REPUBLICA DE CHILE MINISTERIO DEL INTERIOR OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA DEPTO. DE PROTECCION CIVIL

# Modelo de Gestión en Protección Civil Para el Nivel Local

La Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior, ONEMI - organismo rector del Estado de Chile en materias de planificación y coordinación para la prevención y atención de emergencias y desastres - con el fundado convencimiento que el nivel local constituye el primer y fundamental eslabón de una efectiva y eficiente gestión integrada de seguridad y protección a las personas, a sus bienes y al ambiente ante variadas situaciones de riesgo, en 1994 inició un proceso destinado a reforzar las capacidades locales, mediante la relación permanente entre el planteamiento teórico y la realidad concreta de recursos, a partir de la visión del Riesgo, como factor gravitante en el desarrollo sostenible, de clara expresión en la calidad de vida de la personas.

El proceso comenzó con la planificación estratégica de un Modelo de Gestión Local a ser conducido y liderado por los Municipios, por constituir en Chile la instancia político-administrativa más cercana a las personas.

El período 1995 se destinó al diseño de las respectivas metodologías, técnicas e instrumentos para la puesta en práctica del Modelo. Paralelamente, se fue desarrollando una campaña de sensibilización y sociabilización de este propósito, la que abordó a los niveles Regional, Provincial y Comunal, vistos los primeros como efectivos promotores y coordinadores del proceso, y el comunal, como depositario final del Modelo de Gestión.

El año 1996, concluída la etapa de diseño, ONEMI inició la aplicación experimental del Modelo en tres comunas del país, al cabo de cuya primera fase, y en virtud de los promisorios primeros resultados, en 1997 resolvió extender la experimentación a otras 13 comunas de distintas regiones, entre Tarapacá, por el extremo norte y Magallanes por el extremo sur, al mismo tiempo que incorporarlo en su Programa permanente de Formación Profesional en Protección Civil y adaptarlo para su aplicación en la educación formal, a través del diseño de un nuevo Plan de Seguridad Escolar.

# PLANIFICACION LOCAL

Suscintamente explicitado, el Modelo para la Gestión Local de Seguridad y Protección Integral de las Personas, Bienes y Ambiente que ONEMI ha puesto a disposición de las comunas chilenas, propende a la generación de Planes Locales sustentados en un proceso participativo y continuo de manejo y administración de riesgos, considerando los ámbitos de la Prevención y Preparación, como igualmente, con especial énfasis, de la Respuesta a las emergencias y desastres que han resultado inevitables y, tras ello, abordar la etapa de Reconstrucción con una visión preventiva.

Con el convencimiento institucional que una participación real y efectiva debe superar con creces la mera difusión o transmisión de orientaciones, el proceso consulta la conformación de plataformas de trabajo: Comités Locales, para la gestión conjunta entre la autoridad local, los organismos técnicos, científicos y académicos y la cormunidad organizada. De este modo, los más variados intereses y capacidades, desde la base, se ponen a disposición de un objetivo común: mejor y mayor seguridad y por ende, mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Una vez constituídos estos Comités Locales de Protección y Seguridad, el Gobierrao Local sectoriza la comuna y comienza el desarrollo de un trabajo de diagnóstico pormeraorizado de riesgos, sobre la base de la relación entre las amenazas y las vulnerabilidades específicas de cada sector, como igualmente, de los recursos disponibles para el manejo y reducción priorizada de tales riesgos, ya sea interviniendo la amenaza o la vulnerabilidad. Es ésta la etapa de Microzonificación de Riesgos y de Recursos.

En ella, la comunidad expresa su percepción del riesgo, la que se constituirá en información sustantiva para los estudios e investigaciones de organismos científicos y técnicos y para la planificación del desarrollo local por parte de los Municipios. Expresado de otro modo, el Modelo apunta a incorporar el análisis de riesgos en la Planificación del Desarrollo Local, privilegiando satisfactores concretos, al considerar la percepción y aportes comunitarios.

En virtud de ello, la planificación de la gestión a desarrollar para el manejo de los riesgos detectados, de acuerdo a los recursos disponibles, también considera la participación activa de la comunidad organizada en sus variadas expresiones: Juntas de Vecinos. Clubes Deportivos, Asociaciones de Comerciantes, de Empresarios o Industriales, etc.

El producto a alcanzar es un Pian Integral de Protección y Seguridad ante situaciones de Riesgo, cuya ejecución es asumida en forma Integrada. Este Plan, de actualización permanente, debe considerar programas y proyectos de prevención, mitágación, preparación, respuesta y reconstrucción.

# APLICACION EN FASES SUCESIVAS

El Modelo es aplicable en dos fases sucesivas, cada una constituida por distintas etapas específicas:

La primera fase consulta cuatro etapas de diagnóstico, análisis y priorización de riesgos y recursos, base informativa para la posterior planificación.

La segunda fase está constituida por una primera etapa destinada a generar un Programa de Respuesta Coordinada ante situaciones de Emergencia y Desastre, con expresa definición de roles y funciones que permita optimizar oportunamente las acciones de atención y el uso de recursos. La segunda etapa de esta fase conduce el proceso de Planificación Intregal.

La aplicación de cada una de las fases del Modelo de Gestión requiere de aproximadamente dos años de trabajo. Concluido ese período y logrado el Plan, el Comité debe continuar coordinando las acciones destinadas a las actualizaciones que la propia ejecución de lo proyectado vaya indicando, como igualmente, constituirse y activarse sin dilación alguna en situaciones de emergencia, las que a su vez irán aportando nuevas lecciones, que permitirán perfeccionar la planificación.

## SOPORTE METODOLOGICO

Para el adecuado desarrollo de cada etapa, ONEMI diseñó metodologías, procedimientos e instrumentos a ser utilizados, por una parte, por el Gobierno Local, por otra parte, por la propia Comunidad, como igualmente, por ambas instancias en forma conjunta:

Metodologías de Diagnóstico, Análisis y Priorización de Riesgos; Metodología de Planificación; Método para el diseño de Proyectos; Técnicas de Participación Comunitaria; Metodología para la elaboración de programas y planes de Respuesta; Técnicas de Entrenamiento y Ejercitación; Sistema de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades desde el nivel local, para apoyar la toma de decisiones oportunas y eficaces de Respuesta en situaciones de Emergencia y Desastre; Metodología para la Reformulación y Actualización Permanente de la Planificación, son, entre otras, las variadas herramientas que permiten la aplicación concreta del Modelo de Gestión diseñado por ONEMI.

