

Título: Modelo general para la organización de las fuerzas y medios en el enfrentamiento a incendios de grandes proporciones en áreas rurales.

Ing. Raúl González Rodríguez.

Jefatura Nacional Cuerpo de Guardabosques, Minint.

Calle 2 # 610 entre 25 y 27 Plaza de la Revolución

C. de La Habana. Cuba

e-mail cgbosque@mn.mn.co.cu

Tel. (537) 53 6183; Fax: (537) 53 5079

RESUMEN

En el presente trabajo se muestra el modelo general para la organización de las fuerzas y medios en el enfrentamiento a incendios de grandes proporciones en áreas rurales, teniendo como objetivo el de mostrar el ordenamiento de las acciones y de las fuerzas y medios durante el enfrentamiento a incendios de grandes proporciones en áreas rurales, además de ser empleado para guiar y direccionar el trabajo a desarrollar durante las acciones de extinción, labor esta que tiene gran importancia para alcanzar una alta efectividad en el control y la liquidación de estos siniestros, el modelo constituye la base organizativa del empleo racional de los recursos tanto humanos como materiales, así como de la protección y seguridad de las fuerzas que participan en la extinción.

INTRODUCCION

Los incendios en áreas rurales en el mundo actual se han convertido en una gran preocupación para los gobiernos de muchos países, por las grandes pérdidas que originan a la economía y al medio ambiente en general, convirtiéndose muchas veces en desastres ecológicos que se tardan años en recuperar lo destruido por el fuego, propiciando de esta manera que se agraven las condiciones de desertificación y sequía existentes en numerosas regiones del planeta.

En Cuba, al igual que en el resto del mundo, los incendios en áreas rurales constituyen un fenómeno que contribuyen al aumento de la deforestación, la degradación de los suelos, la pérdida de la diversidad biológica entre otros, manifestando estos siniestros una alta variabilidad tanto en la ocurrencia como en las afectaciones, siendo las causas de su surgimiento multifactoriales.

Por lo anteriormente expuesto la organización de las fuerzas y medios durante el combate, constituye una premisa imprescindible para extinguir estos siniestros, pues de ella depende el éxito de la misión, haciendo un uso racional de los recursos disponibles para enfrentar los mismos tanto humanos como materiales. En este contexto es necesario tener en cuenta, que bajo los principios de la organización del combate de un incendio siempre debe estar presente la preservación del recurso más valioso con que se cuenta para sofocar el mismo el humano.

Es por ello que la organización del personal que acude a combatir un incendio se constituye en un elemento de trascendental importancia independientemente de que sea directivo, guardabosques, personal de las empresas forestales o voluntarios, puesto que esta es la única forma de garantizar un combate eficiente, un flujo expedito de la información y las instrucciones a seguir, así como una adecuada planificación de las estrategias y tácticas a emplear, así como el actuar para evitar accidentes.

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar el ordenamiento de las acciones y de las fuerzas y medios durante el combate de un incendio a través de un modelo general para la organización de las fuerzas y medios, diseñado y adecuado este sobre los principios establecidos en la Directiva N° 1 del Vicepresidente del Consejo de Defensa Nacional para la planificación, organización y preparación del país para enfrentar situaciones de desastres, al cual se le van incorporando los recursos en la medida que se necesitan estos, el modelo general para la organización de las fuerzas y medios durante el combate será empleado también para guiar y direccionar el trabajo a desplegar durante la extinción de un incendio, labor esta que tiene gran importancia para alcanzar una alta efectividad en el control y la liquidación de estos siniestros.

OBJETIVO GENERAL

- Controlar los incendios dentro de los límites permisibles, que causen el menor daño posible en lo económico, ambiental o humano que permita mantener el régimen dinámico del que depende la integridad de los ecosistemas y la conservación de las especies.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Desarrollar un modelo que permita el ordenamiento de las acciones y de las fuerzas y medios durante el combate de un incendio, diseñado y adecuado este sobre los principios establecidos en la Directiva N° 1 del Vicepresidente del Consejo de Defensa Nacional para la planificación, organización y preparación del país para las situaciones de desastres.
- Guiar y direccionar el trabajo a realizar durante la extinción de un incendio.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio de la organización que existía para enfrentar los incendios de grandes proporciones en áreas rurales, tomando como experiencia negativa en la organización de los mismos, los siniestros de grandes proporciones ocurridos en la provincia de Pinar del Río en el año 1999.

