza de los materiales implicados y de la intensidad del fuego.

Los colores no son exclusivos; ya que al arder, varias sustancias pueden producir el mismo color de llama. Sin embargo, al utilizar estos conocimientos con factores tales como contenidos usuales de edificios, señales del fuego y tipos de residuos o escombros, puede llegar a determinarse qué materiales se queman.

La siguiente tabla puede ser tomada como referencia:

Color	Significado	
Amarillo	Combustible ordinario Materiales clase < <a>>, tales como ropa madera y papel.	
Naranja	Combustibles ordinarios en los estados finales de la combustión.	
Rojo	Líquidos inflamables, líquidos combustibles y subproductos de los hidrocarburos.	
Blanco	Metales, tales como magnesio, aluminio y otros.	
Verde	Cobre y nitratos.	
Azul	Alcohol y gas natural con una mezcla apropiada de aire.	

Asimismo la temperatura de un incendio es indicada, aproximadamente por el color y la brillantez de la misma.

Color de la llama	Temperatura	
Rojo tenue	900 °F	480 °F
Rojo (visible a la luz del día)	975 °F	525 °F
Rojo sangre	1050 °F	565 °F
Rojo cereza obscuro	1175 °F	635 °F
Rojo cereza intermedio	1250 °F	675 °F
Rojo cereza	1365 °F	740 °F
Rojo brillante	1550 °F	845 °F
Rojo salmón	1650 °F	900 °F
Naranja	1725 °F	940 °F
Limón	1825 °F	995 °F
Amarillo claro	1975 °F	1080 °F
Blanco	2200 °F	1205 °F
Azul - blanco	2550 °F	1400 °F

Se aprecia cómo cambia el color de las llamas a medida que aumenta la generación de calor y la intensidad del fuego. El color sufre una transición de rojo tenue (llamas más frías) a naranja y amarillo y, finalmente, a blanco en el punto más caliente.

Realmente esta transición es más de brillantez que de color, como en la >>