



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAFOR

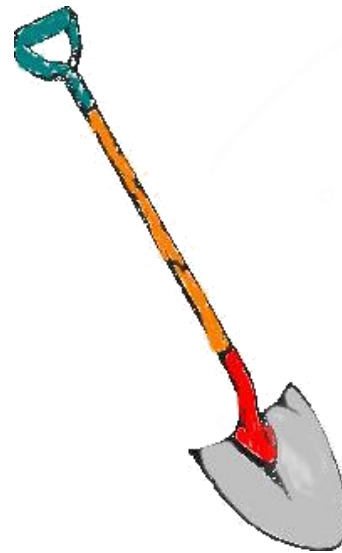
COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

PROGRAMA DE MANEJO DEL FUEGO

Curso de Protección Contra Incendios Forestales



Curso de Protección Contra Incendios Forestales



VIII. Combate Herramientas Manuales

Objetivo



- Al finalizar el tema el participante podrá:
 1. Identificará 7 herramientas manuales para la protección contra los incendios forestales.
 2. Describirá 6 características de las herramientas.
 3. Explicará el concepto de proporcionalidad entre los componentes de al menos 4 herramientas.
 4. Describirá las características mecánicas de 2 herramientas manuales especializadas.
 5. Clasificará 5 herramientas manuales especializadas según su función y versatilidad.
 6. Describirá el mantenimiento de las herramientas manuales, tanto preventivo, como correctivo.

Herramientas Básicas para el Combate de Incendios Forestales

- **Tradicionales**

- Azadón.
- Machete.
- Talacho.
- Pala.
- Rastrillo.
- Hacha.

- **Especializadas**

- Pulaski.
- Hacha de doble filo.
- Batefuegos
- Pala Forestal
- Rastrillo Forestal.
- McLeod.



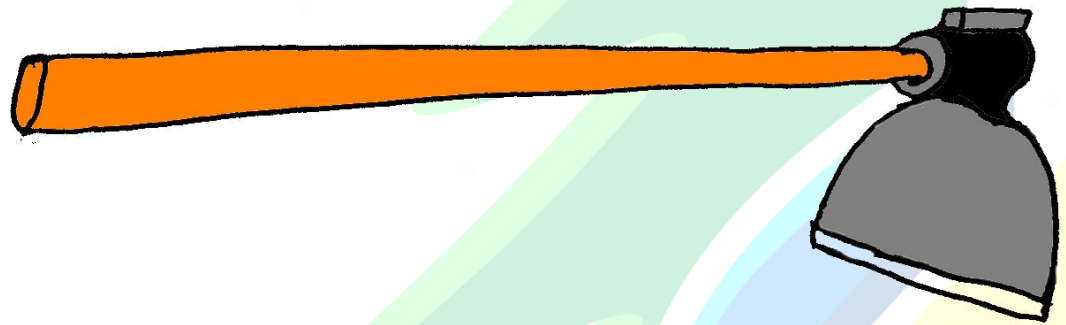
Características de las herramientas

- Productivas y eficientes
- Versátiles
- Portátiles
- Durables
- Simples
- De fácil mantenimiento y reemplazo
- Estandarización



