

Manual de Extensión para Prevención

de Incendios Forestales







Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales

GUATEMALA, C.A.



y Control de Incendios Forestales GUATEMALA

PRESENTACIÓN GENERAL DEL MANUAL DE EXTENSIÓN

El presente manual fué elaborado por el Proyecto de Protección Forestal, del Instituto Nacional de Bosques, como una herramienta de apoyo en el trabajo con las comunidades, para la prevención de incendios forestales; enfocado en la causa principal: las quemas agrícolas. Presenta una guía coordinada de lenguaje sencillo dirigida a Instructores, Técnicos Forestales, Extensionistas y Promotores Forestales.

El material consta de varios temas orientados a facilitar la comunicación y lograr los objetivos deseados de prevención, en las comunidades afectadas por incendios forestales, la ejecución, discreción y utilización descansa en la experiencia, conocimiento y motivación de cada usuario. Los temas principales incluyen:

Manual de Extensión: Este es una Guía que ayuda al extensionista a incrementar sus conocimientos en el tema de incendios forestales; así mismo, proporciona los temas necesarios para impartir capacitaciones a las comunidades, haciendo énfasis en el control de incendios. Este material contiene elementos de fácil comprensión, adecuados para comunidades rurales.

Técnicas de Microenseñanza: Es una herramienta que permite al encargado de la actividad extensionista o capacitación, capturar la atención de los participantes desde el momento en que se inicia la misma, utilizando 6 técnicas de Microenseñanza para hacerla amena, interactiva y entendible.

Dinámicas Motivacionales: Herramienta adicional que el extensionista puede aplicar para variar el estímulo en los participantes, ejecutándolas en el momento que este considere oportuno, para persuadir el animo de las personas en la atención, participación, comprensión, etc. y evitar el aburrimiento y la distracción, entre otros.

Plan de Lección de Sensibilización: Es la parte principal de este manual de extención, proporciona la guía para el desarrollo de la charla de sensibilización. Tiene como objetivos principales: definir que es bosque, concientizar acerca de la importancia económica y ecológica del bosque, así como las causas y efectos de los incendios. Se pretende dar a la población todos los parámetros para que ejecuten de una manera adecuada las rozas y motivar la organización a través de comités locales para la prevención de incendios forestales.

Guía para el Desarrollo de la Charla de Sensibilización: Es un modelo propuesto que tiene como, objetivo principal orientar a los técnicos en la preparación y desarrollo de la charla. Enfatiza elementos importantes como tiempo disponible y actividades, materiales necesarios, etc.

Para el proceso de extensión, es muy importante tomar en cuenta que el comportamiento de la población varía de un área a otra, por lo tanto, es necesario evaluar por parte del Instructor, Técnico, Extensionista o Promotor, la aplicación de cada uno de los temas que se presentan en el manual; así también evaluar la necesidad de incorporar nuevos temas; no olvidándo el principal objetivo del manual "Conciênciar a la Población Para prevenir los incendios Forestales".

El manual de Extensión fue elaborado por el Proyecto de Protección Forestal del Instituto Nacional de Bosques

Este manual promueve la formación del personal capacitado que contribuya a concienciar a la población guatemalteca tanto del área urbana como rural, para prevenir los incendios forestales, con el fin de proteger la biodiversidad.

El diseño del manual estuvo a cargo de la Unidad de Incendios Forestales en coordinación con las Regiones y Sub Regiones del INAB y reproducido con el financiamiento del Sistema Nacional Para la Prevención y Control de Incendios Forestales -SIPECIF-

Primera Versión, Octubre 2002.

Este documento puede reproducirse citando la fuente. Queda expresamente prohibida su reproducción para fines de lucro.

Para obtener información adicional, dirigírse a la siguiente dirección:

Proyecto de Protección Forestal del Instituto Nacional de Bosques

7a. avenida 6-80, zona 13 Guatemala, Centro América.

Teléfonos: (502) 2472-1315, 2440-5118 e-mail: proteccion@inab.gob.gt

PRESENTACIÓN



El Instituto Nacional de Bosques (INAB), ha creado el presente manual para ayudar a que las comunides estén organizadas, con dedicación y conciencia de trabajo en equipo, para prevenir los incendios forestales y en su debido momento combatirlos.

QUE ES UN BOSQUE

Es un conjunto de árboles en relación con arbustos, hierbas, animales silvestres, suelo y agua entre otros.



¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LOS BOSQUES?

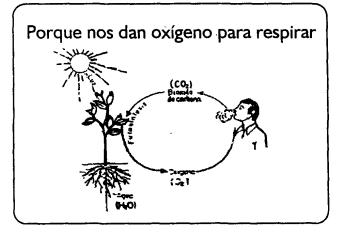












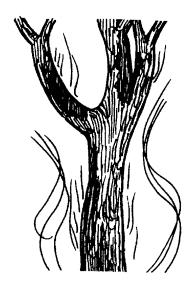
Porque donde hay bosques el clima es más fresco y donde no hay, hace mucho calor



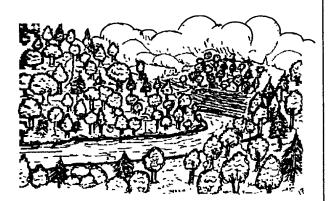


Porque dan vivienda y alimento a los animales

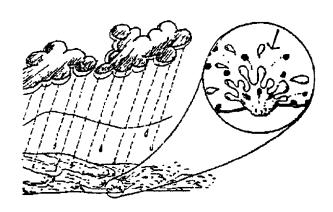




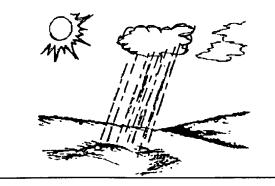
Porque protegen los nacimientos de agua



Para que siga lloviendo

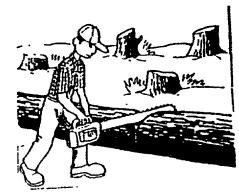


Para que los suelos no se laven y se formen zanjones



¿POR QUÉ DESAPARECEN LOS BOSQUES?

Por cortar árboles sin reponerlos, ya sea para madera o leña

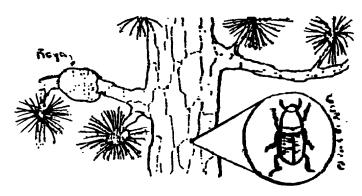


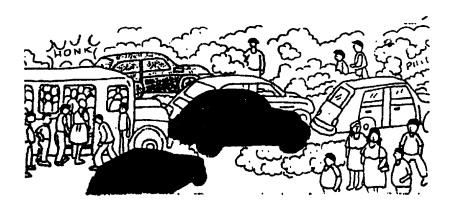




Por cortar árboles para sembrar maíz y frijol

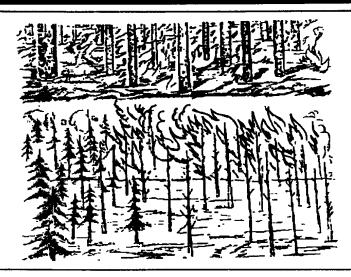
Por el ataque de plagas y enfermedades forestales





Por el crecimiento de la población

Y principalmente por los incendios forestales



¿QUÉ ES EL FUEGO?

Es la reacción producto de la unión del aire, el combustible y una fuente de calor, que se manifiesta en forma de flamas y humo. Elementos del fuego

- 1. Calor
- 2. Combustible
- 3. Oxígeno





¿CÓMO SE PUEDE ELIMINAR EL FUEGO?

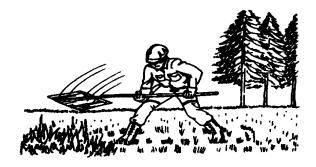
Eliminando el calor por medio del agua

Eliminando el material que se está quemando





Sofocando el fuego con tierra, o golpeándola con ramas o matafuego



¿QUÉ ES UN INCENDIO FORESTAL?

Es el fuego que se produce en un bosque afectando de muerte árboles jóvenes, dañando corteza y ramas en árboles adultos, eliminando todo el sotobosque. animales silvestres, deteriorando el suelo, entre otros.



TIPOS DE INCENDIO FORESTAL

Incendio Subterráneo

Se propaga por debajo del suelo quemando las raíces de los árboles y la materia orgánica. Es lento pero peligroso, sale poco humo y puede arder por semanas sin ser notado.



Incendio rastrero

Se da a nivel del suelo, elimina plantas y árboles pequeños, dañando la corteza de los árboles adultos, es el más común en Guatemala.



Incendio de Copa

Este elimina la copa de los árboles ayudado por el viento es más rápido y dañino que el rastrero.



PARTES DE UN INCENDIO FORESTAL

Frente o Cabeza

Es la parte hacia donde avanza el incendio, está determinada por el viento, y el tipo de combustible.

Lado del Incendio

Parte que se ha incendiado a los lados en la dirección que lleva el incendio.

Cola del Incendio

Parte trasera de un incendio forestal, acá este avanza con más lentitud. También existen dedos, bolsas, islas, bordes y focos secundarios.



CAUSAS DE LOS INCENDIOS FORESTALES

Por quemas agrícolas no controladas que luego se pasan a los bosques.

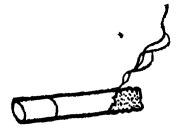


Markey Com

Por quemas de pastos no controladas.

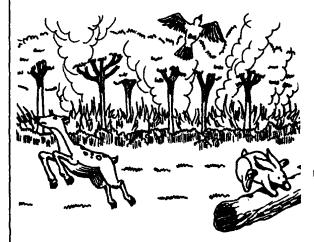
Por dejar el fuego encendido cuando cocinan en el bosque.

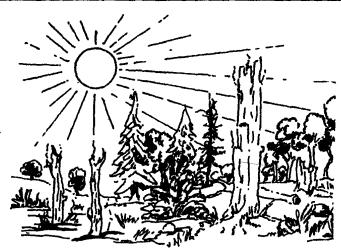




Por tirar colillas de cigarros y fósforos encendidos al bosque y zacataler.

Por fuegos intencionales hechos por el hombre en el bosque, para sembrar después cultivos agrícolas o cortar los árboles.



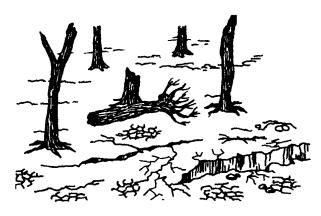


Para cazar animales, por lo que se prenden fuego a las madrigueras para obligar a estos a salir de su refugio, o le prenden fuego al pasto (jimbas), para que en el invierno retoñe y la fauna salor a comer y allí aprovechan los cazadores.

EFECTOS DE LOS INCENDIOS FORESTALES

Efectos sobre el suelo:

El suelo se reseca y pierde la vegetación, y al llover se forman zanjones.



Efectos sobre plantas y animales:

Plantas y animales mueren por la intensidad del fuego, otras quedan quemadas y expuestas a enfermedades.

Efectos sobre el clima y el ser humano:

Por la contaminación causada por el humo hay cambios en el clima que afectan a los seres vivos, principalmente la salud, ya que el oxígeno que se respira está contaminado.



Proliferan Plagas y Enfermedades:

En el caso del Pino, al estar débil por el fuego, es atacado por el gorgojo del pino que en muchos casos lo mata o debilita por completo. También es afectado por la roya que es una enfermedad que da malformaciones en la madera. El cedro y la caoba sufren daños en el cogollo y se limita su crecimiento debido a la palomilla barrenadora. Los cultivos agrícolas también se ven afectados como el caso del Petén en donde las langostas y ratones se convirtieron en plaga, por la ausencia de animales que se alimentaban de ellos, atacaron las cosechas agrícolas disminuyendo su producción.



Efectos sobre la recreación:

Al quemarse los bosques los niños y adultos no tienen donde jugar y pasear.



Los incendios dañan el paisaje, hay pérdida de valores culturales e históricos, y perjuicios a obras públicas.



Efectos sobre las corrientes de agua:

Después de un incendio forestal los suelos quedan resecos. Al llover, el agua arrastra cenizas, palos y animales muertos que cantaminan el agua de los pueblo, que muchas veces se usan para consumo humano.

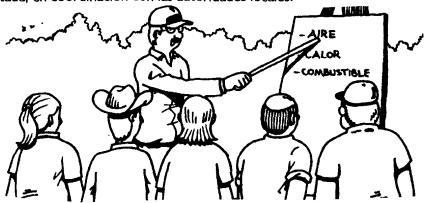
Efectos sobre los nacimientos de agua: Los bosques son como esponjas que ayudan a retener el agua y a mantener los nacimientos. Al haber un incendio forestal los árboles

se mueren y los nacimientos se secan.



PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

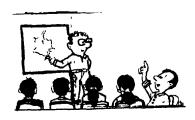
Para prevenir los incendios forestales no basta que unas pocas personas conozcan la mejor forma de lograrlo. Tiene que haber un trabajo en equipo, con buena conducta, conciencia y participación de toda la comunidad que pueda verse afectada, en coordinación con las autoridades locales.



ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Esta organización puede ser formada por el comité local, o personas electas ´por la misma comunidad, podrá llamársele Comité para la Prevención y control de incendios forestales. Estos cómites deben desarrollar funciones como:

Estudiar y dar a conocer a toda la comunidad, la manera como prevenir los incendios forestales.



Organizar una brigada debidamente capacitada para combatir los incendios forestales en cada municipio, aldea o caserío.

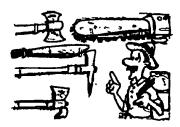


Elaborar planes con los vecinos para reducir los peligros de incendios forestales



El comité para la prevención y control de incendios forestales debe preparar planes de acción frente a posibles incendios forestales y llevar a cabo programas de capacitación a la comunidad.

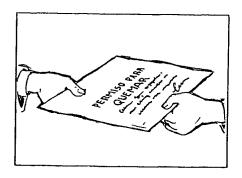
Proveerse de la herramienta necesaria para el control de incendios forestales, entre ellas hachas, machetes, rastrillos, sierras, palas, bate fuegos, azadones, bombas de espalda.



OTRAS FUNCIONES DEL COMITÉ LOCAL CONJUNTAMENTE CON LA COMUNIDAD SON :

Conocer los períodos de sequía y su duración para aumentar las medidas de vigilancia y prevención frente a incendios forestales.

Organizar y calendarizar las rozas, solicitar permiso a la alcaldía municipal o auxiliar para realizar las rozas, realizar la respectiva limpia o ronda alrededor del terreno. Solicitar orientación para la manera técnica de realizar las rozas.