Además se tuvo en cuenta para la confección de este modelo la ocurrencia histórica, así como el área dañada. Corroborándose con la estadística que como promedio anual ocurren 25 incendios de grandes proporciones en áreas rurales que afectan 6 254 hectáreas de bosques naturales, plantaciones y otros tipos de vegetación asociada (correspondientes al 52% de las afectaciones del total nacional) y 5 953 hectáreas en herbazales de ciénaga.

RESULTADOS

En las labores de extinción de un incendio se utilizan los métodos de ataque directo e indirecto y cuando las circunstancias lo permiten el método paralelo, durante el primer ataque se trabaja para detener el avance del incendio, esto se realiza fundamentalmente en la cabeza o frente del mismo, donde existe mayor velocidad de propagación y se hará con las herramientas manuales y equipos disponibles para el combate, en esta etapa participan fundamentalmente las Brigadas Profesionales, de no poder detener el avance del incendio durante el **Primer Ataque** se pasa al **Ataque Ampliado**, en este momento el incendio ha dejado de ser incipiente y pasa a ser un siniestro de grandes proporciones, siendo necesario añadir más fuerzas y medios al combate del mismo.

Las medidas para la respuesta al enfrentamiento de este tipo de desastres deben estar basadas en primer orden, en la organización y utilización racional de las fuerzas y medios que participan en la extinción del mismo. Para establecer estas, se han empleado diferentes variantes las cuales han estado en función del ordenamiento del combate.

Para la elaboración del presente trabajo se realizó un estudio de la organización que existía para enfrentar los incendios de grandes proporciones en áreas rurales, tomando como experiencia negativa en la organización de los mismos, los siniestros de grandes proporciones ocurridos en la provincia de Pinar del Río en el año 1999, así como la

ocurrencia histórica de estos siniestros y las afectaciones que los mismos ocasionan al medio ambiente en general.

En el se integran los elementos más importantes en la ejecución práctica de las acciones de combate constituidos estos por las Brigadas Profesionales formadas a partir de las fuerzas del Cuerpo de Guardabosques las que en su estructura cuentan con 12 hombres y emplean herramientas manuales y equipos especializados para desarrollar las labores de extinción; las brigadas Especializadas, formadas estas a partir de las brigadas de corte y extracción de las Empresas Forestales Integrales, Empresas de Flora y Fauna, así como de otros tenentes del patrimonio forestal asociadas fundamentalmente a cada Circuito o Territorio y las Brigadas Voluntarias que se forman básicamente a partir de comunidades que se encuentren cercanas o dentro de las áreas boscosas. Integradas ambas por doce hombres y en su estructura consta de un Jefe de brigada, además de estar equipadas con herramientas que se utilizan tradicionalmente en las labores agrícolas Ej: (Machetes, Rastrillo, Hacha, Azadón) etc.

Hay que tener en cuenta que el modelo general para la organización de las fuerzas y medios para el combate de un incendio, se debe implementar con la primera brigada que llegue al incendio y que el Jefe de Brigada asume como Jefe del Incendio y de esta forma sucesivamente se va completando el resto del mismo según lo requiera el incendio en correspondencia con la propagación y magnitud alcanzada por el siniestro.

Otro aspecto importante a considerar en la implementación de este organigrama, es la preparación y capacitación del personal que va a desempeñarse en las diferentes actividades y las funciones, partiendo del Centro de Dirección y hasta los Jefes de Brigadas.

Para la conformación del modelo se tuvo en cuenta todos los niveles que participan en el enfrentamiento y la respuesta a estos siniestros, así como las funciones que realizan cada uno de ellos.

Las funciones que deben realizar los diferentes cargos identificados en el modelo propuesto son las siguientes:

Centro de dirección del Consejo de Defensa (Nación, provincia, municipio).

- Máximo responsable del Combate del Incendio, es el encargado de armonizar todo el trabajo que se realiza en el mismo, así como la utilización de las fuerzas y medios.

- Evalúa el riesgo de desastre en correspondencia con la información que tenga sobre el peligro, así como las características del incendio y el análisis de las vulnerabilidades de los territorios que puedan resultar afectados.
- Decreta las fases que correspondan para asegurar la adopción oportuna y escalonada de las medidas para la respuesta previstas en los planes de Reducción de Desastres.
- Controla las medidas de protección de la población, la economía, la infraestructura social y los recursos naturales, que deben adoptarse durante el escalonamiento de la respuesta y la preparación de las acciones de rehabilitación.

El Centro de Dirección del Consejo de Defensa al nivel que corresponda es el máximo responsable de la organización del combate del incendio, estos Centros de Dirección en coordinación con los Consejos de Defensa pueden acceder a los recursos disponibles de un territorio o hasta los de la Nación en función de extinguir los siniestros.

