



METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES COMUNITARIOS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES



COMUNIDAD PREPARADA FRENTE A LOS INCENDIOS FORESTALES

Corporación Nacional Forestal (CONAF)
Gerencia de Protección contra Incendios Forestales
Departamento de Prevención de Incendios Forestales
Sección Silvicultura Preventiva y Comunidad

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión del material contenido en este documento informativo con fines educativos u otros fines no comerciales, previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente.

Se prohíbe la reproducción y difusión total o parcial del material contenido en este documento informativo con fines comerciales o lucrativos sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor.

Actualización
500 ejemplares
Junio 2022

Editado y redactado por :
Sección Silvicultura Preventiva y Comunidad, Departamento de Prevención de Incendios Forestales.

Diseño y Diagramación
Pamela Saballa Espinoza

Imágenes
Archivo Departamento de Prevención de Incendios Forestales, CONAF

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVOS	9
2.1 OBJETIVO GENERAL	9
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
3. DEFINICIONES EN EL TRABAJO COMUNITARIO	10
3.1 CONCEPTOS	10
3.2 CRITERIOS PARA SELECCIONAR COMUNIDADES	12
4. METODOLOGÍA DE TRABAJO	13
4.1 PLANIFICACIÓN DEL PLAN	14
CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO: TAREAS Y RESPONSABILIDADES	14
OBJETIVOS DEL PCPIF	15
ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO	16

4.2 TRABAJO CON COMUNIDADES	19
ACERCAMIENTO A LA COMUNIDAD	19
DIAGNÓSTICO COMUNITARIO	20
INTERVENCIÓN COMUNITARIA	22
CONVOCATORIA DE TRABAJO CON LA COMUNIDAD	24
4.3 TRABAJO CON LA COMUNIDAD	26
CONSEJO COMUNITARIO	26
TALLERES COMUNITARIOS	28
4.4 RECOLECCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA EL PLAN	34
CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO Y SUS HABITANTES	34
INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	35
COMPORTAMIENTO Y ECOLOGÍA DEL FUEGO	35
CONFLICTOS ENTRE LOS RECURSOS NATURALES Y OCUPACIÓN DEL TERRITORIO	40
4.5 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	40
METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS	41
4.6 ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN Y EL PCPIF	45
PLANIFICAR Y PRIORIZAR ACCIONES	46
ELABORACIÓN CARTOGRAFÍA	46

ELABORACIÓN DEL BORRADOR INTERNO PCPIF	47
4.7 VALIDACIÓN DEL PCPIF	47
VALIDACIÓN DEL PCPIF POR EL CONSEJO COMUNITARIO	47
ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL BORRADOR PÚBLICO DEL PCPIF	47
ELABORACIÓN DE DOCUMENTO FINAL DEL PCPIF	48
4.8 IMPLEMENTACIÓN DEL PCPIF	48
IMPLEMENTACIÓN POR EL CONSEJO COMUNITARIO	48
IDENTIFICAR LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO	49
DETERMINAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS PRIORITARIOS	49
MONITOREO, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DE LOS PROYECTOS	50
4.9 SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PCPIF	51
5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	54
6. PRODUCTOS DE LAS ACTIVIDADES	58
7. ANEXOS	62
ANEXO 1: MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA	
INCENDIOS FORESTALES	62
ANEXO 2: INVITACIÓN TIPO PARA TALLERES COMUNITARIOS	87
ANEXO 3: OBJETIVOS Y PROGRAMAS TALLERES COMUNITARIOS	88

<u>ANEXO 4: EJERCICIO DE MAPEO</u>	<u>114</u>
<u>ANEXO 5: LISTA DE CHEQUEO, TALLERES COMUNITARIOS</u>	<u>118</u>
<u>ANEXO 6: VALORACIÓN DE RIESGO POR VARIABLE</u>	<u>120</u>
<u>ANEXO 7: ENTREVISTA CUERPO DE BOMBEROS</u>	<u>123</u>
<u>ANEXO 8: ENTREVISTA BRIGADA DE INCENDIOS</u>	
<u>FORESTALES PRIVADA</u>	<u>126</u>
<u>ANEXO 9: ENTREVISTA BRIGADA DE INCENDIOS</u>	
<u>FORESTALES CONAF</u>	<u>129</u>
8. <u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>133</u>

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los incendios forestales no sólo afectan directamente a las formaciones vegetacionales (bosques, matorrales o pastizales), sino también se han transformado en un problema de alto impacto social, especialmente para la población que habita en áreas rurales y de interfaz urbano- forestal (terrenos cubiertos de vegetación combustible aledaña a sectores poblados), causando incluso la pérdida de vidas humanas y comprometiendo el orden y seguridad interna del Estado.

Lo anterior se debe, en parte, al incremento acelerado de la ocupación del territorio, tanto en Chile como en otros países. Es así que, por necesidad o en la búsqueda de mejores condiciones de vida, la población se instala o llega a lugares más remotos, desplazando los límites de zonas habitadas hacia áreas boscosas o con matorrales, lo que aumenta la posibilidad de generación de incendios forestales y de afectación de personas.

A esto se suman los efectos producidos por el cambio climático, al disminuir la cantidad y periodicidad de precipitaciones y al aumentar los registros de altas temperaturas, llevando a la vegetación a un estado de mayor inflamabilidad y disponibilidad en el inicio, desarrollo y control de los incendios forestales. Por esta razón, la Corporación Nacional Forestal (CONAF), entidad encargada por ley de la prevención y combate de incendios forestales en Chile, pone énfasis en las gestiones destinadas a disminuir la probabilidad de estos siniestros.

En este contexto y con el propósito de aprender a convivir de forma más segura con el fuego, CONAF, a través de la Gerencia de Protección contra Incendios Forestales y su Departamento de Prevención de Incendios Forestales, ha desarrollado el

Programa Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales, el cual comenzó a implementarse a fines del año 2015 con el objetivo de “concientizar a la comunidad sobre el riesgo de vivir en una zona rural y/o de interfaz urbano-forestal, así como también propender hacia la modificación de los comportamientos para tender hacia una mayor responsabilidad individual y comunitaria en la prevención de incendios forestales”.

A fin de fortalecer y mejorar el trabajo de participación de las personas, se implementó y estandarizó una metodología para la elaboración de un plan comunitario para la prevención de incendios forestales.

El presente documento entrega, por lo tanto, los lineamientos de trabajo para la construcción de este plan, basado en el desarrollo de talleres comunitarios, destinados a recolectar la información necesaria para elaborar este instrumento, con el cual se pretende mejorar la toma de decisiones y la priorización de los recursos.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Actualizar la metodología a nivel nacional para la elaboración e implementación de un plan comunitario para la prevención de incendios forestales.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Diseñar y elaborar planes comunitarios para la prevención de incendios forestales a nivel nacional en áreas de interfaz urbano-forestal que integren explícitamente el componente de manejo apropiado de la vegetación, casa fortalecida contra incendios forestales, medidas de prevención y mitigación contra incendios forestales para la casa y su entorno, preparación para emergencias, instrumentos de ordenamiento territorial y primera respuesta comunitaria ante la emergencia.
- ✓ Estandarizar una metodología de trabajo con comunidades a nivel nacional en el marco de la prevención de incendios forestales.
- ✓ Difundir, educar, sensibilizar y concientizar a la comunidad sobre la prevención de incendios forestales, a través de la elaboración de planes comunitarios.

3. DEFINICIONES EN EL TRABAJO COMUNITARIO

3.1 CONCEPTOS

Para comenzar a comprender los objetivos planteados por el Programa Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales, hay algunos conceptos centrales que deben conocer los responsables de llevar a cabo esta intervención comunitaria, con el propósito de entregar una orientación clara que permita lograr buenos resultados.

Comunidad:

Es un grupo social dinámico, histórico y culturalmente constituido y desarrollado, preexistente a la presencia de investigadores o interventores. Este grupo comparte intereses, objetivos, necesidades y problemas, en un espacio y un tiempo determinado, que genera colectivamente una identidad, así como formas organizativas, desarrollando y empleando recursos para lograr sus fines (Montero, 1998).

Trabajo comunitario:

Este modelo de trabajo propuesto busca, al finalizar el proceso, que las comunidades con las que se trabaje se encuentren capacitadas y organizadas para prevenir incendios forestales (IF), comprendiendo cómo reducir su riesgo ante esta amenaza.

Las herramientas para el trabajo comunitario participativo consideran metodologías y técnicas para facilitar la formación y labor grupal de manera integral y con protagonismo activo de las personas.

Intervención comunitaria:

Comprende una serie de acciones o influencias, sean éstas planificadas o no planificadas, dirigidas a problemas que se manifiestan dentro de los sistemas y procesos sociales que inciden en el bienestar psicológico y social de los individuos y grupos sociales, cuyos objetivos incluyen la resolución de problemas y/o el desarrollo psicosocial, mediante la utilización de estrategias situadas en diferentes niveles (adaptado de A. Sánchez Vidal, 1993).

Comunidad Preparada:

Se puede entender como un sector donde los habitantes gestionan la preparación de su entorno para ayudar a proteger sus hogares, reduciendo la exposición y el riesgo de éstos ante un incendio forestal, a fin de evitar así pérdidas significativas y de mantener los beneficios que el medio brinda a la vida silvestre, al paisaje y también a la vida humana.

En estos sectores se privilegia la protección de las familias, las propiedades y el medio ambiente antes que se origine un incendio, mediante un trabajo participativo entre los habitantes de la comunidad y con el apoyo técnico de especialistas, se diseña un Plan Comunitario de Prevención de Incendios Forestales (PCPIF) adaptado a la realidad territorial de cada localidad.

3.2 CRITERIOS PARA SELECCIONAR COMUNIDADES

Para la selección de las comunidades en las cuales se quiere aplicar el programa, se deben considerar los siguientes criterios:

- ✓ Comunidades que se encuentren localizadas dentro de zonas críticas de ocurrencia de incendios forestales: esto hace referencia a aquellas unidades territoriales que presentan una mayor recurrencia y concentración de incendios forestales cada temporada y, por lo tanto, existe una mayor probabilidad de que vuelva a suceder un siniestro de similares características.
- ✓ Comunidades que estén expuestas a incendios forestales: corresponde a las comunidades que se ubican cercanas a bosques o vegetación. En este caso, el material combustible (todo vegetal silvestre vivo o muerto susceptible de quemarse), es un factor significativo y la propagación del fuego puede afectar gravemente al sector poblado.
- ✓ Comunidades que se encuentren insertas en zonas de interfaz urbano-forestal. Es decir, en aquellas áreas donde una formación vegetal entra en contacto con sectores edificados y áreas urbanas.
- ✓ Comunidades vulnerables: son aquellas que, por motivos históricos, económicos, culturales, políticos y biológicos, se enmarcan dentro de la desigualdad, lo que las hace proclives a un desconocimiento general sobre muchos temas, y uno de ellos es la generación de incendios forestales.
- ✓ Comunidades que presenten un tejido social consolidado: esto implica que la comunidad en su conjunto identifique a uno o más líderes dentro de ella y/o que se encuentre organizada a través de algún tipo de agrupación social (junta de vecinos, club deportivo, comité, entre otros).

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Este modelo de trabajo se basa en la integración de todos los actores que conforman una comunidad, en donde deben interactuar coordinadamente las personas que habitan en la zona con las instituciones locales existentes, para crear conciencia de lo que representan los incendios y, con ello, mejorar la toma de decisiones en la planificación de la comunidad en torno a prevenir la ocurrencia de estas emergencias y mitigar sus daños.

La vinculación entre la comunidad y los organismos locales tienen como finalidad la:

- ✓ Investigación de sus propios problemas, necesidades y recursos existentes.
- ✓ Formulación de proyectos y actividades.
- ✓ Ejecución de proyectos entre las comunidades y las instituciones.
- ✓ Evaluación de las actividades que se realizan en cada proyecto.

La implementación del modelo y la elaboración del Plan Comunitario de Prevención de Incendios Forestales (PCPIF) contempla las siguientes ocho etapas:

1. Planificación del plan.
2. Trabajo con la comunidad.
3. Recolección y sistematización de la información del plan.
4. Análisis y evaluación de riesgos.
5. Elaboración del plan de acción y el PCPIF.
6. Validación del PCPIF.
7. Implementación del PCPIF.
8. Seguimiento y revisión del PCPIF.

4.1 PLANIFICACIÓN DEL PLAN

Esta primera etapa tiene como propósito planificar las actividades de la intervención en la comunidad, determinándose quiénes serán los miembros del equipo de trabajo y definir las actividades de las cuales se responsabilizarán (ver más detalle en Cronograma de Actividades).

El equipo de trabajo debe definir los límites del área del plan y así determinar el territorio a trabajar. CONAF debiera elaborar la cartografía del área y el material de apoyo para las actividades.

Esta metodología puede ser aplicada tanto en unidades territoriales pequeñas, como también en un barrio determinado o en zonas de mayor extensión.

CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO: TAREAS Y RESPONSABILIDADES

El equipo de trabajo encargado de planificar y llevar a cabo esta intervención deberá estar conformado por los siguientes integrantes:

- ✓ Jefe de Prevención de Incendios Forestales de CONAF regional: planificar y gestionar la intervención en la comunidad.
- ✓ Encargado del Programa Comunidad Preparada de CONAF a nivel regional: coordinar, gestionar, difundir participar en todas las etapas de la metodología con la comunidad, de manera de generar la articulación ante todos los participantes del plan.
- ✓ Representante y/o dirigente de la comunidad: apoyar en la identificación de los actores relevantes asociados al plan, para que sean el nexo con la comunidad y faciliten la participación y colaboración exitosa de los habitantes del lugar.

- ✓ Representante del Cuerpo de Bomberos: se deberá considerar un miembro del Cuerpo de Bomberos más cercano a la localidad. Se recomienda que sea una persona que esté o haya trabajado en prevención de incendios forestales.
- ✓ Profesionales regionales de apoyo de CONAF: respaldar y asesorar en todas las etapas del proceso de elaboración y seguimiento del Plan Comunitario de Prevención de Incendios Forestales.

OBJETIVOS DEL PCPIF

En esta sección se plantean los objetivos del plan, pudiéndose agregar otros propósitos y alcances que se consideren pertinentes, sin eliminar los existentes que se especifican a continuación.

El plan tendrá como objetivo concientizar sobre el riesgo de vivir en una zona rural y/o de interfaz urbano-forestal y la modificación de sus comportamientos para tender hacia una mayor y activa responsabilidad comunitaria e individual de la población para la prevención de incendios forestales; además de proteger el área, la vida de las personas, propiedades, bienes de la comunidad, la flora y la fauna del daño o su destrucción producto del fuego, a fin de hacer de la comunidad un lugar más seguro para vivir, trabajar y visitar.

Es decir, los objetivos del plan son:

- ✓ Minimizar los focos de posibles incendios forestales.
- ✓ Disminuir la intensidad y severidad del fuego alrededor de las casas y la comunidad.
- ✓ Disminuir los daños en el medio ambiente y bienes personales, incluyendo la inflamabilidad de las viviendas.

- ✓ Disminuir la vulnerabilidad de la comunidad y los ecosistemas, junto con aumentar su resiliencia frente a los incendios forestales.

ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO

El Plan Comunitario de Prevención de Incendios Forestales deberá organizarse de acuerdo a los siguientes capítulos y con los contenidos que a continuación se detallan:

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

Objetivo general

Objetivos específicos

CAPITULO 1: ANTECEDENTES GENERALES DE LA COMUNIDAD

Caracterización de la comunidad

- Contexto de la comunidad y la comuna
- Caracterización demográfica de la comunidad
- Actividad económica

Caracterización del territorio

- Ubicación geográfica del área de trabajo
- Clima o tiempo atmosférico, relieve, vegetación, hidrografía, suelo y fauna

Instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.

CAPÍTULO 2: PROCESO DE PLANIFICACIÓN PCPIF

Consejo comunitario y reuniones

Talleres comunitarios

Proceso de validación del documento

CAPÍTULO 3: COMPORTAMIENTO Y ECOLOGÍA DEL FUEGO DESCRIPCIÓN

Historia de los incendios forestales en la comunidad

Factores del comportamiento del fuego en la comunidad

Conflictos entre los recursos naturales y ocupación del territorio

CAPÍTULO 4: RECURSOS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES

Descripción de los servicios de emergencia de incendios forestales (Cuerpo de Bomberos, brigada forestal, CONAF, privados) cercanos a la comunidad:

- **Nombre y ubicación**
- **Equipamiento**
- **Fuentes de agua**
- **Estadísticas de llamadas y respuestas**
- **Requerimientos**

CAPÍTULO 5: DIAGNÓSTICO DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN IDENTIFICADAS EN LA COMUNIDAD

Casa fortalecida

Espacio de autoprotección

Preparación para emergencias: antes, durante y después del incendio forestal

Organización de la comunidad para primera respuesta

CAPÍTULO 6: EVALUACIÓN DE RIESGOS

Identificación de los recursos en riesgo

Análisis y valoración de los riesgos

CAPÍTULO 7: PLAN DE ACCIÓN PCPIF

Casa fortalecida

Espacio de autoprotección.