Realizar limpias a orillas de carreteras para prevenir la ocurrencia de incendios.

LA PREVENCIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES ES UNA OBLIGACIÓN DE TODA LA COMUNIDAD

Advierta a visitantes o turistas, los peligros al dejar mal apagadas las fogatas.

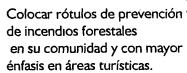


Conozca a la autoridad más cercana a quien pueda acudir en caso de un incendio forestal, la forma más rápida de reportarlo y el número telefónico a donde llamar.

Convenga con sus familiares y allegados las acciones a realizar en caso de un incendio forestal.



Tenga a la mano linterna con baterías en buen estado y un botiquín para primeros auxilios.









Dentro del bosque se puede reducir el riesgo de incendios, si éste se mantiene limpio de malezas, si se le hacen podas aclareos de árboles que estén muertos torcidos o enfermos.

Realice fajas corta fuego de cuatro a cinco metros dentro del bosque eliminando todo tipo de vegetación para evitar los incendios forestales o restringir su propagación, principalmente en áreas de importancia forestal.





Los medios de comunicación local pueden enfatizar en los beneficios que nos dan los bosques, e informar del peligro de los incendios que efectos causan.

Al sembrar un nuevo cultivo y al hacer las rozas respectivas encienda el fuego de manera que avance en forma controlada, tomando en cuenta la dirección y velocidad del viento, la inclinación del terreno, y otros factores principalmente:

TEMPERATURA

Lo más seguro es quemar por la tarde cuando hace menos calor, o por la mañana cuando la vegetación está húmeda.







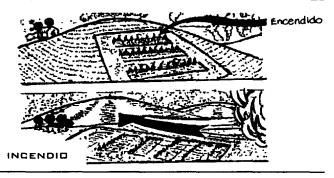
VIENTO

Cuando se hace una roza hay que encender el fuego en contra de la dirección del viento, para quitarle rápidez y fuerza. Por eso es mejor usar el fuego cuando hay poco viento.

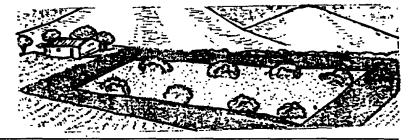


VEGETACIÓN

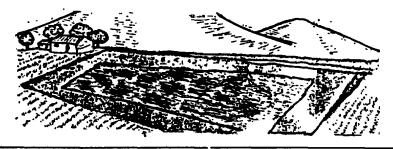
Apilar la vegetación en fajas separadas entre sí de dos a tres metros.



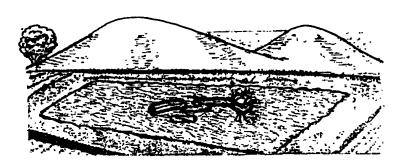
Dispersar la vegetación en pilas o montones a través del área a quemar.

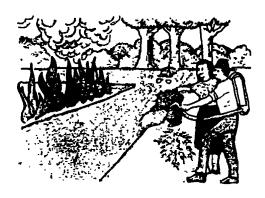


Distribuir la vegetación en forma pareja sobre el área a quemar.



Si en el terreno a quemar existen árboles muertos, hay que colocarlos al centro de éste para evitar que salten chispas a otros terrenos.

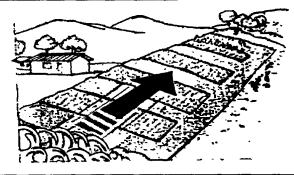




Cuando hay bastante vegetación las llamas son más intensas y la quema es más difícil de controlar. Por eso es necesario construir bien la ronda, realizar un correcto encendido y vigilarla permanentemente.

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

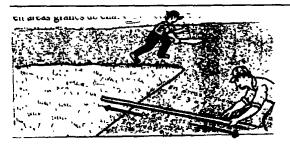
En terreno piano, la quema hay que hacerla en contra de la dirección del viento, mientras que en terreno inclinado se hace en contra de la pendiente.



RONDA

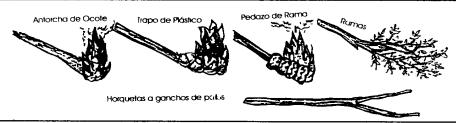
Consiste en raspar la tierra eliminando la vegetación y sirve para que el fuego no se pase a las áreas que no queremos quemar.





Las quemas controladas deben tener un ronda en áreas pequeñas de tres a cuatro metros de ancho alrededor de todo el terreno a quemar, y en áreas grandes de cuatro a cinco metros.

INSTRUMENTOS QUE SE USAN EN UNA QUEMA CONTROLADA



Factores que Influyen Sobre el Comportamiento de un Incendio Forestal

VEGETACIÓN

Observe:

El tipo de vegetación que se está quemando Que tan rápido se quema Alto y grosor de la vegetación Si están verdes o secos



TOPOGRAFÍA

Recuerde:

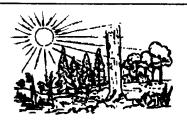
Cuando el terreno tiene inclinación, el fuego se acerca más a la vegetación, secándola y avanza más rápido.



CLIMA Tome en cuenta:

VIENTO

Cuando el viento es fuerte el fuego avanza más rápido.



TEMPERATURA

Cuando el sol calienta la vegetación, esta se vuelve más seca y arde con mayor facilidad.

HUMEDAD

Si la vegetación está húmeda es más difiícil que arda

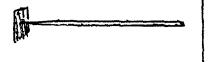


Si la vegetación tiene poca humedad arde con mayor facilidad.



Herramienta Indispensable para el Combate de un Incendio Forestal

Mc LEOD: sirve para cortar pequeñas raíces, raspar el suelo, remover vegetación.



MACHETE: sirve para limpieza de pastos, matorrales, descramar.



RASTRILLO: sirve para cortar raíces pequeñas, arrastrar ramas y hojas, raspar, remover brasas



PALA: sirve para cavar, lanzar tierra para eliminar el fuego, contar raíces y ramas delgadas



MATA FUEGO: sirve para eliminar el fuego en forma directa



AZADON: sirve para raspar, hacer trincheras o surcos y cortar raíces pequeñas.



BOMBA DE AGUA: se usa para combatir el fuego en forma directa o humedecer la vegetación



PULASKI: sirve para cortar ramas, raíces y árboles, también para raspar



CONTROL DE INCEDIOS FORESTALES

Para combatir un incendio forestal es necesaria la participación de toda la comunidad afectada. Autoridades locales e instituciones deben trabajar en equipo para eliminar el incendio.



Al observar un incendio, mantenga la calma y no se acerque al fuego, si no sabe combatirlo.





Avise a la autoridad más cercana, al comité local o a la brigada de extinción de incendios de la comunidad.





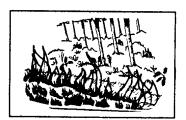
El comité se encargará de reunir a todos los habitantes de la comunidad disponibles quienes llevarán la herramienta necesaria para eliminar el incendio.



De aquí en adelante será el comité local el responsable de dirigir las acciones siguientes: Haga una ronda quitando la vegetación y raspando el suelo, rodeando el fuego teniendo precaución.



Con la ayuda de todos ubique la ronda tan cerca del borde del incendio como sea posible siempre y cuando no se arriesgue la vida de los combatientes. Con esto se evitará que se queme mucha vegetación.



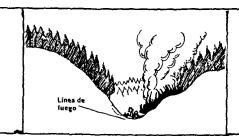
La ronda debe iniciarla en un punto y anclarla a modo que el fuego no se pase.



Si el incendio se desarrolla muy rápido ubique la ronda bastante lejos, ésto le permitirá trabajar más seguro.

La construcción de la ronda en una pendiente se hace cuesta arriba, para evitar quedar atrapado en el fuego.

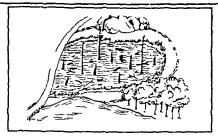




Si hay que establerer una ronda en el fondo de una quebrada es mejor ubicarla un poco arriba del lado opuesto al incendio, ya que en esta zona el fuego tiende a acelerarse y el trabajo se pierde.

Haga la ronda tan corta y recta como sea posible economice tiempo y energía.





Cuando ubique la ronda, aproveche las barreras existentes (caminos, piedras, ríos) que detengan el fuego ya que economiza tiempo y energía.

Si construye la ronda en áreas abiertas con poca vegetación es mejor, ya que se requerirá menos trabajo.





Cuando haga una ronda en una colina, ubiquenla detrás de esta donde no haya fuego, así evitan el humo y quedar atrapados en el fuego.

Ubique la ronda bastante lejos de árboles que se están quemando, de manera que queden encerrados, así las chispas que se desprendan, cuando caigan no formen otro incendio.



¿CÓMO CONSTRUIR LA RONDA?

RECUERDE QUE:

- Si el incendio es subterráneo hay que excavar zanjas de treinta centímetros de ancho
- Si el incendio es de copas la ronda debe tener un ancho de siete a diez metros, aunque tenga que cortar árboles.
- Si el incendio es rastrero la ronda debe tener un ancho de cincuenta centímetros a cuatro metros.

Ya teniendo la información anterior, a cada combatiente le asigna una sección de la línea a construir, la vigila y evita que el fuego pase.





Puede ser también que cada combatiente haga un corto trecho de la línea a construír, cuando termine, sobrepasa al grupo poniéndose a la cabeza y construye un nuevo trecho.

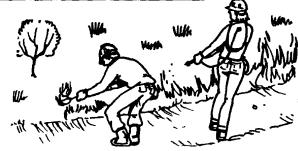
O construir la línea por etapas, unos abren el paso aclarando la línea, otros raspan y otros vigilan que el fuego no pase.



¿CÓMO ELIMINAR EL INCENDIO FORESTAL?

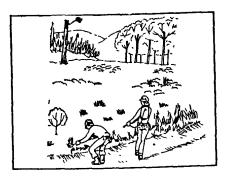
INCENDIOS PEQUEÑOS: •

Se establece una línea de hombres combatientes y se combate el fuego con palas, ramas, matafuegos o con bomba de mochila.



Actué sobre la cabeza del incendio para que este no se vuelva incontrolable. Observe las áreas peligrosas que se están quemando y el tipo de vegetación Observe de donde proviene el viento, que tan caliente está el día y si los combustibles están secos o húmedos. Distribuir el trabajo aprovechando al máximo las personas presentes. Trabaje en forma segura.





En incendios grandes es mejor establecer la ronda y a partir de ella realizar un contra fuego, el cual consiste en crear un fuego desde esta línea con el próposito de que este avance hacia el fuego principal y al unirse se apague.

RECOMENDACIONES PARA APLICAR UN CONTRA FUEGO

Localizar o construir apropiadamente la línea de donde se va a realizar el contrafuego, aprovechar las condiciones climáticas, el personal debe estar capacitado; completar la construcción de la línea en un tiempo límite, aprovechar las corrientes de aire.

LIQUIDACIÓN DEL INCENDIO FORESTAL

Asegúrese que el fuego está totalmente apagado, eliminando cualquier material que pueda lanzar chispas, humedeciendo los troncos, echando agua a todo el material que suelta humo.





Colabore con las autoridades para determinar las causas que originaron el incendio con el fin de identificar a los reponsables.

Solicite a las autoridades competentes la asesoría técnica para iniciar la recuperación de las áreas afectadas.



PRIMEROS AUXILIOS

En caso de problemas respiratorios causados por el humo y gases tóxicos.

Manifestaciones:

Asfixia o tos permanente Piel pálida y sudorosa Coloración azul de la piel Pulso rápido y débil Pérdida del conocimiento Pupila dilatada parcialmente

Primeros Auxilios:

Cuando hay inhalación de vapores, generalmente se producen quemaduras de vías respiratorias, en este caso haga lo siguiente:

- Retire la víctima del lugar donde sucedió el accidente.



- Revise las fosas nasales, si están sucias límpielas con una gasa humedecida con agua.



- Si está consciente dele a beber leche, esta protege la mucosa del tejido digestivo.



- Traslade a la víctima a un centro asistencial, durante el traslado controle la respiración y el pulso, de respiración artificial si es necesario.





EN CASO DE QUEMADURAS:

Manifestaciones:

Piel enrojecida seca y con calor, ampollas. piel húmeda; área quemada de color grisáceo o acartonada y destrucción de tejidos.

Primeros Auxilios

Colocar compresas de agua fría, lavar con agua fría hervida No reventar las ampollas Llevar a la victima a un Centro Asistencial Cubrir con gasa limpia





PRECAUCIONES:

Nunca arrancar la ropa que está pegada a la piel, no untar chocolate, crema denca, aceite, café u otra sustancia, toda persona que actué en la extinción de un incendio forestal, debe utilizar elementos que protejan las vías respiratorias, y beber bastante agua.

RECUERDE QUE ANTE TODO ESTA LA VIDA DE LAS PERSONAS, SEA PRECAVIDO Y NO ABUSE... EL FUEGO ES MORTAL!!!

EN CASO DE HERIDAS

Evite tomar contacto directo con los líquidos o secreciones corporales.





Sostenga y cubra con agua gasa o pañuelo limpio.

Lave la herida con agua hervida fría y jabón, del centro hacia fuera.

Llévelo a un Centro Asistencial.



PRECAUCIONES:

Evite contacto con la sangre, utilice guantes u otros elementos de protección.

Nunca utilice algodón para limpiar una herida.

No unte pomadas o polvos.

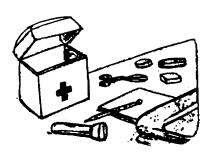
No trate de introducir los órganos que se hayan salido por la herida.

No retire el objeto que está causando lesión.

Si la herida está infectada, hay pus, hinchazón o enrojecimeinto y dolor, el lavado se hace en la parte externa de la herida para evitar que la infección se propague.

ELEMENTOS DE UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

Manual de primeros auxilios, linterna, cobija, lápiz, libreta de apuntes, tijera y cuchilla.



MEDICAMENTOS

Agua destilada o en su defecto agua hervida limpia.

Agua oxigenada, alcohol, metafen, algodón, aplicadores, bajalenguas, curitas, esparadrapo, gasas, vasos pláticos, vendas.





JUNTOS PODEMOS AYUDAR A QUE EN NUESTRA COMUNIDAD NO OCURRAN LOS INCENDIOS FORESTALES Y RECUERDA LOS BOSQUES SON VIDA AYÚDANOS A PROTEGERLOS.

