



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAFOR

COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

PROGRAMA DE MANEJO DEL FUEGO

Curso de Protección Contra Incendios Forestales



Formación de Instructores



Unidad II-C. Métodos de Instrucción

Objetivos



Al finalizar el tema, el participante:

- Identificará dos métodos de capacitación aplicables a los combatientes de incendios forestales.
- Reconocerá las características básicas de ambos métodos, nombrando dos ventajas y dos desventajas de cada uno.
- Valorará la necesidad de utilizar apoyos didácticos apropiados en la aplicación de los métodos de instrucción.

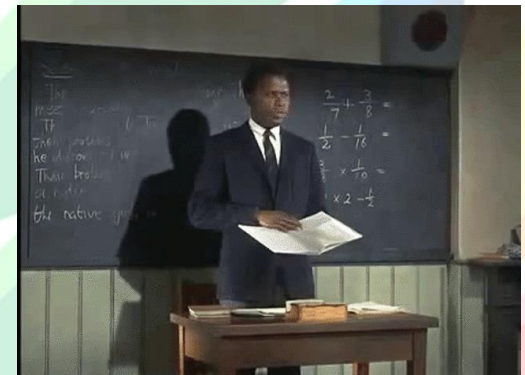
Objetivos



- Distinguirá las situaciones individuales que obstaculizan el proceso de enseñanza-aprendizaje y las técnicas aplicables para lograr ese proceso.
- Identificará 3 características deseables para ser un buen instructor.

Introducción

- La primera vez que surge la necesidad de exponer un tema, se experimentan sensaciones que podrían tomarnos desprevenidos y entorpecer nuestro desempeño:
 - Escalofríos.
 - Manos sudorosas.
 - boca seca o ganas de salir huyendo.
- Afortunadamente, hay varias formas de vencer el miedo de hablar en público.



Métodos de instrucción

- Método, es un modo de proceder para alcanzar un fin determinado.
- Instrumento para dirigir el aprendizaje y transmitir un determinado conocimiento.
 - Se deben considerar 2 elementos:
 - La estructura lógica de los conocimientos a transmitir.
 - La estructura psicológica del capacitando.
- El método debe tener en cuenta lo siguiente:
 - Cada situación.
 - Cada tema.
 - Cada individuo.
 - Debe ser: Flexible, dinámico y variable

Método de enseñanza

- Consideraciones al seleccionar un Método:
 - Necesidades de capacitación
 - Los objetivos
- Lo anterior en base a las características de los capacitandos y de los medios:
 - Nivel de responsabilidad en su trabajo.
 - Formación escolar.
 - Aptitudes y habilidades personales.
 - Estabilidad en el empleo.
 - Personal voluntario.
 - El lugar donde se piensa realizar la instrucción.



Principios para el aprendizaje



De lo fácil a lo difícil

De lo conocido a lo desconocido

De lo simple a lo complejo

De lo general a lo particular

Iniciar de lo teórico a lo práctico

Curso formal

- Lectura ó platica, que propicia la participación de los alumnos.
- Este método, se usa:
 - Cuando el objetivo es adquirir conocimiento, identificar, interpretar ó transferir información.
 - Para desarrollar un conocimiento previo y manejar cierta información

Pasos para usar el método formal:

- Identificar objetivos
- Usar material didáctico
- Realizar preguntas
- Evaluar
- Repetir temas (si los objetivos no se lograron)



Curso formal (continuación)

➤ Ventajas:

- Uso de ayudas audiovisuales.
- Empleo con grupos grandes.
- Dirige la interpretación y su aplicación.
- Permite participación del instruido.
- Expone los objetivos.
- Evaluaciones para determinar los logros.

➤ Desventajas:

- Rígido, cada paso sigue al otro en orden o secuencia.
- El intercambio recíproco entre instructor y estudiante es escaso.
- Solo utiliza oído y vista.
- Se puede transformar en una monotonía si no se generan las preguntas.

Curso formal (continuación)

➤ Usos:

- Para capacitar un gran número de personas en tiempo limitado.
- En la presentación de información nueva.
- Para dirigir la interpretación o la formación.
- Para desarrollar la competencia y practicar los objetivos.



