

SISTEMA DE MANEJO DEL FUEGO EN LA PROVINCIA DE PINAR DEL RÍO Y SUS RESULTADOS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.

Autor: Jesús María Cabrera Reina,

Ingeniero Forestal, Cuerpo de Guardabosques, Provincia de Pinar del Río, Cuba.

RESUMEN

El presente trabajo tiene por objetivo presentar el sistema de manejo del fuego en la provincia de Pinar del Río y los resultados obtenidos en el periodo puesto en práctica (2001 – 2005). El sistema ha perfeccionado las actividades de prevención, detección y combate de los incendios forestales. Se basa en el conocimiento de cada territorio y en el cumplimiento de las acciones concebidas. Durante el periodo de puesta en práctica del sistema, en comparación con el quinquenio anterior, disminuyeron la ocurrencia de incendios, las hectáreas afectadas y el número de incendios mayores a 200 hectáreas, mientras que aumentó el número de incendios menores de 5 hectáreas.

INTRODUCCIÓN

La provincia de Pinar del Río está ubicada en el extremo occidental de Cuba y tiene una superficie de 10 892 km² de los cuales el 39 % se encuentra cubierto de bosques. En este territorio existen seis Circuitos de Protección de Montaña a todo lo largo de la Cordillera de Guaniguanico y un Territorio de Protección en la Península de Guanahacabibes. El 42,93 % del total del área cubierta de bosques se encuentran en las Clases de Peligrosidad I (Muy Peligrosa) y II (Alto Peligro) y el 40,46 % en Clase de peligrosidad III (Poco Peligro).

En el quinquenio 1996 – 2000 se produjeron grandes acumulaciones de material combustible como resultado de los cambios climáticos. Como consecuencia, en abril y mayo de 1999 ocurrieron los dos incendios más grandes de que se tengan registros en la provincia. Posteriormente es puesta en vigor de la Ley 85, Ley Forestal, el 7 de septiembre de 1999. Estos acontecimientos contribuyeron a la toma de conciencia sobre la necesidad de estar mejor organizados y poner en práctica un sistema efectivo de lucha

contra estos siniestros, sobre la base de las experiencias de años anteriores e introduciendo nuevas ideas. En correspondencia con lo anterior el presente trabajo tiene por objetivo presentar el sistema de manejo del fuego en la provincia de Pinar del Río y los resultados obtenidos en el periodo puesto en práctica (2001 – 2005).

METODOLOGÍA

Para el diseño del sistema de manejo del fuego en la provincia de Pinar del Río se tuvo en cuenta el gran número de organismos que se relacionan de una forma u otra con los incendios forestales y el Artículo 61 de la Ley Forestal, según el cual el servicio de extinción de incendios en las áreas del patrimonio forestal se presta en los límites de su competencia por el Cuerpo de Guardabosques para lo cual se le subordinan las entidades que las administran. De acuerdo con esto, al desarrollar el Estudio Técnico Operativo contra Incendios Forestales se tuvo en cuenta la necesidad de enfocar la defensa contra los incendios forestales como un sistema basado en el conocimiento detallado de cada territorio por los distintos protagonistas.

En diciembre de 1999 se emite la Resolución No. 1 del Presidente de la Asamblea Provincial del Poder Popular y a la vez Jefe de la Defensa Civil en el territorio, para el cumplimiento de las medidas relacionadas con la protección contra los incendios forestales en Pinar del Río (Anexo 1). De acuerdo con esta resolución, se estructuraron un Puesto de Dirección Provincial y Puestos de Dirección Municipales, los cuales aglutinan a todos los factores a esos niveles bajo la Jefatura de la Defensa Civil y Dirección del Cuerpo de Guardabosques (CGB). En estos puestos de mando se plantean también medidas para antes, durante y después de la ocurrencia de los incendios forestales.

También es importante precisar que en enero de 2001 se aprueba el Programa y Estrategia contra Incendios Forestales de Cuba para el quinquenio 2001 – 2005 elaborado a través del Proyecto TCP/CUB/0066 – FAO “Diseño de una Estrategia para el Combate de los Incendios Forestales”.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En correspondencia con todo lo anterior, el Sistema de Manejo del Fuego en la Provincia de Pinar del Río quedó organizado por Áreas de Cobertura en 73 brigadas, de ellas 10 son Brigadas Profesionales de Prevención y Combate a los Incendios Forestales (BPPCIF), 36 Brigadas Especializadas para el Combate a los Incendios Forestales (BECIF) y 27 Brigadas Voluntarias para el Combate a los Incendios Forestales (BVCIF). Las BPPCIF pertenecen al CGB, están integradas por 12 hombres y equipadas con un autocisterna ZIL 130 ó ZIL 131 y con herramientas manuales. Las mismas se ubican en las áreas de alta peligrosidad de incendios forestales. Las BECIF pertenecen a las Empresas Forestales y se encuentran distribuidas por sus Unidades Silvícolas tratando de aumentar la cobertura en lugares alejados de las BPPCIF. Las mismas cuentan con un camión de sus respectivas empresas y con sus herramientas de trabajo. Las BVCIF pertenecen a diferentes organismos y comunidades que radican dentro del bosque en lugares muy alejados de las BPPCIF y de las BECIF o en lugares priorizados como son las áreas protegidas. Estas brigadas están equipadas con herramientas agrícolas con excepción de las ubicadas en los Parques Nacionales Guanahacabibes y Viñales, las cuales están equipadas con herramientas manuales de combate a los incendios forestales.

