

TÉCNICAS BÁSICAS DE COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES



LIDERADO POR



APOYA:



SOCIOS
NACIONALES



EJECUTORES DE
LA INICIATIVA



EFFECTOS CAUSADOS POR LOS INCENDIOS FORESTALES



**Impacto en
plantas y
animales**



Enfermedades



**Efectos
sobre el
suelo**



**Productos de
la comunidad**



**Ecosistemas
acuáticos
afectados**

CAUSAS DE LOS INCENDIOS FORESTALES



Naturales



Chaqueos



**Brasas
mal
apagadas**



**Quema
de
pampas**

ELEMENTOS DEL FUEGO

El triángulo del fuego

COMBUSTIBLE

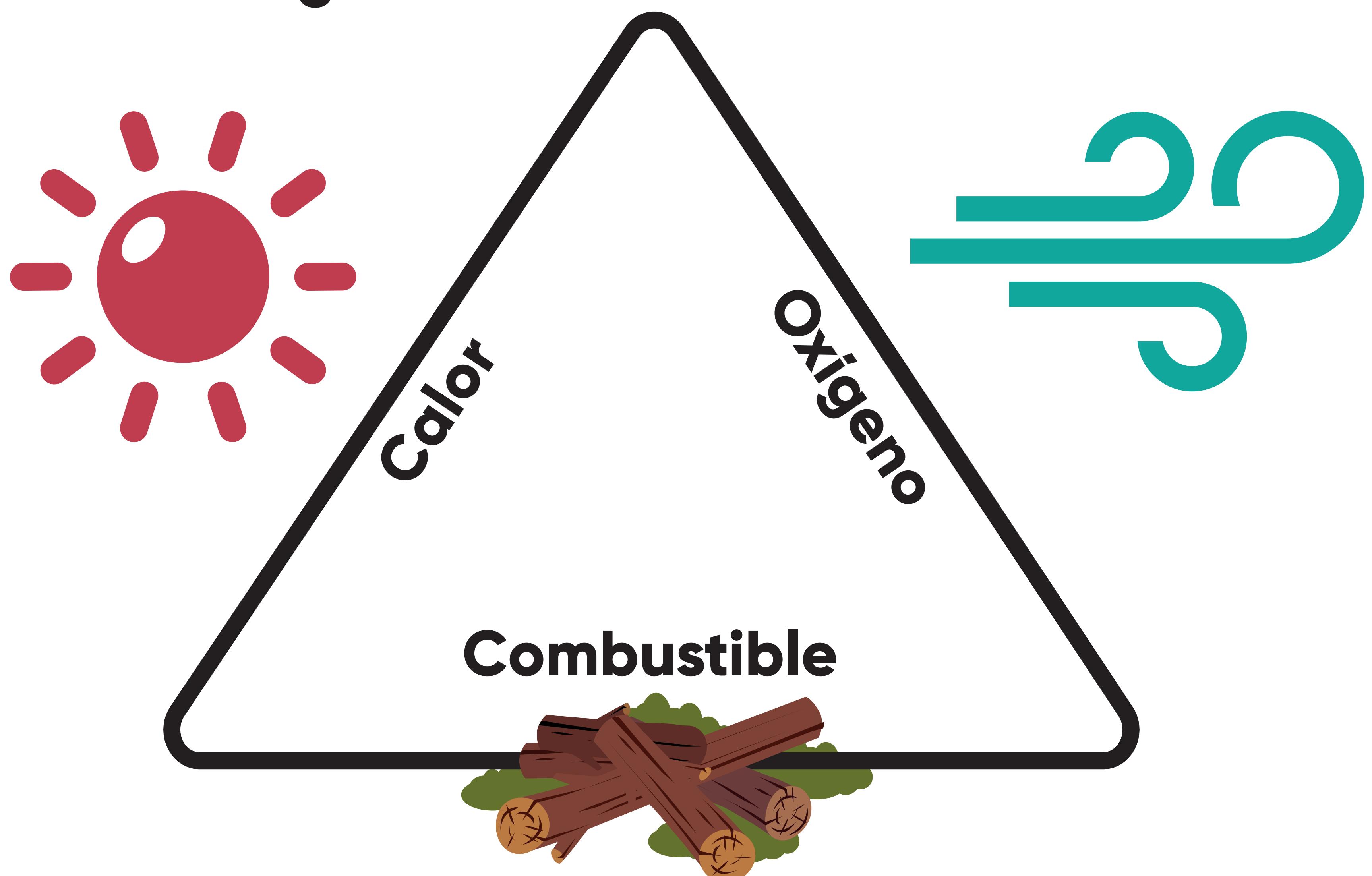
Todo material seco en el monte que puede quemarse (lianas, arboles caídos, pastizal, palmeras, motacuses, yomomosales).