# PARA CONFORMAR UNA RED GLOBAL

Este Modelo de Gestión está actualmente cursando por tres vías:

- 1. Aplicación experimental directa por parte de ONEMI en 16 comunas del país.
- 2. Incorporación del Modelo y sus respectivas Metodologías, en el Programa de Formación Profesional del Plan Nacional de ONEMI de Capacitación en Protección Civil, destinado a los niveles regional, provincial y comunal.
- 3. Incorporación adaptada del Modelo y sus respectivas Metodologías, en el nuevo Plan de ONEMI de Seguridad Escolar, presentado en 1997 a todo el país y actualmente en etapa de Capacitación.

Estos cursos de acción han posibilitado que sobre 60 comunas del país, por iniciativa de sus propias autoridades locales, estén en pleno proceso de aplicación del Modelo.

La propuesta de ONEMI ha sido enriquecida en cada una de sus fases y etapas con la visión de todas las instancias participantes, principalmente con la aportada por las comunidades, las que, aunque no expertas, presentan una clara percepción de sus riesgos o peligros, a la vez que están resueltamente dispuestas a ser parte activa de una gestión multidisciplinaria y efectivamente integral, por lo que no conciben responsabilidades sesgadas para el manejo de los diversos riesgos que enfrentan día a día; y con una evidente capacidad para ser co-artífices de su propio desarrollo.

De este modo, la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior está conduciendo la consolidación de una gestión nacional sistemática de Protección Civil.

Cada paso va apoyando el tejido de una red global de acción, en la cual emergen como hitos fundamentales: Planificación para el Trabajo Sostenido, Participación como factor de Compromiso, Análisis de la Realidad Concreta, todo ello tras la meta resuelta de la política nacional de Protección Civil: hacer de Chile un lugar más Seguro en el Siglo XXI.

Carmen Fernández Gibbs Jefe Depto. Protección Civil ONEMI Noviembre 1998 REPUBLICA DE CHILE MINISTERIO DEL INTERIOR OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA DEPITO, DE PROTECCION CIVIL

# DESARROLLO INSTITUCIONAL

## ANTECEDENTES HISTORICOS

El terremoto de 1965 en la zona central de Chile, de IX grados de intensidad de la Escala de Mercalli, marcó el inicio de lo que sería la Oficina Nacional de Emergencia: Un múcleo de trabajo constituido en el Ministerio del Interior para coordinar las acciones destinadas a restablecer la normalidad alterada por el fuerte sismo. Cumplida su primera tarea, la Oficina contimó desarrollando programas y planes de protección civil frente a riesgos de origen natural, lo que fue cimentando las bases para una labor sostenida.

El 1970, el Presidente de la República y el Consejo de Seguridad Nacional, junto con aprobar el primer Plan Nacional de Emergencia, determinaron que el Ministerio del Interior gestionara la conformación de este Servicio.

El 22 de marzo de 1974, mediante el Decreto Ley N° 369, obtuvo vida legal la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior - ONEMI - organismo técnico del Estado en Protección Civil.

Su misión es canalizar eficaz y eficientemente los esfuerzos del Gobierno de Chile para coordinar y planificar el empleo de los recursos públicos y privados, a fin de prevenir y atender las emergencias y desastres de origen natural o antrópico, privilegiando la educación, la capacitación y la información a la comunidad nacional, en la perspectiva de generar una cultura de la autoprotección y seguridad de la familia y sus bienes, en procura de una mejor calidad de vida, enfatizando su acción en los grupos más vulnerables de la sociedad chilena.

La acción de ONEMI se sustenta en el Art. 1º Cap I de la Constitución Política del Estado de Chile, que señala: "... es deber del Estado resguardar la seguridad nacional, dar protección a la población y a la familia ...", lo que corresponde al ámbito de la Protección Civil, definida por Naciones Unidas como "la protección a las personas, a sus bienes y a su medio ambiente ante toda situación de riesgo, sea de origen natural o provocado por la acción del hombre, mediante una ejercitada planificación, que considere como sus principios fundamentales la Ayuda Mutua y Empleo Escalonado de Recursos".

Por tanto, la responsabilidad de la conducción nacional de la Protección Civil en Chile, corresponde al Ministerio del Interior, la que ejerce mediante su servicio especializado: la Oficina Nacional de Emergencia.

# SISTEMA NACIONAL DE PROTECCION CIVIL

Con la creación de ONEMI, organismo central, se gesta en el país un Sistema Nacional de Protección Civil. Este Sistema también actúa a nivel comunal, provincial y regional. De acuerdo a las disposiciones legales vigentes, es coordinado, respectivamente, por las Municipalidades, las Gobernaciones e Intendencias, e integrado por organismos públicos, privados y voluntarios, todos los cuales mantienen su identidad y estructura.

ONEMI apoya su gestión en un Comité Nacional de Emergencia, que integran más de 40 instituciones públicas, privadas y del voluntariado. Al igual que en el nivel nacional, en cada instancia político administrativa del país se han conformado Comités Comunales, Provinciales y Regionales de Emergencia. Al interior de ellos se analizan vías concretas de acción, se diseñan planes y priorizan actividades de Prevención, Mitigación y Preparación, adecuadas a las particulares realidades de riesgos y de recursos de cada área jurisdiccional.

En situación de emergencia o desastre, se constituye el COE, Centro de Operaciones de Emergencia, integrado por representantes del Comité de Emergencia respectivo de acuerdo al evento específico, donde se coordinan las acciones de Respuesta y Rehabilitación.

Ante situaciones de emergencia de origen natural o provocadas por la acción del hombre, se emplean en primera instancia todos los recursos disponibles en la comuna afectada. Si la magnitud del evento sobrepasa la capacidad local, se movilizan escalonadamente los apoyos adicionales necesarios, sucesivamente desde el nivel provincial, regional o nacional.