Formando parte del sistema, también se realiza el patrullaje terrestre desde puntos fijos a través de 9 torres de observación distribuidas en las áreas de mayor prioridad y 32 puntos de observación y el patrullaje terrestre móvil que realizan los guardabosques. También en la época de incendios se utiliza un avión AN – 2 para el patrullaje aéreo. Igualmente se está implementando la utilización de la detección satelital, información que llega al territorio desde la Dirección Nacional del CGB.

Además de lo anterior se realizan las siguientes medidas de carácter preventivo, preparativo y de respuesta.

Medidas de carácter preventivo:

1. Elaboración del plan de divulgación en las unidades organizativas de base del CGB que incluye.
 - Colocación de vallas, carteles, distribución de volantes realizados con esfuerzos propios.
 - Realización de charlas, conferencias, conversatorios, trabajo hombre a hombre con el personal y la población y trabajadores que viven y trabajan en áreas de peligros de incendio.
 - Trabajo con los círculos de interés de pioneros y escuelas apadrinadas.
 - Coordinación de trabajo con emisoras locales y provincial.
 - Reunión con la prensa acreditada en el MININT.
2. Se organizan y desarrollan reuniones de inicio de la campaña de protección contra incendios forestales a los distintos niveles, desde el Consejo Popular hasta el Municipio.

Medidas de carácter preparativo.

1. Se puntualizaron y revisaron los planes de reducción de desastres contra incendios forestales de las entidades con patrimonio forestal.
2. Elaboración y aprobación de las decisiones para el enfrentamiento a los incendios forestales de las unidades organizativas de base del CGB.
3. Determinación de las prioridades de incendios forestales en cada municipio. (Riesgo, peligro y daño).
4. Puntualización del sistema de detección y aviso para una respuesta oportuna.
5. Preparación del personal previsto a participar en las acciones de respuesta (Brigadas profesionales, especializadas y voluntarias).
6. Actualización de la cooperación.
7. Puntualización y control de la existencia de agua en los puntos de abastecimiento (Tomas de agua).
8. Estudio de la red caminera.
9. Cumplimiento de las medidas de cortafuego en las áreas forestales.
10. Alistamiento de la técnica especializada del CGB y sus comunicaciones.

11. Contratación de los servicios meteorológicos a corto mediano y largo plazo y de tormentas eléctricas.
12. Preparación de los observadores aéreos del CGB.
13. Puntualización del empleo de las pistas auxiliares para el combate de incendios forestales.

Medidas durante la respuesta:

Fase informativa

- Detección, aviso oportuno y salida rápida de la brigada profesional.
- Reconocimiento y evaluación del incendio que incluye:
 - Factores climáticos.
 - Topografía del terreno.
 - Estado del material combustible.
 - Accesibilidad.
 - Propagación y puntos débiles del incendio
- Puntualización de las fuerzas y medios disponibles para el combate en el lugar.
- Traslado oportuno de estas informaciones

Fase de alerta

- Información de un incendio forestal de difícil control (Aún siendo pequeño).
- Activación del Centro de Dirección del Consejo de Defensa Municipal en composición reducida por decisión de su presidente.
- Se activa el puesto de mando para el combate del incendio.
- Análisis general de la situación que incluye:
 - Evaluación de la situación existente y su posible comportamiento (Pronóstico de propagación).
 - Puntualización de la documentación, de los planes y de la disposición de fuerzas y medios.
- Incrementar la información a la población en áreas de riesgo, de las medidas de protección, incluyendo su posible evacuación.
- Acondicionamiento en el territorio para el empleo de los medios especiales y de la aviación.