Método de los cuatro pasos

➤ Características:

- Uso de los principales sentidos
- Explicación paralela a la demostración
- Bueno para enseñar la operación de un determinado sistema



Método de los cuatro pasos (continuación)

- Consideraciones para su uso:
 - Identificar el objetivo y metas
 - Interés del capacitando
 - La instrucción no debe ser prolongada
 - La repetición ayuda a retener los conocimientos
 - Estimular los logros del capacitando



Método de los cuatro pasos (continuación)

➤ Paso 1.- **Presentar**

- Presente la operación.
- Explique la operación.
- Destaque los puntos clave.
- Destacar el porqué.
- Explicar las consecuencias de hacerlo de otra manera.
- Resumir actividades fundamentales.



Método de los cuatro pasos (continuación)

- Paso 2.- **Demostrar**
 - Demuestre la operación.
 - Recalque puntos clave.
 - Sea claro y paciente.



Método de los cuatro pasos (continuación)

- Paso 3.- **Comprobación del aprendizaje**
 - Que realice la operación.
 - Que repita la tarea.
 - Hacer preguntas sobre puntos clave.
 - ¡Felicítelo!



Método de los cuatro pasos (continuación)

➤ Paso 4.- **Observar**

- Póngalo a trabajar independientemente.
- Revise su trabajo
- Disminuya la ayuda progresivamente.
- Corrija errores.



Método de los cuatro pasos (continuación)

➤ Ventajas

- Reacción inmediata.
- Práctica en el sitio donde se va a trabajar.
- Fácil identificación de los objetivos.
- Se determinará el nivel de alcance de los objetivos.
- Le da gran seguridad al instructor.
- Participación activa.
- Especial para cambiar métodos de trabajo

➤ Desventajas

- Tiene baja flexibilidad.
- Necesita planificación cuidadosa.
- Solo es posible de practicar con grupos pequeños.

Método de los cuatro pasos (continuación)

➤ Usos

- Trabajador nuevo.
- Equipo nuevo.

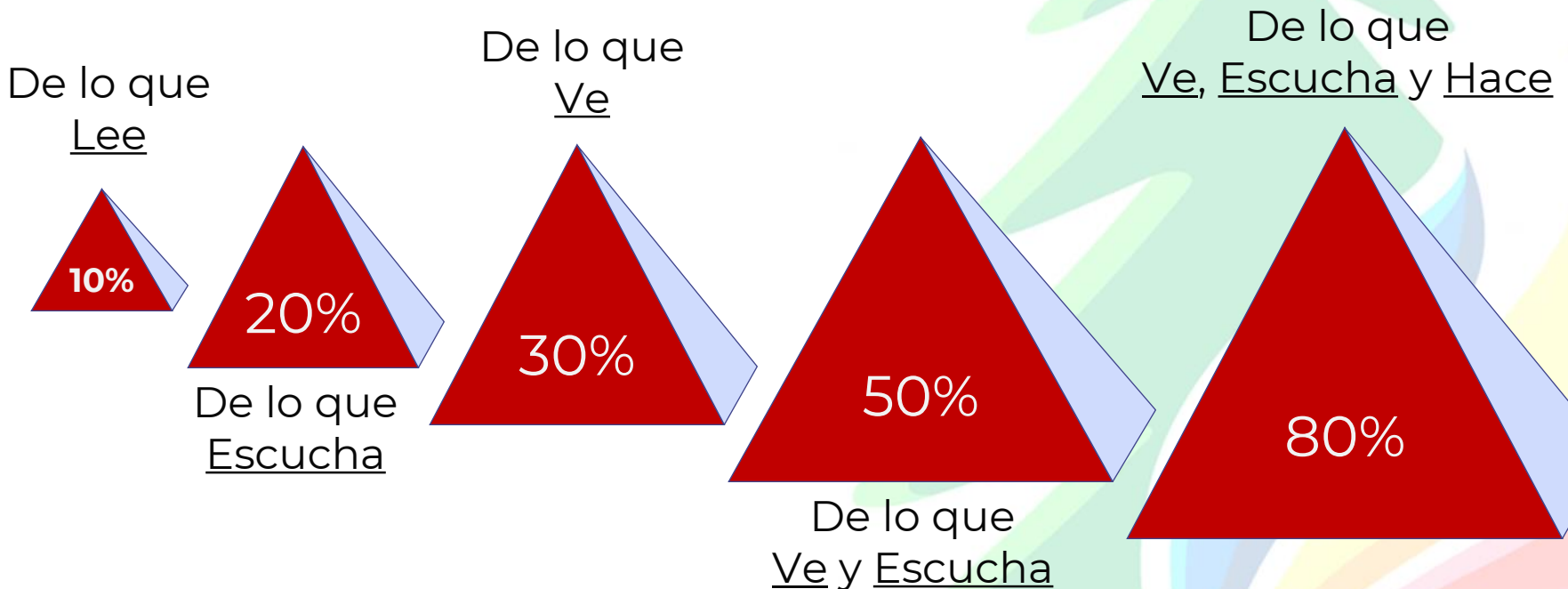
➤ El instructor debe:

