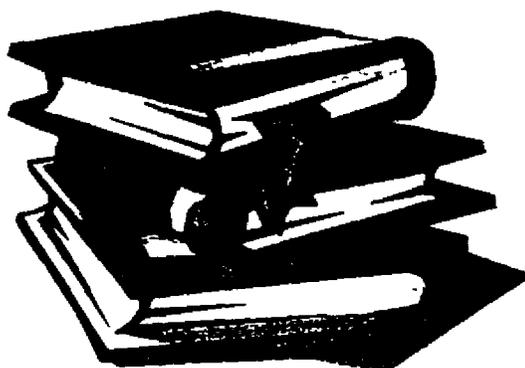


**"Documento original incompleto"**



## Módulo IV

### **LAS LEYES QUE NOS ENMARCAN: MARCO LEGAL Y CONCEPTUAL EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES**

#### **Introducción**

*Existe un conjunto de leyes y regulaciones que dan marco legal a todas las acciones que se emprendan en materia de prevención y control de incendios forestales. Las que se han emitido en Guatemala y nos respaldan son las que se citan a continuación:*

#### **Objetivos**

1. Que el Instructor de Incendios Forestales adquiera una panorámica adecuada de las leyes que en Guatemala regulan a los fenómenos naturales relacionados con lo forestal y –específicamente- a las actividades de incendios forestales.
2. Que aprendan las normativas, reglamentos y otras regulaciones que afectan a la actividad forestal.
3. Que conozcan el origen del SIPECIF para ubicarse mejor en el sistema a donde pertenecen.

# LO QUE DICE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA

## **Artículo 64**

### **Patrimonio Natural:**

Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.



## **Artículo 97**

### **Medio ambiente y equilibrio ecológico:**

El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y el agua se realicen racionalmente, evitando su depredación.

## **Artículo 119**

### **Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado:**

- a) Promover el desarrollo económico de la Nación estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza
- b) .....

- c) Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente;
- d) Velar por la elevación del nivel de vida de todos los habitantes del país, procurando el bienestar de la familia.

#### **Artículo 126**

##### **Reforestación:**

Se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación del país y la conservación de los bosques. La ley determinará la forma y los requisitos para la explotación racional de los recursos forestales y su renovación .....

Los bosques y la vegetación en las riberas de los ríos y lagos, y en sus cercanías de las fuentes de aguas, gozarán de especial protección.

▫ **DECRETOS DE LEY RELACIONADOS:**

## **Respecto a medio ambiente**

### **Decreto 68 - 86**

*Ley de Protección y Mejoramiento Ambiental*

#### **Artículo 11: Del objeto de la ley**

Tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

#### **Artículo 30: Infracciones y sanciones**

Se concede acción popular para denunciar ante la autoridad todo hecho, acto y omisión que genere contaminación y deterioro o pérdida de recursos naturales o que afecte los niveles de calidad de vida.



### **Decreto Número 90- 2000**

*Reformas a la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto Número 114- 97  
Del Congreso de la República*

#### **Artículo 1:**

Se adiciona el numeral 13 al artículo 19, el cual queda así:

"13. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales":

#### **Artículo 2:**

"Artículo 29. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación le corresponde atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidro biológica ..... Por esto tiene a su cargo las siguientes funciones:

- a) Formular y ejecutar participativamente la política de desarrollo agropecuario, de los recursos hidro biológicos, estos últimos en lo que le corresponda , buscando la eficiencia y competitividad en los mercados y teniendo en cuenta la conservación y protección del medio ambiente.

.....

- e) En coordinación con el Ministerio de Educación, formular la política de educación agropecuaria ambientalmente compatible, promoviendo la participación comunitaria.

.....

- f) Impulsar el desarrollo empresarial de las organizaciones agropecuarias, pecuarias e hidro biológicas, estas últimas en lo que atañe, para fomentar el desarrollo productivo y competitivo del país.

.....

- j) Ejercer control, supervisión y vigilancia en la calidad y seguridad de la producción, importación, exportación, transporte, registro, disposición..... rigiéndose por estándares internacionalmente aceptados.

**Artículo 3:** Se adiciona al Artículo 29 "bis", con el texto siguiente:

"Artículo 29 "bis". Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales le corresponde formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo, cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural. Para ello tiene a su cargo las siguientes funciones:

- a) Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia correspondiente, respetando el marco normativo nacional e internacional vigente en el país.
- b) Formular las políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país, incluyendo las áreas de reserva territorial del Estado.
- c) Formular, en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación la política sobre la conservación de los recursos pesqueros y del suelo, estableciendo los principios sobre su ordenamiento, conservación y sostenibilidad, velando por su efectivo cumplimiento.
- d) En coordinación con el Consejo de Ministros, incorporar el componente ambiental en la formulación de la política económica y social del gobierno, garantizando la inclusión de la

variable ambiental y velando por el logro de un desarrollo sostenible.