#### LINEAMIENTO ESTRATEGICO

A partir de la restauración de la Democracia en el país, surge la necesidad de visualizar, desde una nueva perspectiva. la función del estado en materia de Protección Civil. A fines de 1990, ONEMI se aboca a diseñar algunos lineamientos estratégicos, destinados a sentar las bases técnicas de la gestión institucional, para potenciar su rol como organismo rector del Sistema Nacional de Protección Civil, fundamentalmente a través del desarrollo de sus recursos tecnólogicos y de las áreas de Capacitación y Estudios.

# EL SISTEMA DE ADVERTENCIA DE TSUNAMI Y LA APLICACIÓN DEL PROYECTO TIME EN LA COSTA CHILENA

#### DANTE R. GUTTERREZ, Oceanógrafo

Sistema Nacional de Advertencia de Tsunsmi, Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada Chilena, Valparaíso, CHILE

Con frecuencia la costa chilena se ve expuesta a los efectos de tsunamis de largo y corto alcance generados en el Océano Pacífico. Por ejemplo, los eventos catastróficos de 1868 y 1877 azotaron la costa de la región del norte del país. Durante este siglo, el desastre más importante fue el texemoto de 1960 y el tsunami de Valdivia. Es bien sabido que este evento tuvo un gran impacto sobre las costas de la mayor parte de los estados ribereños, principalmente en Hawai y Japón. El evento más reciente registrado en la costa chilena fue el "buen tsunami" que azotó a Antofagasta en 1995.

Esta situación histórica ha contribuido a crear una mayor conciencia de la amenaza de tsunami y por consiguiente contribuyó al desarrollo de la investigación sobre varios aspectos de este fenómeno en Chile. En los últimos años, los avances tecnológicos han posibilitado la mejora en la calidad de la información para evaluar el riesgo potencial de un tsunami en la costa chilena. El sistema TREMORS ha estado operando en Chile desde 1995. Este es un sistema de monitoreo sísmico que perfecciona la red sísmica existente y el sistema de advertencia de tsunami en Chile, entregando información en tiempo real de los parámetros y su relación con algunos de los parámetros de la generación de tsunami para estimar el riesgo. Un buen ejemplo de la aplicación de esta tecnología fue la advertencia de tsunami emitida por el Sistema Nacional de Advertencia de Tsunami para el terremoto causante de tsunamis de Chimbote, Perú.

Como complemento muy importante al trabajo operativo se han desarrollado mapas de inundaciones causadas por tsunamis para la costa chilena adoptando las técnicas del proyecto TIME. En 1997 y 1998 se completaron los primeros mapas para las cuatro ciudades portuarias más importantes en el norte de Chile, específicamente Arica, Iquique, Antofagasta y Mejillones. Arica e Iquique están ubicadas en una zona sismica. Estos mapas de inundación están siendo utilizados por la Oficina Nacional de Protección Civil (ONEMI)para la planificación de peligro de tsunami y otras entidades gubernamentales.

# III CONFERENCIA INTERNACIONAL FORO DE GOBIERNOS LOCALES CONTRA DESASTRES Y EMERGENCIAS HACIA UNA NUEVA CULTURA DE PREVENCIÓN

# VIÑA DEL MAR CHILE - NOVIEMBRE 1998

PANEL FENOMENO DEL NIÑO, OSCILACIÓN SUR.

TEMA: VISIÓN ACERCA DE EXPERIENCIAS DE INCENDIOS

FORESTALES.

EXPOSITOR: RAUL MOLINA BUSTOS

JEFE U G MANEJO DEL FUEGO

CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL V REGIÓN DE VALPARAÍSO - CHILE.

# I <u>ANTECEDENTES GENERALES</u>:

Los factores que más influyen para que un incendio forestal se comporte de una manera y no de otra son:

- a) Topografia.
- b) Tiempo Atmosférico
- c) Combustibles

Por lo tanto toda planificación que pretenda tener éxito en las acciones dirigidas al control y extinción de los incendios forestales necesariamente debe considerar una permanente evaluación de estos tres componentes.

La topografia, o la configuración de la tierra, es el más constante de los tres factores principales. Por eso es más fácil predecir las influencias que tendrá la topografia en el incendio, que las influencias de los combustibles y las condiciones atmosféricas.

Altitud, Exposición, Configuración, Pendiente son sus principales características.

El Tiempo Atmosférico, cuya calificación se basa en la presencia y caracteristicas de los factores meteorológicos o meteoros, posee una gran importancia en la iniciación y comportamiento de los incendios forestales. Los meteoros como el viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica, por ejemplo, se constituyen como agentes reguladores de las temporadas de ocurrencias de incendios, y las horas de mayor riesgo y peligro, por su efecto en la humedad y temperatura de la vegetación.

Los Combustibles Forestales, son todos los materiales vegetales que se encuentran en los bosques, matorrales, praderas, pastizales, etc susceptibles de incendiarse por efecto de la aplicación de suficiente calor y que permitan la propagación del fuego a través de ellos.

De estos tres factores, la topografia es la única estática, no cambia, sin embargo, las otras dos, es decir, el tiempo atmosférico y los combustibles cambian de acuerdo al tiempo horario

El dinamismo que presentan los combustibles y muy especialmente el tiempo atmosférico determinará la severidad en la ocurrencia y comportamiento de los incendios forestales en un tiempo determinado

# II PROBLEMA INCENDIOS FORESTALES

#### A. Situación de la Ocurrencia:

Los incendios forestales en Chile, por lo tanto, en la Región de Valparaíso son provocados en su totalidad por la acción antrópica, a través de acciones voluntarias o involuntarias, constituyéndose en el factor de mayor deterioro de los Recursos Naturales Renovables

En toda la región, y en especial en la Provincia de Valparaíso, el problema incendios forestales tiene dos connotaciones bien marcadas que obligan a tomar medidas que tiendan a solucionar este problema, esto es

La mayor ocurrencia de los incendios forestales se registra en la Provincia de Valparaíso (71,6%) y dentro de ésta en las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué y Villa Alemana (92%).