Manejo de combustibles.

Difusión y educación

Evacuación y equipamiento para la emergencia

Detección, aviso y primera respuesta comunitaria

CAPÍTULO 8: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

Recursos y financiamiento

CAPÍTULO 9: MONITOREO Y SEGUIMIENTO

ANEXOS:

- Programa y actas de los talleres
- Glosario
- Bibliografía
- Otros

4.2 TRABAJO CON COMUNIDADES

En nuestro país, el 99% de los incendios forestales son provocados por la acción antrópica, principalmente por accidentes negligentes o intencionales. La comunidad es uno de los actores clave para solucionar este problema y obtener resultados concretos y relevantes.

Cuando se habla de comunidad se refiere a una colectividad en la cual sus miembros participan en un territorio común respecto a actividades y operaciones cotidianas (Parsons citado por Carrillo, 2017). Por lo tanto, las relaciones comunitarias constituyen una vía hacia una nueva forma de sociabilidad.

ACERCAMIENTO A LA COMUNIDAD

El acercamiento a la comunidad o generación de vínculos busca, en primera instancia, identificar a los actores relevantes del territorio, que pueden ser los líderes de la localidad, como también actores que desde su posición influyan y movilicen el trabajo de los habitantes del lugar.

Es importante dar a conocer desde el primer momento, los principios y motivaciones que CONAF tiene para realizar el trabajo con la comunidad, es decir, por qué se quiere interactuar con las personas y explicar los objetivos que se persiguen con esta intervención.

Este acercamiento requiere realizar un diagnóstico comunitario previo para entender las dinámicas y características que dan sentido a la comunidad en su especificidad y particularidad.

DIAGNÓSTICO COMUNITARIO

El proceso de diagnóstico se lleva a cabo desde la conversación e interacción en los espacios cotidianos, reconociendo a las personas relevantes de la comunidad.

A continuación, algunos aspectos a considerar para realizar un diagnóstico comunitario:

- ✓ **Definir el territorio:** una característica esencial del concepto de comunidad es que ésta pertenece a un territorio específico. En este sentido, se debe delimitar el territorio a observar, ya sea por principios de división geográfica o considerando los criterios para seleccionar las comunidades señalados con anterioridad. Esto se debe realizar para delimitar los espacios de observación e intervención.
- ✓ **Presencia en la comunidad:** la información que se puede obtener respecto a las comunidades se obtiene desde la observación y la interacción con las personas que habitan el lugar. Para esto, es crucial generar lazos de confianza que se vean fortalecidos con la presencia visible de quienes intervienen el territorio. Conocer los nombres de las personas de la comunidad y que los intervinientes conozcan el de los integrantes que conforman el equipo de trabajo es un indicador de que este proceso se está desarrollando adecuadamente.

- ✓ **Conversación, observación y apuntes:** para el ejercicio de diagnóstico, se debe conocer el territorio a través de la observación de aspectos que sean sobresalientes o que se consideren relevantes. De igual forma, esto es posible realizar mediante la conversación con los habitantes y con preguntas claves para entender de mejor manera a la comunidad y su territorio.
- ✓ **Reconocer a actores clave:** toda comunidad tiene personas que cumplen un rol mucho más directo con los habitantes o mantienen una relación de liderazgo respecto a los demás. En este contexto, se deben reconocer a estos actores clave, que en algunas oportunidades no suelen ser los dirigentes de organizaciones sociales presentes en la comunidad. Estos actores clave son los que pueden permitir un acceso inmediato y fluido con la comunidad en general, por lo que hay que considerarlo como sujetos relevantes para la intervención.

El mapeo de actores clave es una herramienta práctica porque permite identificar a todas las personas y organizaciones que pueden ser importantes para la planeación, diseño, implementación y/o evaluación de proyectos específicos. No sólo consiste en obtener un listado de posibles actores de un territorio, sino también conocer sus acciones, vínculos y objetivos del por qué están en el territorio y sus perspectivas de un futuro inmediato.

- ✓ **Sistematizar y caracterizar:** toda información obtenida debe ser sistematizada en el plan comunitario. Esta información permite caracterizar a la comunidad y de esta forma tener una mirada mucho más completa respecto a la mirada inicial, pudiéndose entonces realizar la intervención considerando las particularidades de la comunidad.

El proceso de sistematización es un paso más formal, que requiere rigurosidad por parte del equipo de trabajo para realizar una caracterización lo más acertada respecto de la realidad de la comunidad.

Finalmente, el proceso de diagnóstico puede aplicarse una y otra vez y en distinto orden, con el fin de obtener la información requerida, volviendo en algunos casos a los espacios en los que ya estuvieron.

INTERVENCIÓN COMUNITARIA

Con la caracterización comunitaria realizada, se puede desarrollar la intervención asociada a los objetivos del programa, para lo cual hay que tener en cuenta algunos aspectos relevantes que pueden servir como consideraciones metodológicas de la intervención:

- ✓ **Particularidades de la comunidad:** la intervención en los espacios comunitarios no es un ejercicio genérico que se pueda aplicar de manera estándar. Seguir los lineamientos generales en formato manual o guía de aplicación debe ser entendido como una propuesta de intervención que se lleva a cabo conociendo el espacio comunitario y sus particularidades. Éstas deberían estar reconocidas en la caracterización y el diagnóstico, permitiendo flexibilizar la aplicación del programa sin perder los objetivos generales, pero acorde a la realidad de la comunidad en específico.
- ✓ **Trabajar con actores clave:** los actores clave no solo son determinantes para la información que se puede obtener de la comunidad, si no también se constituyen en sujetos relevantes para acceder a los demás habitantes de la comunidad. Se les debe integrar al trabajo, ya que permiten generar lazos con los habitantes del lugar para la convocatoria y participación de todos a formar parte de las iniciativas planteadas.

- ✓ **Trabajar desde el conocimiento del territorio:** se debe integrar los conocimientos que la comunidad exprese respecto de su territorio. Nadie conoce mejor el territorio que sus habitantes, por lo que hay que avanzar desde este conocimiento y adaptarlo a las referencias geográficas formales del trabajo para poder reconocer espacios relevantes.
- ✓ **No presentarse con superioridad ante la comunidad:** los encargados de la intervención no pueden presentarse ante los habitantes con una actitud de superioridad intelectual, ni tampoco de inferioridad. Se debe trabajar en un lenguaje común, con respeto por los conocimientos que los habitantes tengan, pero sin perder el objetivo de intervenir para generar cambios que solo pueden ser asimilados por la comunidad desde un espacio de entendimiento y aprendizaje mutuo.
- ✓ **Entender la realidad social de la comunidad:** es crucial la realización de un buen diagnóstico comunitario, ya que permite saber cuál es el nivel de escolaridad de las comunidades a las que se intervienen o los recursos a los que pueden acceder, por lo que se debe trabajar con miras a esta realidad, además de definir los medios a utilizar.
- ✓ **Generar lazos de confianza:** el trabajo cotidiano y cercano, la presencia en las comunidades y la inclusión de sus habitantes en las actividades generan un valor agregado para el desarrollo de la intervención. Estas instancias construyen lazos de confianza, que permiten mayor libertad al momento de hablar, mayor inclusión del equipo de trabajo y mayor fluidez en las actividades a cumplir.
- ✓ **Generar espacios de participación:** incluir a la comunidad como agente principal de la participación y no como sujetos pasivos, impulsa un ambiente de confianza y produce un valor agregado a la individualidad y la identidad comunitaria.

- ✓ **Compromiso como valor esencial de la intervención:** un proceso de intervención fuerte y mantenido en el tiempo genera compromisos. Es la base del trabajo comunitario, porque si bien el objetivo del programa de intervención considera el compromiso de la comunidad, éste es un concepto difícil de racionalizar y cuantificar. En este sentido, corresponde a un valor intrínseco del trabajo comunitario cercano y se consigue a través de los lazos de confianza que se dan con el equipo de trabajo.
- ✓ **Ocupar los conocimientos de otras experiencias similares:** considerando la aplicación sistemática de los programas de prevención de incendios y las experiencias de intervención que hayan realizado los expertos en diversas comunidades, se debe rescatar el aprendizaje de cada una de ellas y aplicar las técnicas de intervención exitosas registradas en otras comunidades en casos similares. Éste es un proceso de aprendizaje, por lo que se debe tener mirada flexible respecto a las características y los procesos.

CONVOCATORIAS DE TRABAJO CON LA COMUNIDAD

La convocatoria que se realice a las comunidades es un paso sumamente importante para motivarlas a ser parte de esta intervención y obtener mejores resultados.

Para efectuar una convocatoria de trabajo a la comunidad es necesario, en primera instancia, que ésta se haga en conjunto con el o los líderes identificados de la localidad. Éstos pueden corresponder, a presidentes de juntas de vecinos,



directores de colegios, dueño de un almacén, encargado de temas sociales en una población, por ejemplo.

Los pasos para esta convocatoria son los siguientes:

Elegir fecha y lugar de reunión: esto se realiza de acuerdo con una planificación de mediano plazo, considerando los objetivos de la intervención, tiempos disponibles durante el año calendario y la contingencia del momento. La fecha y lugar son importante acordarlos con el representante de la comunidad, ya que nos podrá entregar información relevante sobre la disponibilidad de tiempos de los habitantes.

Seleccionar el canal idóneo para realizar la convocatoria: Como en todos los casos, la manera de convocar dependerá de la relación que el equipo de trabajo tenga previamente con la comunidad. No obstante, se sugiere:

- ✓ Hacer uso de los medios de comunicación de mayor penetración en el territorio para invitar a un encuentro informativo sobre el trabajo que se realizará (radio, prensa local).
- ✓ Difundir el objetivo del trabajo, lugar y fechas de los talleres en folletería (por ej. trípticos o dípticos). La información debe recalcar el gran valor e impacto que las acciones de la comunidad tienen para reducir el riesgo de los incendios forestales.
- ✓ Realizar puerta a puerta. Es decir, planificar un recorrido por las viviendas de la comunidad y pasar por cada una de éstas con el propósito de informar, motivar a la participación y entregar una invitación para asistir a la actividad.
- ✓ Invitar a participar a los distintos actores que están relacionados con la comunidad (Municipalidad, Carabineros, Bomberos, Servicios Públicos).

4.3 TRABAJO CON LA COMUNIDAD

El trabajo con la comunidad se divide en dos temáticas:

- ✓ Formación y funcionamiento del Consejo Comunitario.
- ✓ Planificación y ejecución de los talleres comunitarios.

CONSEJO COMUNITARIO

El Consejo Comunitario es una agrupación de personas interesadas en fortalecer y mejorar el accionar de las actividades de prevención, para lo cual sus integrantes se reúnen y organizan, articulan, lideran y promueven estrategias de prevención y mitigación de incendios forestales en el corto, mediano y largo plazo.

Identificación de Participantes en el Consejo Comunitario

En esta etapa se deberá establecer el Consejo Comunitario, el que estará conformado por los principales actores interesados e involucrados en la elaboración e implementación del PCPIF.

En los talleres comunitarios se identificarán y elegirán a los principales actores que deberían participar en el Consejo Comunitario, que tendrá como objetivo:

- ✓ Revisar y aportar en la elaboración del PCPIF.
- ✓ Articular la implementación del PCPIF.
- ✓ Difundir y concientizar con la comunidad los resultados del plan.

Entre los integrantes del Consejo Comunitario, se podría incluir a:

- ✓ Representante y/o dirigente de la comunidad.
- ✓ Autoridades indígenas de la zona.
- ✓ Representantes de junta de vecinos local.
- ✓ Representante del alcalde de la comuna a intervenir.
- ✓ Representante de servicios básicos, en caso de ser necesaria la intervención de alguno de ellos.
- ✓ Representantes de empresas forestales.
- ✓ Representante de Bomberos.
- ✓ Representante de encargado de áreas silvestres protegidas de CONAF, de existir áreas cercanas y/o otros sitios protegidos de interés público o privado.
- ✓ Representante de Carabineros de Chile.
- ✓ Representantes de sindicato de trabajadores locales.

Constitución y reunión de Consejo Comunitario

Una vez que el consejo se encuentre conformado y operando, se debe designar una persona que ocupe el cargo de presidente, quien será el vínculo directo con el equipo de trabajo.

El consejo tendrá entre sus funciones revisar y supervisar el desarrollo e implementación del plan, proporcionando aportes de la comunidad.

Se debe contemplar durante toda la elaboración del plan la permanente capacitación al Consejo Comunitario del PCPIF, a fin de promover la transferencia técnica, especialmente durante la etapa de implementación y supervisión del PCPIF.

Se realizarán a lo menos, tres reuniones entre el equipo de trabajo y el Consejo Comunitario. La primera sesión debería programarse entre el taller 2 y 3 para constituir y capacitar al consejo, la segunda reunión para presentar el primer borrador del plan, y la tercera para coordinar las acciones en la implementación del plan.

TALLERES COMUNITARIOS

Los talleres comunitarios son actividades masivas, donde se enseña y planifica de forma participativa a la comunidad intervenida, mediante clases teóricas y prácticas.

Planificación de los talleres comunitarios

Para comenzar, se deberán definir las fechas, los participantes y los lugares donde se efectuarán las reuniones y talleres comunitarios. Esta actividad estará a cargo del equipo de trabajo.

Es de gran importancia la invitación a los talleres, la cual busca asegurar la participación de la mayor cantidad de miembros de la comunidad y actores relevantes. La invitación es de responsabilidad del equipo de trabajo, el que debe solicitar apoyo al municipio local, a la comunidad, al Cuerpo de Bomberos y a los medios de comunicación locales. En Anexo 2, se adjunta invitación tipo.

En esta etapa, se deberán implementar cuatro talleres intensivos de capacitación para la comunidad relativos a la protección contra incendios forestales. Cada taller tiene su objetivo, contenidos a tratar, metodología, resultados esperados y materiales necesarios.

Estructura de los talleres comunitarios

En cuanto a la estructura de los talleres, éstos estarán constituidos por dos partes: una teórica y otra práctica. En la primera parte se realizarán clases expositivas con conceptos técnicos sobre la protección contra incendios forestales y ejemplos locales con temática que se aborde, mediante el uso de materiales audiovisuales y apuntes de clases. Además, se contempla ronda de consultas y discusión de casos.

Durante la segunda parte de la jornada se realizarán, en conjunto con los participantes del taller, las siguientes actividades prácticas:

- ✓ Listas de chequeo según temática presentada en la primera parte del taller.
- ✓ Revisar y actualizar mapas.
- ✓ Lista de acciones y prioridades.

Objetivos y Programa de los talleres comunitarios

Los talleres comunitarios tendrán los siguientes objetivos específicos:

- ✓ Capacitar a la comunidad en temas de prevención de incendios forestales, con énfasis en la elaboración de planes comunitarios de prevención de incendios forestales.
- ✓ Empoderar y motivar a la comunidad para que realicen acciones colectivas e individuales tendientes a aumentar el nivel de supervivencia ante un incendio forestal.
- ✓ Recopilar toda la información comunitaria relevante sobre incendios forestales.

En Anexo 3 se entrega un programa detallado para cada taller con sus objetivos, contenidos, resultados esperados y programación de la jornada.

Contenidos de los talleres comunitarios

Para la ejecución de los talleres a realizar se deben consultar los contenidos abordados con profundidad en el Documento de Trabajo N°601 de CONAF: “¿Cómo preparo mi casa y entorno frente a los incendios forestales?”.

Taller 1 “Casa Fortalecida contra Incendios Forestales”.

- ✓ Introducción al Programa Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales.
- ✓ Conceptos básicos sobre incendios forestales.
- ✓ Situación actual del área, estadísticas y recursos disponibles.
- ✓ ¿Qué es una casa preparada para los incendios forestales?
 - Materiales de construcción.
 - Diseño de construcción.
- ✓ Explicar los conceptos del ejercicio de mapeo. Ver Anexo 4.
- ✓ Actividad: ¿Cómo preparo mi casa para los incendios forestales?
- ✓ Ver Anexo 1: Lista de chequeo Casa Fortalecida.
- ✓ Tarea para los participantes del taller: Implementar acciones de la lista de chequeo de Casa Fortalecida.
- ✓ Identificar e invitar a participantes para ser miembros del Consejo Comunitario de Prevención de Incendios Forestales.

Taller 2 “Espacio de autoprotección y acciones comunitarias de manejo de combustibles”.

- ✓ ¿Cómo preparo el entorno de mi casa para prevenir y mitigar los incendios forestales?
- ✓ Definición de las zonas de autoprotección (1, 2, 3 y 4).
- ✓ Manejo de combustibles y silvicultura preventiva.
- ✓ Acciones comunitarias de prevención y mitigación.
 - Manejo de combustible.
 - Educación.
 - Otros.
- ✓ Actividad: realización de ejercicio de mapeo.
- ✓ Tarea para participantes del taller: identificar posibles acciones comunitarias para prevenir y mitigar un incendio forestal.