MANUAL DE EXTENSIÓN DARA INCENDIOS FORESTALES

TÉCNICAS DE MICROENSEÑANZA

GUÍA DIDÁCTICA PARA INSTRUCTORES EN EL DESARROLLO DE CHARLAS O CAPACITACIONES

TÉCNICAS DE MICROENSEÑANZA

ALGUNAS SUGERENCIAS:

- a) Utilizar horarios o días de la semana accesibles para las personas, ya que si se programa en horas de trabajo, no hay mayores probabilidades de asistencia.
- b) En las comunidades es mejor investigar antes de programar, que la instrucción en Incendios Forestales no coincida con actividades religiosas, cívicas o fechas especiales. Ej. La fiesta patronal, la Semana Santa etc.
- c) Se debe mantener buena comunicación con las autoridades para que ellas den soporte a las actividades organizadas.
- d) Velar por que se cumplan los objetivos de cada contenido de enseñanza. Cerciorarse, evaluar (verbal o por escrito, según la susceptibilidad de cada grupo a ser evaluado).
- e) Recordar que la importancia de un instructor radica en gustarle lo que hace, trabajar con la gente, motivar a la gente, uno es el reflejo de la actividad, si uno llega molesto la gente así actuará, si uno llega alegre transmitirá esa motivación en las personas y la actividad saldrá muy bien. Genuinamente entusiasta.
- f) Crear confianza en la otra persona
- g) La discusión no siempre logra el objetivo
- h) Evite la impaciencia
- i) No olvide que las personas se resisten a que sus planes sean perturbados.
- j) Anticípese
- k) Cambie el cuadro
- Emplee una historia
- m) Utilice su argumento para demostrarle que por eso mismo debe aceptar, venir, participar, cooperar.
- n) Puede estar de acuerdo sin perder su objetivo
- o) Ignore el obstáculo
- p) De respuestas específicas

TÉCNICAS DE MICROENSEÑANZA.

Es evidente que lo más importante en el trabajo del capacitador no es hacerlo todo, si no iniciar un proceso para que los participantes autogeneren aquellos hábitos de trabajo intelectual, y que la experiencia vivida en la capacitación sea un estímulo para los que reciban la misma, de tal manera que los objetivos planteados se cumplan. Para ello se pretende que los instructores, capacitadores, promotores y/o extensionistas discutan y practiquen seis técnicas que son esenciales para el dominio, manejo e interacción

de grupos, estas son:

- I. INTRODUCCIÓN MOTIVANTE
- 2. VARIACIÓN DEL ESTÍMULO
- 3. COMUNICACIÓN PROPIAMENTE DICHA
- 4. HABILIDAD PARA HACER PREGUNTAS Y CONSEGUIR REACCIONES ORALES
- 5. REFUERZO VERBAL Y NO VERBAL
- 6. INTEGRACIÓN Y ORGANIZACIÓN LÓGICA

I.- PRIMERA CARACTERÍSTICA: INTRODUCCIÓN MOTIVANTE

Los buenos instructores captan la atención de los participantes desde el primer momento de la actividad. El participante se siente inmediatamente interesado. Esta primera habilidad se le llama introducción motivante, y es como la puerta de acceso al tema, puerta que el buen instructor presenta viva y sugestivamente. EJEMPLOS:

EN UNA CLASE DE PSICOLOGÍA SOCIAL:

Entra el profesor en el aula, con aire preocupado. Trae el periódico en la mano; inicia así la clase: Miren lo que dice hoy un articulista del periódico, el Dr. HUNTER: "Guatemala, como todas las naciones de Centroamérica, no tienen viabilidad en el aislamiento. Si no se integran, de verdad, caminan irremisiblemente a una catástrofe económica y social". Mi comentario es sencillamente este: "Consíganme el control de los medios de comunicación, televisión, Radio, Prensa, durante 4 años y les prometo que la unión centroamericana será una realidad". A continuación el profesor pasa a explicar la influencia de la información en el cambio de actitudes, y de éstas en la conducta de los pueblos y gobiernos.

EN UNA CLASE DE CONSERVACIÓN DE LA MATERIA:

El profesor pide un fósforo o cerillo, se lo dan. Lo enciende en silencio y sigue así hasta que el fuego llega a los dedos, apagándolo entonces aparatosamente. "Este fenómeno, continua el profesor, ha confundido a los científicos por muchos siglos. Quién me dice lo que pasó?" después de algunas intervenciones, más o menos acertadas, el profesor pasa al tema de la clase.

Como el nombre lo indica es entrada y es motivante, puede ser algo independiente del tema, aunque está de alguna manera relacionada con él. Es más que una simple introducción.

Hay dos tipos de entrada motivante, una material, presentando algún tipo de objeto o persona, o simple experiencia, como en el caso del cerillo. Dentro de este tipo están los usos del pizarrón (por ejemplo escribiendo una cita corta y significativa) y los demás medios audiovisuales (por ejemplo el uso de tarjetas son sílabas sin sentido y con sentido: EBBINGHAUS). Otro tipo o clase de entrada motivante, es la verbal que se hace sólo con palabras: Una analogía, un ejemplo, una anécdota, el recuerdo de una película, una noticia del periódico etc.

2.- SEGUNDA CARACTERÍSTICA: VARIACIÓN DEL ESTÍMULO.

De esta cualidad depende en gran parte si una clase es amena o aburrida. Si el profesor varía hábilmente su conducta, puede cautivar mejor la atención de los participantes no dando ocasión ni tiempo a nadie para distraerse.

Se pueden hacer usos de diversas técnicas que se pueden clasificar en verbales y no verbales; algunas de ellas fomentan a la vez la habilidad de comunicación.

Son técnicas verbales de variación de estímulos todas las que se hacen en la comunicación verbal por medio de sonidos: LOS CAMBIOS DE VOLUMEN, DEL TONO DE LA VOZ Y CAMBIOS DE VELOCIDAD EN LA PRONUNCIACIÓN, son modos de tener amarrada la atención. Técnicas verbales también pueden ser: ESCRIBIR EN EL PIZARRÓN O TABLERO LAS PALABRAS O FRASES CLAVE, con ello se cambia el canal sensorial del oído y se pasa a la vista del receptor. No es aconsejable abusar del pizarrón, en el se anota o dibuja sólo lo esencial.

Dentro de las técnicas no verbales podemos mencionar:

DESPLAZAMIENTO DEL PROFESOR POR LA CLASE EN VEZ DE ESTAR ESTÁTICO.

MOVIMIENTOS DE MANOS, CABEZA Y CUERPO, QUE SEAN NATURALES Y NO REBUSCADOS NI RIGIDOS.

GESTICULACIÓN DEL ROSTRO, EXPRESIÓN DINÁMICA DE BOCAS Y OJOS.

ENFOQUE DE LA ATENCIÓN SOBRE UN OBJETO, UNA PERSONA, UNA FRASE DEL PIZARRÓN. APUNTAR CON EL DEDO, CON LA MIRADA, HACER ÉNFASIS CON LA VOZ.

MODOS DIVERSOS DE INTERACCIÓN: Toda la clase debe ser una interacción. Es aburrido y poco realista el expositor "grabadora" que habla y habla sin percibir el efecto de sus palabras, y que no va modificando la clase, en función de ese efecto. Hay

varias clases de interacción:

- a) Instructor Participante. El Instructor enfoca su exposición a un participante en particular, le pregunta y espera su respuesta. Etc.
- b) Instructor Grupo. El instructor se detiene a esperar la reacción de la clase, pregunta a todo el grupo, por ejemplo: "Que les parece la idea que ha expresado el alumno tal.
- c) Participante Participante. Esta técnica de poner a discutir a dos o varios participantes se presta a perder el tiempo, pero, haciéndole bien, es un excelente método activo para fomentarla atención y la creatividad.
- d) Participante Instructor. Hay que poner las plataformas psicológicas para que los participantes pregunten y opinen razonablemente fomentando el espíritu crítico.

PAUSAS: Las conocidas pausas verbales (callarse entre frase y frase, después de una oración o de una palabra especial, etc.). deben ir acompañadas de los llamados silencios no verbales como:

SILENCIO Y ACTITUD CORPORAL. El instructor callado camina hacia el participante que ha preguntado, o se pone en actitud pensante, etc.

SILENCIO Y ADEMANES CON LAS MANOS. Apuntando a un alumno, haciendo señales de pedir calma o de que continúe el que da su opinión.

SILENCIO Y GESTOS FACIALES: Una mirada seria, una sonrisa animadora, una cara interrogante.

Otros ejemplos para la variación del estímulo pueden ser:

REALIZAR DINÁMICAS INDIVIDUALES Y DE GRUPO

SALIR DEL SALÓN Y PASAR AL ÁREA VERDE.

3.- TERCERA CARACTERÍSTICA: COMUNICACIÓN PROPIAMENTE DICHA

La comunicación puede ser: **VERBAL Y NO VERBAL**.

COMUNICACIÓN VERBAL: Los humanos nos comunicamos con palabras que se unen componiendo frases.

La comunicación en clase depende, consiguientemente de como empleemos esos sonidos que se llaman palabras, de si esas palabras, y las frases que se hacen con ellas, son útiles y comprendidas por el participante.

USO ADECUADO DE SONIDOS:

- LA PRONUNCIACIÓN: Debe ser clara, evitar tartamudeos y títubeos.
- EL VOLUMEN: Debe ser suficiente para que todos los oyentes escuchen perfectamente el mensaje.
 Y que no se sobrepase esa suficiencia aumentando demasiado la voz.
- EL TONO: Debe ser cambiante, la monotonía produce sopor, hablar con dinamismo entusiasta.
- d) LA VELOCIDAD MODERADA: Cuando el mensaje es difícil, debe disminuirse la velocidad. Combinar una adecuada velocidad con una precisa pronunciación. De 100 a 140 palabras por minuto, parece una buena velocidad.

USO DE PALABRAS QUE SE COMPRENDAN:

- a) Si se introduce un nuevo término, explicarlo brevemente, y recuerde que con las comunidades lo mejor es bajar el nivel de las palabras a modo de que sean comprendidas por los participantes.
- b) La mejor explicación de un término algo obscuro, es el uso de sinónimos que ya se conocen

4.- CUARTA CARACTERÍSTICA: HABILIDAD DE HACER PREGUNTAS Y CONSEGUIR REACCIONES.

Aquí se trata de ofrecer, una clasificación sistemática de los diferentes tipos de preguntas y reactivos que, bien empleados por el instructor pueden mejorar sus hábitos de cuestionar a los participantes

En general no conviene elegir primero a un participante, nombrarlo y después preguntar. Los demás se pueden sentir inmediatamente sin responsabilidad de participar. Posiblemente el participante elegido no esté en onda, y se pierde tiempo, esperando una respuesta desfasada.

Lo mejor es dirigir la pregunta al grupo, hacer una pausa (es el momento en que todos los alumnos se esfuerzan mentalmente), y, entonces dirigirse a un participante en concreto. Conviene no preguntar siempre a los mismos. También las respuestas de los menos inteligentes se prestan a más y más preguntas en un diálogo de todo el grupo. Que las preguntas o respuestas, sean realmente un medio para profundizar y avanzar, y no un freno que impide el proceso de explicar la materia prevista. Recuerde si hay alguien tímido dentro del grupo, hágale preguntas sencillas para que vaya agarrando confianza.

5.- QUINTA CARACTERÍSTICA: REFUERZO VERBALY NO VERBAL.

REFUERZO POSITIVO: Consiste en estimular al participante con palabras de ánimo y alabanza, por ejemplo después de que contesta una pregunta, BIEN, MUY BIEN, Cuando participa, MUCHAS GRACIAS. No es recomendable imponer castigos, estos pueden arruinar por completo la actividad. Los refuerzos

positivos, son los grandes modificadores de la conducta incorrecta y los grandes confirmadores de las conductas correctas: "Si haces bien este laboratorio te saco de la lista negra de los suspendidos". "Si colaboras con esta investigación saldrá tu nombre en el prólogo".

Recuerde que el castigo no elimina una conducta por el contrario la afianza, por ello es crucial tener mucho cuidado al imponerlo al participante. En ciertos casos el castigo incrementa la tasa de respuestas incorrectas. El instructor que maneja con frecuencia el castigo o las amenazas, es un mal instructor, ya que el descontrol emocional que se produce a veces en el participante cuando es castigado, produce una inhibición, no sólo de la respuesta que se desea corregir, si no de otras muchas que conviene mantener. Así pueden surgir las fobias. Con frecuencia el castigo produce conductas escapatorias que complican más la situación.

6- SEXTA CARACTERÍSTICA: INTEGRACIÓN Y ORGANIZACIÓN LOGÍSTICA.

"Los hombres no son islas" decía el título de la obra de Thomas Merton. Tampoco los conocimientos son islas si no que se van trabando unos a otros como eslabones de una cadena. Cuanto más firme y extensamente conectemos un dato nuevo con otros profundamente conocidos, tanto más fácil y fielmente podremos evocarlo y aplicarlo a situaciones diversas.

LA INTEGRACIÓN IDEAL: Es la que Jaspers describe como fusión y combinación de datos a base de la abstracción de uno de sus caracteres fundamentales; es el descubrimiento del sentido de una sucesión de datos: Muchos habían visto caer frutas maduras al suelo, pero sólo Newton "integró" una serie de elementos dispersos, descubriendo genialmente la ley de la gravitación universal Miles de cocineras habían percibido el levantamiento de la tapa de las cacerolas cuando se hierve el agua, pero sólo Papín "integró" esos hechos en un principio del motor de vapor. Una integración menos perfecta, en el orden extremo, sería una mero y simple resumen de las ideas de una capacitación o charla dada.

Aunque no se realice el tipo ideal de integración, si hay que hacerla, en cuento se pueda de una manera original y motivante, de tal manera que el alumno tienda a dejar un "aah" de satisfacción porque, con la integración siente que todo se enlaza armónicamente, quedando trabadas mentalmente en su sitio todas las piezas que antes se percibían como dispersas y desordenadas.

LA INTEGRACIÓN INICIAL: Se hace al principio de la actividad, combinándola con la introducción motivante; Se encadena el tema que se va a explicar,

con lo anterior del curso. Siempre hay que partir de lo conocido a lo menos conocido. Se indica brevísimamente cual es el objetivo de la actividad y como se va a desarrollar. A veces se sugiere que un participante haga la síntesis de lo visto en cursos o charlas anteriores relacionadas al tema, y que el instructor haga la integración.