- e) Diseñar, en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar por que se cumpla.
- f) Ejercer las funciones normativas, de control y supervisión en materia de ambiente y recursos naturales que por ley le corresponden, velando por la seguridad humana y ambiental.
- g) Definir las normas ambientales en materia de recursos no renovables.
- h) Formular la política para el manejo del recurso hídrico, en lo que corresponda a contaminación, calidad y para renovación de dicho recurso.
- i) Controlar la calidad ambiental, aprobar las evaluaciones de impacto ambiental, practicarlas en caso de riesgo ambiental y velar por que se cumplan, e imponer las sanciones por su incumplimiento.
- j) Elaborar las políticas relativas al manejo de cuencas hidrográficas, zonas costeras, océanos y recursos marinos.
- k) Promover y propiciar la participación equitativa de hombres y mujeres, personas naturales o jurídicas , y de las comunidades indígenas y locales en el aprovechamiento y manejo sostenible de los recursos naturales.
- l) Elaborar y presentar anualmente el informe ambiental del Estado.
- m) Promover la conciencia pública ambiental y la adopción del criterio de precaución.

Artículo 4: Se reforma la literal e) del artículo 34, la cual queda así:

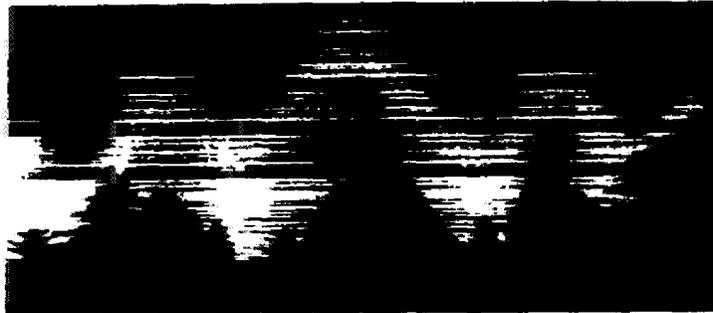
"c) Cumplir las normas y especificaciones ambientales que en materia de recursos no renovables establezca el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales".

## Capítulo II

### REFORMAS A LA LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE, DECRETO NUMERO 68 – 86 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Artículo 5: Se reforma el Artículo 2, el cual queda así:

"Artículo 2: La aplicación de esta ley y sus reglamentos compete al Organismo Ejecutivo, a través del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, cuyas funciones establece la Ley del Organismo Ejecutivo".



### **Capítulo III**

#### **REFORMAS A LA LEY FORESTAL, DECRETO NUMERO 101-96 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA**

Artículo 6: Se reforman los literales a) y h) del artículo 10, los cuales quedan así:

"a) El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, quien la preside y nombrará a su suplente.

.....

"h) Un representante titular y su suplente designado por el Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación".

Artículo 7: En cualquier disposición normativa de carácter ordinario o reglamentaria en que se haga referencia al Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación como Presidente del Instituto Nacional de Bosques -INAB-, deberá entenderse que se refiere al Ministro de Ambiente y Recursos Naturales.

### **Capítulo IV**

#### **DISPOSICIONES FINALES Y DEROGATORIAS**

Artículo 8. Liquidación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente y de la Secretaría del Medio Ambiente y los Recursos Naturales de la Presidencia de la República. El patrimonio nacional, técnico y presupuesto de la Comisión Nacional del Medio Ambiente y de la Secretaría del Medio Ambiente y los Recursos Naturales de la Presidencia de la República deberán integrarse al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Para los efectos de la liquidación de la CONAMA y de la Secretaría, el Ministro de Ambiente y Recursos Naturales nombrará una Comisión Liquidadora dentro

de los 30 días siguientes a la vigencia del presente decreto, teniendo un plazo máximo de 90 días para cumplir con su función.

Artículo 9: A partir de la vigencia del presente decreto, en toda disposición legal y administrativa que se refiera a la Comisión Nacional del Medio Ambiente y a la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Presidencia de la República, debe entenderse que se refiere al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Artículo 10: El Organismo Ejecutivo deberá elaborar y poner en vigencia el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, dentro de los 120 días contados a partir de la instalación del Ministerio, en el que deberá establecer su estructura interna, funciones, procedimientos de coordinación y otras disposiciones para el eficaz y eficiente cumplimiento de sus funciones.