Taller 3 “Preparación para emergencias”

- ✓ Preparación antes del incendio forestal.
 - Elaboración plan de acción antes de la emergencia.
 - Identificación de caminos, accesos y vías de evacuación.
 - Almacenamiento y distribución de agua.
 - Letreros de caminos y dirección de las casas.
- ✓ Preparación para actuar durante el incendio forestal.
 - Evacuación temprana.
 - Amenaza inmediata.
 - Refugio en el lugar.
- ✓ Preparación para actuar después del incendio forestal.
- ✓ Ordenamiento territorial.
 - Instrumento de ordenamiento territorial vigente.
- ✓ Actividad: priorización de acciones comunitarias.

Taller 4 “Detección, aviso y primera respuesta comunitaria”.

- ✓ Conceptos básicos de comportamiento del fuego.
- ✓ Detección y aviso de incendios forestales.
- ✓ Primera respuesta comunitaria ante un incendio forestal.
- ✓ Uso de herramientas de combate de incendios forestales.
- ✓ Seguridad y equipo de protección personal.
- ✓ Actividad: ejercicio práctico del uso de herramientas.

Ejercicio de mapeo

Con el objeto de recopilar toda la información necesaria para elaborar el plan comunitario, se aplicará en los talleres una metodología basada en el conocimiento de la comunidad sobre su territorio, como un valor necesario en la planificación para la prevención y mitigación de incendios forestales. En Anexo 4, se entregan las instrucciones para la aplicación del ejercicio de mapeo.

A fin de implementar el ejercicio se requiere un set de mapas base de caracterización territorial, como, por ejemplo: topográfico, hidrológico, vegetacional, de caminos, entre otros. Si existe información sobre los predios, éstos deben ser considerados en el mapa base, de manera que los residentes puedan ubicar sus propiedades, y así el equipo de trabajo podrá recibir la información local desde la misma comunidad.



Comunidad de Loica - Región Metropolitana

Recursos Pedagógicos

A cada participante de los talleres comunitarios se le entregará los siguientes materiales de apoyo:

- ✓ Folletos sobre contenidos técnicos de los talleres comunitarios.
- ✓ Programa detallado de cada taller.
- ✓ Listas de chequeo para actividades prácticas.
- ✓ Folletos sobre prevención de incendios forestales.

Aspectos Logísticos

Es importante ocuparse de todos los asuntos logísticos para la realización de un taller. Para eso se recomienda ver el Anexo 5, donde se registra una lista de chequeo de puntos claves para los talleres comunitarios.

Elaborar Acta de Reunión(es) y Talleres

Para cada una de las reuniones y talleres, se elaborará un acta con todos los antecedentes tratados y los acuerdos, así como también se incluirá la lista de participantes y fotografías del taller.

4.4 RECOLECCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN DEL PLAN

El método de trabajo a utilizar en esta etapa se basa en la recopilación y análisis de información bibliográfica disponible, además de clasificar y ordenar todos los antecedentes recopilados en los talleres comunitarios, de modo de sistematizar y analizar toda la información necesaria para la elaboración del PCPIF.

CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO Y SUS HABITANTES

Para desarrollar el Capítulo 1 del PCPIF, se debe realizar una descripción del área de trabajo, basándose en la recopilación de antecedentes bibliográficos, tales como: economía, desarrollo político social (demografía, índice de pobreza, servicios presentes, etc.), propiedad de la tierra, comunidades indígenas y descripción productiva del sector e industria local con énfasis en recursos naturales.

- ✓ **Área de trabajo:** Definir el área de trabajo, indicando tamaño, ubicación, región.
- ✓ **Contexto de la comunidad:** Se debe describir el territorio, considerando la población que la constituye, la tenencia de la tierra (pública y/o privada), la existencia de comunidades indígenas, etc.

- ✓ **Características demográficas de la comunidad:** Caracterización de la unidad territorial y sus habitantes. Por ejemplo: Edad promedio, número de residentes de la comunidad, residentes estacionales, turismo¹.
- ✓ **Economía:** Describir cuáles son las principales actividades económicas del área.

INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En este capítulo considera la incorporación de antecedentes sobre los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes que afectan el área del plan. Para ello se deben responder las siguientes interrogantes:

- ✓ ¿Existen instrumentos de ordenamiento territorial en el área del plan?
- ✓ ¿Algunos de los instrumentos de ordenamiento territorial contemplan información o estudios sobre incendios, planes de emergencia y/o prevención?
- ✓ ¿Con quién se debe conversar para tomar decisiones en los planes existentes?
- ✓ ¿En el área del plan existen áreas fiscales? Si existen, indicar cuál es su plan de manejo.

Para mayor información puede consultar el Manual de Prevención de Incendios Forestales: ¿Cómo preparo mi casa y entorno frente a los incendios forestales?

COMPORTAMIENTO Y ECOLOGÍA DEL FUEGO

Para elaborar el Capítulo 3 del PCPIF, se deberá sistematizar y analizar toda la información disponible sobre esta temática, tanto bibliográfica como la recopilada en los talleres comunitarios.

¹ Buscar información en el Plan de Desarrollo de su comuna. Documento elaborado por la municipalidad respectiva.

Riesgos (amenazas y vulnerabilidad)

El riesgo de incendio forestal es una función de dos componentes: la amenaza (probabilidad de ocurrencia) y la vulnerabilidad (daño potencial producto de un incendio) en un determinado territorio.

✓ *Amenazas*

Corresponde a la presencia y/o actividad de un agente causal, como por ejemplo la ocurrencia histórica de incendio (naturales o antrópicos) y la ocurrencia potencial (población, vías de comunicación, actividad silvoagropecuaria, etc.).

- *Historia de los incendios forestales*

Esta actividad pretende recopilar antecedentes históricos de incendios forestales en el área de trabajo, identificando la ocurrencia y ubicación espacial de los siniestros con apoyo del sistema SIDCO CONAF².

Se deberán generar las estadísticas del área sobre el número de incendios, su localización y la causa.

Es relevante considerar e incorporar como dato anexo en este punto la información proporcionada por los habitantes de la comunidad sobre incendios históricos que están en la memoria colectiva y que por razones técnicas o de temporalidad no se encuentran registradas en el SIDCO.

2 SIDCO (Sistema de Información Digital para Control de Operaciones de los Incendios Forestales): Base de datos que cuenta con la información de la ocurrencia y superficies afectadas por incendios forestales. Si usted necesita esta información debe acercarse a CONAF.

- **Población**

Para esta variable se determinará la cantidad de habitantes presentes en el área, su ubicación y/o concentración.

- ***Caminos y vías de acceso***

Establecer cuan accesibles y transitadas son las vías de ingreso de la comunidad. Esto debido a que los caminos son componentes críticos tanto para la evacuación como para que los recursos de control de incendios puedan acceder a las viviendas.

- ***Actividades Silvoagropecuarias***

Identificar la presencia de actividad silvoagropecuaria en el área como fuente potencial de origen de incendios forestales.

- ✓ ***Vulnerabilidad***

Es la probabilidad de ignición y dificultad de control de un incendio forestal, relacionado con factores tales como: antecedentes meteorológicos, topográficos, vegetacionales, accesibilidad y de daño histórico.

- ***Tiempo atmosférico***

En esta sección se debe describir la condición meteorológica del área y/o a nivel comunal, considerando la precipitación, viento, temperatura, y humedad relativa.

- *Vegetación*

Detallar en esta sección se debe detallar los tipos de vegetación presentes en el área donde está inserta la comunidad, a fin de analizar la afectación histórica y actual de los incendios en estas formaciones vegetacionales y las adaptaciones al fuego de las especies que prosperan en la zona. Además, se debe incluir información sobre las especies y/o formaciones vegetacionales, su estado de conservación y manejo frente a los incendios.

- *Topografía*

Considerar la exposición, pendiente y altura, detallando especialmente su comportamiento frente a incendios forestales.

- *Daño Histórico*

Para esta variable hay que tomar en cuenta los antecedentes históricos sobre el daño ocasionado por los incendios forestales en los últimos cinco años, para lo cual se utilizará el sistema SIDCO CONAF con el propósito de identificar las superficies afectadas.

Es relevante incorporar como dato anexo en este punto la información proporcionada por los habitantes de la comunidad sobre incendios históricos que están en la memoria colectiva de los habitantes y que por razones técnicas o de temporalidad no se encuentran registradas en el SIDCO.

- ***Recursos de protección***

Para la elaboración del Capítulo 4 sobre los recursos para la protección contra incendios, recomienda desarrollar entrevistas a actores claves del área que trabajen en este ámbito, como bomberos, brigadistas de CONAF, brigadas de empresas forestales, entre otros. En el Anexo 7 se encuentra una pauta sugerida para utilizar en cada uno de los servicios de emergencia presentes en el área.

Los principales temas a considerar en las entrevistas son los siguientes:

Información General

Vinculada básicamente a la información administrativa de la organización.

Sobre la organización

Datos sobre la cantidad de personas que forman parte de la organización.

Información sobre el alcance

Cobertura geográfica del servicio que entregan y procedimientos de actuación.

Tiempo de Respuestas

Estadística de respuesta ante la emergencia dentro de su área de cobertura.

Llamadas de Emergencias

Cuantificación histórica de respuesta a las emergencias.

Equipamiento

Equipos y herramientas con las que cuenta la organización y su vida útil.

Entrenamiento

Preparación y capacitación del personal.

Requerimientos

Necesidades para seguir operando y/o mejorar su accionar frente a las emergencias.

CONFLICTOS ENTRE LOS RECURSOS NATURALES Y OCUPACIÓN DEL TERRITORIO

En esta sección hay que identificar las áreas que se encuentran en conflicto tanto con el medio natural como con la ocupación humana en términos de la prevención de incendios forestales. Se busca plantear la discusión sobre qué está haciendo la comunidad y las autoridades para abordar los conflictos en cuestión.

Por ejemplo, se identifica un conflicto, que puede ser el fuerte desarrollo inmobiliario de un sector, y se analiza qué están haciendo la comunidad y/o las autoridades para tomar las medidas sobre prevención de los incendios forestales. Estos pueden ser relacionados a como mejorar los caminos y las rutas de evacuación del sector y/o al acceso al agua o educación de los nuevos dueños sobre las conductas adecuadas para vivir en la interfaz urbano-forestal.

Otro ejemplo es la existencia de áreas utilizadas como vertederos clandestinos o espacios donde se acumulen residuos o sectores de camping que no tienen espacios habilitados para el manejo del fuego (hornillas) o una difusión de buenas prácticas sobre prevención de incendios forestales.

4.5 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Una parte fundamental de cualquier plan de prevención de incendios forestales es la identificación de los bienes o recursos que podrían perderse por acción del fuego. Es así como el propósito de esta actividad es identificar y analizar en el área de trabajo (comunidad y entorno) las posibles amenazas y vulnerabilidad ante un

incendio forestal, y cuáles de estos bienes y recursos tienen mayor riesgo de ser afectados durante un siniestro.

Los recursos en riesgo son los componentes físicos que están valorados por las personas de las comunidades y que podrían ser destruidos o dañados en un incendio forestal. Estos componentes son identificados mediante el ejercicio de mapeo en los talleres comunitarios. Algunos recursos a establecer son:

- ✓ Casas y construcciones.
- ✓ Centros para comercios y/u otras áreas de importancia económica a la comunidad.
- ✓ Hospitales, consultorios, postas, municipalidades, sede de bomberos, retenes de carabineros, sedes de la junta de vecinos y otras construcciones públicas de importancia.
- ✓ Infraestructura de servicios básicos, como líneas eléctricas, agua potable, gas, antenas de telefonía y otras.
- ✓ Áreas de importancia cultural y/o históricas.
- ✓ Áreas con alto valor de conservación.
- ✓ Áreas de recursos naturales.
- ✓ Áreas de recreación y/o turismo.

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

Para evaluar el riesgo de los recursos determinados por la comunidad, antes incendios forestales se aplicará la siguiente metodología:

1. Identificación de recursos o áreas a proteger.
2. Análisis y valoración de los riesgos.

1.- Identificación de recursos o áreas a proteger

En los talleres comunitarios, específicamente en el ejercicio de mapeo (ver Anexo 4), se recopilará información necesaria sobre los recursos en riesgo. Para cada uno de estos recursos se deberá caracterizar el entorno, identificando niveles de combustibles, el estado de las infraestructuras en términos de su inflamabilidad, el estado de los caminos, recursos de protección contra los incendios forestales y las actividades de prevención que se han realizado en la comunidad.

2.- Análisis y valoración de riesgos

El análisis y la valoración del riesgo se desarrollan usando un cuadro cualitativo. Este proceso se realiza con la información obtenida en los talleres comunitarios (ejercicio de mapeo), con la recopilación de información bibliográfica, la experiencia de CONAF y las entrevistas a los actores clave. Por cada variable analizada, se debe generar una estimación por recurso que varía entre alto, medio y bajo.

Este análisis y la valoración de los recursos en riesgo debe ser definido y posteriormente validado y discutido en una reunión con el equipo de trabajo.

El proceso descrito contiene una cuota de subjetividad, ya que no existe al respecto ninguna norma o valor establecido por convención.

Finalmente, el cálculo del riesgo por recurso quedará determinado por la información recopilada y la experiencia del equipo de trabajo.

A continuación, se presenta el Cuadro 1 de evaluación de riesgos y la descripción de las variables a ser evaluadas:

Cuadro N°1

Recursos en riesgo	Niveles de combustible	Ocurrencia de IF	Topografía	Inflamabilidad de casas y construcciones	Espacio de autoprotección	Capacidades de protección	Riesgo general	Observaciones

Capacidad de protección: su valor es negativo en relación al riesgo – una alta protección disminuye el riesgo

Área o recurso en riesgo: Cada uno de los sectores o componentes definidos por la comunidad como de interés a proteger contra los incendios forestales.

Se debe determinar el nivel de riesgo para cada uno de los recursos identificados, definiendo para cada variable un nivel alto, medio o bajo (Anexo 6) y asignando la puntuación que se indica en el siguiente cuadro:

Nivel de riesgo		Riesgo general	
Alto	: 3 puntos	Riesgo alto	: 11 a 14
Medio	: 2 puntos	Riesgo medio	: 7 a 10
Bajo	: 1 punto	Riesgo bajo	: 2 a 6

Niveles de combustibles: Corresponde a la disponibilidad, al tipo y estado de combustible (pastizal, matorral, arbolado o plantaciones) presente en el entorno del área o recurso en análisis.

Ocurrencia de incendios forestales: Número de incendios forestales registrados en el área de análisis de acuerdo a registros de CONAF y a la memoria histórica de la comunidad. Además, considerar si existen datos de pequeños focos de ignición y posibilidades de propagación del fuego desde otros sectores.

Topografía: Corresponde a la pendiente media del área donde se localiza un recurso a proteger.

Inflamabilidad de las casas y construcciones: Análisis de los materiales utilizados con mayor frecuencia en las construcciones de las viviendas y otras edificaciones, principalmente en lo relacionado con techos y terrazas.

Espacio de autoprotección: Nivel de desarrollo de trabajos de los espacios de autoprotección alrededor de casas e infraestructuras para el recurso analizado.

Capacidades de protección: Presencia de organización relacionada con el combate de incendios forestales en el área analizada, con caminos habilitados para la llegada de vehículos de emergencia y tiempos de traslados a la zona.

Riesgo general: Revisando las seis diferentes variables para cada una de las áreas o recursos analizados, se debe determinar cuál de ellas presenta mayor riesgo ante un incendio forestal.

El desarrollo de la evaluación de riesgos pretende ayudar a priorizar las actividades a implementar y destinar de mejor manera los recursos disponibles.



Comunidad sector Los Pinos Puente Mundaca - Región de Aysén

4.6 ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN Y EL PCPIF

En esta etapa hay que describir en detalle las actividades a realizar para elaborar el plan de acción y el PCPIF.

Considerar las siguientes áreas temáticas:

- ✓ Casa Fortalecida.
- ✓ Espacio de autoprotección.
- ✓ Manejo de combustible.
- ✓ Evacuación y emergencias.
- ✓ Detección, aviso y primera respuesta comunitaria.
- ✓ Otras acciones comunitarias.

PLANIFICAR Y PRIORIZAR ACCIONES

El plan de acción registra las medidas a aplicar para abordar los problemas de incendios forestales identificados en las etapas anteriores. Esta lista de acciones sugeridas a implementar por área temática debe reflejar el acuerdo general de los firmantes del plan.

Las acciones tienen que ser priorizadas para el corto plazo (1 a 2 años), mediano plazo (2 a 5 años) y largo plazo (5 o más años), de manera de facilitar la implementación de las actividades. La descripción de cada acción debe incluir proyectos prioritarios, cronograma, posibles fuentes de financiamiento y quien tendrá la responsabilidad de cada acción.

El equipo de trabajo elabora el plan de acción usando los resultados de la evaluación de riesgos y el proceso de priorización de acciones hecho en los talleres comunitarios.

ELABORACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA

En base a la tecnología disponible e información recopilada en los talleres, se elaborará una cartografía actualizada de la comunidad. Ésta proporcionará una línea base visual de la información recolectada en las diferentes temáticas abordadas, con énfasis en la identificación de zonas habitadas con riesgo potencial de incendios forestales, áreas que señalen las rutas de escape, abastecimientos de agua, entre otros.

Los mapas incluidos son:

- ✓ **Antecedentes básicos:** Área del plan, ubicación general, topografía, ríos, caminos.
- ✓ **Ubicación y distribución predial:** Parcelas, dueños, densidad, ubicación de casas.

- ✓ **Hidrología:** Ríos, etc.
- ✓ **Historia de los incendios:** Ubicación y superficie afectada.
- ✓ **Vegetación:** Tipo de formación vegetacional.
- ✓ **Recursos de protección:** Ubicación de cuerpos, agua, vías de evacuación, otros recursos.

ELABORACIÓN DEL BORRADOR INTERNO (PCPIF)

El equipo de trabajo del PCPIF será el responsable de elaborar el documento borrador del plan, con toda la información sistematizada recopilada de bibliografía y los talleres comunitarios, además de regirse por los lineamientos establecidos en esta metodología de trabajo.

4.7 VALIDACIÓN DEL PCPIF

Esta etapa tiene como propósito detallar las actividades y procedimientos a cumplir para validar el PCPIF.

VALIDACIÓN DEL PCPIF POR EL CONSEJO COMUNITARIO

El documento borrador del PCPIF será revisado y validado por el equipo de trabajo y el Consejo Comunitario, dentro de un período no mayor a un mes.

ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL BORRADOR PÚBLICO DEL PCPIF

Una vez incorporados los aportes y cambios sugeridos por el equipo de trabajo y el Consejo Comunitario, se generará el documento borrador de carácter público para socializarlo con la comunidad.

El documento borrador público será revisado y validado por la comunidad dentro de un período no mayor de un mes, para lo cual se contempla una presentación formal del instrumento por parte del equipo de trabajo. Esta presentación puede realizarse en una asamblea o reunión extra, con invitación directa (por ejemplo correo electrónico) donde se invite a toda la comunidad o a través de los otros medios masivos de comunicación.

ELABORACIÓN DE DOCUMENTO FINAL DEL PCPIF

El documento final del PCPIF será elaborado y aprobado por el equipo de trabajo cuando contenga todos los antecedentes y comentarios realizados por el Consejo Comunitario y la comunidad.

Se debe entregar una copia del plan a la directiva del Consejo Comunitario y al municipio correspondiente.



4.8 IMPLEMENTACIÓN DEL PCPIF

El propósito de esta etapa es implementar el PCPIF e introducir el concepto de monitoreo y seguimiento, a fin de asegurar que el plan sea eficiente y eficaz en el cumplimiento de sus objetivos.

IMPLEMENTACIÓN POR EL CONSEJO COMUNITARIO

El Consejo Comunitario es el encargado de implementar el plan. Sólo si los Consejeros están empoderados y capacitado para realizar las acciones comprometidas, el plan será un éxito en los plazos definidos. Debido a esto, es necesario que la CONAF incentive, capacite y acompañe en sus labores a los miembros del Consejo Comunitario.

IDENTIFICAR LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Con el objetivo de implementar los proyectos prioritarios, se tendrá que articular, gestionar e informar sobre las diversas fuentes de financiamiento locales como regionales existentes.

Cabe señalar que el desarrollo del plan debe avanzar junto con los integrantes del Consejo Comunitario, a fin de vincularlos y comprometerlos en la implementación de la iniciativa.

DETERMINAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS PRIORITARIOS

De acuerdo a lo establecido en el plan de acción, se dará inicio a la ejecución de proyectos prioritarios, los cuales estarán bajo la supervisión y responsabilidad del Consejo Comunitario. A continuación, a modo de ejemplo, se muestra el Cuadro 2 para priorizar y organizar las acciones comunitarias que decidan implementar los consejeros.

CUADRO 2. PLAN DE ACCIÓN COMUNITARIA		
ÍTEM	EJEMPLO 1	EJEMPLO 2
Año y fecha de inicio	12 de septiembre de 2015	20 de octubre de 2015
Nombre de la acción	Cortacombustible	Base telefónica de la comunidad
Descripción acción	Realizar un cortacombustible comunitario de 3 m de ancho por 500 metros de longitud en el camino de acceso principal al condominio	Recopilar y sistematizar los teléfonos de las personas que conforman la comunidad
Lugar a realizar	Camino principal del condominio	Se realizará a través del contacto de correo electrónico y puerta a puerta

CUADRO 2. PLAN DE ACCIÓN COMUNITARIA

ÍTEM	EJEMPLO 1	EJEMPLO 2
Responsable de la acción	Juan Rodríguez y Camila Soto	Presidente Consejo Comunitario y dos voluntarios del Consejo
Materiales necesarios	Motosierra, pala, chuzo, guantes, bencina	Computador y cuenta de correo electrónico
Mano de obra necesaria	14 días de trabajo de una persona	7 días de trabajo de tres personas
Recursos financieros necesarios	\$450.000 aproximado	\$0
Fuente de financiamiento	Aporte municipal	Horas <i>ad honorem</i> de tres miembros del Consejo Comunitario
Plazos	1 mes	7 días
Permisos y autorizaciones	Municipalidad local	Municipalidad local
Fecha de finalización	30 de septiembre del presente año	27 de octubre del año en curso
Responsable de monitoreo	Presidente y Secretario del Consejo Comunitario	Presidente del Consejo Comunitario

MONITOREO, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DE LOS PROYECTOS

Una vez implementados los proyectos, hay que considerar su monitoreo, seguimiento y revisión según corresponda. Es muy importante incorporar en cada acción un plan de monitoreo, en especial para las acciones de reducción de combustibles y educacionales. Para esto, se debe observar y recolectar la información de las gestiones que se realicen para concretar el cumplimiento de cada acción.

Para el caso del seguimiento, se tienen que evaluar los resultados de las acciones comprometidas en el plan de acción para verificar el cumplimiento del objetivo propuesto inicialmente.

4.9 SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PCPIF

El plan deberá contar con un seguimiento de, a lo menos, cinco años por parte del Consejo Comunitario y CONAF.

Se sugiere una revisión, por lo menos una vez al año, de las actividades comprometidas en el plan de acción por parte del Consejo Comunitario.

Finalmente, para comprender mejor el proceso de la implementación de la metodología de planes comunitarios, se presenta el Cuadro 3 con las etapas y principales actividades a realizar.

Muchas de estas acciones se realizan en forma paralela en el tiempo, por lo cual la elaboración de este plan comunitario se completará en un plazo de entre nueve meses a un año.

CUADRO 3. RESUMEN DE METODOLOGÍA DE PCPIF

ETAPAS	ACTIVIDADES	DURACIÓN
Planificación del plan	<ul style="list-style-type: none">✓ Conformación del equipo de trabajo✓ Cronograma con responsables✓ Identificar el área del plan✓ Elaboración de cartografía base	3 meses

CUADRO 3. RESUMEN DE METODOLOGÍA DE PCPIF

ETAPAS	ACTIVIDADES	DURACIÓN
Trabajo con la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar participantes del Consejo Comunitario ✓ Constitución y reuniones del Consejo ✓ Planificación de los talleres comunitarios ✓ Talleres comunitarios ✓ Elaboración acta de reuniones ✓ Entrevista actores relevantes 	4 meses
Recolección y sistematización de información del plan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información base ✓ Comportamiento y ecología del fuego 	2 meses
Análisis y evaluación de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificación de los recursos en riesgo ✓ Evaluación de riesgos 	3 meses
Elaboración del plan de acción y el PCPIF	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar plan de acción ✓ Elaboración de cartografía final ✓ Elaborar borrador interno 	3 meses
Validación del PCPIF	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Validar borrador interno por el Consejo Comunitario ✓ Elaboración borrador público ✓ Validar borrador público con la comunidad ✓ Documento final PCPIF 	4 meses
Implementación del PCPIF	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar e implementar proyectos prioritarios ✓ Identificar fuentes de financiamiento ✓ Monitoreo, seguimiento y revisión de proyectos implementados 	5 meses
Seguimiento y revisión de plan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seguimiento y revisión del PCPIF 	5 años



Comunidad de Toconao - Región de Antofagasta



Comunidad Quebrada de Yaquil - Región de O'Higgins

5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ETAPA	TEMÁTICA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Planificación del plan	Conformación del equipo de trabajo	Encargado de prevención regional (CONAF)
		Cronograma con responsables	
		Identificar área del plan	
		Elaboración cartografía base	
2	Trabajo con la comunidad	Identificar participantes del Consejo Comunitario	Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo
		Constitución y reuniones de Consejo Comunitario	
		Planificación de los talleres comunitarios	
		Talleres comunitarios	
		Elaboración acta de reuniones	
3	Recolección y sistematización de la información para el plan	Información base	Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo
		Comportamiento y ecología del fuego	
4	Análisis y evaluación de riesgos	Identificación de los recursos en riesgo	Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo
		Evaluación de riesgos	
5	Elaboración del plan de acción y el PCPIE.	Elaborar plan de acción	Equipo de trabajo
		Elaboración de cartografía final	Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo
		Elaborar borrador interno	

	AÑO 1												AÑO				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2	3	4	5	
	█																
	█																
	█	█															
	█	█	█														
		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	
		█	█						█			█	█	█	█	█	
			█	█	█	█											
			█	█	█	█	█										
					█	█	█										
						█	█	█									
							█	█									
								█	█								
									█	█							
										█	█						

ETAPA	TEMÁTICA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
6	Validación del borrador PCPIF	Elaborar borrador interno en el equipo de trabajo	Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo
		Validar borrador interno por el Consejo Comunitario	Consejo comunitario
		Elaborar borrador público	Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo
		Validar borrador público con la comunidad	Consejo comunitario
		Documento final PCPIF	Encargado de prevención regional (CONAF)
7	Implementación del PCPIF	Determinar e implementar proyectos prioritarios	Consejo comunitario
		Identificar fuentes de financiamiento	Consejo comunitario
		Monitoreo, seguimiento y revisión de proyectos implementados	CONAF y Consejo comunitario
8	Seguimiento y revisión del plan	Seguimiento y revisión de PCPIF por un plazo de 5 años	CONAF y Consejo comunitario

6. PRODUCTOS DE LAS ACTIVIDADES

ETAPA	TEMÁTICA	ACTIVIDAD
1	Planificación del plan	Conformación de equipo de trabajo
		Cronograma con responsables
		Identificar área del plan
		Elaboración cartografía base
2	Trabajo con la comunidad	Identificar participantes del Consejo Comunitario
		Constitución y reuniones de Consejo Comunitario
		Planificación de los talleres comunitarios
		Talleres comunitarios
		Elaboración acta de reuniones
		Entrevista actores relevantes
3	Recolección y sistematización de la información para el plan	Información base
		Comportamiento y ecología del fuego
4	Análisis y evaluación de riesgos	Identificación de los recursos en riesgo
		Evaluación de riesgos
5	Elaboración del plan de acción y el PCPIF	Elaborar plan de acción
		Elaboración de cartografía final
		Elaborar borrador interno

RESPONSABLE	PRODUCTO
Encargado de prevención regional (CONAF)*	<ul style="list-style-type: none"> - Constituir equipo de trabajo - Documento con el cronograma de trabajo y sus responsables - Cartografía base de la comunidad
Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Agenda de reuniones: acta de reuniones y lista de participantes - Mapas elaborados por la comunidad - Agenda de reuniones para la convocatoria a los talleres - Lista de acciones prioritarias de la comunidad - Documento borrador del Capítulo 2 - Documento borrador del Capítulo 4
Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Documento borrador del Capítulo 1 - Documento borrador del Capítulo 3
Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Documento borrador del Capítulo 6
Equipo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Documento borrador del Capítulo 7 - Cartografía final - Documento borrador del Capítulo 5 - Documento borrador del Capítulo 8 borrador interno del PCPIF
Encargado de prevención regional (CONAF) y equipo de trabajo	

ETAPA	TEMÁTICA	ACTIVIDAD
6	Validación del borrador del PCPIF	Elaborar borrador interno por el equipo de trabajo
		Validar borrador interno por el Consejo Comunitario
		Elaboración borrador público
		Validar borrador público con la comunidad
		Documento final PCPIF
7	Implementación del PCPIF	Determinar e implementar proyectos prioritarios
		Identificar fuentes de financiamiento
		Monitoreo, seguimiento y revisión de proyectos implementados
8	Seguimiento y revisión del plan	Seguimiento y revisión de PCPIF por un plazo de 5 años



Comunidad de Villa Renoval - Región de Magallanes

RESPONSABLE	PRODUCTO
Equipo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Documento borrador interno del PCPIF - Documento borrador público del PCPIF - Documento final del PCPIF
Consejo Comunitario	
Encargado de prevención regional (CONAF)	
Equipo de trabajo	
Encargado de prevención regional (CONAF)	
Consejo Comunitario	
Consejo Comunitario	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de proyectos prioritarios del PCPIF - Elaboración e implementación de un sistema de monitoreo del PCPIF
CONAF y Consejo Comunitario	
Consejo Comunitario	<ul style="list-style-type: none"> - Informe reporte de implementación del Plan en 5 años



Comunidad Águila Sur - Región Metropolitana

7. ANEXOS

ANEXO 1: MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES

La información completa de cada uno de los temas técnicos considerados en los talleres destinados a la comunidad se encuentra en el Documento de Trabajo N° 601 de CONAF: Manual de Prevención de Incendio Forestales ¿Cómo preparo mi casa y entorno frente a los incendios forestales?

A continuación, se entrega un resumen de los tópicos abordados en el programa:

CASA FORTALECIDA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

Cada vez más la interfaz crece. Es decir, nuestros hogares están más cercanos a los bosques, praderas, pastizales o vegetación.

De este modo, la prevención y el control de incendios, especialmente en las áreas de interfaz, presentan varios desafíos. Uno de ellos es tener una vivienda segura ante las amenazas del fuego. En este contexto, el concepto “segura” significa que goza de los beneficios de vivir en una casa que ha sido construida o remodelada específicamente para soportar una cierta cantidad de exposición a los incendios forestales. Esto, no implica que sea aprueba del fuego, sino que las partes más débiles de la casa han sido protegidas con material de construcción apropiado y/o con técnicas que permiten aumentar la resistencia al calor y a las llamas, como también a las caídas de brasas y pavesas que acompañan a los incendios forestales.

La combinación de tener una casa fortalecida y 60 metros de manejo de su entorno inmediato mejorará significativamente la probabilidad de que la vivienda resista un incendio forestal, incluso si los bomberos y brigadistas no pueden llegar a tiempo a controlar el fuego en su hogar.

Una casa bien preparada tiene más probabilidades de salvarse de las llamas que otra que no lo está. Es muy importante tener en cuenta que ninguna vivienda es a prueba de fuego.

Tenga presente que los tres lugares más relevantes de proteger en la casa son los techos, ductos de ventilación y las terrazas.

Las siguientes son algunas recomendaciones para las casas y/o construcciones localizadas en las áreas de interfaz, especialmente en zonas de alto riesgo de incendio.

Techos

Los techos son la superficie más vulnerable de una vivienda, ya que las brasas y pavesas pueden caer encima de éstos y comenzar un incendio. Una vez que la cubierta de la techumbre se enciende, lo más probable es que el fuego se propague al resto de la casa.

La principal sugerencia es usar techos de material no combustibles. Es decir, de material metálico, tejas de greda o tejas con revestimiento aislante térmico (fibra de vidrio aluminizada).

Limpie regularmente los techos y las canaletas de lluvias de los materiales combustibles o desechos, como ramillas y hojas de los árboles, para asegurar que siempre estén despejados, especialmente durante el periodo de incendios.

Como el techo es la superficie más vulnerable, si existen ventanas o tragaluces, ellos deben ser de termopanel y sellados con material no inflamable, ya que el plástico puede derretirse y el vidrio romperse producto del calor radiante.

Aleros

Los aleros de las casas deben estar cerrados, debido a que durante un incendio las llamas o brasas pueden encender los aleros abiertos.

Ductos de ventilación y chimeneas

Las brasas y pavesas pueden entrar a la casa a través de los puntos de ventilación o por medio de otros espacios ocultos y abiertos, encendiendo materiales combustibles.

Los ductos de ventilación en los aleros y las cornisas son particularmente vulnerables, así como también cualquier ducto descubierto (IBHS, 2012).

Se sugiere identificar todos los ductos de ventilación que van desde el interior hacia el exterior y viceversa de la casa, como las ventilaciones de los baños, los ductos del calefont, entre otros, y recubrir con una malla de alambre fino. Estos ductos deben estar despejados de cualquier material que pueda entrar en combustión. Además, hay que recubrir con una malla todos los ductos de las chimeneas y estufas para evitar que las brasas escapen al exterior. Los ductos de las chimeneas y estufas tienen que limpiarse todos los meses en las épocas que son utilizados, al igual que la malla de alambre fino.