Esto se debe a que en la Provincia de Valparaíso se centra el mayor porcentaje de la población de la región (59%) y dentro de ella en las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué y Villa Alemana (94,3%)

2. Además, en los márgenes de las ciudades de la Provincia de Valparaíso no existe, como en otras ciudades de la región: el valle cordón agrícola intermedio, que evita por una parte el fácil acceso del público de la ciudad hacia los sectores forestales y por otra parte, la propagación de probables incendios forestales hacia el perímetro urbano si llega a ocurrir un incendio forestal.

# B. Situación Especial:

Debido a esas anteriores características, la potencialidad que el incendio forestal afecte a otros bienes no forestales (poblaciones, instalaciones industriales, etc.) es extremadamente alta.

Por lo tanto es importante mencionar que los incendios forestales pueden constituir tres problemas bien definidos, que son

# 1 Problema Forestal Propiamente Tal:

Esto se produce cuando el incendio forestal ocurre, se desarrolla en áreas rurales y afecta sólo al recurso forestal

# 2 Problema Social

Esto se produce cuando un incendio forestal por cualquiera de sus características de ubicación, dimensión y comportamiento afecta a las poblaciones periféricas de las ciudades, creando el consiguiente problema social al destruir viviendas, instalaciones y otros bienes de las personas

#### 3 Problema de Orden Público

Los incendios forestales que ocurren cercanos a poblaciones, creando gran incertidumbre e intranquilidad en la poblacion que se ve afectada por el gran movimiento de recursos que se disponen para el combate aviones, brigadas, bomberos, personal militar, policial y otros. Además de las propias características del fuego. Esto ocasiona un gran desorden que inevitablemente provoca una alteración en el normal funcionamiento de ciudades y pueblos.

# C POTENCIALIDAD DEL DAÑO

En general las pérdidas que provocan los incendios forestales pueden clasificarse en dos grandes categorías

Daños Directos Está referido a la pérdida de todos aquellos bienes tangibles, transables en valores monetarios, cuya identificación y evaluación es factible efectuarla inmediatamente o en un breve tiempo después de producida la acción del fuego En estas pérdidas se incluye a madera y otros productos forestales, cercos, puentes, ganado, cultivo agricola, construcciones y otras instalaciones rurales, etc

Daños Indirectos: Estos corresponden a las pérdidas de carácter intangibles, dificiles de evaluar y cuantificar. Se incluye aquí a las pérdidas y alteraciones de los Servicios Ecosistémicos y Beneficios Sociales.

# III <u>INFLUENCIA DEL FENÓMENO "EL NIÑO" EN LOS INCENDIOS</u> FORESTALES:

# A. ALTERACIÓN CLIMÁTICA:

Entre la III Región de Atacama y la IX Región de la Araucanía, provoca un aumento de las lluvias invernales, los que en oportunidades se producen dentro de un ambiente cálido. También aumenta la posibilidad que ocurran precipitaciones fuera de temporada (Octubre-Noviembre).

Con este antecedente necesariamente habrá que inferir que el desarrollo vegetacional va a estar por sobre las características de un año con pluviometría normal.

Por lo tanto, tendremos un gran desarrollo de la cobertura herbácea y del matorral y con aumento en la densidad foliar de los estratos arbustivos preferentemente.

Este efecto, indudablemente altera al factor de normalidad de algunas de las propiedades fisicas de la vegetación:

- 1. Cantidad: Está referida al peso o carga de combustible disponible existente en los estratos superficial y subterráneo.
- 2. Continuidad: Se refiere al contacto directo entre las partículas combustibles en relación al flujo y transferencia de calor necesario para la propagación del fuego:
  - Aerea
  - Superficial.
  - Subterráneo
  - Vertical.
  - Asociada.
- Distribución: Se refiere a la disposición, ordenamiento o uniformidad que presentan los materiales vegetales en un rodal o sector.
- 4. Compacticidad: Se refiere a la proximidad existente entre las partículas combustibles en relación a la facilidad o dificultad para la circulación de oxígeno necesario para la combustión. Esto por nombrar los más importantes.

# B. REVISIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA EL COMBATE DE LOS INCENDIOS FORESTALES:

Esto obliga a replantear los esquemas de Planificación y Organización para la protección contra los incendios forestales en las líneas de Prevención y Combate, para enfrentar la temporada de ocurrencia.

#### Prevención:

Se enfatizará en los programas de manejo de combustibles, dando prioridad a la construcción y habilitación de cortafuegos en las áreas periféricas de las ciudades y pueblos para proteger a las personas y sus bienes.

## 1. Planes Operacionales:

Se deberá revisar los planes operacionales para el combate, haciendo los ajustes pertinentes en la administración de los recursos:

- Periodos Operativos.
- Criterios para el despacho.
- Estrategias para el ataque inicial y ataque ampliado.

¿Quién participa en el combate de los Incendios Forestales?

En Chile esta responsabilidad recae en la Corporación Nacional Forestal, quien la ejerce a través de la Unidad de Gestión Manejo del Fuego, y en la V Región de Valparaíso con la permanente participación de los Cuerpos de Bomberos

# IV <u>ORGANIZACIONES PARA EL COMBATE DE INCENDIOS</u> FORESTALES EN LA REGIÓN DE VALPARAÍSO:

No existe en el mundo, una institución, que posea una organización capaz de hacer frente y solucionar por si sola todos los problemas que demandan los incendios forestales que ocurran en una región o país.

Esto se puede entender, si pensamos en los recursos que se necesita para combatir los incendios forestales que presentan situaciones conflictivas, por su magnitud, comportamiento, valores afectados o que amenacen la salud y bienes de las personas.

Por esto es que nuestra región dispone de dos esquemas operacionales para hacer frente a este problema

# 1 Organización Normal

Es aquella que se aplica cuando la situación provocada por un incendio forestal es controlable con los medios normales, que para ese objetivo dispone la Corporación Nacional Forestal con la participación y apoyo primario de los Cuerpos de Bomberos.