Fase de Alarma

- Aviso sobre el peligro inminente de propagación y desarrollo de un incendio de grandes proporciones.
- Establecimiento de fases para territorios específicos que lo requieran según la situación concreta y el pronóstico del comportamiento del incendio.
- Se pone en completa disposición los centros de dirección de los Consejos de Defensa para casos de desastres.
- Análisis general de la situación existente, pronóstico y plazos para la toma de decisiones.
- Elaboración de disposiciones para los órganos, organismos y los territorios para el rápido control de la situación y medidas especiales a adoptar.
- Incremento de la información e instrucción a la población, trabajadores e instituciones.
- Mantener el control de la situación existente de las fuerzas y los medios que se emplean y de las que puedan necesitarse.
- Asesoramiento, inspección y control del cumplimiento de las acciones y estrategias del combate al incendio, a los territorios e instituciones.
- Informar al nivel superior

Fase Recuperativa

- Evaluación de la situación concreta para cada territorio, posibilidades de resurgimiento del incendio y pronóstico meteorológico.
- Realizar la observación, vigilancia y patrullaje sobre el área afectada por el incendio.
- Establecimiento de la fase correspondiente para cada territorio según la situación concreta.
- Investigación de las causas que propiciaron el surgimiento del incendio.
- Evaluación de las pérdidas y determinación de las medidas y plazos para la rehabilitación del área afectada.
- Rehabilitación de las áreas afectadas a corto, mediano y largo plazo.
- Generalización de las experiencias del enfrentamiento al incendio.

En la tabla 1 se muestra una comparación entre los quinquenios 1996 – 2000 y 2001 – 2005. Pueden observarse resultados superiores en el último quinquenio, en el cual se puso en práctica el sistema descrito anteriormente.

Tabla 1. Comparación entre los quinquenios 1996 – 2000 y 2001 – 2005.

Indicadores	Quinquenios		Diferencia
	1996 – 2000	2001 – 2005	
Número de incendios	390	289	-101
Hectáreas afectadas	14046,00	3456,67	-10589,33
# de incendios / 1000 ha de bosques	0,18	0,13	-0,05
# de hectáreas / 1000 ha de bosques	6,57	1,61	-4,96
Porcentaje de incendios menores de 5 ha	76,15	82,75	+6,6
Número de incendios mayores a 200 ha	8	4	-4

CONCLUSIONES

El trabajo presentado permite mencionar las siguientes conclusiones:

- En el sistema de manejo del fuego han interactuado todos los organismos involucrados, lo cual ha permitido la disminución del riesgo de incendios y por ende, las ocurrencias y las afectaciones.
- El sistema se basa en el conocimiento de cada territorio, lo cual ha permitido consolidar las acciones de prevención, detección y combate.
- El gobierno, a través de la Defensa Civil, es quien estimula y controla el sistema de cooperación.

RECOMENDACIONES

- Continuar perfeccionando el sistema a través de la realización de reuniones de inicio de las campañas con todos los organismos a todos los niveles bajo la convocatoria del gobierno.

BIBLIOGRAFÍA

Defensa Civil. 2005: Directiva No. 1 del Vicepresidente del Consejo de Defensa Nacional para la Planificación, Organización y Preparación del País para las Situaciones de Desastres.

Estrategia Nacional de Incendios Forestales.

Ley No. 75 de la Defensa Nacional.

Ley No. 85, Ley Forestal de 21 de julio de 1998.

Programa Nacional de Incendios Forestales.

Vélez, R. 2004. La defensa contra Incendios Forestales. Fundamentos y experiencias. McGraw Hill. España.

ANEXO 1.

RESOLUCIÓN No. 1 DEL PRESIDENTE DE LA ASAMBLEA PROVINCIAL DEL PODER POPULAR (JEFE DE LA DEFENSA CIVIL) PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS RELACIONADAS CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN EL TERRITORIO DE LA PROVINCIA DE PINAR DEL RÍO.

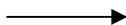
Pinar del Río, Diciembre de 1999.

- POR CUANTO:** Lo establecido en la Ley No. 75 de la Defensa Nacional en su Artículo 118, donde expresa que las medidas de Defensa Civil se organizan y ejecutan por los órganos y organismos estatales, las entidades económicas e instituciones sociales y por su cumplimiento responden sus máximos dirigentes.
- POR CUANTO:** El Artículo 115 de la referida Ley establece que los Presidentes de las Asambleas Municipales y Provinciales del Poder Popular son los Jefes de la Defensa Civil en el Territorio correspondiente y se apoyan para su trabajo en los órganos de la Defensa Civil de los Estados Mayores Provinciales y Municipales.
- POR CUANTO:** Las consecuencias que ha originado los incendios forestales en el territorio de la provincia, así como la necesidad de reforzar las medidas preventivas para el enfrentamiento de estas situaciones con dirección, organización y rapidez que asegure en breve plazo su control y extinción.