Paredes, muros y revestimientos

Seleccione materiales de construcción no inflamables, tales como ladrillos, adobes y fibrocemento. No se recomienda colocar revestimientos exteriores de vinilo ni

madera en bruto si tiene la corteza del árbol y otros, debido a que pueden deformarse o prender fácilmente en un incendio. Los espacios huecos en el techo y los revestimientos de las paredes deben estar completamente sellados.

No utilice tejas de maderas para los revestimientos de sus muros sin aplicarles algún tratamiento resistente al fuego, por ser muy peligrosas. Se recomienda utilizar productos de hormigón o fibrocemento, cuyo aspecto es similar, pero le ayudará a salvar su casa si caen pavesas.

Ventanas y puertas

Proteja la casa contra las brasas y pavesas con ventanas de termopanel, con doble vidrio o triple en lo posible. Evitar marcos de PVC u otros plásticos o materiales inflamables.

Otra opción es instalar mallas de alambre fino en las ventanas y puertas o colocar persianas de metal resistentes al fuego.

Balcones y terrazas

Las pavesas pueden acumularse en o sobre superficies combustibles o en la parte inferior de las terrazas y balcones, encendiendo los materiales y entrando en la vivienda por las paredes o ventanas.

Evitar que se amontone ningún tipo de material debajo de las terrazas y balcones, ni combustibles de cualquier tipo, como leña, ramas, sillas, etc.

Cubrir la parte inferior de los balcones y de las terrazas con materiales resistentes al fuego para evitar que las brasas y/o pavesas caigan debajo de éstas y enciendan la construcción.

ESPACIO DE AUTOPROTECCIÓN

El espacio de autoprotección es el área que se crea entre una casa y la formación vegetal que la rodea. Este espacio permite tener una zona de seguridad necesaria para desacelerar y/o detener la propagación de incendios forestales hacia la vivienda, además de protegerla de incendiarse debido al contacto directo con las llamas o por el calor radiante.

Este lugar es esencial para disminuir la vulnerabilidad de su casa, aportando un área de protección que requieren los bomberos y brigadistas para trabajar con seguridad, y así intentar resguardar su propiedad.

El espacio de autoprotección implica el desarrollo de una serie de zonas de manejo, en las cuales se aplican diferentes tratamientos. Está formado por cuatro zonas: Zona 1 ó Zona de Limpieza Intensiva (0 a 2 metros), Zona 2 ó Zona de Protección de la Casa (2 a 10 metros), Zona 3 ó Zona de Espacio Defendible (10 a 30 metros) y Zona 4 ó Zona de Interfaz (30 a 60 metros), siendo las áreas más cercanas a las casas, donde se necesita realizar la mayor cantidad de acciones preventivas.

Zona 1 ó Zona de Limpieza Intensiva (0 a 2 metros)

La Zona 1 ó Zona de Limpieza Intensiva es el área que abarca un radio de dos metros alrededor de su casa, y donde se aplica la mayor modificación y tratamiento a los combustibles presentes. El objetivo de esta zona es reducir, distribuir y eliminar todos los materiales inflamables cercanos a su vivienda. De esta manera, se busca disminuir el riesgo de que algún residuo en su casa o cercano a ella pueda encenderse ante una pavesa que aterrice en su propiedad. Ésta es la zona que requiere la mayor cantidad de tratamiento en relación al manejo de la vegetación. La distancia de dos metros se mide desde el borde exterior de los aleros de la construcción o las estructuras anexas,

como terrazas. Incluya en su plan los estacionamientos, bodegas, leñeras y otras estructuras.

Los materiales y vegetación inflamable en los primeros dos metros tienen que ser removidos y reemplazados por materiales no inflamables y una cubierta vegetal más resistente al fuego.

Poner atención y cuidado en las brasas y pavesas que descienden desde el techo y que luego podrían caer en esta zona. Debido a esto, la cobertura del suelo debe contener gravilla, arena, piedras o alguna otra superficie no inflamable. Recordar que los objetivos más importantes de esta zona son la protección de la vivienda familiar y todas las actividades de reducción de combustibles.

Zona 2 ó Zona de Protección de la Casa (2 a 10 metros)

La Zona 2 ó Zona de Protección de la Casa corresponde al área que abarca desde la vivienda hasta los 10 metros, teniendo como propósito crear y mantener un paisaje que si enciende, no se propague fácilmente al hogar. Se pretende eliminar la combustible escalera, una de las acciones más importantes en temas de prevención de incendios forestales. Ello busca minimizar la posibilidad que la llama pueda escalar desde el piso hacia la copa o partes superiores del árbol o de la casa. Mucho del trabajo alrededor de vivienda se focaliza en separar todos los tipos de combustibles para evitar las combustibles escaleras.

En consecuencia, es más probable que la casa soporte un incendio forestal si las hierbas, malezas, arbustos, árboles y otros combustibles de origen natural o humano, dentro de esta zona, son manejados para reducir la intensidad del fuego.

Hay que pensar en la separación de combustible tanto vertical como horizontal. Respecto a la verticalidad (las combustibles escaleras), las plantas o hierbas no deben estar conectadas a los arbustos, ni tampoco a los árboles más altos, terrazas o techos.

Mientras que, en el plano horizontal, si existen cercos de madera conectados a casas y tocando arbustos o árboles más lejanos, ello podría facilitar un camino para el fuego hacia una vivienda (o viceversa); o una terraza que está al lado de las ramas de arbustos o árboles. Recuerde que las casas son una fuente importante de combustible. Entre las actividades recomendadas para eliminar estos combustibles, se pueden mencionar: remover las ramas más bajas de los árboles, reducir la altura de los arbustos (o ambas) y ralear y/o podar los arbustos.

Los árboles y los arbustos en esta zona deben estar en grupos separados y bien mantenidos. Podar los árboles y quitar las ramas inferiores con el objeto de crear un espacio abierto entre las copas de los árboles y el suelo, a un mínimo de 2 a 3 metros sobre la superficie o, por lo menos, a 1 metro por encima de la vegetación cercana.

Toda la vegetación es posible combustible para el fuego. Por lo tanto, hay que preferir especies resistentes a las llamas, conservando un espacio adecuado entre las plantas y realizando un mantenimiento de éstas. Dónde y cómo plantar puede ser más relevante que las especies a utilizar.

Zona 3 ó Zona de Espacio Defendible (10 a 30 m)

La Zona 3 ó Zona de Espacio Defendible corresponde al área comprendido entre los 10 y los 30 metros de la casa. Dentro de esta zona, la continuidad y el espaciamiento de la vegetación deben ser modificada para reducir la energía y la velocidad de propagación del incendio cerca de las construcciones.

Hay que considerar que en esta zona pueden existir formaciones vegetacionales más naturales, por lo que se deben equilibrar los objetivos de seguridad contra incendios forestales con los de conservación de los recursos naturales.

El tamaño de la Zona 3 depende de la pendiente del terreno donde estén emplazadas las construcciones. En muchos entornos suburbanos esta área se extiende hacia propiedades vecinas, pudiendo incluir las casas cercanas. En consecuencia, la cooperación y la coordinación con los vecinos son esenciales.

En la Zona de Espacio Defendible hay que eliminar la continuidad entre árboles y arbustos, por ejemplo, a través de raleo y desrame. Se sugiere mantener un adecuado espaciamiento entre los árboles presentes en un bosque con unos 3 metros entre árboles. Una buena regla general es considerar si las ramas de los árboles adyacentes se tocan o se superponen: una de éstas tiene que ser raleada.

La poda y el raleo de árboles limitará significativamente el potencial de coronación del fuego y el desarrollo de un frente de llamas. Si la vegetación de esta zona está debidamente manejada y mantenida, un incendio forestal puede ser confinado al suelo. Esto limitará la longitud de la llama, la intensidad, la velocidad de propagación y la generación de calor. Además, ello ayudará a los brigadistas y bomberos en la defensa de las comunidades y los hogares.

Zona 4 ó Zona de Interfaz (30 a 60 metros)

Por último, la Zona 4 ó Zona de Interfaz se extiende desde 30 metros de la casa hasta 60 metros. El objetivo de esta zona está enfocado en reducir la intensidad del fuego hasta el punto de que los bomberos y brigadistas puedan trabajar con seguridad para proteger la casa, así como también ayudar a la vegetación nativa a volver a su estado natural, con mayor resiliencia y resistencia a las llamas.

Las acciones realizadas para reducir los combustibles forestales, aparte de ser técnicas de prevención de los incendios forestales, constituyen una forma ecológica de restauración de ecosistemas.

La reducción de los combustibles forestales busca disminuir todo tipo de combustibles superficiales, los combustibles escalera y la densidad de la cobertura de copas de los árboles, con el fin de mejorar la sanidad y la vitalidad de la formación vegetal y la biodiversidad. Las técnicas de reducción de combustible de carácter ecológicas ayudan a los ecosistemas degradados a ser más estables, resistentes y productivos. Al mismo tiempo, ayudan a tener un lugar más seguro en término de prevención de incendios forestales.

Los distintos tratamientos están diseñados para un lugar específico, tomando en consideración la vegetación, los tipos de suelo, la pendiente, la presencia de plagas y enfermedades de los ecosistemas, como también los objetivos particulares de cada propietario. Cuando se utilizan estos tratamientos, como el raleo (que mejora la masa forestal) y/o quema controlada, la reducción de combustibles se logra con éxito, generando un enorme beneficio al ecosistema.

Métodos de manejo de combustible

A nivel mundial se han desarrollado diversos métodos para el manejo de los combustibles forestales y agrícolas, con el fin de satisfacer las exigencias y limitaciones que presentan las distintas condiciones encontradas en terreno.

La resistencia a la propagación de un incendio depende de la continuidad horizontal y vertical de los combustibles (comentado en la en la Zona 3). Por este motivo, se sugiere un manejo de la vegetación de esta área mediante podas y raleos.

Como resultado de los esfuerzos por prevenir los incendios, es probable que se acumule una importante cantidad de ramas y otros materiales. Hay varias opciones para manejar estos residuos, incluyendo: quemar, picar, chipear, trozar, dispersar, pastorear o alguna combinación de éstos. En la actualidad, gran parte de estos residuos es eliminado mediante el uso de quemas controladas, con lo cual se pierde energía y se produce una serie de efectos negativos en el medioambiente, con una repercusión colateral a mediano plazo sobre el ser humano. Por lo tanto, es recomendable que estos residuos sean incorporados al suelo, si no están dentro de las zonas 1 y 2.

PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS

Preparación antes de una emergencia

Para emergencias de incendios forestales se debe contar con un plan de acción, el cual debe ser de conocimiento de todos los integrantes de la familia.

Para la elaboración del plan de acción contra incendios forestales, hay que considerar lo siguiente:

- ✓ Identificar un lugar de emergencia que este ubicado fuera de la zona de peligro como punto de reunión.
- ✓ Identificar y comunicar a la familia rutas de escape para salir de la casa y de la comunidad. Practicar con frecuencia para que todo el grupo familiar sepa qué hacer en caso de emergencia.
- ✓ Tener un plan de evacuación para mascotas y animales grandes, como caballos o ganado.

- ✓ Disponer de un plan de comunicación familiar que designe a un amigo o pariente que viva fuera del área, con el propósito de cumplir el rol de nexo comunicacional. Para un contacto por celular, preferir el envío de mensajes de texto antes que las llamadas telefónicas.

Además, es necesario tener a mano algunos elementos que pueden ayudar en caso de una emergencia, como: extintores, radio portátil, kit de emergencia portátil, número de teléfonos de contacto de instituciones encargadas de respuesta a la emergencia, entre otros.

Almacenamiento y distribución de agua

La cantidad de agua que ha almacenado en su hogar podría tener un impacto significativo en la facilidad (o dificultad) de combatir con éxito un incendio. Para las propiedades que no cuentan con un sistema comunitario o público de agua, es recomendable disponer unos 10.000 litros de almacenamiento de agua por casa para extinción del fuego.

Hay muchas opciones disponibles en cuanto a los almacenajes de agua. Lo ideal es tener un estanque exclusivo para extinción de incendios, con una manguera lista, y otro separado para el uso doméstico.

Caminos y vías de acceso para emergencias

Los caminos son componentes claves de los incendios forestales, porque pueden servir como cortafuegos, para la evacuación de personas y para que los recursos de control de incendios accedan a las viviendas.

Tenga en consideración que los vehículos de bomberos necesitan espacio mínimo de 6 metros de ancho por 1,5 metros de altura, con radio de giro de al menos 7 metros al final del camino para retornar de manera segura.

Letreros de caminos y direcciones de las casas

Hay que disponer de señalética en caminos y casas con letreros visibles que muestren el nombre del camino y la numeración de las viviendas. Esto es crucial cuando los vehículos de emergencia están tratando de llegar al sector afectado.

Lista de chequeo para caminos y vías de evacuación

- ✓ Identifique al menos dos rutas de salida de su comunidad.
- ✓ Asegúrese de que los cercos, vegetación y algún otro obstáculo estén lejos del camino para garantizar el paso seguro por la berma en caso de emergencia.
- ✓ Para caminos privados y públicos, instale letreros visibles para mostrar las restricciones de tráfico, tales como caminos sin salida y los límites de altura y peso.
- ✓ Constate que los caminos sin salida y caminos largos tengan áreas de retornos lo suficientemente amplia para que puedan retornar los vehículos de emergencia.
- ✓ Construya y mantenga áreas que permitan adelantar a lo largo de los caminos de un sentido.
- ✓ Asegúrese de que los nombres de calles y números estén visibles en cada intersección.
- ✓ Instale un letrero con la dirección de su casa en el frente de la propiedad.

Preparación durante una emergencia

Una evacuación a tiempo ofrece a las familias la mejor probabilidad de sobrevivir a un incendio forestal. También ayuda a los bomberos los caminos libres de tránsito, ya que les permite trasladarse con más facilidad y realizar su trabajo con mayor seguridad.

En caso de que una comunidad se vea amenazada por los incendios forestales, los habitantes pueden ser advertidos para evacuar por Bomberos y/o Carabineros. La evacuación tiene por objetivo proteger a las personas de situaciones de riesgo para su vida.

Evacuación temprana

Recordar siempre que las llaves de los portones deben permanecer en el vehículo. Conducir despacio y con cuidado por las salidas de muchas personas del lugar y por la entrada de personal de servicios de emergencia. No olvidar llevar las mascotas.

Cuando salir

Salir prontamente para evitar ser atrapado por el fuego, el humo o la congestión de los caminos. Si las autoridades solicitan evacuar, realizarlo con rapidez.

Dónde ir

Dirigirse a un lugar predeterminado de bajo riesgo, como un centro o zona de evacuación, la casa de un familiar, un refugio de la comunidad, entre otros.

Cómo llegar allí

Tener la opción de varias rutas de evacuación, en caso de que alguna de ellas se encuentre bloqueada por el incendio o vehículos y equipos de emergencia. Siempre se debe seleccionar una vía que se aleje del incendio.

Qué llevar

Lleve un kit de emergencia que contenga los elementos necesarios para su familia y las mascotas.

Notificación

Los residentes serán advertidos de los riesgos potenciales y la posibilidad de evacuación. Cambios en el tiempo o en las condiciones del incendio pueden causar rápidamente una situación de amenaza. Soló personal autorizado debe permanecer en la zona afectada.

Amenaza inmediata

Se emite esta notificación cuando el incendio está avanzando hacia el área y existe una amenaza inmediata para la vida y las propiedades.

Refugio en el lugar - si usted no puede evacuar cuando el fuego se aproxima

Los propietarios tienen el derecho a “refugiarse en el lugar” o quedarse en la propiedad si así lo desean. Sin embargo, los propietarios que se refugian en el lugar y luego cambian de opinión y desean evacuar, a menudo pueden obstaculizar los esfuerzos de los bomberos.

El refugio en el lugar debe ser sólo para incendios de baja intensidad, donde la construcción presente un adecuado espacio para la supervivencia y esté hecha con material resistente al fuego, contando también por la certificación de bomberos en cuanto a la seguridad.

Recuerde al tomar usted la decisión de quedarse puede poner en peligro no sólo su vida y la de los miembros restantes de la familia, sino también la vida de los bomberos y brigadistas que están tratando de proteger su hogar.

Después del paso del incendio

Una vez que el incendio forestal pasa por el sector en donde se ubican las casas, se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Tenga presente que los carabineros del área determinarán cuándo es seguro que la gente regrese a sus hogares.
- ✓ Revise el exterior, el techo y bajo las terrazas inmediatamente. Extinga todas las chispas o brasas.
- ✓ Chequee su patio por posibles fuegos en las pilas de leña, árboles, cercos u otros materiales.
- ✓ Manténgase alejado de líneas eléctricas caídas.
- ✓ Esté alerta a los cables eléctricos caídos y/o fugas de gas. Póngase en contacto con su compañía de gas o electricidad antes de usar nuevamente dichos servicios.
- ✓ Considere que los avisos de evacuación pueden permanecer vigentes durante varios días. Serán anulados cuando se determine que la amenaza ha pasado.