LA INTEGRACIÓN INTERMEDIA: Se realiza hacia la mitad de la clase precisando, mediante una síntesis o esquema, lo que hasta ese momento se ha alcanzado conforme los objetivos: Es una mirada hacia atrás para contemplar lo andado y situarse, antes de emprender el camino que queda por andar; es útil escribir la síntesis en el pizarrón.

LA INTEGRACIÓN FINAL: Resume y recoge creativamente los puntos esenciales de lo tratado y prénuncia el tema de la siguiente clase. Esta última integración se puede realizar, o mediante un

cuestionamiento al grupo, o mediante un alumno que resuma lo expuesto; con frecuencia es el mismo instructor quien señala los puntos claves, pero es más formativo que los mismos participantes hagan esta tarea

Además y desde las primeras fases de preparación del curso, es necesario que todo se programe conforme una ORGANIZACION LÓGICA: Los objetivos generales, los temas, los objetivos específicos de aprendizaje de cada tema, las lecturas, la bibliografía, los trabajos previos, todo debe combinarse orgánicamente antes de empezar con la actividad; y debe redactarse en forma de programa amplio, a los participantes: Esta precisa y detallada programación, y este compromiso iluminado entre instructor y participante es muy motivante y prepara los mejores resultados.

MANUAL DE EXTENSIÓN DARA INCENDIOS FORESTALES

DINÁMICAS MOTIVACIONALES

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES PROYECTO PROTECCIÓN FORESTAL DINÁMICAS MOTIVACIONALES

TÉCNICAS DE DINAMICAS DE GRUPO	OBJETIVO	EMPLEO	EJEMPLOS
ANIMACIÓN Desarrollar la participación al máximo y crear un ambiente fraterno de confianza.	Permite la integración y es muy útil después de momentos intensos de trabajo, o cansancio	Para mantener el trabajo activo	" La gallina El bravo Pareu El Sapo Los sapitos El Pollo Saludo de amistad El Correo Simón dice Historia de la cacería del Tigre Levántese y siéntese
PRESENTACIÓN Desarrollar la participación al máximo y conocer aspectos de los participantes	Al iniciar la jornada brindan la oportunidad de conocer a los participantes	Para conocer aspectos de los participantes, procedendia, estudios, trabajo, familia, expectativas entre otros	El sombrero Presentación subjetiva Refranes La telaraña
ANÁLISIS	Dar elementos simbólicos que permitan reflexionar sobre situaciones de la vida	En el desarrollo de la actividad permiten colectivizar ideas en forma ordenada. Resumir los resultados de una discusión. Promover una discusión amplia sobre un tema. Relacionar el tema que estamos tratando Trabajar distintos temas y fortalecer el liderazgo.	La comunidad
ACTUACIÓN	Analizar las diferentes actitudes y reacciones de los participantes frente a situaciones o hechos concretos	Las podemos utilizar para empezar a estudiar un tema o como diagnóstico Para ver una parte de un tema y profundizar en uno de sus aspectos. Al finalizar el estudio de un tema, como conclusión o síntesis. Identificar el liderazgo.	" El investigador El incendio nos atrapa construyamos un puente.
PLANIFICACIÓN Para realizar una planificación acorde a metas en forma participativa y democrática	Observar comportamientos, estimular la colaboración, y fortalecer el liderazgo	Estimulan los elementos del proceso administrativo en el ámbito de la planificación.	" Por favor dígame ¿Quien soy? El incendio nos atrapa construyamos un puente.
ORGANIZACIÓN Permite el análisis de su organización en un evento de capacitación.	Analizar la importancia de la organización	Para incentivar la organización del grupo, observar liderazgo, comunicación y coordinación	Bingo humano El incendio nos atrapa construyamos un puente.

DINÁMICAS MOTIVACIONALES

LA GALLINA:

Queremos que todos nos bailen la gallina Queremos que todos nos bailen la gallina Alita por aquí Alita por allá Pechuga por delante Colita por atrás

EL BRAVO:

Bravo, Bravo, Bravo Bravísimo Bravo Bravo, Bravo, Bravo Lo hizo (hicieron, hiciste, etc.) muy bien Lo hizo (hicieron, hiciste, etc.) muy bien iBravo!

PAREU

Pareu RESPONDEN Pareu
Alto Allí RESPONDEN Que pasó
Puños al frente RESPONDEN puños al frente
Pulgar arriba RESPONDEN pulgar arriba
Codos atrás RESPONDEN codos arriba
Rodillas juntas RESPONDEN rodillas juntas
Colita atrás RESPONDEN colita atrás
Cabeza arriba RESPONDEN cabeza arriba

EI SAPO

Estaba un sapo, sapo, sapo (aplauden)
Nadando en el río, río, río (nadan)
Con su traje verde, verde, verde (se agarran la camisa)
Se moría de frío, frío, frío (se dan un abrazo)
La señora sapa, sapa, sapa, (bailan balet)
Tenía un amigo, amigo, amigo (abrazan)
Que era un profesor (ademan que se van a poner lentes)

LOS SAPITOS

Todos los sapitos, toman chocolate
Pero el más chíquito es el que lo bate (ademán de pequeño)
Bate, que bate que bate el chocolate (movimiento de cintura)
Bate, que bate, que bate el chocolate (movimiento de cintura pegando al suelo)

EL POLLO

El pollo el pollo con una pata (levantan un pie)
El pollo el pollo con la otra pata (levantan el otro pié)
El Pollo con las alitas (aletean las manos)
El Pollo con la colita (mueven la cintura)

SALUDO DE AMISTAD

Como están amigos como están (responden MUY BIEN) Este es un saludo de amistad (responden QUE BIEN) Haremos lo posible por hacer buenos amigos Como están amigos como están (responden MUY BIEN)

COMUNICACIÓN POR SEÑALES

Materiales.

Recortes en círculos de diferentes colores y del tamaño de una moneda de 10 centavos los cuales servirán para pegar en la frente de los participantes usando masking tape.

La cantidad de círculos pueden ser de 5 color rojo, l color negro, 3 color azul, etc.

Objetivo:

Va orientado a la búsqueda de líderes, la importancia de la comunicación, los riesgos que se corren para formar grupos como por ejemplo la discriminación, entre otras.

Metodología.

Se les pide a los participantes que cierren los ojos, y se procede a colocarles el papel en la frente, luego se les dice que los abran pero que no pueden hablar, sólo guiarse por señas, y lo que deben hacer es formar grupos de trabajo.

Resultados:

Los participantes tratarán de reunirse por el color del papel que tienen en la frente y siempre van a ver personas que se destaquen guiando a otros (líderes), habrá alguno que no encuentra compañero que se sentirá mal y al mismo tiempo discriminado.

Al final que los participantes den las conclusiones del mismo.

Como instructor hay que hacer notar que cuando se dio un grupo o grupos de trabajo no se especificó que se guiarán por el color por lo que la unidad es importante y podrían haber formado un solo grupo con todas las personas, para que nadie se sintiera mai, así mismo explicar si los participantes no lo hacen, donde funciona la comunicación, donde funciona el liderazgo, la dirección y coordinación, entre otras.

LOS REFRANES

Objetivo:

Buscar la interacción y primer acercamiento individual y luego del grupo en forma individual y grupal. Facilita el intercambio de información sobre procedencia de los participantes, sus nombres, nacionalidades, profesiones, gustos y pasatiempos, disposición y expectativas para el evento, trabajo actual, experiencias vividas, aspectos familiares, deportivos, entre otros. Se requiere que los participantes sepan leer. De no ser así, se aplicará en forma oral. Sus mejores resultados se obtienen en grupos entre 20 y 40 personas.

Materiales:

Tarjeta de cartulina (anexo 1)

Metodología para su desarrollo:

En dos tarjetas (pueden ser de diferente color) se escribe un refrán. En la primera tarjeta la parte inicial

y en la segunda el resto del refrán, como se ilustra. (puede ir una A en la tarjeta que inicie el refrán y B en la tarjeta que finaliza el refrán

> MAS VALE PALOMA EN MANO.. (A)

. .QUE CIEN VOLANDO (B)

En el anexo No. I, se presenta una lista de refranes para preparar las tarjetas.

Para iniciar la dinámica se reparten las tarjetas de manera tal que queden lo más distribuidas entre el grupo. Debe de previo revisarse el número de tarjetas a utilizar para solo repartir refranes completos y esto depende del número de participantes.

Una vez repartidas las tarjetas a utilizar para solo repartir refranes completos y esto depende del número de participantes.

Una vez repartidas las tarjetas, se le pide a un participante, el que tenga un inicio (A)que lea su tarjeta que debe ser respondida por otro participante que tanga el complemento (B). Cada refrán conformará. Una vez que todos hayan leido su medio refrán y hecho pareja se indica que deben presentarse y conversar, entre otros, sobre su procedencia, sus nombres, nacionalidades, profesiones, gustos y pasatiempos, el significado del refrán, disposiciones y expectativas para el evento, trabajo actual, experiencias vividas, aspectos familiares, deportivos, artísticos Luego se lee el refrán completo y se procede a la presentación de cada participante con todas las cualidades posibles, por su compañero (a).

Otras recomendaciones:

Al repartir las tarjetas debe presentarse especial cuidado en evitar entregar tarjetas complemento de un refrán a personas que se conocen, cuando disponemos de esa información.

También cuidar el enfoque de género. Pedir en la medida de lo posible no se lea nada del compañero al presentarlo, hacerlo de manera espontánea. Las tarjetas deben traerse preparadas.

LATELARAÑA

Objetivo:

Buscar la interacción y un primer acercamiento de grupo entre los participantes.

Descripción:

Es propicia para ser empleada en el primer acercamiento con el grupo, con participación en forma individual y grupal. Facilita el intercambio de información sobre procedencia de los participantes, sus nombres, nacionalidades, profesiones, gustos y pasatiempos, disposición y expectativas para el evento, trabajo actual, experiencias vividas, aspectos familiares, deportivos, entre otros. Sus mejores resultados se obtienen entre 15 y 25 personas.

Materiales:

Una madeja de lana u ovillo de manila.

Metodología para su desarrollo:

Para iniciar la dinámica se hace un círculo con todos los participantes. Se indica que deben presentarse y conversar, entre otros, sobre su procedencia, su nombre, nacionalidad, profesiones, gustos y pasatiempos, disposición y expectativas para el evento, trabajo actual, experiencias vividas, aspectos familiares. deportivos, artísticos, del lugar donde vive, donde trabaja. El facilitador desarrolla el hilo y lo toma de la punta, dice sus cualidades y tira la madeja de lana a cualquier participante que procede a la presentación de todas las calidades posibles, y luego tira el rollo de hilo. El que lo recibe realiza su presentación y luego volverlo a tirar. Al final se realiza la acción contraria yo recibo el rollo de quien se lo tiró, pero debe decir el nombre de quien lo recibió y a quien se lo lanzó.

Otras recomendaciones.

Debe tenerse el tiempo suficiente para que cada participante pueda manifestar sus aportes sin sentirse presionado.

LA COMUNIDAD

Objetivo:

Lograr un compromiso de participación entre los asistentes mediante el empleo de una metodología participativa

Descripción:

Esta dinámica es de gran utilidad para favorecer al facilitador la oportunidad de identificar el liderazgo presente en grupo y de estimularlo. Esto le servirá para organizar los grupos de trabajo y obtener los mejores resultados del producto esperado. En sus tres fases, primero trabajo individual, luego trabajo en subgrupos y finalmente trabajo en exposición en subgrupos en un plenario, se constituye en un evento donde el trabajo individual es defendido en el subgrupo y luego el consenso en un plenario lo que hace reforzar el compromiso de alianza en el subgrupo.

Materiales:

Hoja con el caso (anexo No. 2) Metodología para su desarrollo:

Se reparte una hoja en que se pide a cada participante que lea la situación problemática que se plantea. Si no pueden leer el facilitador hace la lectura. Primero debe de haber una respuesta individual, luego se organizan grupos donde se pide que traten de llegar a un consenso. Posterior a esto cada grupo expone sus conclusiones al plenario y el facilitador va tomando nota en el pizarrón de los resultados de cada grupo

Se ejemplifica que cada persona representa un caserío, el subgrupo a un barrio y en la plenaria a la comunidad. Los tiempos son 08 días individuales, 16 días en subgrupo y aproximadamente entre 10 y 15 días la plenaria que por falta de una decisión unánime no logra concretarse y se pierde la oportunidad de financiamiento para las obras urgentes que la comunidad requiere.

Otras recomendaciones:

Debe de mantenerse la presión del tiempo para que no decaiga la dinámica. Se debe observar en forma constante el desenvolvimiento de cada participante para ir determinando la situación de liderazgo.

EL SOMBRERO

Objetivo:

Facilitar la interacción y un primer acercamiento individual y luego de grupo de los participantes.

Descripción:

Es propicia para ser empleada en el primer acercamiento con el grupo, por parejas. Facilita el intercambio de información sobre procedencia de los participantes, sus nombres, nacionalidades, profesionales, gustos; pasatiempos, disposición y expectativas para el evento, trabajo actual, experiencias vividas, aspectos familiares, deportivos, entre otros. Es una dinámica de presentación rápida y se considera una variante de la anterior.

Materiales:

Tarjetas pequenas de cartulina de diferentes formas, tamaños, colores, etc. También pueden ser parejas de objetos. El requisito es que sean parejas y que estén relacionados con su trabajo o sus vivencias diarias, por ejemplo:

... cuadros con figuras iguales (perro, perro, gato, gato, vaca, vaca)

Metodología:

Las parejas de tarjetas o los objetos son puestas en un sombrero (caja. bolsa. tinaja, etc.) en número igual a los objetos, cada participantes saca una tarjeta u objeto del sombrero.

Una vez repartidas las tarjetas u objetos, se le pide a los participantes que digan que dibujo o que objeto les correspondió de manera que se agrupen en pareja.

Una vez que todos hayan hecho pareja se indica que deben presentarse y conversar, entre otros temas, sobre su procedencia, sus nombres, nacionalidades, profesiones, gustos y pasatiempos, disposición y expectativas para el evento, trabajo actual, experiencias vividas, aspectos familiares, deportivos, artísticos. Luego se procede a la presentación de cada participante con todas las calidades posibles, por su compañero.

Otras recomendaciones:

Solicitar al grupo que en la medida de lo posible no leer nada acerca del compañero, hacerlo de manera espontánea. Como en esta dinámica interviene el azar en la agrupación de parejas no es recomendable su empleo en grupos donde una mayoría se conoce.