# 2 Organización Especial para Situaciones de Emergencias:

Es aquella que se aplica cuando la situación provocada por un incendio forestal, debido a su magnitud, por su extensión o valores amenazados, o que amenace la vida, salud o bienes de las personas, que puedan constituir una catástrofe por cercanía a centros poblados, en obras públicas y que no pueda ser controlada con los medios normales que para este objeto dispone el Plan Normal, debiendo recurrir a la acción y apoyo masivo de medios de otras dependencias

#### ANEXO Nº1

PLAN DE OPERACIONES PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA FORESTAL

# AMEXO Nº 1:

PLAN DE OPERACIONES PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA FORESTAL

#### I. GENERALIDADES

#### 1.- Antecedentes Legales

El Decreto Supremo Nº 733/82 actualiza el texto del Reglamento sobre Prevención y Combate de Incendios Forestales, compatibilizando las atribuciones de los distintos organismos que Intervienen, con el rol que le corresponde ejercer a las autoridades de Gobierno interior, Defensa Nacional y a la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior, en casos de Incendios forestales de gran magnitud.

El Plan Regional de Emergencia Vª Región de Valparalso establece la organización, tareas, procedimientos y concepto general de la forma de actuar de los organismos integrantes del Sistema de Protección Civil de la Vª Región para la Atención de Emergencias y Catástroles.

# 2.- Incendio Forestal y Marco de Acción

incendio forestal es toda destrucción de la vegetación por medio del fuego, cualquiera sea su origen y cuando se propague libremente y sin control, en zonas denominadas forestales.

La protección contra incendios forestales se realiza a través de actividades de prevención, presupresión y supresión o combate.

- Estas actividades constituyen normal y fundamental tarea y responsabilidad del Ministerio de Agricultura quién la ejerce a través de la Corporación Nacional Forestal •CONAF•, quién tiene por función asegurar el desarrollo de las actividades de protección contra incendios forestales; y a Carabineros de Chile a quién le corresponde en el orden estrictamente policial, la fiscalización y control de todas las normas que regulan estas materias, además de practicar la investigación de las causas de esta clase de siniestros (D.S. 733/82 Art. 1º).
- No obstante lo anterior, en el caso de incendios forestales de gran magnitud por su extención o valores afectados o que amenacen la vida, salud o bienes de las personas o que puedan llegar a constituir una catástrole por su cercanta a centros poblados u obras públicas, la Corporación Nacional Forestal comunicará de inmediato este hecho al Alcalde, Gobernador Provincial o intendente Regional, según corresponda, quién calificará la emergencia y dispondrá los recursos que permitan la movilización urgente de los elementos humanos y materiales destinados a combatir dichos siniestros, e informará por el canal de Gobierno Interior (D.S. 733/82 Art. 2°).
  - Para que la planificación y combate de los incendios forestales alcance la máxima eficiencia, la Corporación Nacional Forestal y cualquier otro organismo público o privado que tenga relación con la solución de los problemas derivados de estas emergencias, deberán prestar a las Autoridades de Gobiemo Interior arriba mencionadas y a la Oficina Nacional de Emergencia y en los lugares que le sea solicitada, la colaboración y asesoria técnica necesaria para el cumplimiento de estas funciones específicas, manteniendo una estrecha coordinación con los Directores de Emergencia del nivel comunal, provincial o regional según corresponda (D.S. 733/82 Art. 3°).

Si la situación de emergencia lo amerita, " a requerimiento del Intendente Regional, la Oficina Nacional de Emergencia procederà a aplicar las disposiciones del Decreto Ley Nº 389/74, el Plan Nacional de Emergencia y las Directivas Nacionales de Emergencia que se imparten por el Ministerio del Interior (D.S. 733/82 Art. 2°)".

#### 3.- Procedimiento General de la Forma de Autuar

La programación de las medidas de Prezanción, Presupresión y Combate de Incendios Forestales se materializa considerando un Plan de Protección contra Incendios Forestales.

El Plan de Protección contra Incendios Forestales se concreta mediante la aplicación de un Plan Normal y un Plan de Operaciones para Situaciones de Emergencia.

El Plan Normal considera las actividades permanentes de prevención y combate de incendios forestales con los medios normales que dispone la CONAF y la Zonal Forestal de Carabineros, con el apoyo de otros pervicios públicos y privados incluyendo las organizaciones voluntarias.

El Plan de Operaciones para Situaciones de Emergencia se aptica cuando una situación de emergencia forestal no puede ser controlada con los medios previstos en el Plan Normal, debiéndose recurrir a la acción y apoyo de recursos humanos y materiales del Sistema de Protección Civil, que permitan combatir y controlar dichas emergencias bajo la coordinación de las Autoridades de Gobierno Interior.

 Plan de Operaciones para Situaciones de Emergencia Forestal. Objetivo y Definiciones,

#### a.- Objetivo

El Plan de Operaciones de Emergencia Forestal tiene como objetivo lograr la más adecuada coordinación posible con el objeto de enfrentar exitosamente situaciones de emergencias forestales de gran magnicid, por su extención o valores afectados amenacen la vida, salud o bienes de las personas, centros poblados, obras públicas o áreas forestales y silvestres protecidas dadas las especiales características geográficas de la V\* Región.

#### b.- Aiertas

Una Alerta es una señal o sobreaviso que indica que podría existir o existe una situación de emergencia forestal que desermina una acción conjunta de recursos que sean necesarios para el combate y control de estos siniestros, orientados por los principios de Ayuda Mutua y Empleo Escalonado de Recursos, bajo la coordinación de la Autoridad de Gobierno Interior o el Director de Emergencia que lo representa.

Se distinguen dos grados de alerta, Alerta AMARILLA y Alerta ROJA:

ALERTA AMARILLA; se establece cualido un incendio forestal amenaza crecer en extensión y severidad que permite suponer que no podrá ser controlado con los recursos locales normales y/o amenace bienes o yelores forestales o no forestales importantes de proteger, debiendo alistarse para interventir los recursos que sean necesarios conforme a la evolución de la emergencia.

ALERTA ROJA: se establece cuando un incendio forestal crece en extensión y severidad y/o los bienes o valores amenazados requieren una movilización total de los recursos necesarios y disponibles para el combate y mantener el control de la emergencia.