CALOR

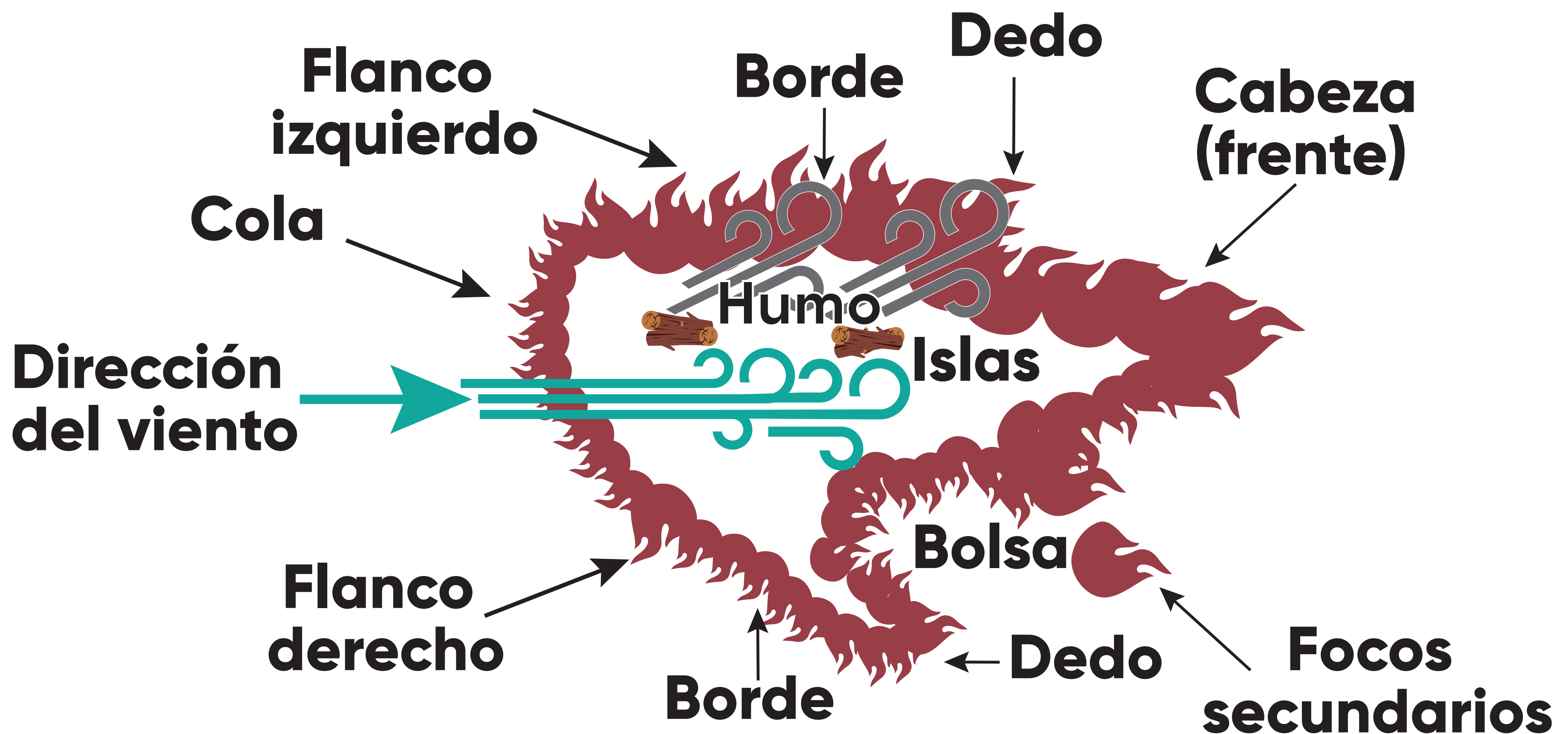
Es la llama de fuego, es más fuerte cerca de medio día.