- Mostrar habilidad física.
- Demostrar capacidad para el uso de herramientas y/o equipos.
- Realizar una demostración para conocer la efectividad del trabajo.



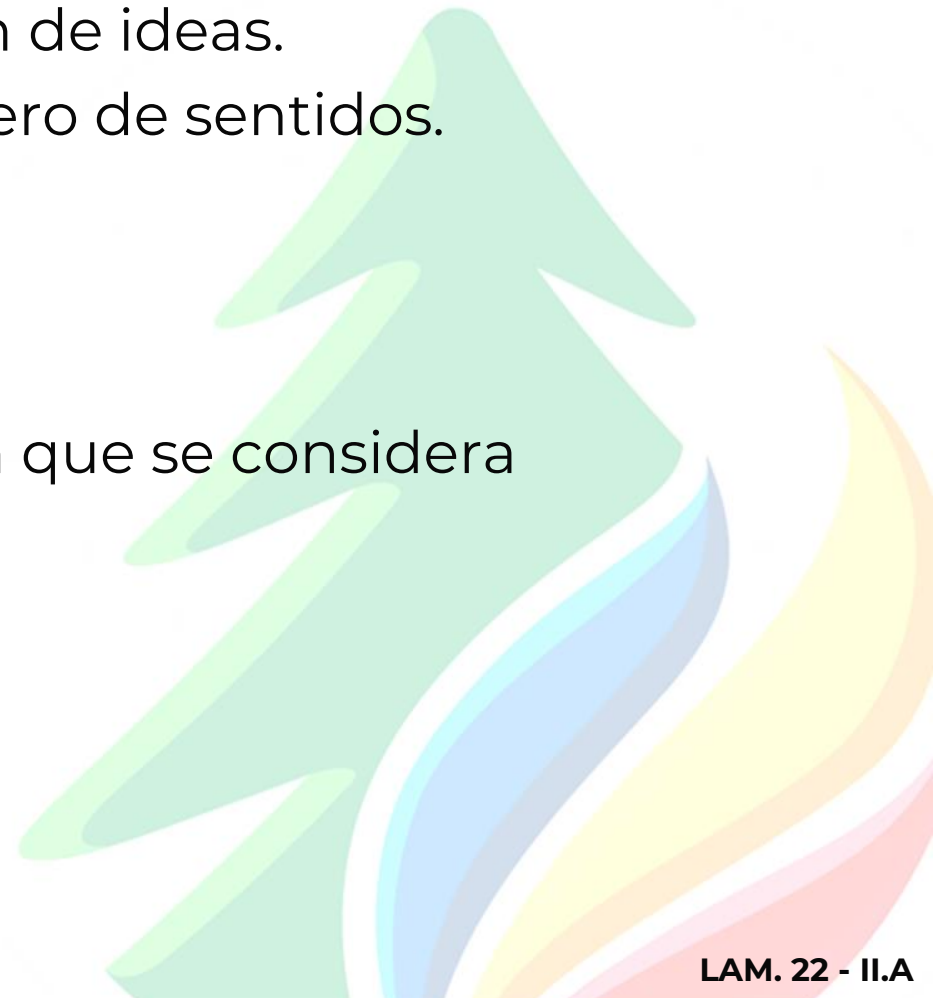
Ayudas audiovisuales

- Es cualquier elemento que ayuda en el desarrollo de un plan de lección.
 - Una persona retiene:



Ayudas audiovisuales (continuación)

- Los objetivos de su utilización son:
 - Ayudar en la presentación de ideas.
 - Estimular un mayor número de sentidos.
 - Promover el interés.
 - Aumentar la objetividad.
 - Facilitar la comunicación.
 - Dar realce a una situación que se considera importante.