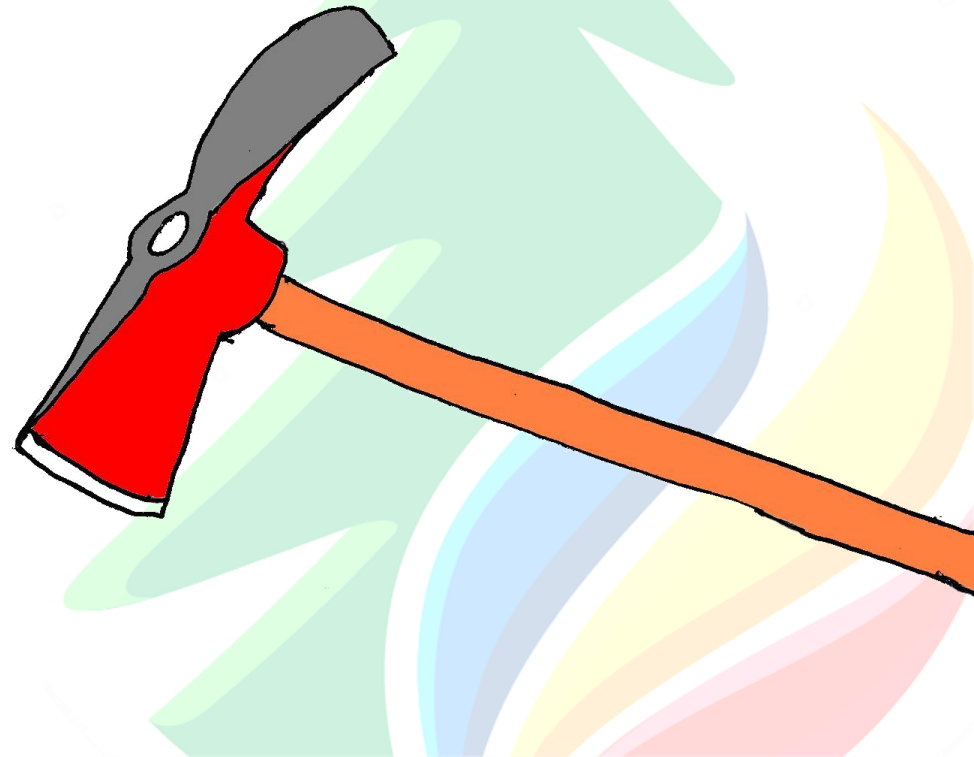
Componentes de las herramientas

- Son los elementos que componen cada herramienta, siendo diferentes de una pieza a otra.



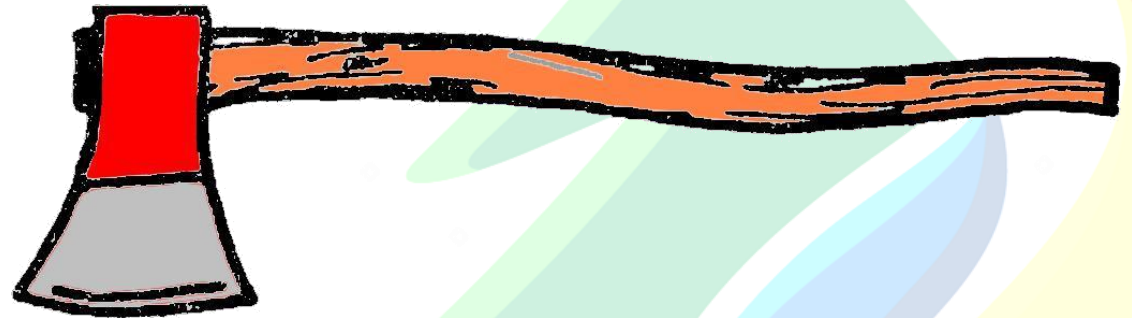
Concepto de Proporcionalidad entre los Componentes de las Herramientas

- La proporcionalidad se refiere a la relación que existe entre el peso de la hoja de acero con respecto al largo y diámetro del cabo o mango.



Características mecánicas de las herramientas manuales

- Son las propiedades tanto físicas como químicas de los componentes, como los aceros y maderas.



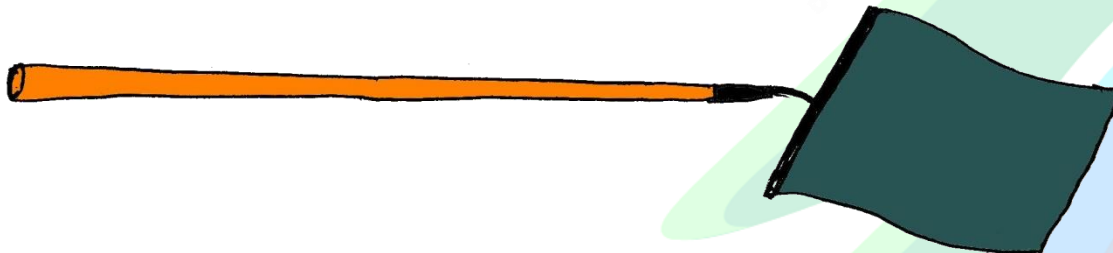
Clasificación de las Herramientas Según su:

- **Función**

- Corte
- Raspado
- Sofocación
- Cavado

- **Versatilidad**

- Simples
- Múltiples



Según su Función

- Corte

- Hacha de doble filo
- Machete
- Pulaski
- Pala
- McLeod
- Azadón

- Raspado

- Azadón
- McLeod
- Pala
- Pulaski
- Rastrillo Forestal

- Sofocación

- Batefuegos
- Pala

- Cavado

- Pulaski
- Pala
- McLeod
- Azadón



Según su Versatilidad

- **Simples**

- Hacha Doble Filo
- Batefuego
- Rastrillo Forestal
- Machete

- **Multiples**

- Pulaski
- McLeod
- Pala
- Azadón



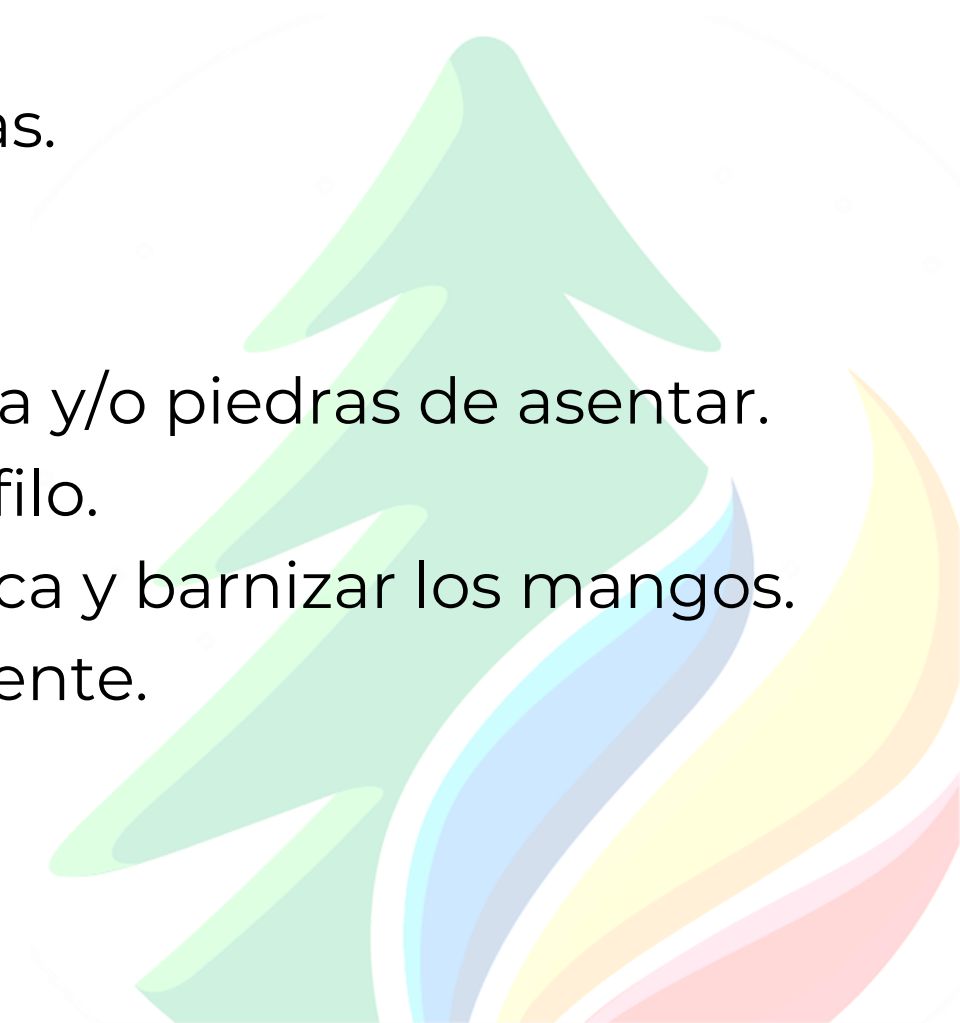