OXÍGENO

Es la llama presente en el aire, los vientos avivan el fuego.

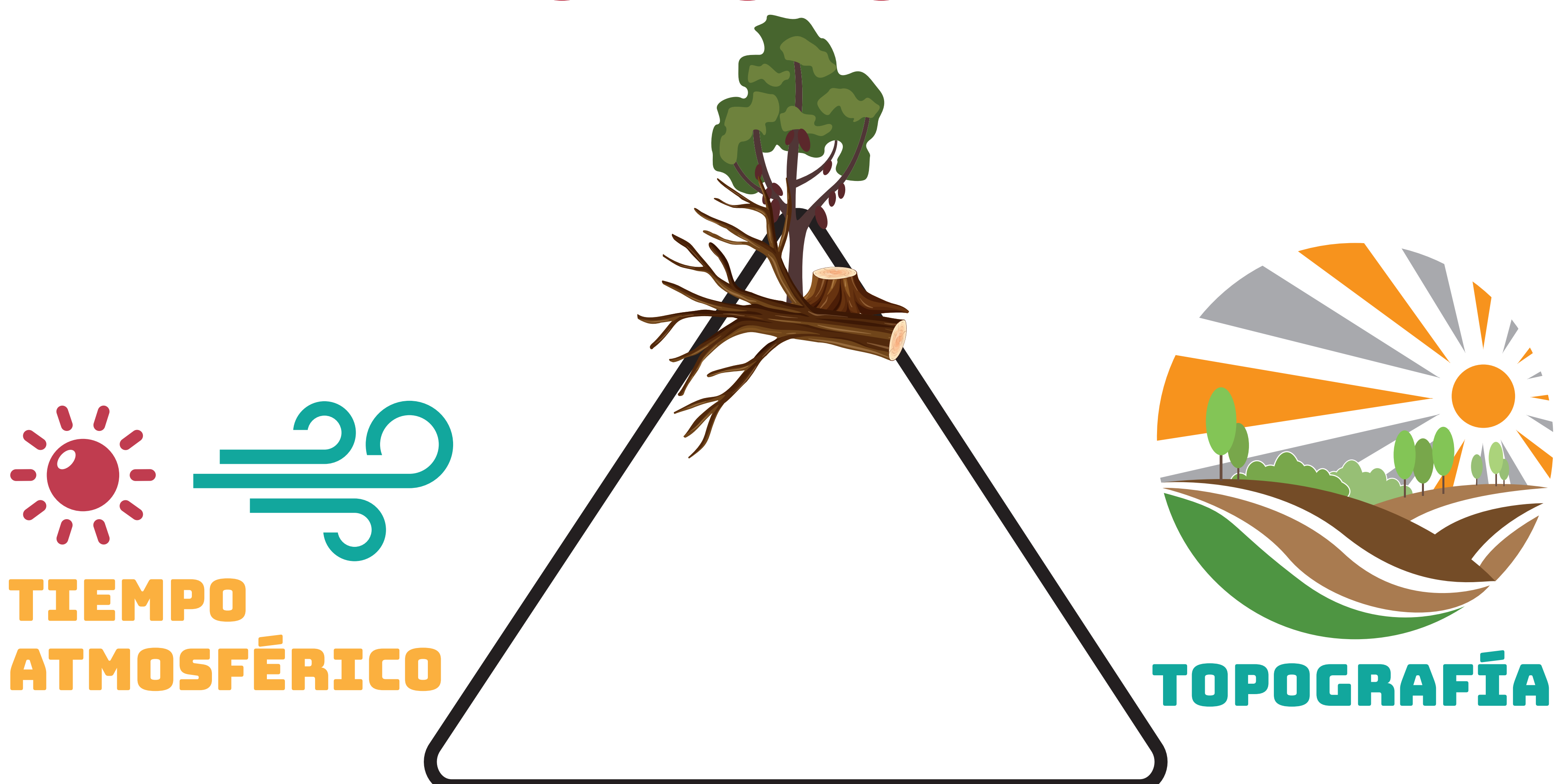


PARTES DE UN INCENDIO FORESTAL



Factores que influyen en el comportamiento del fuego:

TIPO DE COMBUSTIBLE



HERRAMIENTAS FORESTALES

EL MACHETE

Sirve para:

- Iniciar la apertura de la línea de defensa cortando pastos y matorrales.
- Abrir accesos durante tareas de combate
- Uso preferente en ataque indirecto



EL PULASKI

Sirve para:

- Cortar, raspar, remover y socavar el suelo hasta un nivel mineral
- Uso preferente en ataque indirecto
- Sirve para sacar raíces

GORGUI O RASTRILLO-AZADÓN

Sirve para:

- Ensanchar la línea de defensa
- Cortar, raspar, remover y socavar el suelo hasta un nivel vegetal o mineral
- Uso preferente en ataque indirecto



PALA FORESTAL

Sirve para:

- Ensanchar la línea de defensa
- Cavar, raspar
- Arrojar tierra para sofocar la llama
- Uso en ataque directo o indirecto

HERRAMIENTAS FORESTALES



MATAFUEGO

Sirve para:

- Sofocar la llama y liquidar
- Uso preferente en ataque directo

MOCHILA FORESTAL

Sirve para:

- En la reducción del calor de la llama
- Para trabajos de liquidación en combustibles ligeros
- En la línea de defensa cuando se realiza una quema controlada
- Uso en ataque directo o indirecto



ORDEN Y USO CORRECTO DE LAS HERRAMIENTAS

1. Herramientas que cortan
2. Herramientas que raspan
3. Herramientas que cavan
4. Herramientas que sofocan



MEDIDAS BÁSICAS DE SEGURIDAD PARA EL BOMBERO FORESTAL

- 1** Mantenga una distancia entre 2 y 3 metros entre bomberos forestales
- 2** El filo de la herramienta debe estar contrario a su cuerpo, usando funda para cubrir el filo.
- 3** Lleve la herramienta hacia el lado de la pendiente
- 4** No corra, ni juegue con la herramienta
- 5** Durante el trabajo, si quiere desplazarse diga la palabra PASO al momento de pasar, y espere que le respondan PASE
- 6** Cuando este pasando la herramienta coloque su mano cerca de la base y pídale a su compañero que reciba tomando el mango por debajo de su mano, de igual manera utilice la palabra PASO y que su compañero responda PASE
- 7** Establezca primeramente una zona de seguridad y determine las rutas de escape



EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - EPP



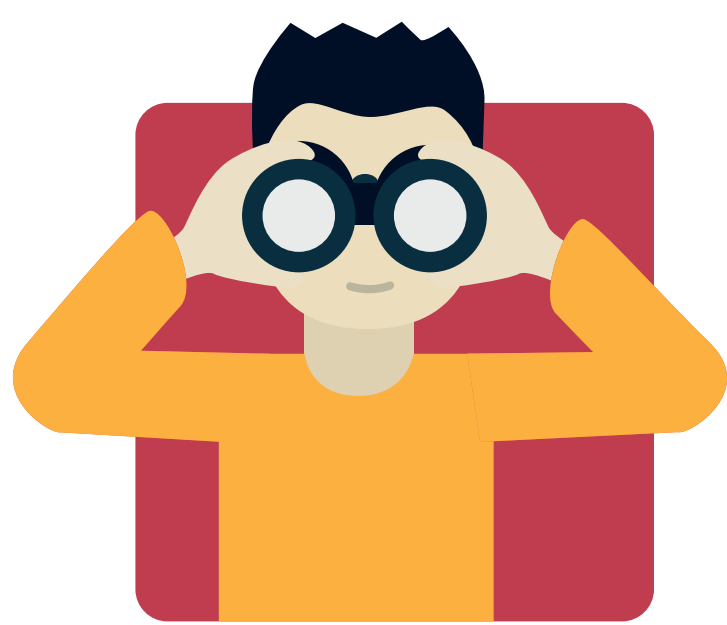
El EPP debe ser de USO OBLIGATORIO para toda persona que realice tareas de control de incendios forestales