Artículo 11: Disposiciones derogatorias. Se derogan los artículos 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 y 38 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 68- 86 del congreso de la República, y el Acuerdo Gubernativo No. 35 - 2000 del Presidente de la República.

Artículo 12: El presente decreto entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el diario oficial.

*Pase al organismo ejecutivo para su sanción, promulgación y publicación.*

*Dado en el Palacio del Organismo Legislativo, en la ciudad de Guatemala, a los treinta días del mes de noviembre del año dos mil.*

*(firmas).*

SANCIÓN AL DECRETO DEL CONGRESO NÚMERO 90 -2000. Guatemala, ocho de diciembre del año dos mil. Número 54, Diario de Centro América.

## En materia forestal



## □ **LEY FORESTAL**

### **Decreto Legislativo Número 101 – 96**

#### *Artículo 1: Objeto de la ley*

Con la presente ley se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible.

#### **Capítulo II: Protección de los bosques y de los suelos de vocación forestal.**

#### *Artículo 36: Aviso de incendios*

Todos los servicios de transporte están obligados a reportar cualquier incendio forestal que detecten a la autoridad inmediata. Los servicios de transporte aéreo lo reportarán a las torres de control, las cuales informarán de inmediato al INAB. El servicio de telégrafos o radiocomunicaciones públicas o privadas tendrán obligación de facilitar, gratuitamente, los medios de comunicación para informar del siniestro. Las autoridades civiles y militares están obligadas a prestar la asistencia necesaria, así como los medios con que cuenten para prevenir y combatir los incendios forestales. Toda persona que tenga conocimiento de un incendio forestal está obligada a dar aviso a la autoridad policial más próxima, quien a su vez lo comunicará a INAB.



#### *Artículo 37: Obligaciones en las fincas rurales*

Todos los propietarios, arrendatarios u ocupantes, por cualquier título, de fincas rurales están obligados a dar acceso, tránsito o permanencia

dentro de sus propiedades al personal que esté trabajando en el combate de incendios forestales, colaborando con todos los medios a su alcance para la supresión del siniestro.

*Artículo 38: Fuegos controlados*

El uso de fuegos controlados en áreas boscosas será permitido únicamente si está incluido en el Plan de Manejo aprobado por el INAB. Cualquier otra práctica de quema de bosques queda totalmente prohibida.

En los terrenos aledaños a los bosques, quien realiza quemas deberá tomar las medidas preventivas para evitar un incendio forestal, y será responsable en caso de provocar un incendio en bosques aledaños.

Los infractores serán sancionados como lo establece el Artículo 89 de la presente Ley.

.....



*Artículo 93: Incendio forestal*

Quien provocare incendio forestal será sancionado con multa equivalente al valor del avalúo que realice el INAB y prisión de dos a diez años. En caso de reincidencia, la prisión será de cuatro a doce años.

Quien provoque un incendio forestal en áreas protegidas legalmente declaradas, será sancionado con multa equivalente al valor del avalúo que realice el CONAP, y prisión de cuatro a doce años. En caso de reincidencia la prisión será de seis a quince 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 del o los responsables, de acuerdo a lo indicado en los párrafos anteriores.



## ▫ **NORMATIVA DE LA LEY FORESTAL:**

### **Artículo 33:**

**ROZAS.** Las tierras con uso agropecuario aledañas a bosques podrán ser sujetas a rozas, en cuyo caso toda persona individual o jurídica se debe llenar un formulario para informar a la municipalidad respectiva. Dicho formulario será diseñado en conjunto entre INAB y la ANAM. (\*)

(\*) ANAM. Asociación Nacional de Alcaldes Municipales.

Para el presente reglamento se consideran tierras con uso agropecuario aledañas a bosques todos aquellos terrenos próximos, colindantes, limítrofes, vecinos a áreas con cobertura forestal; y aquellos terrenos que se encuentran a una distancia de hasta 200 mts. del área forestal.

Al momento de presentar el formulario para la realización de rozas, las municipalidades deberán entregar al interesado un instructivo que contempla las medidas técnicas para evitar los incendios forestales. Dicho instructivo será elaborado por el INAB en coordinación con la ANAM.

Las rozas podrán realizarse en terrenos cubiertos de vegetación arbustiva y/o herbácea. Para realizar las rozas, el responsable de dicha actividad deberá implementar una chapea en el terreno, para seguidamente agrupar la vegetación chapeada en fajas, para posteriormente quemarla. Es obligatoria la realización de rondas alrededor del terreno objeto de rozas, las cuales deben ser al menos de 3 mts. en terrenos periféricos o bosques, o dentro de bosques; y de al menos 1.5 mts. En otro tipo de terrenos.