Esta estructura organizacional para combatir los incendios rurales de grandes proporciones solo existe en Cuba, experiencia esta que ha sido de gran utilidad pues las entidades encargadas de la extinción no acumulan grandes cantidades de recursos sino que solicitan su movilización cuando es necesario.

Grupo de apoyo: Está integrado por representantes del órgano de trabajo político, ideológico y de partido y del órgano económico social.

- Brinda conocimientos y apoyo sobre los recursos disponibles para enfrentar la situación tanto Provinciales como Nacionales.
- Elabora y propone la información que se le entregará a las agencias del sistema de Naciones Unidas y atiende la prensa.
- Informa a la población a través de los medios de comunicación masiva y otras vías disponibles la situación existente y las medidas que se deben adoptar.

Centro de Dirección.

- Mantenerse informado permanentemente de la situación creada evaluando esta, proponiendo a la Jefatura adoptar las medidas de respuesta o de recuperación que correspondan.
- Mantiene las coordinaciones y el intercambio de información con los Centros de Dirección de los Consejos de Defensa.
- Elabora para la Jefatura notas informativas, partes y resúmenes de acuerdo a la evolución de la situación.
- Aprueba la información que se le brindará a la prensa.

Grupo de Aseguramiento:

- Este tendrá como misión asegurar para el incendio, las fuerzas no profesionales, la alimentación, el transporte, el puesto médico, pipas, combustible, piezas de repuesto, maquinaria, así como las comunicaciones necesarias para desarrollar las acciones de combate.

Grupo de recolección y análisis:

- Es el encargado de recolectar, compilar, procesar y analizar toda la información del incendio, además de elaborar y proponer los partes, resúmenes y las notas informativas, además elabora la información que se le debe brindar a la prensa.

Jefe de Extinción:

- Elabora y orienta la puesta en práctica de la estrategia sobre el combate del incendio y ordena o autoriza posibles cambios en la misma.
- Mantiene informado al centro de dirección sobre el resultado del combate y necesidades para el mismo.
- Supervisa el trabajo de todo el personal involucrado directamente en la extinción.
- Mantiene una constante evaluación del incendio.
- Actualiza el mapa del incendio.
- Recoge los datos climáticos sobre el lugar del incendio (Tiempo atmosférico).

Coordinador de maquinaria:

- Se encarga de distribuir la maquinaria para los sectores necesitados de la misma.
- Informa sobre las necesidades de las mismas con tiempo (Combustible, aceite), así como posibles roturas.

Coordinación de Aviación.

- Responsable del cumplimiento de la estrategia para la aviación.
- Mantiene informado al Jefe del Incendio de su resultado.

Jefe de Operaciones.

- Chequea el cumplimiento de la estrategia en cada sector.
- Mantiene el control sobre el movimiento de las fuerzas y medios para cada sector.
- Informe al jefe del incendio de los trabajos realizados en cada sector y sus resultados.

Jefe de sector.

- Responsable de la ejecución de la estrategia de combate para su sector.
- Mantiene informado al Jefe de Operaciones de la marcha de los trabajos y resultados de la estrategia.
- Mantiene el control de sus fuerzas y medios en su sector informado la necesidad de relevo o de incorporación de personal al mismo.
- Exige a los Jefes de Brigadas el cumplimiento de las reglas de seguridad con el personal.

Guía de Maquinaria:

- En su sector orienta el trabajo con la maquinaria según la estrategia de combate para el mismo.