SITUACIONES DE RIESGO PARA EL BOMBERO FORESTAL

Un bombero está en peligro cuando....

- 1 No tiene conciencia situacional
- 2 Construye una línea de defensa cuesta abajo en dirección al incendio
- 3 Trata de controlar un incendio en laderas donde puede haber material rodante
- 4 El viento comienza a cambiar de dirección o a incrementarse
- 5 El día se vuelve muy caliente
- 6 Al encontrar combustible muy denso y seco aun no quemado entre el bombero y el incendio
- 7 Camina por topografías difíciles
- 8 Trabaja de noche por terreno no conocido previamente
- 9 Realiza directamente un ataque con el vehículo de respuesta muy cerca al incendio
- 10 Focos secundarios sobrepasan la línea de defensa frecuentemente
- 11 Se ha perdido la comunicación con los compañeros
- 12 No tiene claridad en las tareas y los objetivos a seguir

SISTEMA DE SEGURIDAD O.C.E.S.



Observación

Comunicación



Ruta de Escape

Zonas de Seguridad



CONSTRUCCIÓN DE LINEAS DE DEFENSA

Línea de control

Es el conjunto de barreras naturales o construídas (antes del incendio), así como los bordes extinguidos del fuego que se utilizan para ser anclados a la línea de defensa.



Línea de defensa

Es la línea o brecha corta fuegos construida con el propósito de detener el avance del fuego de manera indirecta, cortando el acceso del fuego al combustible.

Se realiza de manera manual y con maquinaria, anclando a una línea de control.



Menor avance de incendio posible

Construir la línea lo más cerca posible del borde del incendio para evitar mayores daños.

Anclaje de las líneas de defensa

Toda línea de defensa debe unirse (anclarse) a una línea de control (caminos, ríos).