DETECCIÓN, AVISO Y PRIMERA RESPUESTA

Conceptos básicos de comportamiento del fuego

Incendio forestal: Fuego que, sin importar su origen y tamaño, se propaga sin control en terrenos rurales y áreas de interfaz urbano-forestal, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta.



Triángulo del fuego

Mecanismo de transmisión de calor

Conducción

Radiación

Convección

Las pavesas son partículas formadas por piezas pequeñas de combustible encendidas, que se desplazan desde un lugar a otro, iniciando un nuevo fuego, llamado foco secundario. Éstas no son formas de transmisión de calor. Las pavesas se transportan por efecto de la convección, el viento y la gravedad.

Comportamiento del fuego: Es el conjunto de manifestaciones físicas y mecánicas que se producen durante un incendio en desarrollo.

- ✓ Velocidad de propagación
- ✓ Intensidad calórica
- ✓ Columna de convección
- ✓ Llama

La gran triada o triángulo del comportamiento está compuesto por el combustible, el tiempo atmosférico y la topografía.

Combustible forestal: Es toda vegetación capaz de entrar en combustión. Comprende todos aquellos materiales de origen vegetal dispuestos en el terreno, vivos o secos, que pueden entrar en combustión, es decir, a través de los cuales es posible el inicio y la propagación de los incendios forestales. El combustible es el único factor del triángulo del comportamiento sobre el cual se puede actuar cortando, mojando o quemando.

El tiempo atmosférico es definido como el estado de la atmósfera. Vale decir, la forma en que se presentan las condiciones o factores meteorológicos, en un determinado lugar y momento. Los principales factores dentro del tiempo atmosférico relacionados con los incendios forestales son: temperatura, humedad relativa y viento (velocidad y dirección).

Topografía: Dentro de este factor, son tres los parámetros que afectan de manera importante al comportamiento del fuego. Ellos son: configuración o relieve, exposición y pendiente.

Detección y aviso

En las etapas de detección y aviso de un incendio forestal (IF) hay información importante que puede ser generada por la comunidad y su organización y entregada en forma oportuna a los servicios de extinción presentes en la zona (CONAF, Cuerpos de Bomberos).

Sin embargo, para casos de una primera respuesta, esta acción debe ser limitada sólo a la protección de viviendas o al control de pequeños amagos de incendio.

Las etapas que se describen a continuación tienen carácter principalmente de informativas, ya que su descripción responde a los procedimientos que son aplicados por equipos profesionales de combate contra IF.

Detección

La detección de IF es el conjunto de recursos, procedimientos y actividades para descubrir, localizar y reportar en el menor tiempo un incendio a CONAF, Cuerpos de Bomberos o Carabineros de Chile.

La detección se puede realizar por medio de:

- ✓ Torres de observación instaladas en cumbres con buena visibilidad para cubrir el área que interesa cubrir o proteger.
- ✓ Vigilantes en motocicleta o caballo que recorren el área (adecuado para predios).
- ✓ Detección aérea mediante aviones de ala alta contratados a operadores privados y/o clubes aéreos (el observador informa los humos detectados).
- ✓ Detección indirecta. Es decir, a través de cámaras de televisión que barren un área y transmiten imágenes a un centro de recepción.

Esta detección del incendio forestal debe ser rápida, con un mínimo de tiempo transcurrido a partir del inicio del fuego (mientras antes se detecte, mayor será la probabilidad de llegar a la emergencia con una pequeña superficie involucrada), además de aportar la mayor cantidad de información acerca de las características del incendio y del sector en el cual se propaga, para facilitar las decisiones de despacho de recursos humanos y materiales.

Aviso

El El aviso se tiene que dar lo antes posible a CONAF (teléfono de emergencia 130), al Cuerpo de Bomberos más cercano a la localidad afectada (teléfono de emergencia 132) o a Carabineros de Chile (teléfono de emergencia 133), entregando la información que a continuación se señala lo más completa posible:

- ✓ Ubicación del incendio forestal (puntos de referencia).
- ✓ Indicar accesos señalando caminos principales u otras referencias.
- ✓ Combustible afectado.
- ✓ Superficie o extensión estimada de la afectación.
- ✓ Las características topográficas, daño a viviendas y qué tipo de vegetación está ardiendo.
- ✓ Velocidad de propagación (rápida, lenta).
- ✓ Registrar su número telefónico y quedar de enlace con el equipo de emergencia.

A la comunidad se debe dar a conocer los números de emergencia de las instituciones que participan en el control del incendio forestal y la forma de proceder internamente ante la observación de un humo dentro o en el exterior del sector de la comunidad.

Resulta fundamental entregar el aviso antes de cualquier otra acción, dado que esta información permitirá una rápida respuesta por parte de las instituciones preparadas para estas emergencias. Mientras antes realice esta acción, menor superficie afectada encontrarán estas organizaciones al arribar a la zona comprometida.

Primera respuesta comunitaria

Una vez que se detecta el incendio forestal y se avisa por los medios establecidos en la comunidad a las organizaciones preparadas para el trabajo de control (CONAF y

Cuerpos de Bomberos), hay que proceder de acuerdo a lo definido, conversado y acordado en las capacitaciones efectuadas con los vecinos de la localidad.

Consideraciones previas a la primera respuesta

- ✓ **Comunicación:** Definir la forma en que se informará a las personas de la comunidad que participarán en las diversas acciones consideradas en la primera respuesta, ante la detección y aviso de un incendio forestal. Lo anterior puede ser mediante una sirena, un grupo de whatsapp especialmente definido para ello o por medio de equipos de radiocomunicación.
- ✓ Hay que definir e implementar equipos de radio o alguna alternativa para mantener el contacto y la comunicación entre las personas designadas para la primera reacción comunitaria ante el fuego y quienes tendrán funciones diferentes dentro de la comunidad (aviso a instituciones de emergencia, coordinación de evacuación, etc.).
- ✓ **Punto de encuentro:** Establecer un lugar de encuentro donde confluyan todas las personas definidas y que se encuentren al momento de la emergencia en la comunidad.
- ✓ **Definición de funciones:** En las capacitaciones previas se deben definir las funciones que tendrá cada uno de los componentes de esta unidad de primera respuesta, según edad, capacidad física, conocimiento y potencialidades de los integrantes.
- ✓ **Traslado:** Considerar la forma de transporte de las personas de la comunidad hacia el sector de la emergencia. Lo anterior dependerá principalmente de la cercanía al lugar del incendio forestal y de los recursos en esta materia con que cuente la comunidad.

- ✓ Ubicar los vehículos en sectores que no bloqueen caminos e imposibiliten la llegada de las unidades de emergencia.
- ✓ Herramientas de combate: Para la utilización de herramientas de combate se debe considerar la capacitación en el uso de cada una de ellas, de modo de obtener un trabajo eficiente y seguro.
- ✓ Vestimenta adecuada: Para el trabajo directo en el combate de los incendios forestales es necesario utilizar un vestuario que dé ciertas garantías de seguridad. Lo anterior corresponde a vestuario de algodón, que cubra parte importante del cuerpo (pantalones y poleras), zapatos de seguridad, guantes, gorro y elementos para la cara (pañuelo, bandana).

En terreno

Previo a la emergencia, la organización tiene que identificar al líder dentro de la comunidad y establecer las funciones de cada persona.

No todos los incendios forestales se pueden combatir de manera comunitaria. Sólo se debe trabajar buscando el control de las llamas en los siguientes casos:

- ✓ En fuegos iniciales.
- ✓ Como apoyo en segunda línea ante la llegada de recursos capacitados en este trabajo.
- ✓ Siempre en la cola o flanco del incendio, nunca en la cabeza del mismo.

Si tiene duda, no realice maniobras de combate. Sólo defienda lo amenazado. Si la situación se complica con pronósticos complejos, se debe gestionar la evacuación.

Combate o supresión del incendio forestal

Definición: Una vez que el personal preparado de la comunidad, junto a sus herramientas, se ha dirigido hacia el incendio forestal, su objetivo básico es llegar, rodear el fuego y extinguirlo con la menor superficie de afectación, de manera segura y efectiva, aplicando todas las normas y técnicas existentes.

Lo anterior se logra rompiendo o debilitando uno o más componentes del triángulo del fuego. Si uno de estos elementos se quiebra o falta, el fuego cesa de inmediato o no se produce. Impedir que este triángulo se mantenga completo es el principio básico en el combate de un IF.

Acciones básicas dentro del combate de un incendio forestal

Antes del combate o supresión del fuego, el líder o coordinador del grupo comunitario debe considerar lo siguiente:

- ✓ Definir el objetivo (u objetivos) de las acciones de combate.
- ✓ Definir la estrategia y tácticas de supresión o combate del fuego según la magnitud del incendio y las capacidades de los equipos.
- ✓ Organizar al personal, herramientas y equipos.
- ✓ Definir la aplicación de los métodos de combate, según el comportamiento y las condiciones de combustible, topografía y tiempo atmosférico.

Estrategias de combate

Combate directo

Intervenir el borde mismo del incendio, con acciones sobre las llamas y sobre el combustible inmediato a ellas. Esta estrategia se emplea en incendios superficiales

o en focos pequeños producto de pavesas y cuando el desprendimiento de humo y calor es bajo.

Ventajas: Permite reducir los daños a un mínimo de superficie. Deja un borde frío que no requiere de una gran liquidación. Es más seguro para el trabajador, ya que puede alcanzar rápidamente áreas quemadas y frías tras el fuego.

Combate indirecto

Consiste en establecer la línea de control a cierta distancia del borde del incendio y considera la eliminación del combustible intermedio mediante el uso del fuego. Se aprovechan los cortafuegos naturales y artificiales carentes de combustible. Este tipo de combate se utiliza:

- ✓ Cuando el calor y el humo impiden un trabajo próximo al borde.
- ✓ Cuando la topografía es abrupta o el perímetro tiene características irregulares o la vegetación amenazada presenta escaso valor.
- ✓ Cuando es de propagación rápida, con un frente de avance amplio y con emisión de pavesas.
- ✓ Cuando existe vegetación densa o incendio de copa.

Ventaja: El trabajo es más seguro. Las condiciones ambientales son más confortables, obteniendo un rendimiento sostenible y prolongado.

Uso de herramientas

Para el trabajo de construcción de líneas en el combate o para extinción del fuego mediante ataque directo o indirecto, se requiere de la utilización de herramientas adecuadas.

Las principales herramientas empleadas en la labor de extinción de un incendio forestal son las siguientes:

Pala: Herramienta sumamente versátil. Tiene variados usos, como raspar, soltar y moler el suelo, lanzar tierra para sofocar, lanzar agua, cortar raíces delgadas, raspar superficies de troncos e incluso sirve para protegerse el rostro de la radiación del fuego. Se emplea combinada con otras herramientas.



Hacha: Herramienta principalmente de corte. Sirve para cortar ramas, raíces, arbustos y raspar superficies de troncos.



Batidor: Es una herramienta limitada sólo a sofocación. Posee una platina de acero que soporta una pieza rectangular de caucho flexible. Se emplea sobando o golpeando el caucho suavemente sobre llamas pequeñas.



Rastrillo Macleod: Herramienta que en su hoja de acero posee un lado con forma de azadón para raspar, cavar, soltar tierra, cortar raíces delgadas, raspar superficies de troncos, empujar material encendido, etc. en su lado con forma de rastrillo arrastra ramas, hojas y acículas. De manera vertical puede también sofocar con la parte plana de la hoja.



Pulaski o azahacha: Herramienta principalmente de corte y cavado. Posee una hoja de acero que por un lado tiene forma de hacha y por el

otro presenta forma de azadón. Como hacha corta ramas, raíces, arbustos y raspa superficies de troncos. Como azadón suelta tierra para lanzar o cubrir, cava, construye zanjas, corta raíces delgadas y raspa superficies.



Bomba de espalda: Depósito para transportar agua en la espalda del operario. Puede ser de material flexible o rígido (plástico, goma, caucho, metálico, etc.). Tiene una capacidad aproximada de 20 litros. Posee una manguera de conexión semi-rígida de goma con entramado de refuerzo interior. En su extremo se ubica una bomba de pistón con boquillas regulables.



Seguridad en el combate y equipo de protección personal

Seguridad: Incluye las medidas requeridas para velar por un desempeño eficiente del personal en las operaciones de manejo del fuego, particularmente desde el punto de vista de su correcta preparación, equipamiento, prevención del riesgo de accidentes y control de pérdidas.

Este tema es de gran importancia en las operaciones de combate, porque la actividad de control del fuego involucra una considerable cantidad y variedad de situaciones de riesgos para el personal, equipos e instalaciones, especialmente en las tareas que deben ser ejecutadas en las cercanías de los frentes del incendio.

Equipo de protección personal: Permite proteger a la persona ante posibles lesiones, cuando esté expuesta a riesgos.

Protección de:

Cabeza: Casco o, por lo menos, un gorro que evite la exposición a los rayos solares.

Cara: Cubrefaz o bandana de algodón, antiparras.

Cuerpo: Pantalón tipo jeans, polera de algodón manga larga, guantes y zapatos gruesos y antideslizantes.

ANEXO 2: INVITACIÓN TIPO PARA TALLERES COMUNITARIOS



INVITACIÓN

El director de la Corporación Nacional Forestal Región de XXXXX, XXXXX XXXXXX, saluda cordialmente a Ud. y tiene el agrado de invitar a "XXXX XXXX" para participar del Taller Comunitario de Prevención de Incendios Forestales.

Esta actividad se llevará a cabo el día *lunes XX de XXXXXX a las XX:XX hrs. en XXXXXX XXXXXX.

Esperamos contar con su valiosa presencia.

SRC: (0XX) XXXX XXXX o al correo electrónico: xxxx.xxxx@conaf.cl

CIUDAD, *MES* 20XX

ANEXO 3: OBJETIVOS Y PROGRAMAS TALLERES COMUNITARIOS

Taller 1 – Casa Fortalecida contra Incendios Forestales.

Objetivos

- ✓ Capacitar a la comunidad en los conceptos básicos sobre incendios y situación actual de bomberos y brigadistas en su comunidad.
- ✓ Capacitar a la comunidad sobre los conceptos de Casa Fortalecida y las acciones que se pueden desarrollar para aumentar la probabilidad de sobrevivir a un incendio forestal.
- ✓ Explicar y entregar las instrucciones para la realización del ejercicio de mapeo.
- ✓ Aprender de los participantes la historia de los incendios en la comunidad y su perspectiva de los incendios forestales.
- ✓ Invitar a miembros de la localidad al Consejo Comunitario.

Resultados

- ✓ Comunidad con conocimientos respecto de los conceptos básicos acerca de los incendios y sobre la situación de bomberos locales y brigadistas.
- ✓ Comunidad capacitada para implementar acciones en términos de Casa Fortalecida.
- ✓ Comunidad capacitada para realizar ejercicio de mapeo en el próximo taller.
- ✓ CONAF conoce y sistematiza la historia de los incendios forestales desde la perspectiva de la comunidad.
- ✓ Miembros incentivados en participar en el Consejo Comunitario.

Reglas de participación

- ✓ Todos los participantes tienen voz y derecho a participar por igual.
- ✓ Espere a que los demás terminen antes de empezar a hablar.
- ✓ No dude en hacer preguntas, a través del facilitador.
- ✓ Los teléfonos celulares deben estar en modo silencio o apagado.
- ✓ El taller termina a las ____.



Comunidad Santa Matilde - Región Metropolitana

Programa Taller 1: Casa Fortalecida contra incendios forestales

Módulo	Hora	Qué
I	(30 minutos antes)	Llegada.
	10	Bienvenida.
	30	Conceptos básicos de incendios forestales.
	30	Historia de incendios en la comunidad.
II	30	Situación actual de recursos disponibles de Bomberos.
	30	Situación actual de recursos disponibles de CONAF.
Almuerzo	60	
III	45	Casa Fortalecida: Materiales y diseño de construcción.
	30	Actividad de lista de chequeo de Casa Fortalecida.

	Cómo	Quién
	Café/te, información, videos, consultas.	CONAF
	Breve presentación de los asistentes. Presentación del programa del día. Presentación de proyecto Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales.	CONAF
	Presentación de conceptos sobre incendios.	CONAF
	Todos reconstruyen la historia sobre incendios de la comunidad.	CONAF y la comunidad
	Invitación a bomberos locales. Preguntas y respuestas.	Bomberos
	Invitación a personal CONAF incendios forestales. Preguntas y respuestas.	Personal CONAF incendios forestales
	Presentación con preguntas y respuestas.	CONAF
	Lista de chequeo, resultados, discusión, reconocimiento.	CONAF y la comunidad

Módulo	Hora	Qué
IV	15	Presentación: Ejercicio de mapeo.
	15	Tarea: Mejorar tu puntaje de la lista de chequeo.
	15	Consejo Comunitario.
	5	Cierre: Revisar resultados.