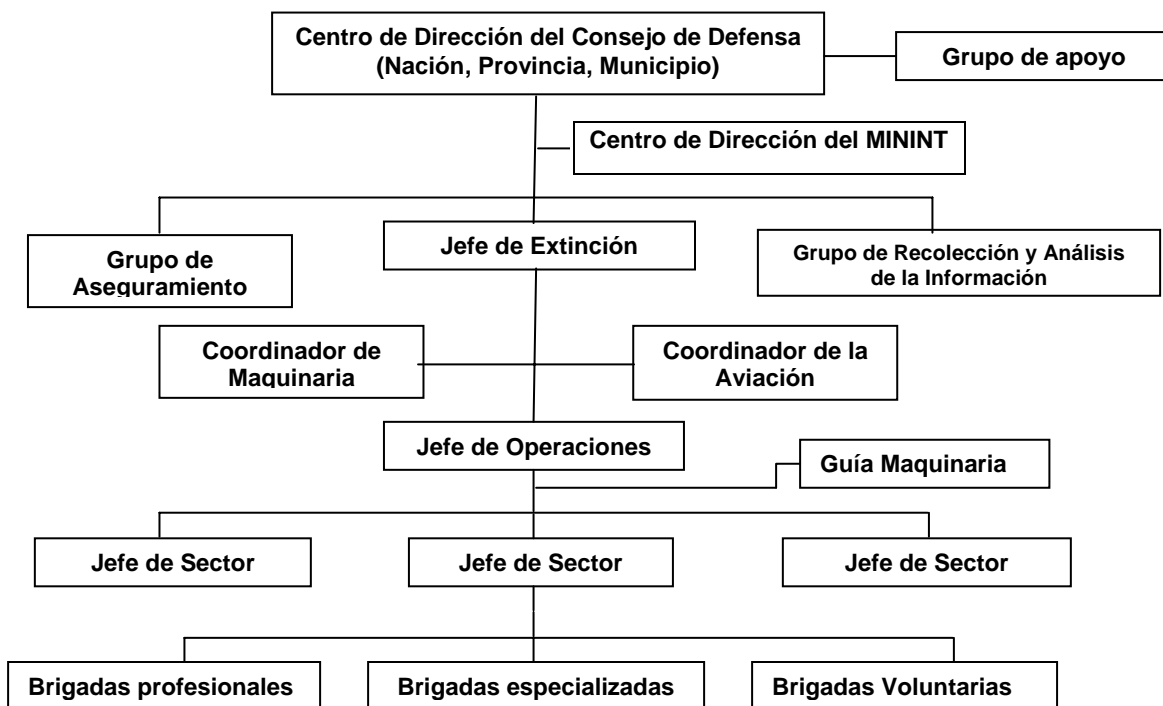
Jefe de Brigada.

- Es el encargado de direccionar el trabajo que desarrolla la brigada en un sector dado.

- Establece el trabajo a desarrollar en la construcción de las líneas de control, así como otras labores referidas a la liquidación del incendio, siguiendo la estrategia definida para el combate.
- Supervisa el trabajo de las fuerzas bajo su responsabilidad.
- Mantiene informado al Jefe del sector del avance de los trabajos.
- Se ocupa de la seguridad de las fuerzas bajo su responsabilidad.

Un aspecto importante a considerar en la implementación del modelo, es la capacitación del personal que va a desempeñarse en las diferentes funciones, partiendo del Centro de Dirección, hasta el Jefe de Brigada. Además hay que tener en cuenta que se debe implementar con la primera brigada que llegue al incendio, el Jefe de Brigada asume como Jefe de Incendio, el resto de las funciones se van llenando según lo requiera el incendio.

Modelo general para la organización durante el combate ampliado.



Este modelo se ha empleado en el combate de incendios de grandes proporciones en las provincias de Pinar del Río, Camagüey, Holguín.

CONCLUSIONES

1. Se obtuvo un modelo general para la organización de las fuerzas y medios para enfrentar los incendios de grandes proporciones en áreas rurales, constituyéndose este en la base organizativa para el empleo racional de los recursos tanto humanos como materiales, así como de la protección y seguridad de las fuerzas que participan en el combate de estos siniestros.
2. Permite incorporar al combate los recursos necesarios de manera organizada, y en correspondencia con las magnitudes alcanzadas por estos siniestros.
3. Se ha puesto en práctica en el enfrentamiento y la respuesta a incendios de grandes proporciones en áreas rurales en las provincias de Pinar del Río, Camaguey, Holguín corroborándose con la utilización del mismo la eficiencia alcanzada en el empleo de las fuerzas y medios que intervienen en la extinción.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cuerpo de Guardabosques. 2002. Estrategia y Programa Nacional para la protección contra incendios forestales en la República de Cuba.
2. L. Valenzuela, J. Cabrera, R González. 2001. Métodos y Sistemas de combate de incendios forestales. La Habana, Cuba.
3. ICONA (1993). Manual de operaciones contra incendios forestales. Ministerio de la Agricultura, Pesca y Alimentación. Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza. España. 147 pp.
4. INRA. Combate de incendios forestales. Folleto de divulgación. Subdirección de Silvicultura. Sección de protección y protección forestal. Departamento Forestal y Frutal. La Habana. 29 pp.
5. Rodríguez Dante, Arturo. (1996). Incendios forestales. 630 p.
6. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México. Incendios forestales. Resultados. 2001.
7. United Nations. (2002). International forest fire news. N° 27.
8. Vélez, R. Efectos económicos, sociales y ecológicos de los incendios forestales. 20 pp.

9. Vélez, R. (2000). La defensa contra incendios forestales: Fundamentos y experiencias. McGraw Hill. Madrid, España.
10. Haltenhoff, H (1997). Evaluación del daño de los incendios forestales: Una perspectiva económica. Corporación Nacional Forestal. Chile. 43 pp.