En terrenos con pendientes mayores a 30%, se deberá iniciar el fuego de arriba hacia abajo y en contra del viento, evitando el avance rápido del fuego.

En terrenos planos o con pendientes menores al 30 % , se deberá iniciar el fuego siempre en contra del viento.

Cuando se realicen quemas controladas como parte de las rozas, éstas deberán ejecutarse antes de las 9:00 hrs. o después de las 17:00 hrs.

#### **Artículo 34:**

**PREVENCIÓN DE INCENDIOS.** El INAB en coordinación con las municipalidades y otras entidades relacionadas organizará campañas de prevención y control de incendios. Estas campañas de prevención y control deben de implementarse con base en la información recabada a través del artículo anterior de este reglamento. Además, el INAB conjuntamente con las municipalidades divulgarán las medidas técnico silvi-culturales tendientes a prevenir los incendios forestales. Coordinará las acciones de emergencia para el control de los mismos.

#### **▫ LEY DE AREAS PROTEGIDAS:**

Los objetivos de la Ley de Áreas Protegidas son:

Establecer áreas que sean de utilidad pública y beneficio social para el país.

Lograr el uso sostenido de los ecosistemas del territorio nacional.

Defender y conservar el patrimonio natural de Guatemala.

Conservar la diversidad de flora y fauna silvestres del país.

Asegurar el funcionamiento de los procesos que ocurren entre los recursos naturales y los ecosistemas que benefician a todos los guatemaltecos.

## □ ESTRATEGIA AMBIENTAL LOCAL

### **Agenda Estratégica Ambiental Nacional 2000 – 2004**

La Agenda Estratégica Ambiental Nacional 2000- 2004, fundamentada en la Constitución Política de la República y el decreto legislativo 90 – 2000, que crea el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, pretende señalar -de manera general- las estrategias, ejes temáticos, objetivos y metas de corto, mediano y largo plazo.

## □ SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES (SIPECIF)

El SIPECIF tiene como objetivos:

- a) Plantear el esquema que debe alcanzar el programa de manejo del fuego al término del plan.
- b) Enmarcar el desarrollo del control de incendios a un nivel óptimo de protección que derive de la identificación y evaluación de las medidas que se adopten, las inversiones y gastos a desembolsar y daños que presumiblemente se originarán. Todo ello en relación a la condición de los problemas presentes y los valores del patrimonio a proteger.

El SIPECIF nació oficialmente con el ACUERDO GUBERNATIVO 63 - 2001, de fecha 16 de febrero del presente año:

### **Contenido de este acuerdo:**

En virtud de los artículos ya estudiados anteriormente, en cuanto a la obligatoriedad del Estado en materia de preservación de recursos naturales, el Presidente de la República consideró que se hacía necesario y justificable promover los mecanismos de **integración de esfuerzos e iniciativas institucionales** que coadyuvaran a futuro con la PREVENCIÓN y COMBATE de INCENDIOS FORESTALES.

Consideró lo anterior dado que los incendios forestales constituyen una amenaza al patrimonio de Guatemala, su ecosistema y patrimonio natural (provocando desequilibrio ecológico, contaminación ambiental,

problemas de salud e, inclusive, pérdida de vidas humanas, así como cuantiosas pérdidas económicas).

**Por tal motivo ACORDO:**

*El artículo 1: Sobre la creación*

Se crea el Sistema Nacional para la Prevención y Control de Incendios Forestales, que podrá abreviarse SIPECIF e indistintamente llamarse "el sistema". Este, es creado con carácter de ente coordinador en todo el territorio de la República de Guatemala, con el fin de prevenir, mitigar, controlar y extinguir los incendios forestales.



*El artículo 2: Sobre el objeto*

El sistema creado será de carácter interinstitucional, tendrá como finalidad la definición, implementación e integración de programas, acciones y estrategias específicas para la prevención, mitigación, control y extinción de incendios forestales.

*El artículo 3: Sobre las atribuciones*

- a) Coordinar todas las actividades que se relacionen con prevención y control de incendios forestales.
- b) Mantener constante entrenamiento, desarrollo, investigación y capacitación del sistema.
- c) Divulgar todas las medidas necesarias para evitar incendios forestales a través de los distintos medios de comunicación.
- d) Mantener informado al Presidente de la República sobre la gravedad de cada situación para que este dicten las disposiciones que en ley correspondan.

- e) Prevenir todas aquellas situaciones de riesgo y vigilar la eficacia en el combate de los incendios forestales.
- f) Promover la legislación necesaria relativa al uso del fuego.
- g) Y todas aquellas actividades que tengan relación con los fines del SIPECIF.