Los recursos comprometidos y área ne aplicación de una Alerta se definen por la AMPLITUD y la COBERTURA:

La AMPLITUD de una Alerta podrá abarcar a todos los servicios y organizaciones del Sistema de Protección Civil o bien limitarse sólo a aquellos más directamente involucradas en la emergencia.

La COBERTURA de una Alerta puede abarcar una o más comunas, una o más provincias o la región en su totalidad.

El Jefe de Incendio, a cargo de las operaciones en terreno, solicitará a través del Director de Emergencia a la Autoridad de Gobierno Interior la Alerta, quién la calificará y la establecerá con la Amplitud y Cobertura necesarias.

La Alerta Roja, de acuerdo a la situación de emergencia forestal que se viva, podrá establecerse de inmediato, sin que medie previamente una Alerta Amarilla, con la Amplitud y Cobertura que sean necesarias.

#### C.- Fases

El Plan de Operaciones para Situaciones de Emergencias Forestales considera dos fases de aplicación:

#### 1.- Fase de Pre-Emergencia

Esta fase se aplica desde la detección o aviso de la ocurrencia de un incendio forestal hasta que se establece la alerta correspondiente en cualquiera de sus grados.

Los recursos que se utilizan en esta fase corresponden a los medios que dispone la CONAF y los organismos e instituciones, incluyendo las voluntarias, consideradas dentro de las actividades permanentes del Plan de Protección contra incendios Forestales.

#### 2.- Fase de Emergencia

Esta fase se aplica desde que se establece la alerta correspondiente en cualquiera de sus grados hasta que la situación de emergencia se encuentre controlada y no amerite una coordinación superior de la Autoridad de Gobierno Interior correspondiente o quién lo represente.

Los recursos que se utilizan en esta fase corresponden a los medios que dispone la CONAF y los organismos e instituciones, incluyendo las voluntarias, necesarias para controlar la situación de emergencia conforme a lo dispuesto en el Plan Regional de Emergencia.

#### d.- Prioridades

Los incendios forestales se priorizan conforme a los siguiente criterios:

# 1.- Prioridad 1 (máxima)

Areas forestales próximas a sectores poblados o instalaciones vitales y qua puedan significar peligro para la vida humana como también las áreas silvestres protegidas (parques nacionales, reservas forestales y otras).

#### 2.- Prioridad 2

Area de bosques artificiales (plantaciones de pino insigne, eucaliptus, etc.).

#### 1.- Prioridad 3

Area de sembrados o bosques naturales.

#### 4.- Prioridad 4

Area de pastizales y matorrales.

#### e.- Punto de Encuentro

Es un lugar determinado por el Jefe de Incendio al cual deben concurrir y concentrarse los recursos materiales y humanos para recibir instrucciones específicas de las tareas a desarrollar y su distribución en el área del incendio.

# II. ORGANIZACION Y MEDIOS PARTICIPANTES

# 1.- Coordinador de Emergencia

Los coordinadores de las emergencias forestales son los Directores de Emergencia de los niveles comunal, provincial o regional según corresponda, quienes representarán a el Alcalde, Gobernador Provincial o Intendente Regional respectivamente en la aplicación del Plan de Operaciones para Situaciones de Emergencias Forestales.

#### 2.- Jefe de Incendio

Los Jefes de Incendios Forestales son técnicos de CONAF, quienes tienen el mando operativo y la exclusiva responsabilidad de la coordinación de las acciones dirigidas a controlar y extinguir un incendio Forestal, en un área o zona determinada.

SI a consecuencia de un incendio forestal deriva un incendio estructural, toda la acción a ejecutar dependerá directamente y como primera prioridad del Cuerpo de Bomberos de la comuna respectiva, siendo el primer Comandante o el que haga sus veces el encargado de coordinar las acciones dirigidas a controlar y extinguir el incendio en torno a esos bienes afectados.

Si el incendio forestal se aproxima o amenaza centros poblados, instalaciones vitales o áreas silvestres protegidas se establecerá un Mando Operativo bajo la responsabilidad del Jefe de Incendio de CONAF e integrado por el Comandante del Cuerpo de Bomberos de la comuna respectiva y Jefaturas de otros Servicios e Instituciones que se hayan constituido y apoyan el combate y control de la situación de emergencia forestal.

#### 3.- Medios Participantes

En toda circunstancia actúan prioritariamente los recursos de CONAF y Carabineros de Chile (Zonal Forestal), correspondiéndoles a los primeros como fundamental y normal tarea y responsabilidad el combate de los incendios forestales—y a los segundos, la investigación de los hechos y las causas del origen del incendio forestal como también la detención de los que resulten culpables.

CONAF y la Zonal Forestal de Carabineros son organismos regionales, en consecuencia, distribuirán sus recursos en los lugares amagados de la región según su gravedad e importancia.

En caso de que la emergencia amenace o sobrepase las posibilidades operativas y funcionales de CONAF, apoyarán o reemplazarán la gestión derivada de la emergencia otros Servicios e instituciones del área local afectada integrantes del Sistema de Protección Civil.

Los medios participantes mantienen su propia estructura de organización, teniendo plena libertad para adecuar su capacidad operativa con el objeto de lograr máxima eficiencia en el cumplimiento de sus tareas y cada uno debe concurrir con sus recursos humanos y materiales especializados, en forma coordinada.

Los principales organismos e instituciones que apoyan las tareas de combate y control que realiza la CONAF son las siguientes:

- Cuerpos de Bomberos
- Municipalidades
- Carabineros de Chile
- Empresas de Obras Sanitarias (ESVAL)
- Sector de Salud
- Sector de Obras Públicas (Vialidad)
- Fuerzas Armadas (Armada, Ejercito)
- Empresas del Estado (RPC, ENAMI)
- Empresas Forestales Privadas
- Defensa Civil
- Cruz Roja Chilena
- Clubes Aéreos
- Otros

Las tareas de coordinación son efectuadas por la Intendencia Regional, las Gobernaciones Provinciales y las Municipalidades quienes las ejercen a través de las Direcciones de Emergencia correspondientes.

