

# PREVENCION DE INCENDIOS FORESTALES





#### PREVENCION DE INCENDIOS FORESTALES

#### **COMPETENCIAS**

#### Al finalizar esta lección el participante será capaz de:

- 1. Definir incendio forestal y enumerar sus causas
- 2. Indicar las acciones de prevención de incendios forestales
- 3. Enumerar los tipos de incendios forestales
- 4. Enumerar las partes del incendio forestal
- 5. Definir que es un bombero forestal.
- 6. Enumerar los riesgos que se presentan en un incendio forestal.
- 7. Definir las condiciones de seguridad
- 8. Identificar los equipos y herramientas y el EPP adecuado para incendios forestales.







#### **INCENDIO FORESTAL**

Es un fuego que se da en bosques naturales, plantados o cualquier otro ecosistema, producido por la acción del ser humano o causado por la naturaleza y que avanza sin ningún control, ocasionando daños ecológicos, climáticos, económicos y sociales.

#### 1) CAUSAS DE INCENDIOS FORESTALES

#### **Antrópicas**

- Quema de pastos
- Quema para la preparación de zonas de cultivos
- Quema de residuos de corta (poda).
- Hogueras o fogatas por excursionistas,
- Fumadores
- Cazadores
- Caminantes nocturnos
- Incendiarios
- Pirómanos
- Vertederos de basura mal acondicionados

#### **Naturales**

- Caída de rayos
- Erupciones volcánicas.
- Combustión natural espontánea

#### 2) EFECTOS QUE CAUSAN LOS INCENDIOS FORESTALES

#### 2.1 Efectos sobre la salud y vidas humanas:

- Bronquitis
- Asma
- Conjuntivitis
- Quemaduras
- Muerte



DS - PATRIA - HUMANIDAD

#### 2.2 Efectos en Plantas y Animales

- Se rompe el equilibrio de las cadenas alimenticias y genera desordenes en las poblaciones animales.
- Reducción de la belleza escénica y su valor recreativo.
- Reducción de la masa boscosa.





- Muerte de fauna y ganado vacuno.
- Mamíferos y aves emigran.





# 2.3 Efectos sobre el suelo EROS Vo

- La Erosión
- Pérdida de humedad del suelo
- Los nutrientes se volatilizan



#### 2.4 Efectos en el clima

- Aumento de la temperatura media del planeta.
- Aumento de sequías en unas zonas e inundaciones en otros.
- Mayor frecuencia de formación de huracanes.

Progresivo deshielo de los casquetes polares, con la

consiguiente subida de los niveles de los océanos.

 Incremento de las precipitaciones a nivel planetario pero lloverá menos días y más torrencialmente.

 Aumento de la cantidad de días calurosos, traducido en olas de calor.







# 3) DAÑOS QUE PRODUCEN LOS INCENDIOS FORESTALES EN LA ECONOMÍA DE UN PAÍS

- Turismo
- Agricultura
- Ganadería
- Comercio
- Madera
- Reforestaciones
- Viviendas
- Pérdida total o parcial de las plantaciones jóvenes



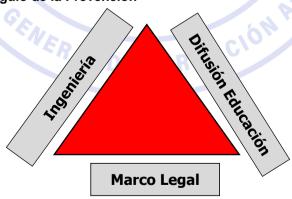
# 4) PREVENCIÓN

#### Prevención

Es el conjunto de medidas, acciones, normas o trabajos tendientes a evitar o minimizar la incidencia destructiva de los incendios forestales.

DIOS - PATRIA - HUMANIDAD

#### 4.1 Triangulo de la Prevención



#### 4.1.1 Ingeniería / Marco legal

Acciones sobre la infraestructura y controles

- Vigilancia (torres, puntos fijos)
- Obras civiles.
- Obras lineales.
- Manejo de combustibles





- Programas de quemas controladas de matorral y pastos.
- Programa de ordenamiento de quemas agrícolas.
- Programas de acondicionamiento de vertederos en áreas forestales.
- Silvicultura preventiva.