### *Sobre el Capítulo II: Organización del Sistema*

La estructura organizacional de SIPECIF contempla para el cumplimiento de sus objetivos:

- 1) Un Consejo Coordinador
- 2) Un Consejo Técnico

### *Sobre el Artículo 5: Integración del Consejo Coordinador del SIPECIF*

- a) Secretario de la Coordinación Ejecutiva de la Presidencia, lo preside.
- b) Ministro de la Defensa Nacional
- c) El Ministro de Ambiente y Recursos Naturales
- d) Un representante al más alto nivel del INAB, electo por la Junta Directiva
- e) El Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional de Áreas Protegida
- f) El Secretario Ejecutivo de la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres (CONRED)

### *Sobre el Artículo 6: Instituciones de apoyo*

Todas las instituciones del gobierno de la República quedan OBLIGADAS a apoyar y prestar sus servicios cuando le sean requeridos por el Consejo Coordinador.

Además, el Consejo coordinará el apoyo y cooperación de todas las entidades no gubernamentales, asociaciones, gremiales, cámaras, cuerpos de bomberos y de socorro, organismos internacionales, universidades, medios de comunicación y población en general que estén en condiciones de prestar apoyo a SIPECIF para proteger los bosques nacionales.

### *Sobre el Artículo 7: Funciones del Consejo Coordinador*

- a) Dar cumplimiento y seguimiento a todo lo contenido en este Acuerdo.

- b) Asignar las funciones y acciones que deberá cumplir esta institución, sea pública o privada, en casos de siniestro.
- c) Aprobar los planes operativos anuales.
- d) Dictar las disposiciones necesarias para el funcionamiento eficiente del sistema y cumplimiento de sus fines.
- e) Ejercer las demás funciones que por naturaleza le corresponden.
- f) Velar por el uso eficiente de los recursos asignados para prevención de incendios forestales.

*Sobre el Artículo 8: Funciones del Consejo Técnico*

- a) Desarrollar y ejecutar ampliamente todas las funciones y atribuciones del presente acuerdo y otras que le sean designadas por el Consejo Coordinador.
- b) Elaborar los planes operativos anuales para la prevención, control, mitigación y extinción de incendios forestales.



- c) Preparar todos los planes de contingencia necesarios para el desarrollo del SIPECIF.
- d) Todas aquéllas que para el cumplimiento de los fines del Sistema sean asignadas por el gobierno de la República a través del Consejo Coordinador.

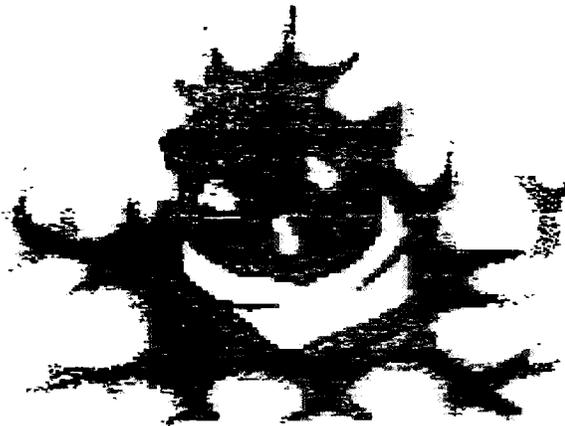
***En espera de que este documento clarifique suficientemente cual es la situación legal relacionada con incendios forestales y sus regulaciones relacionadas, deseamos el aprendizaje le sea de provecho***

## Módulo V

### **PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES: ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN**

#### ***Introducción***

El Plan de Prevención de Incendios Forestales es un documento que consta de tres partes. Un análisis de RIESGOS , PELIGROS Y VALORES, un PLAN OPERACIONAL , que aborda la protección de los recursos contra los incendios forestales y el desarrollo de los COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN del programa de Prevención de Incendios Forestales.



Este documento servirá como una introducción al Proceso de Planificación y Análisis y Prevención de Incendios Forestales. El mismo es una descripción general de cómo los componentes están relacionados al plan de desarrollo de prevención de incendios forestales.

La PREVENCIÓN , el ANÁLISIS y la PLANIFICACIÓN de los incendios forestales son actividades pertenecientes al Programa Integral de Administración de Incendios Forestales.

Los programas de prevención de incendios forestales están enfocados a los problemas derivados de la ignición de fuegos, considerando los que puedan tener el mayor peligro potencial de causar daños o pérdidas inaceptables. La prevención de incendios forestales es entonces una estrategia clave para el control de estos siniestros.