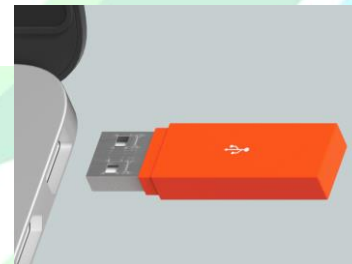
Clasificación de las ayudas audiovisuales

1. Visuales



2. Auditivas

3. Audiovisuales



Visuales

➤ **Proyectables**

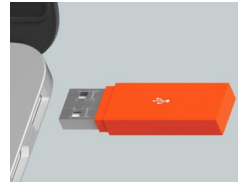
- USB
- Diapositivas
- Proyector (cañón)

➤ **Gráficas**

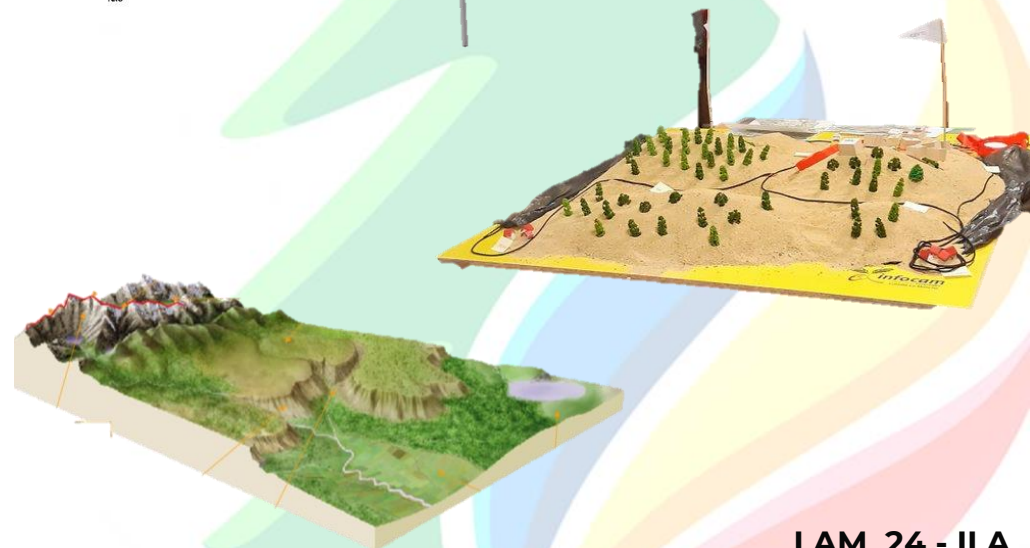
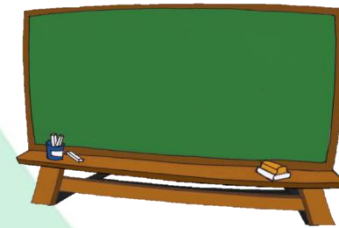
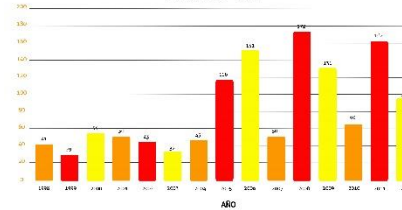
- Diagramas
- Pintaron / Pizarrón
- Rota folio

➤ **Tridimensionales**

- Maquetas
- Objetos reales
- Piezas en corte
- Mesa de arena



Programa de Prevención y Combate de Incendios Forestales
Número de Incendios por Año en el Estado de Coahuila de Zaragoza
Periodo 1998 - 2012



Auditivas



Equipos de audio



Audiovisuales

Equipo de proyección

audiovisual



Movie Mode



Ayuda audiovisuales (continuación)

- Consideraciones para su uso:
 - Deben ser apropiadas para cada lección.
 - Familiarizarse previamente con el equipo a utilizar.
 - No darle mayor importancia a la muestra que a la explicación.
 - Son solo un apoyo y no reemplazan al instructor.
 - Existen capacitandos que aprenden mejor con algún tipo de ayuda didáctica.



Comunicación entre personas

- Aspectos a considerar al estar frente a un grupo:
 - Trato con las personas.
 - Considerar el posible comportamiento de los capacitandos (barreras).
 - ◆ Reacción por sentimiento
 - ◆ Propia conveniencia
 - ◆ Deseo de expresar sus ideas



Condiciones que dificultan el proceso de enseñanza-aprendizaje

- Pérdida de control del grupo.
- Los comentarios se apartan del objetivo.
- El grupo no participa.
- El grupo está molesto por asuntos externos.