PRESENTACIÓN SUBJETIVA

Variación sobre la dinámica anterior.

Objeto:

Propiciar la interacción y un primer acercamiento individual y luego de grupo de los participantes.

Metodología para su desarrollo:

El mismo procedimiento que el anterior para conformar las parejas. Se les pide que cada persona se identifique o compare con un animal o cosa que de alguna manera identifique rasgos de su personalidad (características de su trabajo, de carácter, etc. y explicar porque se compara con tal animal o cosa.

Ejemplo: "me comparo con una hormiga ya que me gusta estar ocupado todo el tiempo en el trabajo y en cosas de mi taller en la casa y ando corre que te corre"

A este tipo de comparación se le llama presentación subjetiva. Puede decirse o actuarse. En la presentación al plenario puede decirse o puede actuarse con mímica de manera que este trate de identificar el animal con el cual el compañero se compara. Luego se explica por qué el compañero se identifico con el dicho animal.

LEVÁNTESE Y SIÉNTESE

Objetivo:

Propiciar la interacción, animación y concentración de los participantes a partir de actividades de participación colectiva.

Descripción:

Es útil para ser empleada con el grupo para romper el hielo, y observar la creatividad de cada participante.

Materiales:

Una silla con o sin respaldo para cada participante.

Metodología para su desarrollo:

Todos sentados en círculo, el coordinador empieza contando cualquier historia inventada. Cuando dentro del relato dice la palabra "bombero" todos se deben levantar de sus asientos y cuando dice la palabra "no", todos deben sentarse.

Cuando alguien no se levanta o no se sienta en el momento en que se dice "bombero" o "no", todos deben sentarse.

Cuando alguien no se levanta o no se sienta en el momento en que se dice "bombero" o "no", sale del juego o da una prenda o continúa con el relato.

Otras recomendaciones:

El encargado de narrar la historia, debe hacerlo rápidamente para darle agilidad, si no lo hace así, también pierde.

Las palabras pueden ser cambiadas dependiendo de las necesidades y de las características del grupo participante.

EL CORREO

Objetivo:

Lograr la interacción y animación de los participantes a partir de actividades de participación colectiva.

Descripción:

Es propicia para ser empleada con el grupo para romper el hielo, y observar diferentes características de cada participante.

Materiales:

Una silla con o sin respaldo para cada participante.

Metodología.

Todos sentados en círculo, el coordinador empieza diciendo "vengo de la ciudad y traigo una carta para todos los que tengan ... pelo. Todos los que tengan esa característica deben cambiar de sitio. El coordinador aprovecha para sentarse y el que queda de pie continúa el juego diciendo: "traigo una carta para todos los que tengan... (Inventado una característica nueva) por ejemplo: "traigo una carta para todos los que tengan aretes".

Esta dinámica también permite ubicar entre los participantes diferentes características como procedencia, lugar de trabajo, etc.

Ejemplo: Traigo una carta para las personas que trabajan agricultura

Traigo una carta para las personas que trabajan en el ingenio

Traigo una carta para las personas que trabajan en la maquila

Traigo una carta para las personas que trabajan en la prevención de incendios

Otras recomendaciones.

Debe darle agilidad a la actividad diciendo en forma moderada la oración. Debe advertirse que dentro de las reglas está el no tirarse sobre las sillas, le pertenece a que ya la toco.

SIMÓN DICE

Propiciar la interacción, animación y concentración de los participantes a partir de actividades de participación colectiva.

Descripción:

Se recomienda para ser empleada con el grupo para romper el hielo, hacer un cambio de ritmo en la temática que se aprende y observar la concentración del participante.

Materiales:

Ninguno

Metodología para su desarrollo:

Todos dispuestos (ordenados) en círculo, el coordinador explica que va a dar diferentes órdenes, para que sean cumplidas debe él haber dicho "SIMON MANDA".

Por ejemplo: "Simón manda que se pongan de pie". Solo cuando se diga "

"Simón manda, la orden que se diga debe realizarse. Se pierde cuando no se cumple la orden o cuando no se diga la consigna exactamente. Por Ejemplo: "Simón dice que se sienten" los que obedecen pierden, ya que solo se debe actuar cuando se diga "Simón manda"

Otras recomendaciones:

Debe darle agilidad a la actividad diciendo en form'a rápida la frase.

LA HISTORIA DE LA CACERÍA DEL TIGRE.

Obietivo:

Propiciar la interacción, animación y concentración de los participantes a partir de actividades de participación colectiva y coordinada.

Descripción:

Se recomienda para ser empleada con el grupo para romper el hielo, hacer un cambio de ritmo en la temática que se aprende y observar la concentración de los participantes durante su actuación.

Materiales:

Ninguno

Mobiliario: Sillas o bancos.

Metodología para su desarrollo:

Todos dispuestos en círculo, el coordinador explica que van a ir a la cacería del tigre con dardos tranquilizantes, porque tiene que limpiarle los dientes al tigre. Aun así la expedición es altamente peligrosa.

Nos vamos despertando y estirando, nos estiramos hacia la derecha, hacia la izquierda, respiramos profundo tres o cuatro veces nos ponemos la ropa, las botas, alistamos un emparedado y un refresco y cargamos el rifle con dos dardos tranquilizantes. Abrimos la puerta y nos ponemos en camino (golpeamos las piernas). y nos encontramos un jardín a la derecha el cual olemos, igual a un jardín a la izquierda. Pasamos por un pastizal, (chasqueo de manos) y por un puente de madera (golpeamos el pecho), paramos en una piedra y tomamos refresco con emparedado, (gluglú, comer), continuamos caminando y vemos el tigre sobre una piedra tomando sol, despacio muy despacio tomamos el rifle y apuntamos, pum, pum, ifallamos!, tiro el rifle, corro por el camino (golpeando las piernas), paramos en la piedra (jadeando) nos tomamos el refresco que quedo y el pedazo de emparedado, pasamos por el puente de madera (golpeamos el pecho), pasamos por el pastizal (chaqueo de manos) olemos las flores a la izquierda y a la derecha, entramos a la casa y cerramos la puerta.

Otras recomendaciones:

Debe darle agilidad a la actividad diciendo de forma rápida la historia, a este se le pueden agregar otras situaciones de interés para resaltar alguna situación

EL BINGO HUMANO

Objetivo.

Propiciar la interacción y animación de los participantes a partir de actividades de participación colectiva.

Descripción.

Se recomienda para ser empleada con el grupo para romper el hielo. Es propicia para ser empleada en el primer acercamiento con el grupo. Permite el intercambio de información sobre los participantes, sus nombres y que es lo que más les gusta. Su manejo es propicio con grupos de entre 20 y 30 personas.

Materiales:

Las hojas del anexo No. 14 (cartón de bingo y hoja de trabajo), Lápiz.

Metodología para su desarrollo:

Se inicia con el cuidado de que los participantes no

lean las hojas hasta que todos dispongan de ellas. Se procede a explicar que cada uno debe consultar con los demás compañeros cada una de las oraciones de la hoja de trabajo, llenando el cartón de bingo con el nombre de la persona que coincidió con las características consultadas en la columna (letra) y fila (número que corresponde). Ganará el que llene el cartón primero. No se permite más de una respuesta de la misma persona en el mismo momento.

Puede haber un premio sorpresa al final del evento, al ganador o ganadores, así como a las aproximaciones más el resto del grupo por su esfuerzo.

Se pide al ganador (es) y aproximaciones u otros que expresen el cómo se sintieron, además de los resultados obtenidos.

Otras recomendaciones:

Debe darle agilidad a la actividad indicando que el éxito va depender de la cooperación de cada uno. Puede cambiar las características dependiendo de la población enfocada.

POR FAVOR, DÍGANME ¿QUIÉN SOY?

Objetivo:

Propiciar la interacción, animación y cambio de rutina de los participantes a partir de actividades de participación colectiva.

Descripción:

Se recomienda para ser empleada con el grupo para romper el hielo. Es propicia para ser utilizada en el primer acercamiento con el grupo. Permite el intercambio de información sobre los participantes, sus nombres y que es lo que más le gusta. Su manejo es propicio con grupos de entre 20 y 30 personas.

Materiales:

Diversos recortes de figuras de animales, plantas, utensilios, herramientas, edificios, instrumentos en general. Gacillas (una por participante)

Metodología para su desarrollo:

Se inicia con el cuidado de que los participantes no vean la figura que se les colocará en la espalda con una gacilla. Cada participante debe de tratar, de descubrir que figura tiene, para ello debe preguntar a los demás cosas como: ¿soy útil? ¿valgo mucho? ¿soy animal, vegetal o mineral? ¿Soy grande o pequeño? ¿Se puede encontrar en el aire?. Los demás solo pueden responder SI o NO. Gana el que identifique que figura tiene.

Otras recomendaciones:

Debe darle agilidad a la actividad indicando que el éxito va a depender de la cooperación de cada uno. Puede cambiar las figuras dependiendo de la población enfocada.

EL INCENDIO NOS ATRAPA, CONSTRUYAMOS UN PUENTE

Objetivo:

Estimular la interacción, cooperación y animación de los participantes a partir de actividades de participación colectiva.

Descripción:

Esta dinámica es propicia para establecer el trabajo de grupos, donde el principal ingrediente es la cooperación que se establece entre los grupos que tratan de resolver la situación problemática.

Materiales:

Dependiendo del número de participantes (5 grupos de 5 personas)

5 ladrillos o piezas de madera del tamaño de un ladrillo $5 \times 10 \times 25 \text{ cm}$.

l rollo de Maskin tape de 2.54 cm por grupo Aproximadamente 5 periódicos por grupo.

Metodología para su desarrollo:

Cuando cada grupo tenga su material, se cuenta el siguiente relato. Estaban los equipos controlando un incendio forestal cerca de un alcantarillado, de pronto el viento cambio de dirección y el fuego amenazante ponía en peligro a los bomberos, los jefes de las cuadrillas coincidieron en hacer una ruta de escape, para ello era necesario construir un puente para cruzar el otro lado del acantilado. El puente tiene que ser del alto que no lo arrastre el río tan fuerte que pueda pasar una persona demás soportar un terremoto. La calidad de la construcción será evaluada considerando: que el alto del puente será un poco más alto que el bloque de madera o ladrillo, deberá soportar el peso del ladrillo y la vibración de una mesa (terremoto).

Otras recomendaciones:

Debe darle agilidad a la actividad indicando que éxito va a depender de la cooperación de cada uno. Puede imprimirle suspenso al evento indicando que las llamas se acercan. Al final puede hacerse un compartir de la experiencia y demás observar el desempeño del grupo y de cada participante (observar el liderazgo).

EL INVESTIGADOR

Objetivo:

Desarrollar la habilidad de preguntar, necesaria en la comunicación.

Materiales

Sillas o asiento para todos los participantes.

Metodología para su desarrollo:

Se le pide a un voluntario abandone el lugar donde están reunidos y se le dice que él es el investigador

que tiene que identificar a la persona perdida. Solo puede realizar al grupo cinco preguntas para lograr identificar a la persona perdida.

Otras recomendaciones:

La dinámica puede irse perfeccionando y haciéndose más compleja. Se puede aplicar a un hecho real que todos conozcan. Ejemplo: Una herramienta, equipo, animal.

ANEXO No. 1

Refranes:

"Que va, el muerto al hoyo... y el vivo al bollo" "Que caray, con eso basta ... la Magdalena no está

para tafetanes"
"En río revuelto... ganancia de pescadores" "Más vale viejo conocido... que nuevo por conocer "

"Coyol partido... coyol comido"

"El que los lobos anda... a aullar aprende"

"A mal tiempo…buena cara"

"El que muchos chanchos cría... ninguno se pone gordo"
"Camarón que se duerme... se lo lleva la corriente"

"Músico pagado... no toca buen son"

"Cría cuervos... y te sacarán los ojos"

"Luz en la calle...oscuridad en la casa"

"Dime con quien andas... y te diré quien eres" "Quien no llora... no mama"

"Más vale paloma en mano... que cien volando" "Su palabra vale ...un pelo de bigote"

"En la puerta del horno... se queman el pan" "Hombre prevenido... vale por dos'

"El que mucho abarca... poco aprieta"

"Más vale maña... que fuerza"

"Para uno que madruga... otro que no se acuesta"

"Con paciencia y un garabato... hasta las verdes alcanzan"

"En casa de herrero... cuchillo de palo"

"El que nunca ha visto altares... en un horno viejo se persigna"

"Es del tiempo de ... fusil de chispa"

"El que a buen árbol se arrima... buena sombra le cae

"Mujer casada es la mejor tajada... es más discreta y ya está amansada"
"Ni tanto que quemar al santo ... ni tanto que no lo

alumbre"

"La suerte de la fea... la bonita la desea" "La mona aunque se vista de seda... mona se queda" "Al que no quiere caldo... dos tazas"

"A otro perro... con ese hueso"

"Es más serio... que un burro pasando un puente"

"La pereza... es la madre de la pobreza"

"Haz el bien... sin mirar a quién"

"Que no sepa tu mano izquierda... lo que hace tu derecha"

"Con la vara que midas... serás medido"

"Una cosa es con violín... y otra es con guitarra"

"Hijo de tigre... sale pinto"

"Cuando el río suena... piedras trae"

"Perro que come huevos... ni quemándole el hocico"

"Más sabe el diablo por viejo... que por diablo"

"El que nació para maceta... del corredor no pasa" "A Dios lo que es de Dios... y al César lo que es del

César" "A Dios rogando... y con el mazo dando" "No hay mal que dure 100 años ... ni cuerpo que lo

"Pedrada que esta para el perro... ni metiéndose al cafetal"

ANEXO No. 2

LA COMUNIDAD

Usted es un miembro de la comunidad de Cielo Roto de Río ClaroClaro, de zona Atlántica distante a 95 km de la cabecera del cantón. La Junta Directiva de la Asociación de Desarrollo ha pedido a los caseríos el realizar el ordenamiento prioritario de 15 problemas de esa comunidad que la Asociación ha preparado en una lista. Luego se deben reunir un delegado de caserío por cada barrio para llevar una propuesta a la reunión de la Junta, para luego tomar una decisión final por parte de los delegados de los barrios.

Este ordenamiento es requisito indispensable para iniciar los trámites de obtención de recursos financieros a través de un banço internacional, necesarios para la solución de los mismos y deben ser presentados al banco en un plazo máximo de 15 días. Caso contrario se cerrará toda oportunidad de conseguir la financiación.