Para encaminar de forma efectiva los esfuerzos de prevención de incendios forestales es importante analizar los potenciales problemas de manera exacta. Para identificar la **prioridad de los programas** de prevención de incendios, deben evaluarse los siguientes **componentes**:

1. **Riesgos** - Los riesgos se definen como los usos, actividades humanas o eventos naturales que poseen un riesgo potencial de causar fuegos. *"El potencial de encenderse"*.
2. **Peligros** - Los peligros se definen como la topografía y los elementos combustibles de un área determinada. *"El potencial de quemarse"*.
3. **Valores** - Los valores se definen como recursos existentes en áreas naturales o desarrolladas cuya pérdida o destrucción causada por incendios sería considerable. *"El potencial de pérdida"*.

Después de haber evaluado los RIESGOS, PELIGROS y VALORES, además de la OCURRENCIA HISTÓRICA DE LOS INCENDIOS, se identifican las áreas de prevención de incendios forestales. El Plan de Prevención de Incendios Forestales (PPIF) se concentra en los problemas prioritarios de PIF (prevención de incendios forestales).

## **OBJETIVOS:**

Los propósitos que el Programa de Prevención de Incendios Forestales tiene son lograr:

1. La protección de recursos o patrimonio de ALTO VALOR contra los incendios forestales.
2. Focalizar las actividades de prevención de incendios a un costo efectivo, en las áreas que tengan mayor prioridad.
3. Minimizar las pérdidas, debido a la implantación efectiva de las acciones planificadas.

## **Primera Unidad**

## **EL PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES**

El Plan de Prevención de Incendios Forestales (PIF) se refiere a las acciones de prevención que se tomarán en cada área de prioridad. Define estas **acciones** y documenta **cuándo** y **dónde** se realizarán y **quién** es el responsable.



## **ACCIONES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES**

- EDUCACIÓN
- INGENIERIA
- NORMATIVIDAD

### **EDUCACIÓN**

*El objetivo de la educación es modificar o cambiar la conducta humana. Las estrategias tradicionales de planificación de los programas en prevención de incendios son: Educación, Ingeniería y Refuerzo.*

*La educación y el refuerzo están directamente relacionados con el cambio del comportamiento humano.*

*La ingeniería es la acción de cambio en una o más de las características físicas, específicas del ambiente o del área que es susceptible a incendiarse.*

Educar gente acerca de la prevención de incendios forestales puede hacerse de varias maneras. Los siguientes son varios métodos para la educación del público. Este programa de educación tiene 4 metas principales:

1. Crear un reforzamiento (repaso de los lineamientos preventivos y reglamentaciones relacionadas) constante respecto al problema del fuego.
2. Proveer información necesaria para comprender los riesgos asociados con el problema de los incendios forestales.
3. Cambiar actitudes cuando sea necesario.
4. Cambiar la conducta humana cuando sea necesario.

**A continuación se dan 3 factores claves los cuales deberían unirse para el éxito del programa educativo:**

- A. Tener grupos- objetivo de gente.
- B. Usar los mensajes correctos. (Adecuados al perfil de las personas-objetivo).
- C. Tiempo apropiado del mensaje.

**Un programa de prevención de esta naturaleza debiera acompañarse o reforzarse debidamente en estos 6 puntos:**

### **1) Medios de Comunicación Masiva:**

Son: Radio, T.V., periódicos. Estos son armas poderosas las cuales pueden ayudar a llevar los mensajes de prevención de incendios al público. Los objetivos de los mensajes pueden ser:

- A un público de audiencia específico.
- En dirección a los problemas específicos.
- En un tiempo clave de máxima efectividad.

### **2) Presentación a grupos:**

Los grupos de presentación (focus group) son maneras muy efectivas de enviar los mensajes de prevención a un grupo apropiado de gente. Las presentaciones pueden incluir: Visitas a escuelas con carácter de potenciales clientes, presentaciones para usuarios locales, viajes (tours) y espectáculos (shows), demostraciones de técnicas de seguridad con el fuego.

### **3) Exhibiciones, exposiciones y "stands":**

Este método de mensaje de prevención entrega efectivamente el mensaje en lugares de negocios, lugares públicos, tiendas, centros comerciales, etc. Las exhibiciones pueden ser más efectivas con el uso de videos audiovisuales y la presencia de una persona que hable o explique a las personas el evento y responda sus preguntas.

Esta técnica ofrece oportunidades de participación en eventos de alta visibilidad.

#### **4) Material impreso:**

"Brochures", manuales, trifoliales, folletos, etc. pueden ser dirigidos específicamente a los problemas de prevención y ser distribuidos al público apropiado. El material impreso puede ser usado sólo o en conjunto con otras exhibiciones y otros eventos.

Las estadísticas de prevención de incendios forestales pueden ser impresas como herramienta, dentro de mensajes de prevención. Estas pueden ayudar a crear esa cultura de reforzamiento en el problema de incendios forestales.