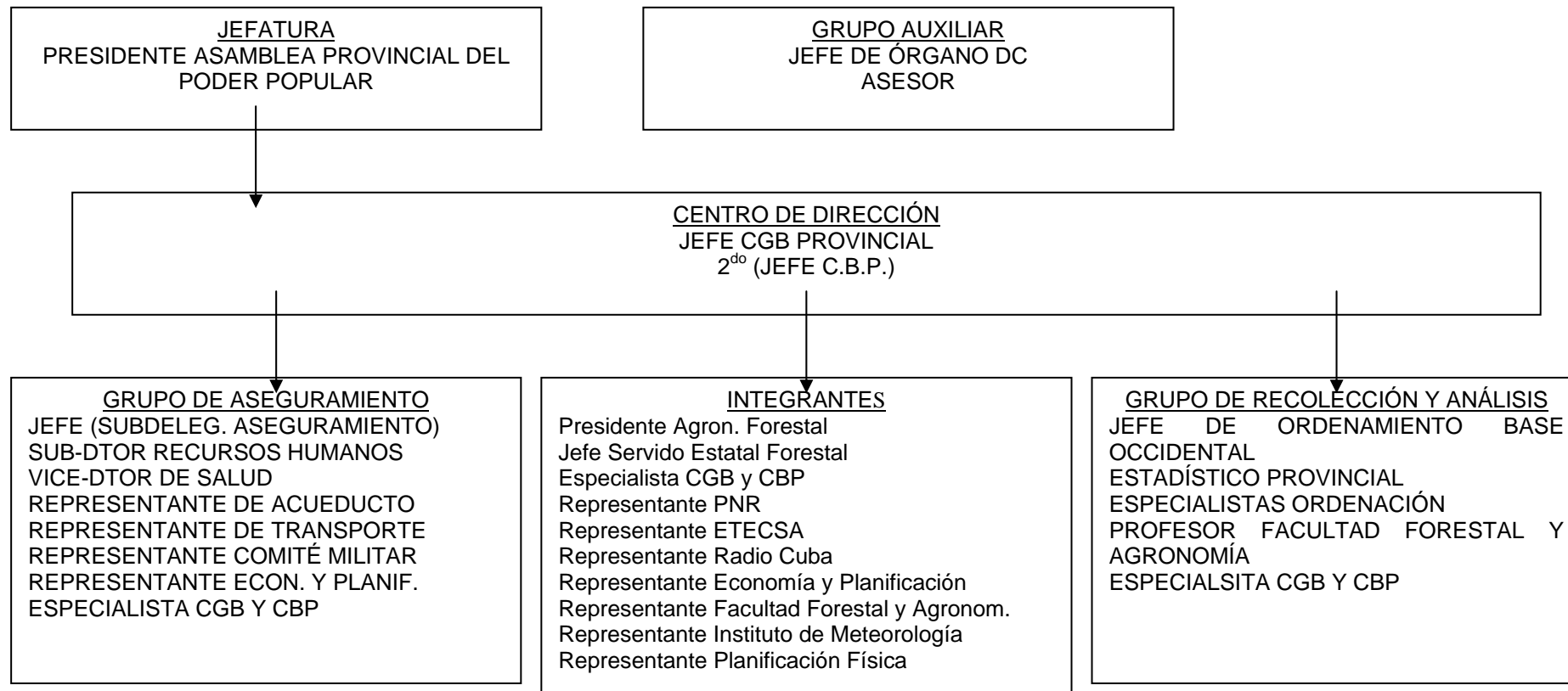
INDICO

- PRIEMRO:** Crear un Puesto de Dirección, integrado con los organismos del Estado que tienen relación con la prevención, preparación y enfrentamiento en casos de incendios forestales, así como de aquellos factores que participan en la valoración de las pérdidas, gastos y accidentes que se produzcan.
- SEGUNDO:** A nivel municipal se crearán Puestos de Dirección Municipal con similar estructura a la provincia y ajustado a las características de cada territorio.
- TERCERO:** Los Puestos de Dirección serán ubicados en lugares que reúnan las condiciones requeridas para la dirección, fundamentalmente que posean medios de comunicación, local de trabajo y de vida personal, poseer buenas vías de acceso a las regiones, áreas boscosas donde con más frecuencia se han producido los incendios forestales en correspondencia con la apreciación de cada territorio.

ANEXO 1 (continuación)



PUESTO DE DIRECCIÓN PROVINCIAL PARA CASO DE CATÁSTROFES (INCENDIOS FORESTALES).



NOTA: LOS PUESTOS DE DIRECCIÓN MUNICIPAL TENDRÁN SIMILAR ESTRUCTURA A LAS CARACTERISTICAS DE CADA TERRITORIO.