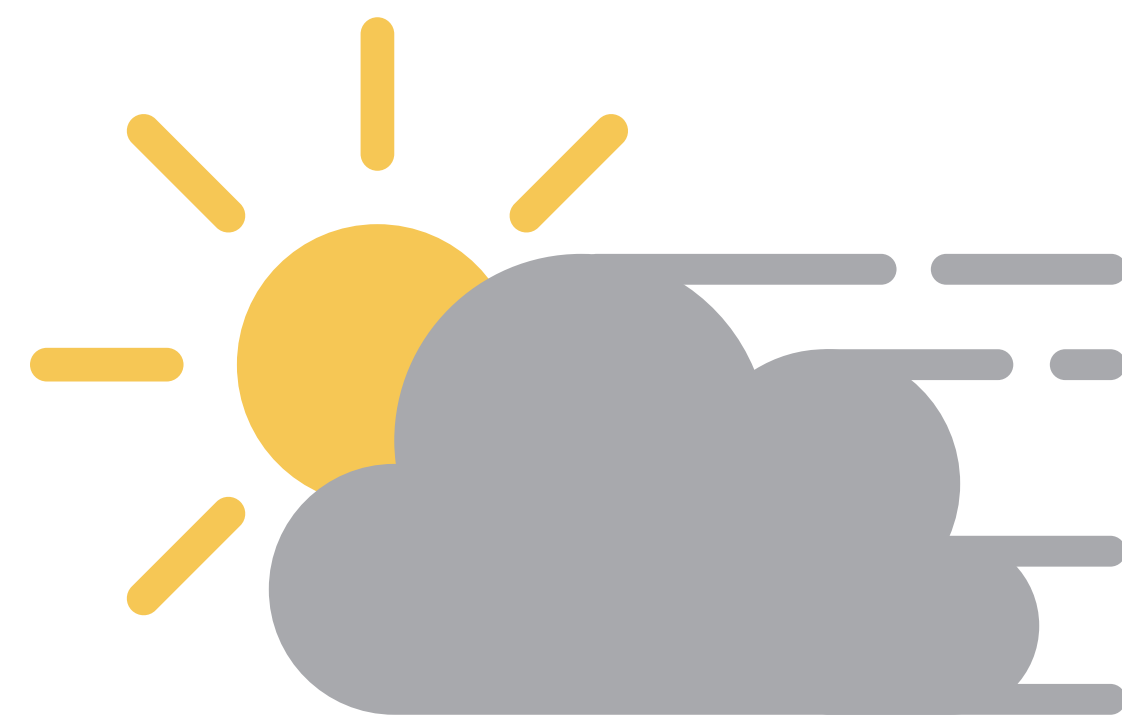
La seguridad es primero

Toda línea de defensa debe unirse (anclarse) a una línea de control (caminos, ríos).



Evitar quedar atrapado

No construir líneas de defensa cuesta abajo, verificar periódicamente las condiciones atmosféricas para estimar la propagación del incendio.



Evitar la radiación en cañones

No construir líneas de defensa proximas a la quebrada, construirlas un poco más arriba al lado opuesto del incendio.



Menor esfuerzo posible

Priorice construir líneas lo más rectas y cortas posible, en vegetación lo mas liviana posible.

Ubique la línea detras de una colina

En una colina, ubique la linea de defensa detras de la misma, para evitar la radiación y el humo.



Aisle los posibles focos secundarios

Considere los troncos ardiendo o las copas de los árboles para despejar el área, para evitar que al caer el fuego salte la linea de defensa.

Trabaje en equipo

Asigne una forma de trabajo individual, alterna, progresiva (golpe único) acorde a la velocidad de apertura necesaria, el personal y las herramientas disponibles.



FORMAS DE APAGAR UN INCENDIO FORESTAL

ATAQUE DIRECTO

Consiste en construir una línea de defensa sobre el mismo borde del incendio y sofocando la llama hasta apagarla directamente.



Este método es efectivo:

- Cuando el incendio se está iniciando
- Cuando son focos pequeños
- Cuando hay poca vegetación
- Cuando hay poco humo
- Cuando la velocidad e intensidad de propagación son bajas

ATAQUE INDIRECTO

Consiste en construir una línea de defensa sobre el mismo borde del incendio y sofocando la llama hasta apagarla directamente.



Este método es efectivo:

- Cuando el calor y el humo no permiten trabajar
- Cuando hay mucha pendiente
- Cuando hay mucha vegetación
- Cuando el borde del incendio es irregular
- Cuando las velocidad e intensidad de propagación son altas

FORMAS DE APAGAR UN INCENDIO FORESTAL

CONTRAFUEGO

Consiste en construir una línea de defensa sobre el mismo borde del incendio y sofocando la llama hasta apagarla directamente.

¡Solo debe ser realizado por un experto!