Algunos datos de esta comunidad son:

- Esta ubicada en una llanura

- La población constituida por 2000 habitantes

- Los productos principales de la zona son:

yuca, cacao, plátanos, maíz, frijoles

- El río que atraviesa el pueblo se desborda dos veces al año.

Para hacer este trabajo debe anotarse el número I a lado del problema más prioritario, el número 2 al segundo en importancia y así sucesivamente hasta llegar al número 15, el problema menos importante.

LISTA DE PROBLEMAS DE LA COMUNIDAD instalar piaza de deportes Construir puesto de salud Canalizar el río Establecer cooperativa de transporte automotor Letrinización (campaña e instalación) Construir el camino de acceso al pueblo Financiamiento para instalar una cooperativa de producción Acueducto rural Construir puente sobre el río Correo y teléfonos Ampliación del cementerio Guardia rural (edificio, pago de guardias y 2 patrullas) Ambulancia ANEXO No. 4 В Ν

NO VALE MÁS DE UNA RESPUESTA DE LA MISMA PERSONA EN UN MISMO MOMENTO

1

2

3

4

5

G

0

HOJA DE TRABAJO

EL BINGO HUMANO

INSTRUCCIONES: Pregunte a cada uno de los compañeros de grupo sobre cada una de las proposiciones que se ofrecen colocando el nombre de la persona que presenta la características en la columna y fila que corresponde, solo puede preguntarse una vez por turno.

ВΙ Una persona cuyo nombre comienza con la misma letra que el suyo B2 Alguien que tiene más de tres hermanos **B3** Alguien que tenga un gato como mascota **B4** Alguien que le guste el trabajo de campo **B**5 Alguien que le guste el mismo programa de televisión que usted ve H Alguien que le guste la música romántica 12 Una persona que le guste comer pizza 13 Una persona que le guste ir al cine 14 Alguien que le guste montar a caballo 15 Alguien que le guste montar bicicleta NI Alguien que le guste bailar salsa o merengue N2 Alguien que crea que esta es una forma bonita de conocerse N3 Una persona que le guste las películas de dibujos animados N4 Una persona cuyo carne de identificación tenga el número 4 en cualquier posición Una persona que tenga cualquiera de estas aves: gallina, aptos, carracos, gansos N5 GΙ Alguien que tenga un peine o cepillo de cabello G2 alguien que le guste manejar carro G3 Una persona que esté soltera G4 Alguien que sepa usar una computadora G5 Un aficionada al fútbol 01 Alguien que le guste manejar motocicleta 02 Una persona que esté casada O3 Alguien que le guste viajar en avión

Una persona que sepa de primeros auxilios

Una persona que le guste escuchar la radio

04

O5

Protección Forestal/INAB Guatemala

MANUAL DE EXTENSIÓN PARA INCENDIOS FORESTALES

PLAN DE LECCIÓN PARA SENSIBILIZACIÓN

PLAN DE LECCIÓN

PROGRAMA: MAGA/INAB/PROTECCION FORESTAL

CHARLA DE SENSIBILIZACION PARA PREVENCION DE INCENDIOS FORESTALES. **CURSO:**

LECCION: COMUNIDADES ORGANIZADAS EN LA PREVENCION DE INCENDIOS FORESTALES.

DURACION

SUGERIDA: I HORA 30 MINUTOS.

PROPOSITO: INTERCAMBIAR EXPERIENCIAS CON LA COMUNIDAD PARA OBSERVAR LA IMPORTANCIA DEL

BOSQUE, DEMOSTRAR LA MEJOR MANERA DE REALIZAR LAS ROZAS Y FOMENTAR LA ORGANIZACION DE LA COMUNIDAD PARA PREVENCION DE INCENDIOS FORESTALES

GUIA

PRACTIQUE SUS CONOCIMIENTOS. ESTA LECCION DA LA OPORTUNIDAD DE INTERACTUAR. DEMUESTRE UN BUEN MANEJO DEL TEMA COMPRUEBE QUE LOS PARTICIPANTES ANALIZAN **GENERAL:**

Y COMPRENDEN LOS CONTENIDOS.

RETROPROYECTOR, PANTALLA, TRANSPARENCIAS, EXTENSION, PLAN Y GUIA DEL **MATERIALES:**

INSTRUCTOR, GUIA DE DINAMICAS Y GUIA PARA TECNICAS DE MICROENSEÑANZA.

TRI	CHARLA PARA PREVENCION DE INCENDIOS FORESTALES	informar que el material fué
,	El desarrollo de la charla estará integrada por tres componentes de la	validado en 10 comunidades
	siguiente manera:	de 7 departamentos
	Introducción	del país.
	Cuerpo de la Charla	
	Conclusión	
	INTRODUCCIÓN	
TR 2	Este componente se desarrollará a través de la dinámica de la interpretación de la gráfica.	Las Figuras geométricas proyectadas,
		que los participantes la
	El objetivo de esta dinámica es representar como las personas	interpreten y
	tienen diferentes formas de ver o interpretar un hecho o una situación	definan que representación
	de la vida.	le dan, a travé de una lluvia d
	El propósito de la presentación de la charla es homogeneizar	ideas.
	la forma de interpretar la importancia del recurso forestal, ya que se	
	ha podido establecer que en Guatemala no hay cultura forestal, lo que	
	implica que la mayoría de veces la forma de ver o interpretar la	
	importancia del bosque o de un Incendio Forestal es subjetiva, ya que	
	se mira de acuerdo a intereses particulares, así mismo otro propósito	
	importante es organizar a la comunidad para prevenir los incendios	
	forestales y en su debido momento combatirlos de una manera segura.	
	Ejemplos: (de la subjetividad)	
	Yo que no necesito leña para cocinar mis alimentos, no voy a	
	aceptar que alguien corte un árbol para hacerlo leña o madera, pero	
	si puedo comer una tortilla que fue cocinada con leña, o comprarme	
	una cama de madera.	
	El incendio que está consumiendo el bosque de don Alfonso	
	no me afecta, por lo tanto no lo ayudo a combatirlo, pero si bebo del	
	agua que sale de la montaña donde esta el bosque, y riego también	
	con esa agua mis cultivos.	

AYUDA	CONTENIDO	NOTAS
TR 3	2 DESARROLLO DE LA CHARLA El bosque usualmente, es entendido como un área de tierra cubierta por árboles, pero su concepto resulta ser mucho más amplio. El bosque es un sistema compuesto por árboles, arbustos, hierbas, suelo, luz, agua, minerales, animales todos ellos en íntima relación. Se caracteriza porque el componente dominante está constituído por árboles; por tal razón, de la cubierta forestal, depende el estado de equilibrio en que se encuentran: el clima y el ciclo hidrológico.	Acetato de los Recursos Naturales
TR 3	Para poder homogeneizar la interpretación de la importancia del bosque, es necesario conocer los beneficios que nos brinda y las presiones a las cuales están sometidos actualmente.	Acetato de los r e c u r s o s naturales
	2.1- IMPORTANCIA DEL BOSQUE	
TR 3	Dentro de la importancia ecológica del bosque sobresale su influencia que ejerce sobre la protección de los demás recursos naturales tales como: agua, suelo, oxígeno, flora y fauna.	Poner ejemplos.
TR 3	Influencia sobre el recurso agua: El bosque favorece la retención de humedad en el suelo, ya que reduce el impacto de los rayos del sol y el viento, debido a la cobertura de sus copas. Reduce el escurrimiento de agua sobre la superficie de este, ya que las ramas amortiguan el golpe de las gotas de lluvia y sus raíces ayudan a que el agua penetre mejor en el suelo y se almacene en acuíferos que luego alimentan los nacimientos y corrientes de agua haciendo disponible ésta, la mayor parte del año.	El ejemplo de como para una corriente de agua cuando llueve
TR 3	Función protectora del recurso suelo: El bosque ejerce función protectora al suelo, ya que evita le erosión hídrica, la cual se produce cuando las gotas de lluvia desprenden las partículas de este, por no encontrar las barreras naturales que amortigüen el golpe con el cual caen y las transportan a lugares más bajos. También protege al suelo de la erosión eólica, la cual se produce cuando el viento traslada las partículas de éste a otro lugar por falta de barreras naturales como lo son los árboles.	Que todos respiren
	Purifican el aire: Los árboles absorben el bióxido de carbono y agua del ambiente y por medio del proceso fotosintético de las plantas, estas producen glucosa que les sirve como alimento para producir nuevos tejidos vegetativos y oxígeno que liberan al ambiente. Según estudios recientes se estima que un árbol produce de 500 a 600 gramos de oxígeno cada 20 minutos en su estado máximo de producción, lo que necesita un ser humano para vivir en un día.	

AYUDA	CONTENIDO	NOTAS
TR 3	Refugio de Fauna silvestre: El bosque proporciona vivienda y alimentación a la fauna silvestre.	Lluvia de ideas
TR 4	Productos y subproductos del Bosque: Los bosques nos proporcionan diversidad de productos y subproductos, los cuales sirven para satisfacer las necesidades del hombre. Los productos y subproductos de mayor importancia son: materia prima para la industría de la madera, del papel, del chicle, del hule, farmacéutica, de pintura, barnices, leña, carbón, semillas, frutas y postes entre otras.	
	ESTA PARTE OBSERVAR SI SE EXPLICA O NO DE ACUERDO AL GRUPO QUE RECIBIRÁ LA CHARLA. Dentro de la importancia económica del bosque cabe mencionar la gran potencialidad que tienen nuestros recursos forestales, ya que en Guatemala de acuerdo a su disposición natural de sus suelos cuenta con el 51% de los mismos de vocación forestal. Por otro lado la población de Guatemala estimada en 11 millones de habitantes en 1999, crece a una tasa anual de 2.6% lo que implica la duplicación de la población cada 20 años, y el aumento de la presión sobre las tierras forestales.	
	Frente a tal situación se presentan alternativa tales como el aumento de la productividad de la tierra a través del desarrollo forestal para crear fuentes de empleo, que permitan la generación de ingresos necesarios para la alimentación.	
	En Guatemala la leña es el principal y a veces único combustible de los pobladores de la mayoría de las regiones del país, ya que diversos estudios indican que las fuentes energéticas mayormente utilizadas es la leña, la cual representa el 72% de le energía consumida dentro del balance energético nacional y el petróleo y sus derivados que representan el 28 %, por lo no se puede prohibir el uso de esta debido a la crisis económica que se crearía.	
	Al referirse al consumo de leña a su equivalente en barriles de petróleo, se alcanzan cifras que representan US \$ 391. 5 millones.	
	Ecológicamente los árboles nos brindan beneficios y económicamente también dependemos de ellos, pero por un uso inadecuado estos están desapareciendo a ritmos acelerados, por tal razón se pretende buscar un punto de equilibrio para que los árboles satisfagan nuestras necesidades pero que al mismo tiempo se mantengan para las futuras generaciones.	
TR5	2.2 QUE ES UN INCENDIO FORESTAL	
	Para que un incendio se desarrolle es necesaria la presencia de tres componentes, que conforman el triángulo del fuego, ellos son el Oxígeno, los combustibles y el calor.	

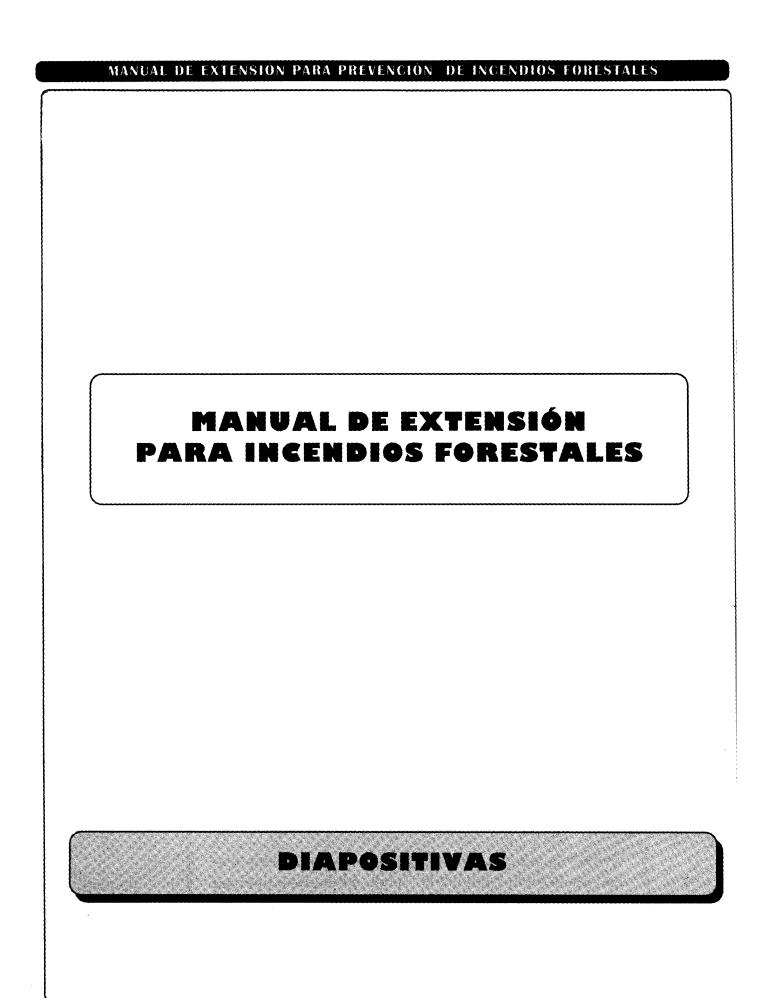
AYUDA	CONTENIDO	NOTAS	
	CALOR OXIGENO 3 COMBUSTIBLE 2		
TR 6	COMBOSTIBLE Z	Para	
	Posteriormente se presentará una gráfica en la pantalla y los participantes definirán el concepto de incendio forestal, el cual en resumen será: Fuego que se produce en un bosque, por la acción del ser humano o causado por la naturaleza y que avanza sin ningún control, ocasionando daños ecológicos, económicos, climáticos y sociales. (Dar estadísticas de incendios de 1998 al 2000 con énfasis al 2001, No. de incendios forestales, hectáreas afectadas).	que cada participante identifique como funciona c a d a componente del triángulo del fuego se hará la actividad práctica y en donde se necesitará una	
TR 7	2.3 CAUSAS DE LOS INCENDIOS FORESTALES	candela un vaso de vidrio vacío, un vaso con	
	Dentro de ellas están:	agua, papel periódico tijeras y	
	Por quemas agrícolas no controladas que luego se pasan a los bosques; Debido principalmente al no tomar consideraciones de importancia al desarrollar las rozas, entre ellas, no realizar la ronda, hacer la quema en horas inadecuadas, al no organizarse en su comunidad, al iniciar la quema de abajo hacia arriba en terreno con pendiente, entre otras, por lo tanto el fuego se vuelve fuera	fósforos.	
	de control quemando los lugares que muchas veces no se desean quemar (lugares con bosque) (mencionar la estadística del 2001).	Lluvia de ideas	
	Por fuegos intencionados realizados por el hombre para habilitar bosques para sembrar después cultivos agrícolas actividad en la cual tumban, rozan y queman sin las medidas correspondientes por lo que el incendio se propaga quemando las áreas circundantes, para luego cortar los árboles, los cuales se utilizan para leña o madera. (Mencionar la estadística del 2001).		
	Por quemas de pastos no controladas, que luego se pasan a los bosques, estas quemas las hacen para que se regenere el pasto más fácilmente.	Mencionar las estadísticas de incendios del departamento y a nivel nacional	