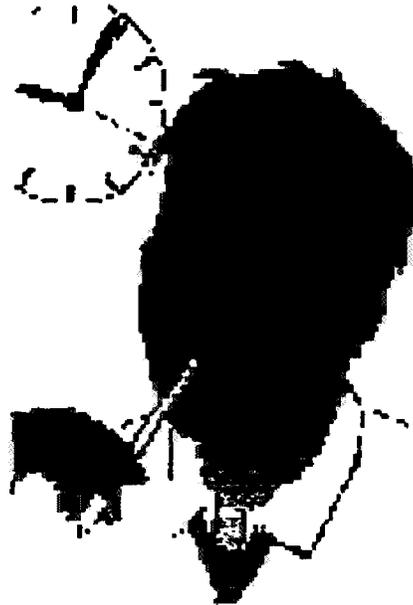
#### **5) Carteles y señales:**

La prevención de incendios forestales en "posters" es otra manera efectiva de dar un mensaje de prevención. Estos pueden contener a la mascota local que ayuda a preservar los bosques. Se puede producir un "poster" con un problema específico en un lugar específico. Las señales de tránsito son también efectivas. Estas llevan información del efecto, peligro o algunas precauciones contra los siniestros al público.

#### **6) Manuales misceláneos (panfletos):**

Este material puede ser adquirido a través de las instituciones relacionadas u otros programas. Variedad de panfletos y artículos pueden ofrecerse con este fin. Utilizables en niños, adultos u otros grupos. Existen artículos misceláneos como: calcomanías, llaveros, "souvenirs", "gadgets", etc.)

## **INGENIERÍA**



*Esta actividad está destinada principalmente a aislar la fuente de ignición.*

**El componente de la ingeniería de incendios forestales o estrategias de prevención de fuego incluyen:**

- A. *Remover el calor del combustible: Esto envuelve cada acción que encierra un área al público, usada en una situación peligrosa o en áreas designadas para fogatas solamente.*
- B. *Reducir o eliminar el combustible: Esto envuelve claramente al combustible alrededor de las estructuras, estaciones de almacenaje de combustible o alrededor de un campamento o sitios de quema.*
- C. *Protección de combustibles: La protección puede ser acompañada por recogedores de hojas o vehículos y equipo en áreas silvestres. La utilización de materiales resistentes al fuego (no combustibles), construcción con materiales no inflamables o el uso de protección física para detener conatos de fuego.*

## **NORMATIVIDAD**

*El reforzamiento legal es una parte integral de la Prevención de Incendios Forestales. Esto es, hacer exigible el cumplimiento de las leyes,*

reglamentos, ordenanzas del fuego, estableciendo diversas actividades para reforzarlas en la práctica. Estas actividades incluyen:

1. Determinación de causas del fuego.
2. Inspección de edificios y áreas de campamento.
3. Chequeo del sistema de chimeneas, motocicletas y otro equipo según sea necesario.

Establecer patrullas a caballo, en vehículos terrestres y en vehículos aéreos en general, reduce el número de conatos de incendio y detecta tempranamente a la persona responsable de la quema.

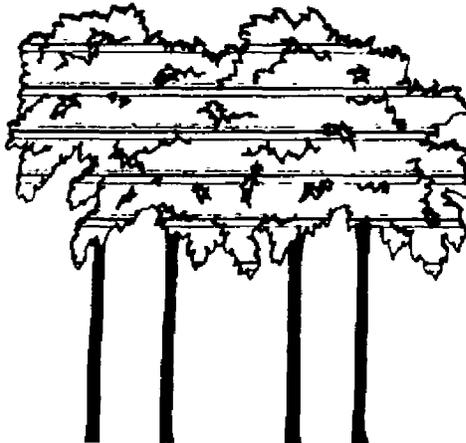
Los oficiales pueden estar en uniforme y estar patrullando o supervisando en los vehículos. Ellos deberían estar preparados para dar seguridad, verbal o escrita y transmitir las leyes. Estas regularmente son violadas. Deberían tener la autoridad apropiada para conducir ante las autoridades a quienes presentan conducta anómala.

Es también necesario para los oficiales ser capaces de conducir las investigaciones de prevención de incendios forestales y determinar la causa exacta.

## **EL CAMBIO CONSTRUIRÁ NUESTRO FUTURO...**

*Es nuestra elección*

Es importante revisar la prevención de incendios forestales desde la perspectiva de la administración del fuego. Necesitamos entender que la administración del fuego es también parte de un gran tema que es la ADMINISTRACIÓN DE LA TIERRA.