* Los horarios considerados son referenciales

Lista de chequeo de Casa Fortalecida contra incendios forestales

Marca con un visto bueno los siguientes puntos, cuando tu casa los cumple:

- ✓ Tengo un techo de material no combustible.
- ✓ Tengo limpio mi techo y canaletas de lluvias de materiales combustibles (residuos como ramillas y hojas de los árboles).
- ✓ Tengo ventanas o tragaluces con termopanel y selladas con material no inflamable.
- ✓ Tengo los aleros de mi casa cerrados con material resistente al fuego.
- ✓ No tengo ningún tipo de material combustible debajo de los aleros y ventanas de mi casa (plantas, escobas, sillas, etc.).
- ✓ Tengo todos los ductos de ventilación que van del interior al exterior de la casa cubiertos con una malla de alambre fino de 1/4 de pulgada para las chimeneas, estufas y con una malla de alambre fino de 1/8 de pulgada para los otros ductos.
- ✓ Tengo todos los ductos de ventilación que van del exterior al interior de la casa con una malla de alambre fino de 1/8 de pulgada.

	Cómo	Quién facilita
	Presentación y muestra del mapa impreso a trabajar en el próximo taller.	CONAF
	Explicación de la tarea con la lista de chequeo de Casa Fortalecida y compartir listas de zonas.	CONAF y la comunidad
	Presentación e invitación.	CONAF
	Revisar resultados y agradecer la participación.	CONAF

- ✓ Las paredes de mi casa son de materiales de construcción no inflamables, tales como ladrillos, adobes, fibrocemento o madera tratada para aumentar su resistencia al fuego.
- ✓ Los muros de mi casa están contruidos con volcanita y están completamente cerrados con material en todos sus bordes o con una malla de alambre fino de 1/8 de pulgada o, al menos, sellados con silicona.
- ✓ Los revestimientos de los muros exteriores de mi casa están puestos de forma vertical.
- ✓ Mi puerta de entrada tiene 1 metro de ancho.
- ✓ No tengo ningún material combustible debajo de mis terrazas o balcones.
- ✓ Tengo cubierta la parte inferior de los balcones y de las terrazas con materiales resistentes al fuego, como plancha de terciado o malla de alambre fino de 1/8 de pulgada.
- ✓ Tengo mis propios extintores, tipo ABC de 5 o 6 kilos, vigentes.

¿Cuántos vistos buenos tuviste?

		
De 0 a 5 vistos buenos	De 6 a 10 vistos buenos	De 11 a 14 vistos buenos

Tarea:

Te invitamos a mejorar la cantidad de vistos buenos que obtuviste en la lista de chequeo, realizando las acciones para fortalecer tu casa.

¿Qué acciones consideras prioritarias realizar para tener una Casa Fortalecida?

Para mayor información revise el Manual de Prevención de Incendios Forestales.

Taller 2 – Espacio de autoprotección y acciones comunitarias de manejo de combustibles**Objetivos**

- ✓ Capacitar a la comunidad en el espacio de autoprotección y sus cuatro zonas de manejo.
- ✓ Aprender sobre la situación actual de la comunidad, luego del ejercicio de mapeo.

- ✓ Invitar a miembros de la localidad a integrar el Consejo Comunitario.

Resultados

- ✓ Comunidad capacitada para realizar acciones en espacio de autoprotección y sus cuatro zonas de manejo.
- ✓ CONAF adquiere conocimientos sobre la situación actual de la comunidad.
- ✓ Miembros de la localidad inscritos para participar en el Consejo Comunitario.

Reglas de participación

- ✓ Todos los participantes tienen voz y derecho a intervenir por igual.
- ✓ Espere a que los demás terminen antes de empezar a hablar.
- ✓ No dude en hacer preguntas, a través del facilitador.
- ✓ Los teléfonos celulares deben estar en modo silencio o apagado.
- ✓ El taller termina a las ____.



Comunidad Sendero de Popeta - Región Metropolitana

Programa Taller 2: Espacio de autoprotección y acciones comunitarias de manejo de combustil

Módulo	Hora	Qué
I	(30 minutos antes)	Llegada.
	35	Bienvenida.
	20	Espacio de autoprotección y estadísticas.
II	30	Zona 1 ó Zona de limpieza intensiva.
	30	Zona 2 ó Zona de protección de la casa.
	25	Actividad: Lista de chequeo zonas 1 y 2.
Almuerzo	60	
III	30	Zona 3 ó Zona de espacio defendible.
	30	Zona 4 ó Zona de interfaz.
	25	Actividad: Lista de chequeo zonas 3 y 4.

Combustibles.

	Cómo	Quien Facilita
	Café/té, información, videos, CONAF disponible para consultas.	CONAF
	Breve presentación de los asistentes. Presentación del programa del día. Presentación del programa Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales.	CONAF
	Presentación de conceptos básicos e investigaciones internacionales. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Lista de chequeo, resultados y discusión de las zonas 1 y 2.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Lista de chequeo, resultados y discusión de las zonas 3 y 4.	CONAF

Módulo	Hora	Qué
IV	60	Actividad: Ejercicio de mapeo.
	20	Tarea: Acciones de la comunidad.
	10	Consejo Comunitario.
	5	Cierre: Revisar resultados.

Lista de chequeo Zona 1: Limpieza intensiva (2 metros)

Marcar con un visto bueno los siguientes puntos, cuando se cumplan en su propiedad:

- ✓ Tengo gravilla, pastelones o cubiertas no inflamables adyacentes a mi casa.
- ✓ Eliminé todas las hojas muertas de mi techo y canaletas de lluvia.
- ✓ Retiré todas las ramas próximas a mi casa hasta 3 metros.
- ✓ Eliminé las especies herbáceas secas que se encuentran a menos de 2 metros de mi casa.
- ✓ Mantengo la vegetación herbácea a una altura menor de 10 centímetros.
- ✓ Tengo mis estructuras, tales como cercas, elaboradas con materiales resistentes al fuego o no combustibles.
- ✓ Tengo cerrada las áreas debajo de las terrazas elevadas con materiales resistentes al fuego.
- ✓ No tengo vegetación u otros materiales combustibles inflamables, como leña y/o cajas, debajo de las zonas de terrazas abiertas.
- ✓ Mantengo una distancia de, al menos, 2 metros entre la vegetación y mi casa.
- ✓ Eliminé aquellas plantas trepadoras o enredaderas.

	Cómo	Quien Facilita
	Identificar recursos, riesgos, etc., en mapa.	CONAF y comunidad
	Identificar posibles acciones comunitarias a trabajar en el próximo taller.	CONAF y comunidad
	Presentación e invitación.	CONAF y Consejo comunitario
	Revisar resultados y agradecer la participación.	CONAF

- ✓ Riego en la noche o en la tarde para mantener alto contenido de humedad en las plantas, pero no en exceso y para mantener la zona verde.
- ✓ Tengo despejada mi terraza, corredor o cobertizo y todo alrededor de mi casa.
- ✓ Todos los muebles de exterior, como sillas y sombrillas, son fáciles de retirar y guardar.
- ✓ No tengo almacenado leña ni otros materiales combustibles, como gas, en esta zona.
- ✓ No tengo ninguna pila o montones de materiales de construcción, hojas y escombros en esta zona.

¿Cuántos vistos buenos tienes?

		
De 0 a 5 vistos buenos	De 5 a 10 vistos buenos	De 11 a 15 vistos buenos

Tarea:

Te invitamos a mejorar la cantidad de vistos buenos que obtuviste en la lista de chequeo, realizando las acciones recomendadas para fortalecer tu Zona 1.

¿Qué acciones consideras prioritarias realizar en tu Zona 1?

Lista de chequeo Zona 2: Protección de la casa (10 metros)

Marcar con un visto bueno los siguientes puntos, cuando se cumpla en su propiedad:

- ✓ Retiré todas las ramas próximas a mi casa, hasta 3 metros, en especial en la zona de chimenea y estufas a leña.
- ✓ Podé los árboles en mi propiedad, manteniendo un espacio de 2 a 3 metros entre las ramas inferiores y el suelo.

- ✓ Mantengo un distanciamiento de 3 metros entre las copas de los árboles cercanos a las construcciones.
- ✓ Corto el pasto frecuentemente y mantengo la vegetación herbácea a una altura menor de 10 centímetros.
- ✓ Tengo identificados y separados los combustibles escaleras de cualquier tipo, desde plantas a materiales de construcción.
- ✓ Tengo especies de plantas más resistentes al fuego (sin resinas ni aceites que queman fácilmente).
- ✓ Riego en la noche o en la tarde para mantener alto contenido de humedad en las plantas, pero no en exceso, y para mantener la zona verde.
- ✓ Corté el pasto y la maleza antes que éstos semillen, a fin de reducir la cantidad de combustibles posibles de inflamarse y la propagación de plantas invasoras.
- ✓ No tengo almacenado leña ni otros materiales combustibles, como gas, en esta zona.
- ✓ Tengo las estructuras, tales como cercos, hechos de materiales resistentes al fuego o no combustibles.
- ✓ Eliminé todas las pilas o montones de materiales de construcción, hojas y escombros de esta zona.

¿Cuántos vistos buenos tienes?

		
De 0 a 3 vistos buenos	De 4 a 7 vistos buenos	De 8 a 11 vistos buenos

Tarea:

Te invitamos a mejorar la cantidad de vistos buenos que obtuviste en la lista de chequeo, realizando las acciones recomendadas para fortalecer tu Zona 2.

¿Qué acciones consideras prioritarias realizar en tu Zona 2?

Lista de chequeo Zona 3: Espacio defendible (30 metros)

Marcar con un visto bueno los siguientes puntos, cuando se cumpla en su propiedad:

- ✓ Tengo identificado el tamaño de mi espacio defendible y medido, considerando 30 metros desde mi casa, según sea el caso.
- ✓ Eliminé las combustibles escaleras al crear separación entre vegetación baja y las ramas de los árboles para prevenir que el fuego se propague hacia la copa de los árboles.

- ✓ Podé y raleé los árboles y arbustos, manteniendo a lo menos 3 metros de separación entre sus copas.
- ✓ Mantengo la vegetación herbácea y el pasto a una altura menor de 10 centímetros.
- ✓ Mantengo los arbustos espaciados desde 2 hasta 6 veces la altura de ellos, dependiendo de la pendiente.
- ✓ Podé los árboles a lo largo de senderos, caminos de acceso y líneas eléctricas.
- ✓ Mantengo las vías de acceso despejadas para que puedan transitar los equipos de emergencia.
- ✓ Tengo el área limpia de residuos vegetales.
- ✓ Mantengo la vegetación inflamable a una distancia de 3 metros de combustibles arrumados, como leña y estanques de gas.
- ✓ Reemplacé y/o eliminé árboles y arbustos enfermos, muertos o moribundos.
- ✓ Creé grupos de vegetación, senderos y caminos para romper la continuidad de los combustibles y hacer más difícil la propagación del fuego.
- ✓ Dejé un área de vegetación menos tratada alrededor de los hábitats que necesitan conservación.
- ✓ Retiré sólo materiales muertos en zonas ribereñas (húmedos). Consulté a un profesional de recursos naturales antes de alterar cualquier suelo en estas zonas de protección.
- ✓ Eliminé todos los escombros y las ramas de mi sitio. Piqué, corté o astillé la vegetación en el lugar hasta una altura máxima de 30 centímetros.
- ✓ Eliminé todas las pilas de materiales combustibles.

¿Cuántos vistos buenos tienes?

		
De 0 a 5 vistos buenos	De 6 a 11 vistos buenos	De 12 a 15 vistos buenos

Tarea:

Te invitamos a mejorar la cantidad de vistos buenos que obtuviste en la lista de chequeo, realizando las acciones recomendadas para fortalecer tu Zona 3.

¿Qué acciones consideras prioritarias realizar en tu Zona 3?

Lista de chequeo Zona 4: Interfaz (30 a 60 metros)

Marcar con un visto bueno los siguientes puntos, cuando se cumpla en su propiedad:

- ✓ Raleé los arbustos para que sus copas no estén conectadas y eliminé las ramas muertas.
- ✓ Eliminé los árboles inferiores bajo las copas de otros árboles.
- ✓ Podé los árboles a lo largo de senderos, caminos de acceso y líneas eléctricas.

- ✓ Eliminé los árboles muertos, sólo porque constituían una amenaza para mi casa o entorno.
- ✓ Eliminé todos los residuos de podas y raleos del sitio o residuos naturales. Astillé o trocé y dispersé la vegetación en el lugar hasta una altura máxima de 30 centímetros.
- ✓ Mantengo las vías de acceso principales despejadas, con la vegetación manejada, considerando una altura de comienzo de copa, de al menos, 2 a 3 metros.
- ✓ Creé grupos de vegetación, senderos y caminos para romper la continuidad de los combustibles y hacer más difícil la propagación del fuego.

¿Cuántos vistos buenos tienes?

		
De 0 a 2 vistos buenos	De 3 a 5 vistos buenos	De 6 a 7 vistos buenos

Te invitamos a mejorar la cantidad de vistos buenos que obtuviste en la lista de chequeo, realizando las acciones recomendadas para fortalecer tu Zona 4.

¿Qué acciones consideras prioritarias realizar en tu Zona 4?

Taller 3 – Preparación para emergencias

Objetivos

- ✓ Capacitar a la comunidad sobre emergencias de incendios forestales: antes, durante y después del fuego.
- ✓ Conversar sobre el ordenamiento territorial y las ordenanzas municipales de la zona.
- ✓ Identificar y priorizar acciones comunitarias.

Resultados

- ✓ Comunidad capacitada para prepararse antes de una emergencia de incendio forestal, con capacidad de acción durante y después del fuego.
- ✓ Comunidad comprometida con la realización de acciones comunitarias.
- ✓ Comunidad con conocimientos de los instrumentos de ordenamiento territorial que influyan en el área del plan.
- ✓ Identificación de las acciones y prioridades de la comunidad sobre su preparación para un incendio forestal.

Reglas de participación

- ✓ Todos los participantes tienen voz y derecho a intervenir por igual.
- ✓ Espere a que los demás terminen antes de empezar a hablar.
- ✓ No dude en hacer preguntas, a través del facilitador.
- ✓ Los teléfonos celulares deben estar en modo silencio o apagado.
- ✓ El taller termina a las ____.



Comunidad Rayen Ko Lafquen - Región de Los Lagos

Programa Taller 3: Preparación para emergencias

Módulo	Hora	Qué
I	(30 minutos antes)	Llegada.
	30	Bienvenida.
	30	Emergencias.
II	20	Preparación antes del incendio forestal.
	20	Preparación para actuar durante un incendio forestal.
	20	Preparación para actuar después del incendio forestal.
Almuerzo	60	
III	30	Instrumentos de ordenamiento territorial en el área del plan.
	10	Consejo Comunitario.
	30	Identificar acciones comunitarias.
IV	30	Priorizar acciones comunitarias.
	30	Consejo Comunitario e implementación del plan.
	20	Cierre: Revisar resultados.

	Cómo	Quién facilita
	Café/té, información, videos, consultas.	CONAF
	Breve presentación de los asistentes. Presentación del programa del día. Presentación de proyecto Comunidad Preparada frente a los incendios forestales.	CONAF
	Invitado ONEMI.	ONEMI
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Presentar concepto de implementación del plan. Preguntas, respuestas y discusión.	CONAF y Consejo Comunitario
	Lluvia de ideas.	CONAF y comunidad
	Discusión y votación de acciones.	Consejo Comunitario y comunidad
	Como implementar las acciones priorizadas y el plan.	Consejo Comunitario
	Revisar resultados y agradecer la participación.	CONAF

Taller 4 – Detección, aviso y primera respuesta comunitaria ante un incendios forestales

Objetivos

- ✓ Capacitar a la comunidad en los conceptos básicos sobre comportamiento del fuego.
- ✓ Capacitar a la comunidad para la organización comunitaria en temas relacionados con la detección, aviso y primera respuesta comunitaria ante un incendio forestal.
- ✓ Capacitar a la comunidad en temas de seguridad y uso de equipos de protección personal ante acciones inherentes a la primera respuesta comunitaria.
- ✓ Capacitar en el uso de herramientas manuales para una primera respuesta.

Resultados esperados

- ✓ Comunidad con conocimientos básicos sobre el comportamiento del fuego y los factores que influyen sobre éste.
- ✓ Comunidad capacitada para organizarse respecto a la implementación de sistemas de detección, aviso y primera respuesta comunitaria ante un incendio forestal.
- ✓ Comunidad capacitada en temas de seguridad y en el uso de vestuario y equipo de protección personal.
- ✓ Comunidad preparada y capacitada en el uso de herramientas manuales para la primera respuesta ante un incendio forestal.
- ✓ Comunidad capacitada y comprometida para implementar las acciones por parte del Consejo Comunitario.

Reglas de participación

- ✓ Todos los participantes tienen voz y derecho a intervenir por igual.
- ✓ Espere a que los demás terminen antes de empezar a hablar.
- ✓ No dude en hacer preguntas, a través del facilitador.
- ✓ Los teléfonos celulares deben estar en modo silencio o apagado.
- ✓ El taller termina a las ____.