AYUDA	CONTENIDO	NOTAS
TR 8	Leñadores. Quema de basura. Para cosechar miel, se prende fuego cerca de la colmena para que el humo aleje a las abejas. Por dejar fogatas encendidas cuando se cocina en el bosque Para extracción del carbón ya que estas carboneras se dejan encendidas por unos días dentro del bosque lo que puede provocar que alguna chispa o el mismo carbón cuando sea extraído pueda provocar un incendio. Para cazar animales se prende fuego a las madrigueras para obligar a estos a salir de su refugio o le prenden fuego a pastos (fimba) para que en el invierno retoñe y la fauna salga a comer y los cazadores aprovechan. 2.4 EFECTOS DE LOS INCENDIOS FORESTALES Proliferación de Plagas y Enfermedades: El pino al tener contacto con el fuego expulsa resina la cual estimula al gorgojo del pino a reproducirse atacando luego a esta planta hasta causarle la muerte o debilitándola completamente, lo mismo ocurre en el caso de la palomilia barrenadora de los cedros y caobas y jumitando su crecimiento. En el caso de los cutivos agrícolas también se ven afectados como pasó en el departamento del Petén ya que las ratas y las langostas proliferaron por la ausencia de sus depredadores y atacaron las cosechas agrícolas disminuyendo considerablemente su producción, el pino al estar debilitado es susceptible al ataque de la roya con lo cual se limita también el crecimiento. Efectos sobre el suelo: El suelo se reseca y pierde la vegetación, y al llover se forman zanjones. Efectos sobre el suelo: El suelo se reseca y pierde la vegetación, y al llover se forman zanjones. Efectos sobre el sen humano: Por tanto humo hay problemas con la salud (daño en los ojos, intoxicaciones, gripes), ya que el oxígeno que se respira está contaminado. Efectos sobre el ser humano: Por tanto humo hay problemas con la salud (daño en los ojos, intoxicaciones, gripes), ya que el oxígeno que se respira está contaminado. Efectos sobre el clima: Por la contaminación causada por el humo hay cambios en el clima que afectan a los seres vivos, hay un calentamiento global de la	Preferiblement e dar a conocer efectos reales que han sucedido en la comunidad.

AYUDA	CONTENIDO	NOTAS
TR9	2.5 COMO PREVENIR LOS INCENDIOS FORESTALES Realizar las quemas agrícolas o rozas siguiendo las siguientes recomendaciones: Sáquele Provecho a su Cosecha Las quemas agrícolas o rozas tienen consecuencias en sí para el suelo ya que los microorganismos que se encargan de la descomposición de este son afectados y esta descomposición no se da de manera normal, aparte el suelo queda expuesto a sufrir procesos de erosión, y pérdida de nutrientes por la acción de la misma. Por el contrario al incorporar materia orgánica al suelo o abonos verdes la producción se incrementará por que los nutrientes que las plantas absorben van a estar más disponibles. La desventaja sería únicamente el tiempo y el recurso que se invierte el cual con la cosecha se recompensa.	Motivar la incorporación de materia orgánica al suelo.
TR IO	El fuego no decide su camino Al momento de realizar una roza se deben de tener presentes 4 factores fundamentales para el éxito de la misma; El viento, el calor, la vegetación y la pendiente.(esta información se amplía en los siguientes acetatos)	No profundizar, únicamente mencionarlos
TR II TR I2	Como Realizar adecuadamente una roza Dependiendo de las precauciones que se tomen al momento de realizar una quema agrícola se tendrán los resultados esperados y se evitará que el fuego se nos pase a lugares no deseados, para poder indicarle al fuego que camino seguir se recomienda lo siguiente. EL VIENTO: Para el encendido del terreno es recomendable hacerlo en contra de la dirección del viento, para quitarle rapidez y fuerza, por eso es mejor usar el fuego cuando hay poco viento. TEMPERATURA: Lo más seguro es quemar por la mañana antes de las 9:00 porque la vegetación está húmeda, y dependiendo de las experiencias del lugar evaluar si es recomendable o no después de las 17:00 hrs. Cuando hace menos calor. CHAPEO MANUAL: Consiste en eliminar la vegetación con el objetivo de que el fuego ya no tenga combustibles para consumir y así no se pase a lugares que no deseamos que se quemen, para poder luego establecer la ronda. VEGETACION: Esta se puede quemar de varias formas: Apilando la vegetación en fajas separadas entre sí de dos a tres metros, Dispersar la vegetación en pilas o montones a través del área a quemar, Dispersar la vegetación en forma pareja sobre toda el área a quemar. RONDA: Luego del chapeo se raspa la tierra a modo de eliminar todo tipo de vegetación y así el fuego no se nos pase, en áreas pequeñas la ronda debe tener de tres a cuatro metros de ancho alrededor de todo el terreno a quemar, y en áreas grandes de cuatro a cinco metros. PENDIENTE: Luego de elaborar la ronda es preferible quemar de arriba hacia abajo o sea en contra de esta para que el fuego avance con más lentitud. Se considera importante que el responsable de la roza informe a la comunidad para recibir apoyo de esta.	Que cuenten como ellos hacen sus rozas
TR 13	2.6 DE QUE MANERA PODEMOS COLABORAR CALENDARIZAR LAS ROZAS: La calendarización se debe hacer por medio de la boleta respectiva que en este caso será proporcionada por la municipalidad o por el alcalde auxiliar y llenada por cada responsable de la roza y en donde se indicará principalmente lugar, fecha y hora para quemar. Con esta medida se pretende llevar un mejor control de las actividades en las cuales se usará el fuego, y evitar falsas alarmas que implican pérdida de recursos para la institución. Dentro de esta parte se recomienda que cada responsable de la roza involucre a miembros de la comunidad, (familiares, amigos, vecinos, etc.) para disminuir el riesgo e incentivar la organización.	Recordar que la boleta no se usa en muchas comunidades, por lo que es ideal fomentar el uso o buscar nuevas alternativas

AYUDA	CONTENIDO	NOTAS
TR 14	2.7 COMO PODEMOS AYUDAR A NUESTRA COMUNIDAD Al observar los resultados después de una quema, será importante que los responsables transmitan la información a los demás vecinos, para que todos colaboren por el bien de la comunidad, y recuerde que estar organizados es la mejor forma de prevención. (ampliar más la información de acuerdo a las características de la comunidad)	Fomentar la
TR 15	2.8 ORGANIZACION La mejor manera de prevenir los incendios forestales es estar organizado dentro de la comunidad, valiéndose de personas interesadas, con conciencia, con deseos de trabajar en equipo, para formar un comité de prevención de incendios forestales, el cual podrá estar integrado por el Presidente del comité, secretario, tesorero, y tres vocales con el apoyo directo del alcalde auxiliar, o bien otros representantes de la comunidad.	organización del comité para prevención de incendios forestales.
TR 16	Funciones del Comité - Estudiar y dar a conocer a toda la comunidad la manera de prevenir los incendios forestales y que hay que hacer al momento de observar uno. - Elaborar planes con los vecinos para reducir los peligros de incendios forestales - Colocar rótulos de prevención de incendios donde estos se dan fácilmente - Informar a la comunidad como pueden realizar fajas corta fuegos o	
TR 17	limpias dentro del bosque. Otras Funciones del Comité El control de incendios forestales es una tarea difícil y con mucho	Dar a conocer esta parte si la comunidad no es muy
	riesgo, por lo que se le recomienda al Comité de Prevención de Incendios Forestales lo siguiente: - Si la comunidad está interesada en controlar incendios forestales, solicitar al INAB, MARN, y CONAP, la capacitación del curso de Bomberos Forestales. - Al tener conocimiento de un incendio forestal, dar aviso a la municipalidad o alcaldía auxiliar o a la oficina regional del Instituto Nacional de Bosques, o, a la central de Incendios Forestales Tel. 472-1315, a la P.N.C, Ejército, Bomberos, entre otros. - Organizarse en su comunidad, para controlar el incendio forestal.	conflictiva, pues esta parte puede tender a crear choque.
	2.9 NORMATIVA SOBRE INCENDIOS FORESTALES Darlo a conocer dependiendo del estado de ánimo de las personas, o evaluar antes si es recomendable o no desarrollar este tema para no tener problemas.	

AYUDA	CONTENIDO	NOTAS
	Provocar un incendio forestal es penado por la ley según artículo 93 que textualmente dice Quien provocare Incendio Forestal, será sancionado con multa equivalente al valor del avalúo que realice el INAB y prisión de 2 a 10 años. En caso de reincidencia, la prisión será de 4 a 12 años. Quien Provocare incendios forestales en áreas protegidas legalmente declaradas, será sancionado con multa equivalente al valor del avalúo que realice el CONAP, y prisión de 4 a 12 años, En caso de reincidencia la prisión será de 6 a 15 años. Para cada incendio forestal, se deberá abrir un proceso exhaustivo de investigación a efecto de determinar el origen y una vez establecido, se procederá en contra de los responsables, de acuerdo a lo indicado en los párrafos anteriores. RECUERDE QUE LA PREVENCION DE INCENDIOS FORESTALES ES UNA OBLIGACION DE TODA LA COMUNIDAD. 3 CONCLUSION COMPROMISOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE	Si hay interés por parte de las comunidades para profundizar en el control de incendios;
	Acá corresponde definir cual será la función de la comunidad, partiendo del compromiso para la formación de un comité para prevención de incendios forestales, encargado de velar por la buena realización de las rozas, o que estas se trabajen en equipo para evitar problemas, así mismo el compromiso por parte del INAB, CONAP y MARN sería darle la debida capacitación sobre la prevención y combate de incendios forestales à los que conformen el grupo líder encargados de velar por que estos no ocurran, si en un momento así lo solicitan. Algo muy importante es dejar esto por escrito en un libro de actas donde quede constancia, y con respecto a la herramienta para el control, usar las tradicionales, azadón, pala, rastrillo, machete, piocha, barreta que en	programar un CBF corto para capacitarlos al respecto.
	la comunidad cuentan, para no incurrir en gastos. NOTA: Esta es la guía técnica para el desarrollo de la charla por lo que cada técnico del INAB, CONAP, MARN y MD planificará y evaluará de acuerdo al área la forma de desarrollarla, pudiéndole cambiar la forma de impartirla, sin olvidarse de cumplir con los objetivos de la misma,	





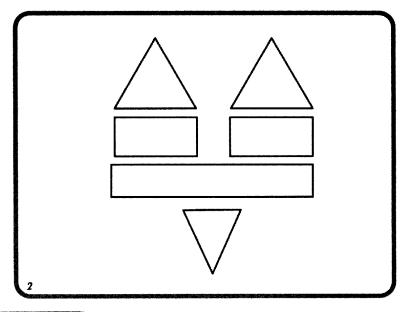
Charla para Prevención de Incendios Forestales

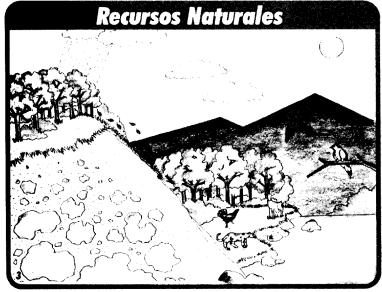


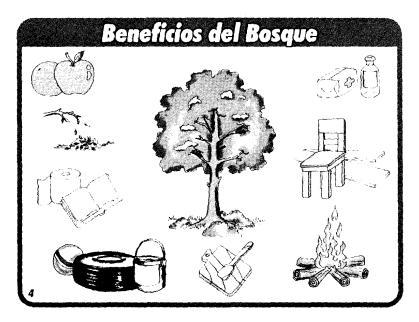
Elaborado por: Proyecto de Proteccion Forestal del Instituto Nacional de Bosques -INAB-



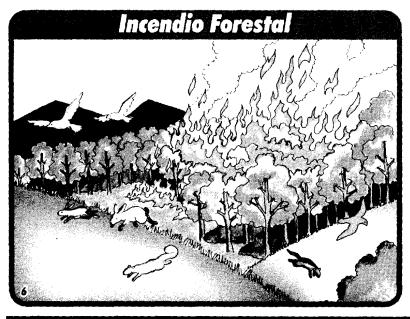
Con el apoyo de: La Cooperacion Alemana y el financiamiento del Proyecto PRECLIF





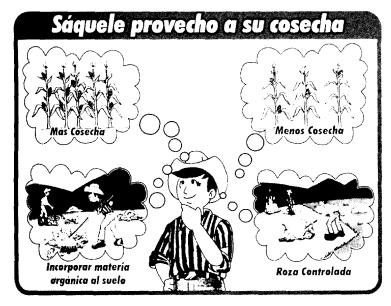




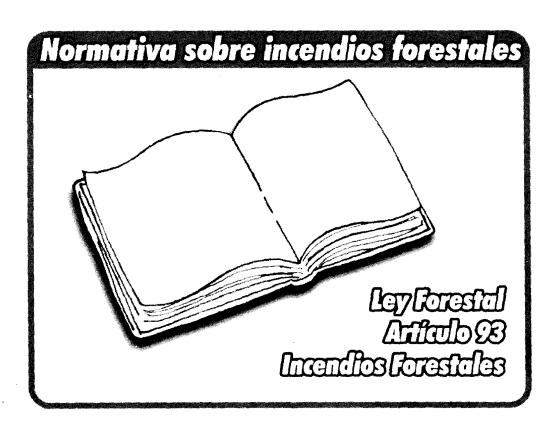






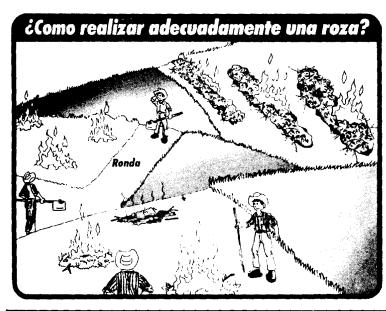






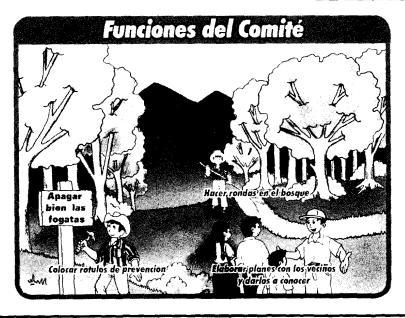












MANUAL DE EXTENSIÓN DARA INCENDIOS FORESTALES

GUÍA DE SENSIILIZACIÓN

GUIA PARA EL DESARROLLO DE LA CHARLA DE EXTENSIÓN

INTRODUCCIÓN:

EL Proyecto de Protección Forestal del Instituto Nacional de Bosques, está consciente de la importancia que tienen los bosques para el desarrollo del país, que una de las causas principales por la que estos se están extinguiendo son los incendios forestales, principalmente en las comunidades rurales. Estos se dan principalmente por descuidos al hacer las rozas, personas que intencionalmente le prenden fuego, fogatas mal apagadas, cazadores, colmeneros, carboneros entre otros.