## **ADMINISTRACIÓN DE LA TIERRA**

**Administración del fuego**

**Administración del bosque**

**Administración del agua**

**Administración de guardabosques**

**Administración de la calidad del aire**

**Administración del suelo**

**Administración de los incendios forestales**

**Administración del ecosistema**

Nos enfrentamos a demandas energéticas y demandas por la renovación de los recursos de la tierra, las cuales crecerán a futuro. El incremento de la complejidad de nuestra sociedad puede tomar más tierra productiva.

La expansión de la interfase entre áreas silvestre y áreas urbanas incrementará el potencial de incendios forestales.

La administración propia de la tierra es clave. Si nosotros conocemos los requerimientos de la sociedad a futuro lo lograremos. Una parte integral de la administración de la tierra es la administración del fuego. Por esto la prevención de incendios forestales ofrece cambios para el futuro.

### **EL CAMBIO ES SUYO**

*¿Qué cambios hará usted en materia de prevención de incendios forestales a futuro???*

	COMPARTIMIENTOS	NOMBRE	R	P	V
	1	Area protegida	B	M	A
	2	Fuente de agua	A	M	A
	3	Bosque natural	B	B	B
	4	Plantación	A	A	A
	5	Biodiversidad	B	B	B

*Hacer la práctica que indica el dibujo del ejercicio que se les repartirá...*

#### **Cuarta Unidad**

### **Inspecciones y evaluaciones**

Previamente se debieran hacer inspecciones y evaluaciones de los lugares de riesgo, para establecer puntos débiles y preventivamente hacer cambios o emprender acciones para evitar que el fuego ocurra y se convierta luego en un incendio forestal.



**Actuaciones antes de que sea detectado un incendio:**

Hay cosas que pueden hacerse antes de recibir el aviso de un incendio y que pueden ayudar a tomar decisiones correctas cuando sea necesario.

Cuanto mejor se conozca la zona de actuación, más fácil será trabajar en ella.

Es importante el reconocimiento de:

1. Carreteras. Estado en que se encuentran, tanto las asfaltadas, como las de tierra.
2. Barreras. Puentes, estrechamientos, túneles, cercados y su accesibilidad con los medios de extinción. Aspectos topográficos y de comunicación.
3. Topografía propiamente dicha. Aspecto y disposición de la zona (pendientes, barrancos, corrientes de agua, que afectarán el comportamiento del fuego y deberán ser tenidas en cuenta al planificar la extinción).
4. Combustibles. Identificar los que existen en la zona: Especies, masas forestales principales, tipos de matorral, alternancia de masas arboladas con áreas de matorral, áreas de cultivo, pastizales, etc.
5. Población. Conocer a los propietarios de la zona, domicilios, su actitud respecto al monte.

**Este test será de ayuda...**

1. Hacen trabajos de mejora de los montes o pastizales?
2. Colaboran con su protección?
3. Piden permiso habitualmente para quemar en terreno agrícola o pastizal?
4. Tienen algún resentimiento en contra de la administración forestal, las autoridades, el sistema de administración de incendios forestales, etc.?
5. Hay rencillas entre los vecinos?
6. Tienen algún agravio contra la Municipalidad?
7. Han recibido beneficios directos de la administración forestal, las autoridades, el sistema de administración de incendios forestales?
8. Ponen dificultades para el paso a través de las fincas?
9. Tienen algún equipo (cisternas, tractores, herramientas) que se puedan usar en la extinción?

## EL TRABAJO A REALIZAR ES ARDUO....



### ANÁLISIS DEL TRABAJO A REALIZAR

El Análisis del Trabajo a Realizar para la Prevención de Incendios ha sido diseñado para determinar la cantidad de empleados y los programas necesarios y su valor en quetzales para realizar un nivel de programa de prevención. El proceso consiste en un inventario de las actividades implementadas para mitigar las ocurrencias de fuegos causados por personas.

Para estandarizar los resultados de cada categoría de prevención, fueron establecidos estándares de trabajo y factores de trabajo. Estándar de trabajo es la actividad a ser ejecutada y el factor de trabajo es el promedio del tiempo necesario para realizar esta actividad.

Las siguientes son las definiciones de los diferentes niveles de presupuestos desde el punto de vista de su relación con el proceso de Planificación de la Prevención de Incendios:

## DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES

### Nivel 1

#### **NIVEL MÍNIMO:**

Incluye programas mandatorios y de conocimiento básico. Este nivel del programa consiste en las actividades de prevención identificadas en una unidad como "absolutamente necesarias".

### Nivel 2

#### **NIVEL HISTÓRICO:**

Es el programa de prevención que mejor representa el promedio de organización de prevención y de resultados para el período de años en que se están considerando los datos de ocurrencia de incendios.