Mantenimiento de las Herramientas

- Preventivo
- Correctivo



Recomendaciones para el mantenimiento preventivo

- Limpiar las herramientas.
- Revisar los filos.
- Revisar los mangos.
- Asentar los filos con lima y/o piedras de asentar.
- Colocar protectores de filo.
- Pintar la sección metálica y barnizar los mangos.
- Almacenar ordenadamente.



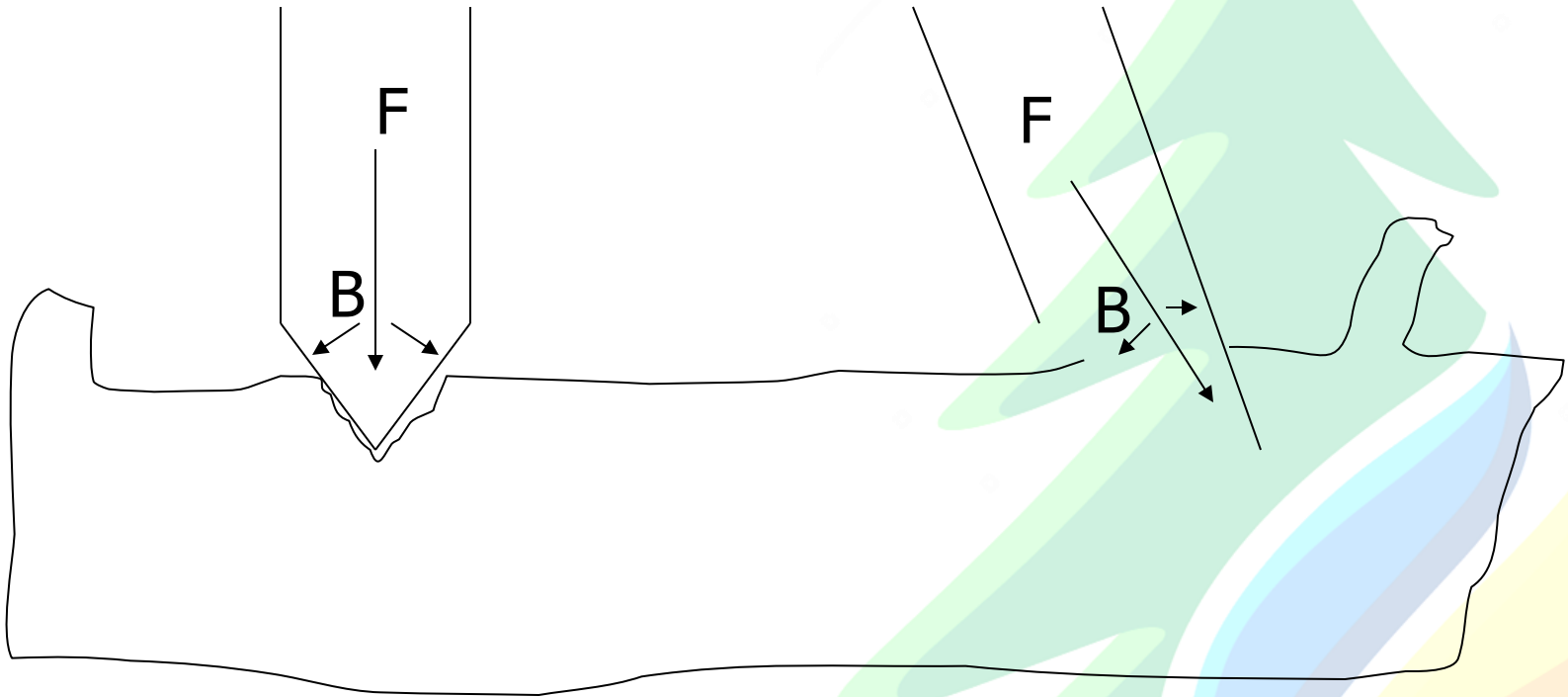
Mantenimiento correctivo

- Este mantenimiento consiste en corregir y reparar elementos que se deterioraron, tales como los filos, cambio de mangos, etc.