Sin perjuicio de las funciones propias de cada Organismo o Institución, para la atención de emergencias forestales en cumplimiento del presente plan, se definen tareas específicas que se indican en el Anexo Nr. 1.

#### IV PLAN DE ACCION

Producida una emergencia forestal y con el propósito de minimizar sus efectos, controlar la situación oportuna y eficazmente en el mínimo de tiempo con los organismos participantes del Sistema de Protección Civil y que actúan ante estas situaciones de emergencia, reconocerán como procedimiento general lo indicado en el Plan Regional de Emergencia Vª Región, adaptado a las emergencias forestales como se muestra en el Cuadro Nª 1.

#### 1.- Fase de Pre-Emergencia

Ocurrido un incendio forestal, su conocimiento y confirmación se logra a través de las Centrales de Coordinación del Programa de Manejo del Fuego de CONAF mediante:

- a. Detección visual por Torres y Aviones de Observación.
- b. Avisos recibidos desde las Centrales de Comunicaciones de los Cuerpos de Bomberos.
- c. Avisos recibidos desde las Unidades de Carabineros.

La CONAF, los Cuerpos de Bomberos y Carabineros deberán, en los casos que sea necesario, establecer las coordinaciones para la confirmación de la ocurrencia de un incendio forestal en el mínimo de tiempo.

Si de evaluaciones sucesivas que debe efectuar el Jere de Incendio aprecia técnicamente que el incendio forestal incrementa sin control su magnitud y que no puede ser controlado con los recursos locales o amenace y/o afecte la vida, salud y los bienes de las personas, instalaciones vitales o áreas forestales y silvestres protegidas y que amerita establecer una coordinación superior para la disposición y movilización eficaz y oportuna de recursos que escapan del ámbito de su competencia, informará de la situación a la correspondiente Dirección de Emergencia Provincial o a la instancia Regional solicitando la aplicación del plan en su Fase de Emergencia con el grado de la alerta correspondiente.

El Director de Emergencia analizará la situación, requiriendo la información necesaria para una mejor decisión, calificará la situación y establecerá la aplicación del plan en su Fase de Emergencia y grado de alerta que corresponda.

#### 2.- F≥se de Emergencia

Al establecerse la apticación del plan en Fase de Emergencia, indistinto de su grado de alerta, los recursos locales en combate se considerarán movilizados constituyendose el Jefe de Incendio como coordinador y responsable de las operaciones en el lugar de la emergencia forestal.

El Director de Emergencia Provincial o Regional, según corresponda, se constituye como Coordinador de Emergencia, teniendo presente en forma permanente:

- a.-La verificación y evaluación de la situación con la Jefatura de CONAF y en su ausencia con otros Jefes de Servicios participantes en la emergencia.
- b.-La coordinación de la movilización de los recursos humanos y materiales disponibles que la situación aconseje y que le sean solicitados por el Jefe de Incendio.
- c.-Informar a la Autoridad de Gobierno Interior sobre la situación, medidas adoptadas, necesidades y toda otra información relativa a la emergencia.

El Director de Emergencia Comunal coordinará las necesidades del Jefe de Incendio y de los recursos disponibles a nivel local, evaluará el impacto sobre la comunidad y representará cuando le sea solicitado, al Coordinador de Emergencia en área de incendio.

El Jefe de Incendio, al solicitar recursos al Coordinador de Emergencia, deberá indicar claramente el motivo, tipo, cantidad y Punto de Encuentro.

Evaluaciones sucesivas de la situación permitirá al Coordinador de Emergencia ampliar el grado de Alerta y si la situación se estima controlada, desactivar en forma escalonada a las entidades participantes y las Alertas emitidas.

Se considerará superada la situación de emergencia cuando los recursos participantes retornan a sus actividades habituales, no siendo necesario la existencia de un Coordinador de Emergencia, continuando las operaciones conforme à la planificación hormal.

#### V. SISTEMA DE COMUNICACIONES DE EMERGENCIA

Las comunicaciones para enfrentar situaciones de emergencia derivadas de incendios forestales se canalizarán por la Red del Sistema de Comunicaciones Regional de Emergencia y preferentemente para las coordinaciones operativas, se utilizarán los algulantes subsistemas para las tareas específicas que se indican:

- 1.-Subsistema VHF REGIONAL: coordinación de las Oficinas Comunales, Provinciales y Regional de Emergencia y los Coordinadores de Emergencia correspondientes.
- 2.-Subsistema VHF CONAF: coordinación operativa de terreno de los recursos terrestres y aéreos de CONAF, Zonal Forestal de Carabineros y otros organismos e instituciones que la CONAF expresamente autorize.
- 3.-Subsistema VHF BOMBEROS: coordinación operativa interinstitucional entre los Cuerpos de Bomberos utilizando la Frecuencia Nacional de Emergencia para Bomberos, asignada por la ONEMI.
- La Oficina Regional de Emergencia mantendrá los subsistemas indicados permanentemente activos y a disposición del Coordinador de Emergencia Regional.

# VI. INFORMES DE EMERGENCIA FORESTAL

Todo mensaje generado a partir de una emergencia forestal y comunicado al Coordinador de Emergencia y que contenga información útil para la toma de decisiones, se denominará informe de Emergencia Forestal.

Estos informes de emergencia se canalizarán por el Sistema de Comunicaciones de Emergencia.

En Fase de Emergencia, los informes oficiales serán aquellos que se canalicen y se entreguen por la Red de Mando del Ministerio del Interior.

#### 1.- Informe Preliminar

Los informes Preliminares son mensajes con información desde el lugar de ocurrencia de un incendio forestal de posible valor inmediato emitidos normalmente por un Jefe de incendio y comunicado a su respectiva Central de Comunicaciones. Informes sucesivos permitirán conformar una visión general de la evolución de la situación de emergencia.

#### 2.- Informe de Incendio Forestal

Un informe de incendio Forestal tiene por objetivo transmitir al Coordinador de Emergencia o a la Autoridad de Gobierno interior, información escencial para su evaluación y configuración de la situación en el menor tiempo posible.