A través de esta guía, se pretende que los técnicos forestales, concientizen a las personas de las comunidades urbanas y principalmente rurales en donde existe mayor riesgo de incendios para crear dentro de estas un comité de incendios forestales comunitarios orientándolos para la prevención.

OBJETIVOS:

- Ø Orientar a los Técnicos Forestales a prepararse para desarrollar la sensibilización sobre incendios forestales en las comunidades para prevenirlos trabajando coordinadamente.
- Ø Prepararse con la planificación y los materiales respectivos para el éxito de la sensibilización.

METODOLOGIA:

La sensibilización sobre incendios forestales estará dirigida en primer término a técnicos forestales, promotores forestales, extensionistas, entre otros, quienes posteriormente se encargarán de compartir esta información con las personas de las comunidades rurales en las áreas atendidas. (padres de familia, maestros, autoridades, instituciones entre otras)

Dentro de las actividades a desarrollar previo a la sensibilización se encuentran:

- Ocontactar por medio del comité local la participación de todas las personas interesadas en recibir la plática para prevenir los incendios forestales en la comunidad. Esta convocatoria se debe hacer vía carta, radio o en forma personal indicando la hora, el lugar y fechas; este contacto se puede iniciar a través del alcalde municipal para identificar a los alcaldes auxiliares de las comunidades priorizadas.
- Ø Ubicar el lugar en donde se desarrollará la actividad y donde se puedan llenar los objetivos de la misma, así también contactar al dueño y solicitar el debido permiso por medio de una carta.
- Teniendo ya el permiso y la convocatoria, es necesario tener preparado todos los materiales y equipo, así como las refacciones a utilizar (si es necesario), dichos materiales pueden ser lapiceros, trifoliares, rotafolio o papelógrafo, acetatos, extensión, proyector de acetatos, listas de asistencia, vasos de vidrio, candelas, fósforos, papel periódico, tijeras, y algún otro que se considere necesario de acuerdo al lugar en donde se desarrollará la misma.
- Realizar la respectiva planificación de sensibilización de acuerdo a los requerimientos de la comunidad y basándose en el tiempo mínimo que las personas del campo tienen.
- Para el día de la sensibilización es necesario tomar en cuenta el programa, basándose en horarios y actividades desarrolladas principalmente de una manera vivencial, práctica, participativa y demostrativa utilizando la siguiente guía:

TIEMPO	ACTIVIDAD	MATERIALES	RESPONSABLE
3 min.	Bienvenida e Inauguración		Presidente Comité Local
2 min.	Presentación Personal		Técnico Forestal
5 min.	Presentación General de la actividad	Acetato No. I Proyector de acetatos, extensión.	Técnico Forestal
5 min.	Introducción a la charla por medio de la dinámica de las figuras geométricas en donde se definirán los objetivos de la misma.	Acetato No. 2, pizarra, marcadores o tiza.	Técnico Forestal
2 min.	Definición del concepto bosque a través de lluvia de ideas.	Acetato No. 3.	Técnico Forestal y participantes
7 min.	Importancia del Bosque en cuanto al agua, suelo, aire, fauna. (esta actividad se realiza basándose en preguntas a la general)	Acetato No. 3	Técnico Forestal y participantes
5 min.	Productos y sub productos del Bosque (regalar el proyector u cualquier otro objeto si alguien no hace uso de esos recursos) además enfocar algunas estadísticas de Guatemala.	Acetato No. 4	Técnico Forestal y participantes
8 min.	Que es un Incendio Forestal, partir del triángulo del fuego primero enfocarlo en acetato y luego definir como se puede eliminar el calor prendiéndole fuego a un pedazo de papel periódico e introducirlo en un balde con agua, Para ejemplificar el oxígeno encender una vela ponerla de manera vertical y colocarle un vaso encima de modo que la candela quede encerrada, y observar como y porque se apaga, en cuanto al combustible, encender un pedazo de papel periódico y con una tijera cortar adelante del fuego para relacionarlo como lo pueden hacer en el bosque.	Acetato No. 5, tijeras, candelas, vasos de vidrio, balde con agua, fósforos y papel periódico.	Técnico Forestal y participantes
5 min.	A través del acetato que los participantes definan que es un incendio forestal y mencionar las estadísticas de los años 1998 al 2000 con mayor relevancia al 2001, No. de incendios y hectáreas afectadas.	Acetato No. 6	Técnico Forestal
10 min.	En esta parte hay que hacer énfasis en las dos principales causas, Las quemas agrícolas, los intencionados, la quema de pastos. (a que se deben, como se producen y dar estadísticas del 2001) Las demás causas platicarlas brevemente	Acetato No. 7 que contiene quemas agrícolas e intencionadas	Técnico Forestal
10 min.	Los incendios tienen como consecuencia que son sentidos por todos los sectores de la población, dependiendo de la región enfocarlo a los cuatro considerados más importantes, Proliferación de Plagas y enfermedades, efectos sobre el suelo, sobre los nacimientos de agua, y sobre el ser humano, los demás efectos mencionarlos brevemente.	Acetato No. 8 que contiene dibujo de plagas y enfermedades, suelo, agua, y ser humano.	Técnico Forestal
20 min.	Durante esta parte a través de los acetatos orientar a la comunidad en la mejor manera de desarrollar las quemas agrícolas o rozas, siguiendo las instrucciones del Plan de sensibilización.	Acetato No. 09, 10, 11, 12, y 13, Plan de sensibilización y Manual de capacitación.	Técnico Forestal
20 min.	En esta parte informar de que acciones puede hacer la comunidad consciente de prevenir los incendios forestales, así mismo enfocar a que la organización es la principal base para prevenir estos, por lo que se considera en esta parte motivar a la creación del comité para prevención y como lo pueden hacer.	Acetato No. 14	Técnico Forestal
10 min.	Enfocar las funciones que el comité de prevención puede desarrollar.	Acetato No. 15 y 16	Técnico Forestal
5	Dependiendo del grupo meta, explicar las sanciones que la Ley Forestal aplica al que desarrolla incendio forestal.	Acetato No. 17	Técnico Forestal
20 min.	Video	TV. Video, Extensivo	Técnica Forestal
10 min.	Enumerar los compromisos que la comunidad adquirirá y a los que INAB se compromete, los que deben quedar registrados en libro de actas o similar.	Libro de actas	Técnico Forestal y Participantes
3 min.	Agradecimientos y Clausura		Técnico Forestai, Presidente Comité.

Video de Prevención

El Video de Prevención de Incendios Forestales, es una de las herramientas que resultaron como producto de la Estrategia de Comunicación a nivel nacional desarrollada durante el año 2001, cuyo objetivo es: "lograr el cambio de actitud de los actores en el problema de los incendios forestales, de una actitud de irresponsabilidad, descuido o indiferencia, a otra de responsabilidad, preocupación y participación".

La Estrategia de Comunicación contempla cuatro grupos objetivos: el urbano (español), el Norte (Kekchí y Español), el Oriente (Español) y el Occidente (Quoché Kakchiquel y Tzutujil). Cada grupo tiene valores y costumbres diferentes, por lo cual se les debe abordar apropiadamente y por separado. La transmisión del video debe hacerse de acuerdo al grupo objetivo que está dirigido el programa de prevención.

Entre los temas que trata el video, están: la importancia y utilización del fuego, cómo realizar las rozas, consecuencias de las rozas mal hechas, la función de los bosques, las consecuencias adversas de los incendios forestales y la prevención propiamente.

El video también habla de efectos colaterales provocados por la depredación del medio ambiente, tales como la hambruna que se declaró en el año 2001 en varios municipios del Departamento de Jutiapa (Camotán, etc). Se quiso, intencionalmente presentar aspectos adversos para llamar a la reflección del auditorio y tratar de inculcarle una actitud de mesura y precaución en la utilización del fuego.

A continuación se hace una mención de los aspectos más relevantes abordados en el vídeo:

1. El Fuego: importancia. Usos.

Hace una referencia de la utilidad del fuego; contiene imágenes donde se muestra un buen uso del fuego y despierta el interés al resaltar la vitalidad del elemento.

2. Rozas: cómo realizarlas. Consecuencias de las rozas mal hechas.

Muestra distintas imágenes relativas a la problemática causada por los incendios descontrolados; indica con claridad los pasos que se deben seguir para efectuar correctamente una roza y hace referencia a las médidas de prevención que los ancestros de Guatemala tomaban cuando realizaban una. Así mismo, invita al público a acercarse a las instituciones dedicadas a la prevención de incendios, para solicitar su apoyo al momento de realizar una roza.

3. Los Bosques: Función de los bosques

Describe los beneficios que aportan los bosques a la comunidad, y detalla aspectos tales como: (a) importancia de lluvias; (b) siembra y riego de cosechas; (c) el bosque como el hogar de aves y animales; (d) los bosques como agentes generadores de oxígeno; (e) prevención de incendios descontrolados y de la erosión de suelo; (f) la salvaguarda de ríos y afluentes de agua y (g) los bosques como fuente productora de la madera que las personas utilizan para la construcción de viviendas, afluencia de ríos y lagos.

4. Incendios: causas de los incendios forestales

Expone las causas más comunes de incendios, tales como: realizar rozas sin tomar las medidas de prevención necesarias, quema intencionada de porciones de bosque para extender las tierras cultivables, hacer potreros, etc.

El documental exhibe imágenes explícitas del inicio, desarrollo y el final de un incendio.

5. Consecuencias.

El video advierte acerca de los efectos de los incendios, por ejemplo: a) destrucción de bosques y cosechas; b) erosión del suelo; c) plagas; d) deterioro o desaparición de ríos, lagos y aguadas; e) enfermedades causadas por el humo al sistema respiratorio, digestivo y a los ojos.

6. Conclusión: prevención

El video concluye con un mensaje para hacer conciencia a las personas de los beneficios que representa, no sólo para ellos en la actualidad sino para las futuras generaciones, la protección y cuidado de los bosques, específicamente mediante la prevención de incendios forestales.

Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales

- SIPECIF -

CONSEJO COORDINADOR

Lic. Manuel Eduardo González Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia

-SCEP-

Lic. Juan Mario Dari Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-

Ing. Luis Ernesto Barrera Garavito Instituto Nacional de Bósques -INAB-

Licda. Ana Luisa Noguera Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-

Lic. Hugo Hernández Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres

-CONRED-

Gral. de Brigada César Augusto Méndez Pinelo Ministerio de la Defensa Nacional -MDN-

CONSEJO TÉCNICO

Ing. Josué Iván Morales Dardón Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios

Forestales -SIPECIF-

Ing. Miguel Antonio López Q. Instituto Nacional de Bosques -INAB-

Ing. Carlos Peláez Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-

Ing. Adolfo Cifuentes Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres

-CONRED-

Ing. Oscar González Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-

Tte. Cnel. Jaime Rodríguez Ministerio de la Defensa Nacional -MDN-

GLOSARIO

Árbol: Planta perenne de más de cinco metros de altura, con tronco y copa definidda.

Arbusto: Vegetal leñoso menor de cinco metros de altura, si un tronco dominante.

Aclareos: Corte de árboles dentro de un bosque, por presentar malas características (enfermos, muertos, torcidos) se hace con el objetivo de beneficiar a los árboles que quedan.

Bate fuego o Mata fuego: Instrumento utilizado en el control de incendios forestales para ahogar el fuego golpeando las llamas.

Corteza: Parte externa de los árboles que les sirve para protección.

Faja corta fuego o Ronda: Barrera de cincuenta centímetros o más de ancho, existente o preparada antes que se produzca un incendio, y en la que se ha quitado toda clase de material combustible.

Gorgojo del pino: Insecto que ataca principalmente a los árboles de pino debilitándolos o causándoles la muerte.

Hierba: Planta con tallo no leñoso, que vive menos de dos años.

Materia Orgánica: Sustancia compuesta por restos de vegetales o animales.

Podas: Corte de las primeras ramas del árbol (de abajo hacia arriba) para ayudar a un buen crecimiento y conformación de la madera.

Resinas: Sustancia extraída de algunas especies de árboles y sirve como materia prima para la elaboración de llantas, guantes, hules entre otras.

Roya del Pino: Hongo que ataca las partes leñosas y frutas del pino, causando mal formaciones.

Roza: Consiste en eliminar toda la vegetación de un terreno por medio del fuego, para sembrar pastos o cultivos agricolas.

Sotobosque: Parte inferior de un bosque compuesta por arbustos, hierbas, hongos y demás plantas pequeñas.

Vegetación o combustibles: Conjunto de plantas existentes en un área determinada.

Topografía: Forma que presenta un terreno (plana, ondulada, quebrada).

INSTITUCIONES QUE CONFORMAN EL -SIPECIF-















SIPECIF

Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales

GUATE MALA, C.A.