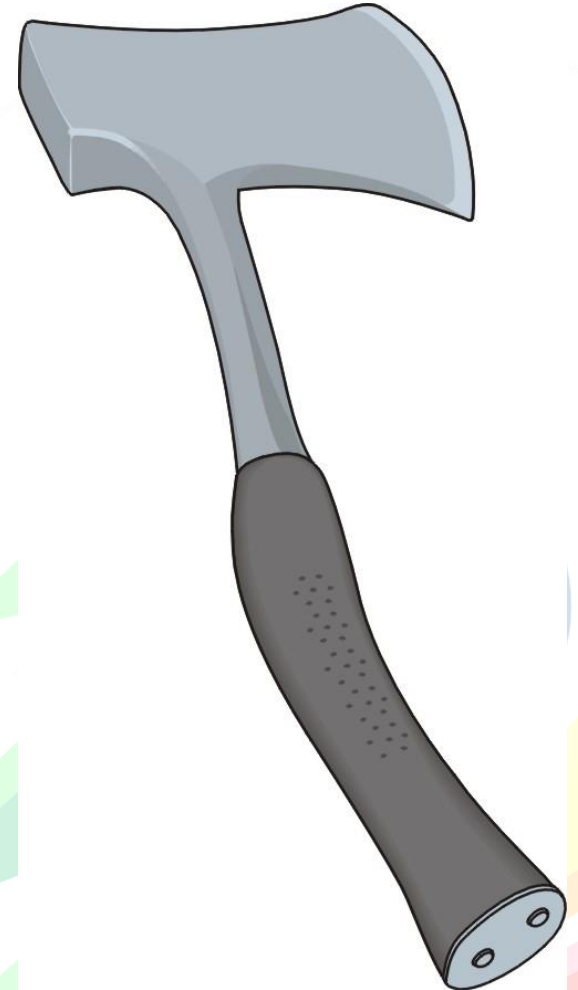
Afilado

Filo: Intersección de dos superficies de corte.



Métodos de afilado

- Esmerilado
- Limado



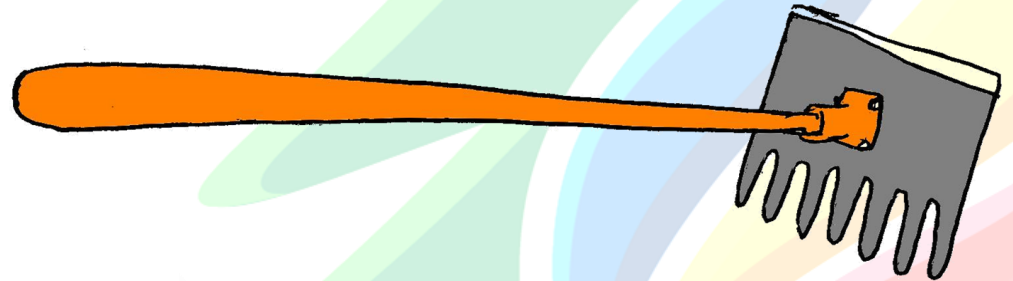
Esmerilado

- Consideraciones al esmerilar:
 - a) Selección de la muela abrasiva
 - b) Afilado correcto
 - c) Medidas Seguridad



Limado

- Selección de la lima
- Afilado correcto
- Seguridad



Resumen

- Herramientas manuales para la protección contra los incendios forestales
- Características de las herramientas
- Proporcionalidad entre los componentes de las herramientas
- Clasificación de las herramientas manuales especializadas según su: función y versatilidad
- Mantenimiento de las herramientas, preventivo y correctivo