#### 4.1.2 Difusión / Educación

- Acciones sobre la causa
- Acciones de educación, sensibilización e información ambiental

# 5) TIPOS DE INCENDIOS FORESTALES

#### **DE SUPERFICIE**



# **DE COPAS**

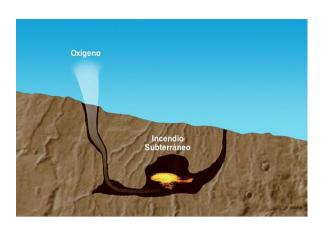


# **DE SUBSUELO O SUBTERRÁNEOS**









NOTAS:

#### 6) PARTES DE UN INCENDIO FORESTAL



# 7) BOMBERO FORESTALTRIA - HUMANIDAD

Persona que participa en la prevención, el control y la liquidación de incendios forestales, siguiendo instrucciones y trabajando en una forma segura, organizada y eficiente con el fin de minimizar la pérdida de vidas, daños a la propiedad y al medio ambiente.







#### 7.1 Misión del Bombero Forestal

Prevenir, controlar y extinguir incendios forestales, con el fin de evitar o disminuir sus consecuencias.



# 8) TIPOS DE RIESGOS EN UN INCENDIO FORESTAL

- Animales y plantas.
- Térmico.
- Relacionados con las herramientas.
- Asociados a vehículos.
- Ambientes del incendio.

#### 9) CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD



**OBSERVAR** 



COMUNICAR



**RUTA DE ESCAPE** 



**SEGURIDAD** 





#### 9.1 Puesto de Observación

Son puestos que se establecen en forma permanente o temporal para mantener la vigilancia y la observación del incendio.

#### 9.2 Comunicaciones

Se utiliza para avisar a los bomberos sobre los peligros que se acercan y qué tan rápido deben moverse hacia una ruta de escape o una zona de seguridad y cualquier otra información que sea necesaria.

#### 9.3 Ruta de escape

Es un camino o senda que utiliza el bombero para trasladarse desde un lugar peligroso hasta una zona de Seguridad.

#### 9.4 Zona de Seguridad

Son lugares que le permiten al bombero protegerse cuando se encuentra amenazado por algún peligro.

# 10) EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DEL BOMBERO FORESTAL

 MCLEOD.- Tiene un borde recto y afilado y en el otro unos dientes nervados y estampados.

Este rastrillo-azada está diseñado para conseguir la máxima utilidad pudiendo realizar las funciones de cava, corte, raspado y rastrillado, en fuegos de pastos, monte bajo y todo tipo de incendios forestales



 PULASKI.- Es una herramienta manual utilizada en el sector forestal, compuesta por una pieza acerada con dos filos opuestos, uno en forma de azada estrecha y por el otro en forma de hacha, insertada en un mango de madera.

Se emplea en tareas de prevención y de extinción de incendios forestales, se utiliza cuando se necesita cortar ramas, raíces, troncos, separar el vegetal del mineral, separar rescoldos y brasas, obtener tierra para lanzar sobre las llamas, etc.







• RASTRILLO FORESTAL.- Se utiliza para <u>empujar o jalar</u> material ardiente como ramas chicas



PALA FORESTAL.- Se utiliza para remover tierra, lanzamiento de tierra a
pequeños focos, golpear para sofocar, cortar, y cavar. Como apoyo en
protección facial usando la parte metálica como escudo.



 MACHETE.- Para corte de matorrales, <u>ramas pequeñas</u>, y básicamente para <u>abrir camino</u> entre arbustos







 MATA FUEGO.- Se utiliza para sofocar el fuego mediante el desplazamiento y eliminación del oxígeno que se encuentra en contacto con el material combustible. En ataque directo se utiliza sobre frentes débiles, incipientes, o de combustibles.



 QUEMADOR POR GOTEO.- Utilizado para poder encender pequeños focos de incendio que servirán como contra fuego para eliminar combustible.



• **MOTOSIERRA.**- Es una herramienta liviana, práctica y de fácil transporte. Es muy útil para cortar filas de árboles y rápidamente crear cortafuegos para no permitir el avance del fuego, de copa principalmente.



 MOCHILA EXTINTORA.- Se utiliza en ataque directo sobre frentes débiles, incipientes, o de combustibles ligeros.







**EQUIPO DE PORTECCION PERSONAL para Bomberos Forestales** 