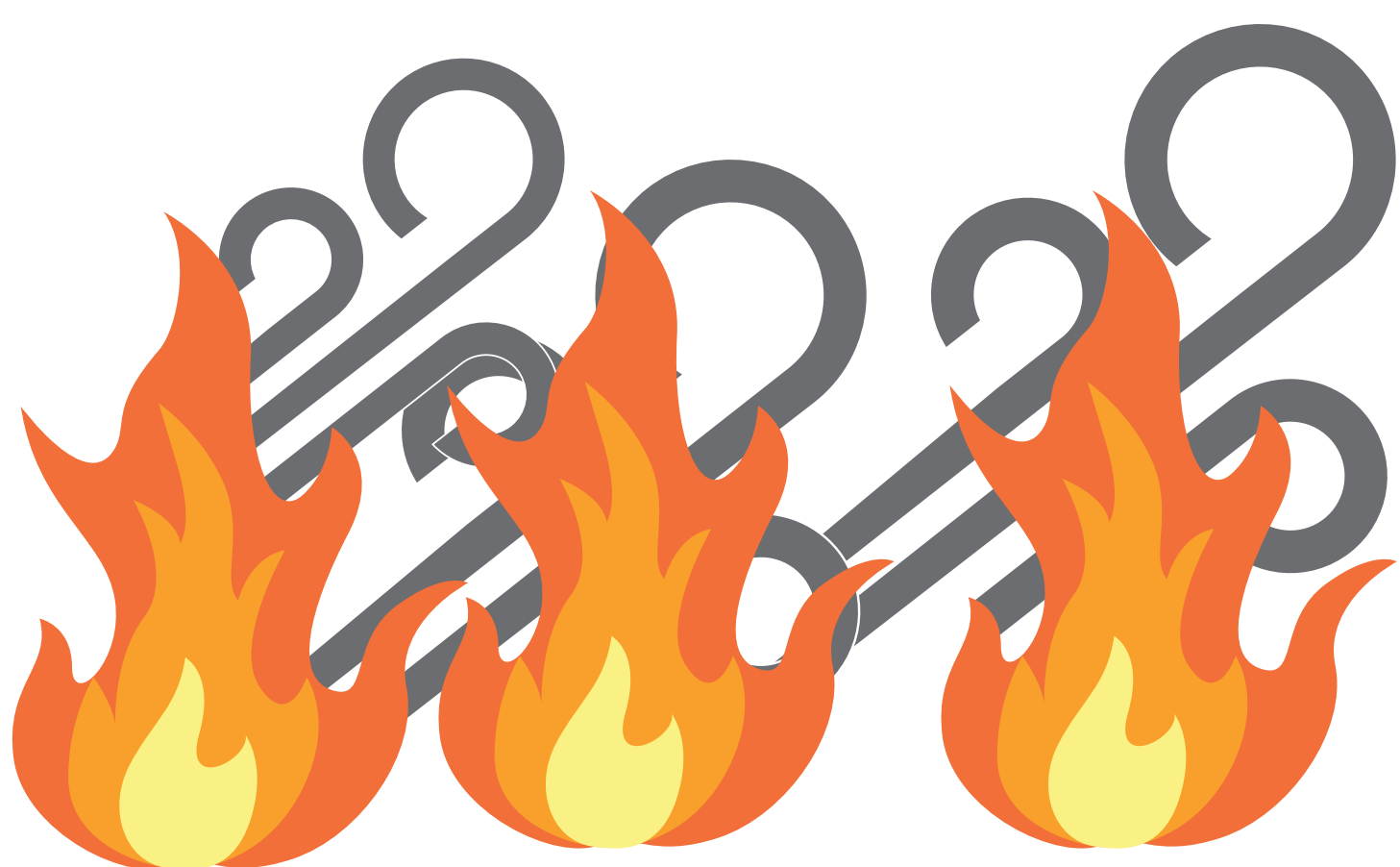
Este método es efectivo:

- Cuando el personal está debidamente capacitado.
- Se tiene certeza de las condiciones atmosféricas presentes y futuras.
- Se aprovecha las corrientes de aire del mismo incendio.
- Se cuenta con personal adicional en caso de emergencia.

LIQUIDACIÓN

Después de CONTROLAR un incendio, es la tarea de extinción completa del incendio, eliminando cualquier punto caliente.

La fase de LIQUIDACIÓN es MUY importante para declarar un incendio como LIQUIDADO o FRÍO.



¿Cuándo proceder con la liquidación?

- Inmediatamente después del CONTROL del incendio.
- Cuando el fuego podría rebotar a partir de pavesas, radiación, troncos aún ardiendo en zonas de isla o borde.
- Cuando hay combustible potencial cerca o dentro que no se ha quemado por completo.
- Cuando no se ha recorrido por completo el perímetro del incendio.
- Una vez liquidado se recomienda un MONITOREO de 24 a 48 hrs en el lugar.

**PREVENIR INCENDIOS FORESTALES
ES UNA TAREA DE TODOS PARA
PROTEGER NUESTRA COMUNIDAD Y EL
EQUILIBRIO CON LA NATURALEZA**