Estos informes son entregados por los siguientes organismos e instituciones, en las materias que se indican:

- a.- CONAF: información general del Incendio forestal como identificación, ubicación, horarios, recursos materiales y humanos participantes, daño forestal y no forestal y en general, toda información relacionada con la situación de emergencia forestal.
- b.- Cuerpo de Bomberos: daños no forestales de tipo estructural.
- c.- Municipalidad: damnificados y albergues.
- d.- Zonal Forestal: origen y causalidad de los incendios forestales e información relacionada.

Sin perjuicio de lo anterior, la CONAF podrá solicitar a estos organismos e instituciones ŭ otros parlicipantes toda información derivada de las emergencias forestales con el propósito de configurar la información necesaria para los fines y responsabilidades inherentes a esa corporación.

Estos informes son fundamentales para la elaboración del Informe de Estado de Situación por Incendio Forestal que deben elaborar los Coordinadores de Emergencia.

#### 3.- Informe de Estado de Situación por Incendio Forestal

Este informe registra en forma resumida toda aquella información susceptible de tabular y que permite determinar la severidad del incendio forestal, anexándose toda información aclaratoria o complementaria. Informes sucesivos proporcionan información actualizada y permiten observar en el tiempo la evolución de la emergencia y los efectos de las decisiones Edoptadas.

Estos informes son preparados por el Coordinador de Emergencia y transmitidos diariamente a la Intendencia Regional y al Ministerio del Interior, via ONEMI, para mantenerios informados de lo que sucede, que se está haciendo y eventuales necesidades en el área afectada.

Todo incedido forestal en Fase de Emergencia requerirá de informes por separado, pudiendo incluirse en un sólo mensaje a las autoridades correspondientes.

#### 4.- Informe a la Población

La información a la población tiene por objetivo disminuir la incertidumbre, la ansiedad y la conmeción natural, devolviéndole en parte la tranquilidad al poder conocer y dimensione: en su justa medida la gravedad del incendio forestal.

En situaciones de emergencia forestal, una información oportuna, sobria y veraz, difundida cor los medios de Comunicación Social por las Autoridades de Gobierno Interior, es el recurso más directo e inmediato para evitar la proliferación de rumores infundados.

#### VII.- MATERIAS ADMINISTRATIVAS Y LOGISTICAS

#### 1.- Administrativas

- a.- Los Servicios e Instituciones indicadas en el presente plan, deberán mantener permanentemente actualizados sus propios planes y directivas internas, manteniéndolos al día y en condiciones de ponerlos en ejecución con la mayor celeridad y coordinación efectiva para hacer frente a una situación de emergencia derivada de un incendio forestal.
- b.- Disponer de un Delegado Titular y uno Suplente, con poder de decisión suficiente que le permita representar al Jefe Superior del Servicio ante el presente plan, movilizar los recursos previstos por la propia organización para estos efectos y coordinar lo que corresponda con los Coordinadores de Emergencia y Jefes de Incendio durante las situaciones de emergencia.
- c.- Informar durante el mes de Octubre de cada año, y en el formulario PF-2A que se anexa, los recursos materiales y humanos y delegados institucionales dispuestos para participar en las tareas de combate y/o apoyo en incendios forestales. Esta actividad será coordinade por las oficinas comunales, provinciales o regional de emergencia, según corresponda.

- d.- El presente Plan deberá ser cumplido por todos sus componentes, siendo los Delegados de cada Institución o Servicio , los responsables directos ante el Coordinador Regional de Emergencia, y por ende ante la Intendencia Regional, de cualquier anormalidad en su servicio producida en la emergencia y que afecte en su pronta o no utilización de los recursos comprometidos en este Plan.
- e.- En las Provincias de Valparaiso, San Antonio y Quillota por la importancia en la ocurrencia y daño que originan los incendios forestales y la organización e infraestructura que posee la CONAF para el combate de estos incendios en las provincias indicadas, se aplicará integramenta lo previsto en el presente Plan bajo la coordinación de la Oficina Regional de Emergencia. En las restantes provincias de la Región, y en la cuales CONAF no posee tal organización debido a la baja ocurrencia de incendios forestales, los Coordinadores Provinciales deberán ajustar al máximo las acciones, de acuerdo a lo establecido en el Plan Regional de Emergencia.
- f.- Los Delegados Institucionales deberán disponer de un Plan de Ubicación y de LLamado de Personal fuera de las horas de servicio, incluyendo Sábados, Domingos y Festivos, el cual deberá estar permanentemente actualizado.
- g.- Todas la medidas que se apliquen deberán estar de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente.
- h.- Considerar que debe évitarse emitir informaciones que puedan causar alarma o desconcierto en la población en las declaraciones que sea necesario efectuar al producirse una situación de emergencia forestal o con posterioridad a ella.
- I.- Adoptar las medidas necesarias para que el presente plan sea de conocimiento del máximo de personal de las organizaciones directamente involucaradas con el propósito de que su aplicación, en los casos que sea necesario, se realize coordinamente y sin interferencias.

#### 2.- Logisticas

- a.- Conforme a las disposiciones vigentes sobre la materia, los organismos e instituciones que participan en la atención de situaciones de emergencia emplearán sus propios recursos presupuestarios.
- b.- En casos debidamente calificados y con posterioridad de la aplicación del presente plan en su Fase de Emergencia para un Incendio Forestal determinado, y siempre que exista disponibilidad de fondos presupuestarios para estos efectos las Municipalidades, las Gobernaciones Provinciales e Intendencia Regional según el caso, podrán canalizar recursos, especialmente a las Instituciones de caracter voluntario, con el propósito de disminuir el impacto que puedan ocacionar estas situaciones específicas sobre sus presupuestos ordinarios de operación. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad que le corresponde asumir al Ministerio de Agricultura, a través de la Corporación Nacional Forestal, sobre la materia.
- c.- No obstante lo anterior, las Municipalidades deberán adoptar las medidas que permitan apoyar a los organismos e instituciones que combaten incendios forestales en su respectiva área jurisdiccional.

JUAN ANDUEZA SILVA

Intendente V\* Región