Técnicas de dirección de una exposición

- Preguntas
- Comentarios
- Comportamiento del instructor
- Uso de ayudas audiovisuales



Características de un buen instructor

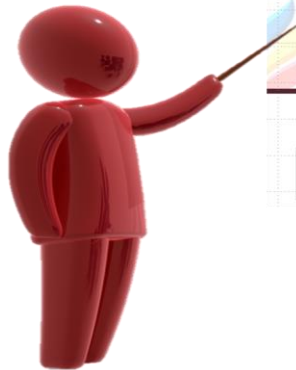
1. Facilidad para tratar con personas.
2. Desplante y confianza en sí mismo.
3. Facilidad de expresión oral y escrita.
4. Rapidez y claridad de expresión.
5. Capacidad de análisis y síntesis.
6. Sentido del humor.
7. Ser paciente.
8. Ser impersonal.



Preparación de materiales de apoyo

➤ Presentaciones electrónicas:

- Tamaño de letra: 20-36 puntos.
- Máximo de 8 a 10 líneas.
- Letras de estilo simple (ej: Arial, Sans Serif, Tahoma, Verdana, etc.)
- Gráficos simples.



Preparación de materiales de apoyo (continuación)

➤ Rotafolios:

- Tamaño de letra: 4 cm como mínimo.
- Utilizar colores de agua de fácil lectura.
- 10 líneas como máximo.
- Letras de estilo simple (ej: Arial, Sans Serif, Tahoma, Verdana, etc.)
- Solo puntos clave.



Sugerencias de instrucción (continuación)

➤ Durante la presentación:

- Actitud
 - ◆ Positiva, seguro en sí mismo, visualizar el éxito.
- Dinamismo
 - ◆ Mantener movimiento durante la presentación.
- Estilo
 - ◆ El propio.
- Vocabulario
 - ◆ Simple, sin abusar de tecnicismos.



Sugerencias de instrucción (continuación)

➤ **Voz:**

- Volumen suficiente.
- Dicción (manera de hablar) clara, no hablar atropelladamente.
- Evitar expresiones de duda.
- No usar muletillas
- No usar términos indefinidos.



Sugerencias de instrucción (continuación)

➤ Más sugerencias:

- Utilizar ademanes (lenguaje corporal), sin abusar.
- Mantener contacto visual (mirar a la frente)
- Utilizar los equipos adecuadamente.
- No deje que la atención decaiga, motive la participación preguntando, para así mismo propiciar la retroalimentación.
- Organicé el material que presentará
- Entregar materiales de apoyo sin distraer.

Sugerencias de instrucción (continuación)

➤ Más sugerencias:

- Utilice material de apoyo sencillo.
- Las presentaciones concisas son las más apreciadas.
- Vaya preparado por si el equipo falla.
- Mida su tiempo.
- Evite caer en el efecto del yo-yo. Dicen que no hay nada más delicioso que hablar de uno mismo, pero este no es el foro.
- Distracciones que se deben evitar:
 - ◆ Ademanes excesivos.
 - ◆ Vestimenta.
 - ◆ Mal uso de materiales (acetatos, diapositivas, etc.).
 - ◆ No obstruir el área de proyección (pantalla).

Resumen



- Los métodos de instrucción más usados en la capacitación de incendios forestales son:
 - El curso formal que presenta importantes ventajas cuando se emplea en grupos importantes a los cuales se les desea orientar el conocimiento y/o entregar cierta información.
 - El método de los cuatro pasos, se caracteriza por su utilidad en el trabajo con grupos pequeños y el entrenamiento de equipos y/o personal nuevo.
- La elección de un determinado método de instrucción, se debe realizar en función de los objetivos y los individuos con que se trabajará.

Resumen



- Las ayudas didácticas deben ser apropiadas y organizadas a cada situación. Nunca reemplazan al instructor.
- Para que la comunicación entre personas sea directa y abierta, se debe tener en cuenta:
 - El trato con las personas.
 - Barreras que dificultan el proceso enseñanza-aprendizaje.
 - Consecuencias de las barreras en la enseñanza-aprendizaje.
 - Técnicas de dirección de una conferencia.