Comunidad Quebrada de Yaquil - Región de O'Higgins

Programa Taller 4: Detección, aviso y primera respuesta ante incendios forestales

Módulo	Hora	Qué
I	(30 minutos antes)	Llegada.
	20	Bienvenida.
	30	Conceptos básicos de compartimiento del fuego.
II	30	Detección y aviso - Sistemas de detección.
	30	Primera respuesta comunitaria ante un incendio forestal.
Pausa	30	
III	20	Uso de herramientas para el combate de incendios forestales.
	30	Seguridad y equipo de protección personal.
	60	Uso de herramientas.
	20	Resumen de resultados y cierre.

	Cómo	Quién facilita
	Café/té, información, videos. Consultas.	CONAF
	Breve presentación de los asistentes. Presentación del programa del día. Presentaciones resúmenes de talleres 1, 2 y 3.	CONAF
	Presentación de conceptos de incendios.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Café, té, snack.	
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Presentación. Preguntas y respuestas.	CONAF
	Ejercicio práctico.	CONAF
	Mostrar resultados y actividades que vienen.	CONAF

ANEXO 4: EJERCICIO DE MAPEO

Use las siguientes preguntas para crear sus mapas en los talleres comunitarios de prevención de incendios forestales. Es posible que tenga que hacer varios mapas para cubrir toda el área de planificación.

Se sugiere, en la elaboración de este taller, utilizar plumones de diferentes colores para diferenciar esta información.

1.- Recursos de la comunidad en riesgo (**plumón de color verde**).

Se deben indicar los lugares y elementos que más valora la comunidad y/o cuales son aquellos que quieren que sean protegidas contra los incendios forestales.

Los ejemplos incluyen:

- ✓ Núcleos habitacionales.
- ✓ Hospitales y centros de salud.
- ✓ Escuelas, cuarteles de carabineros o bomberos, iglesias.
- ✓ Empresas, industrias y comercios.
- ✓ Centros comunitarios.
- ✓ Hábitat de especies en categoría de conservación, áreas de importancia ecológica, áreas silvestres protegidas y/o parques.
- ✓ Áreas de recreación.
- ✓ Áreas culturales o históricamente significativas.
- ✓ Cuencas productoras de agua y tranques de almacenamiento.

Infraestructura crítica en las áreas que requieren ser protegidas de los incendios forestales.

Por ejemplo:

- ✓ Subestaciones eléctricas y líneas de conducción eléctrica.
- ✓ Sitios de comunicación y torres de comunicación.
- ✓ Almacenamiento de agua y plantas de tratamiento de agua.
- ✓ Gaseoductos y oleoductos.
- ✓ Caminos principales.

2.- Los incendios forestales: Causas, riesgos y peligros (plumón de color rojo).

Identificar lugares en que hayan existido incendios dentro o cerca de la comunidad y la posible causa. En este análisis se deben señalar riesgos que existan y que puedan provocar incendios o facilitar su desarrollo.

Por ejemplo:

- ✓ Los árboles muertos (insectos o enfermedades).
- ✓ Residuos de raleo y poda.
- ✓ Almacenamientos de combustibles.
- ✓ Estructuras de madera abandonadas.
- ✓ Líneas eléctricas.
- ✓ Caminos en mal estado, bloqueados, erosionados y/o sin salida.

¿Qué tipo de caminos o condiciones estructurales podría aumentar el riesgo de incendios? (plumón rojo).

- ✓ Necesidades de mantención de caminos: cortes, erosión, etc.
- ✓ Puentes, especialmente los pequeños o débiles para soportar un camión de Bomberos.
- ✓ Portones con candados.

3.- ¿Existen proyectos ya implementados de reducción de combustibles y dónde están? (plumón de color morado).

Identificar espacios defendibles y/o caminos u otros lugares con tratamientos de reducción de combustible.

4.- Recursos de protección (plumón azul).

**¿Dónde hay recursos para la protección contra los incendios?,
¿Qué información necesita actualización?**

Por ejemplo:

- ✓ Almacenamiento de agua: tranques, estanques, piscinas indicando la capacidad (cantidad cada 1.000 litros, es decir, para 5.000 litros colocar 5).
- ✓ Rutas de acceso y/o evacuación.
- ✓ Áreas de seguridad.
- ✓ Maquinaria pesada (ej. camión cisterna, retroexcavadora).
- ✓ Validación de los caminos: caminos que no aparecen en los mapas o están en los mapas y no existen en realidad.

5.- Prioridades para la acción (**plumón de color naranja**).

En esta sección se solicita su opinión, sin considerar restricciones presupuestarias, legales y/o administrativas.

¿Dónde cree Ud. que es más importante aplicar tratamientos de combustible y de qué tipo?

- ✓ Cortacombustibles sombreados.
- ✓ Limpia orilla de caminos.
- ✓ Podas y raleos.
- ✓ Quemadas controladas y/o prescritas.
- ✓ Manejo de residuos domiciliarios.
- ✓ Otros.

¿Qué otras actividades de protección de incendios forestales le gustaría ver implementadas?

- ✓ Fuentes de almacenamiento de agua.
- ✓ Mejorar rutas de acceso y/o evacuaciones.
- ✓ Señalética para los caminos y direcciones.
- ✓ Letreros de prevención.
- ✓ Otros.

¿Qué proyectos son su máxima prioridad y por qué?

Ahora tiene que pensar en las restricciones presupuestarias, legales y/o administrativas, los recursos, gastos, efectividad, etc., y que requieren ser implementados lo más rápido.

Priorizar. El método para calcular la priorización es la siguiente: número total de proyectos identificados se divide por 3, cuyo resultado corresponderá a la cantidad de autoadhesivos a entregar por participante. Luego, cada uno selecciona sus preferencias, utilizando un autoadhesivo por proyecto.

Finalmente, se cuentan los votos por cada proyecto e identifican los 3-5 proyectos con mayor cantidad de preferencias.

ANEXO 5: LISTA DE CHEQUEO, TALLER COMUNITARIOS

Ubicación:

Fecha:

Logística:

- ✓ Confirmar lugar y estacionamientos disponibles.
- ✓ Confirmar disponibilidad de sillas, asientos.
- ✓ Confirmar disponibilidad de mesa.
- ✓ Confirmar amplificación, si se necesitara.
- ✓ Confirmar cocina e implementos para las pausas: capacidad de hervir el agua / tetera, cafetera, tazas, platos, etc.
- ✓ Llevar café, té, edulcorantes, servilletas, vasos, si es necesario.
- ✓ Tener botellas de agua mineral.
- ✓ Confirmar otros oradores.

Convocatoria:

- ✓ Colocar carteles en la comunidad dos semanas antes.
- ✓ Colocar carteles en lugares concurridos: hospital, posta, paraderos de locomoción, supermercado, etc.
- ✓ Promocionar la convocatoria en periódicos y radios locales.
- ✓ Invitar a actores claves de distintas instituciones (municipio, junta de vecinos, ONG's, servicios públicos, empresas forestales, etc.), a través de correo electrónico.
- ✓ Llamar telefónicamente a todos los invitados, una semana antes.

Materiales a llevar:

- ✓ Carpeta con folletos, manual, programa del día y dípticos para cada participante del taller.
- ✓ Mapa de la comunidad en formato A1.
- ✓ Mapa sobre la historia de los incendios, mapa sobre la zona de protección contra incendios, entre otros, en formato A1.
- ✓ Proyector.
- ✓ Computador con presentaciones.
- ✓ Alargador y zapatilla de enchufes eléctricos.
- ✓ Lista de hojas de asistencia.
- ✓ Hojas de contacto de asistentes.
- ✓ Productos de regalo para asistentes, como chapitas, autoadhesivos, bolsas ecológicas, cuadernos, entre otros.
- ✓ Marcadores de colores.
- ✓ Plumones de colores.
- ✓ Paleógrafos o pizarra, cinta adhesiva y puntero láser.

Seguimiento dentro de una semana:

- ✓ Realizar notas sobre el taller y enviar a todo el equipo de trabajo.
- ✓ Realizar copia de la hoja de registro y enviarla al equipo de trabajo.
- ✓ Realizar base de datos con asistentes.
- ✓ Enviar notas de agradecimiento a los anfitriones y oradores invitados.
- ✓ Revisar los folletos y hacer más copias como sean necesarias para las reuniones futuras.
- ✓ Seguimiento a los acuerdos adoptados en la reunión.
- ✓ Volver a invitar a actores claves que no hayan asistido

ANEXO 6: VALORACIÓN DE RIESGO POR VARIABLE**A.- Niveles de combustibles**

- 1.- BAJO: Las especies herbáceas a menos de 10 cm de altura o no existen. No se visualiza presencia de combustibles escalera.
- 2.- MEDIO: Las especies herbáceas con más de 10 cm de altura. Se observa poca frecuencia de combustibles escalera.
- 3.- ALTO: Alta presencia de combustibles escaleras, vegetación sin diferenciación de estratos.

B.- Ocurrencia de incendios forestales

- 1.- BAJO: No presenta historial de incendios forestales, ni focos de ignición.
- 2.- MEDIO: Presenta incendios forestales y focos de ignición poco frecuentes en cada temporada y/o con características de fácil control.

3.- ALTO: Tiene un gran historial de ocurrencia de incendios forestales y focos de ignición y/o han presentado incendios con dificultades de control.

C.- Topografía

1.- BAJO: Posee suelos planos o con pendientes menores a 20%.

2.- MEDIO: Terrenos con pendiente entre 20% y 40%.

3.- ALTO: Terrenos con pendientes mayores de 40%.

D.- Inflamabilidad de las casas y construcciones

1.- BAJO: El sector presenta viviendas e infraestructuras construidas con materiales no combustibles y resistentes al fuego. Además, se observan trabajos permanentes de limpieza de combustible en techos y terrazas.

2.- MEDIO: En el sector existen viviendas e infraestructuras construidas con diferentes materiales (combustibles y con mayor resistencia al fuego). Además, los trabajos de limpieza de techos y terrazas no se efectúan con regularidad en toda el área.

3.- ALTO: El sector no presenta viviendas e infraestructuras construidas con materiales no combustibles y resistentes al fuego. No se observan trabajos de limpieza de techos y terrazas libres de material inflamable.

E.- Espacio de autoprotección

1.- ALTO: El área aledaña a las viviendas presenta poco o nada de manejo de vegetación en el entorno de las casas, observándose alta presencia de vegetación herbácea y leñosa.

2.- MEDIO: Las zonas aledañas a viviendas registra corta y eliminación de pastizal, pero con poco o nulo manejo de vegetación mayor (matorrales y arbolado).

3.- BAJO: Los sectores cercanos a las viviendas tienen alto manejo de vegetación. Se observa baja o nula presencia de vegetación herbácea y vegetación leñosa debido a trabajos silviculturales efectuados (podas y raleos adecuados).

F.- Capacidades de protección

- 1.- ALTO: No hay en las proximidades fuerzas de extinción y/o caminos de accesos para equipos emergencias. No posee un nivel de equipamiento, personal y fuentes de agua a distancia y con disponibilidad adecuada para el uso en incendios.
- 2.- MEDIO: Cuentan con fuerzas de extinción en tiempo y distancia adecuada, pero existen caminos con regulares o malos accesos para éstos. El nivel de equipamiento, personal y disponibilidad de agua en el sector si bien existe, éste puede o debe ser mejorado.
- 3.- BAJO: Tiene fuerzas de extinción adecuadas en cuanto a distancia y tiempo de reacción ante una emergencia. Los caminos de acceso para estos equipos corresponden a lo requerido. Presenta equipamiento, personal y/o fuentes de agua disponibles para la extinción de incendios.

G.- Riesgo general

- 1.- RIESGO BAJO: El área analizada registra los trabajos a las casas o infraestructuras y su entorno inmediato adecuados para tener buenas posibilidades de no sufrir daño ante un incendio forestal. Se debe mantener las condiciones actuales y socializar las buenas prácticas con otros sectores de la comunidad.
- 2.- RIESGO MEDIO: El área o sector analizado mantiene buenas condiciones para una adecuada defensa ante un incendio forestal, pero debe mejorar en las condiciones generales de las casas, los caminos y accesos para las fuerzas de extinción y en los manejos silviculturales de los espacios de autoprotección.

- 3.- RIESGO ALTO: El área analizada requiere una serie de importantes actividades que posibiliten disminuir la vulnerabilidad ante los incendios forestales. Es así como se debe avanzar en mejorar las condiciones de las casas e infraestructuras hacia materiales de construcción ignífugos, limpieza de vegetación baja a orilla de la vivienda, disminución y eliminación de vegetación en el espacio de autoprotección y coordinación adecuada con las fuerzas de extinción.

ANEXO 7: ENTREVISTA A CUERPO DE BOMBEROS

INFORMACIÓN GENERAL

1. Nombre de la organización:
2. Tipo de organización:
3. Misión u objetivo de la organización:
4. Dirección de la organización:
5. Teléfono de emergencia:
6. Teléfono no de emergencia:
7. Correo electrónico de la organización:
8. Sitio web:
9. Nombre persona de contacto:
10. Dirección de correo electrónico:
11. Otra persona de contacto:
12. Otro teléfono de contacto:

SOBRE LA COMPAÑÍA DE BOMBEROS

13. ¿Cuántos voluntarios están involucrados con su Compañía?
14. ¿Cuántos de ellos son voluntarios activos?

15. ¿Cuántos otros voluntarios (no combatientes del fuego) están involucrados con su Compañía?

INFORMACIÓN SOBRE EL ALCANCE

16. ¿Cuál es el área geográfica que usted cubre?
17. ¿Cómo define su servicio? ¿Qué tipo de incendios atiende?
18. ¿Qué comunidades locales incluye su cobertura?
19. ¿Cuál es el área aproximada, en kilómetros cuadrados, de la cobertura?
20. ¿Tiene un mapa de su área de servicio? Si es así, ¿podría enviárnosla por correo electrónico?
21. ¿Responde llamadas fuera de su área de cobertura?
22. Si es así, ¿qué porcentaje de las llamadas están fuera de su área de cobertura?
23. ¿Desde dónde responde llamadas fuera de su área?
24. ¿Con qué otros Cuerpos/Compañías de Bomberos o brigadas de incendios forestales de otras organizaciones tiene acuerdos o convenios de ayuda mutua?
25. ¿Tiene algún acuerdo de ayuda con otra institución? Si es así, ¿con qué institución?
26. ¿Cuál es la población total de la zona de cobertura a la que sirve?

TIEMPOS DE RESPUESTA

27. ¿Qué porcentaje de su área llega en 3 minutos?
28. ¿Qué porcentaje de su área llega en 5 minutos?
29. ¿Qué porcentaje de su área llega en 10 minutos?
30. ¿Qué porcentaje de su área llega en más de 15 minutos?

LLAMADAS DE EMERGENCIA

31. Aproximadamente, ¿cuántas llamadas de emergencia recibió el año pasado?
32. ¿Cuántos eran incendios estructurales?
33. ¿Cuántos eran incendios forestales?
34. ¿Cuántos eran servicios de atención médica y no vehicular?
35. ¿Cuántos fueron de accidentes vehiculares?
36. ¿Cuántos eran de otra emergencia y de qué tipo?

EQUIPAMIENTO

37. ¿Cuántos carros bomba tiene usted? (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).
38. ¿Cuántos carros forestales tiene usted? (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).
39. ¿Cuántos camiones aljibe de agua tienen? (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).
40. ¿Qué otros equipos tienen? (se refiere a a vehículos, motosierras, motobombas portátiles, etc.) (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).

ANTIGÜEDAD DEL EQUIPO

41. ¿Qué equipo ustedes necesitan sea reemplazado? Especificar:
42. ¿Qué equipo necesitan, además de su equipo existente?
43. ¿Qué tipos de manguera están utilizando? Largo, ancho, tipo de conexión, hilo, revestimiento (revestidas o no revestidas).
44. ¿Qué tipo de conexión e hilo se debería tener para grifos particulares?

45. ¿Qué ancho y alto, en metros, mínimos se necesita para que sus carros bomba puedan acceder a viviendas particulares?
46. ¿Cuál es el mínimo ancho del camino y del radio de giro mínimo para el retorno que necesita un carro bomba que concurre al salvataje de una casa particular?

ENTRENAMIENTO

47. ¿Alguno de sus bomberos tuvieron capacitaciones especiales o tienen conocimientos especiales? Especificar:
48. ¿Qué capacitaciones necesitan?

REQUERIMIENTOS

49. ¿Qué es lo que más necesita la Compañía para poder seguir prestando los servicios que ofrece?
50. ¿Qué es lo que más necesita la Compañía para mejorar los servicios que ofrece?

ANEXO 8: ENTREVISTA A BRIGADA DE INCENDIOS FORESTALES PRIVADA

INFORMACIÓN GENERAL

1. Nombre de la organización:
2. Tipo de organización:
3. Misión u objetivo de la organización:
4. Dirección de la organización:
5. Teléfono de emergencia:
6. Teléfono no de emergencia:

7. Correo electrónico de la organización:
8. Sitio Web:
9. Nombre persona de contacto:
10. Dirección de correo electrónico:
11. Otra persona de contacto:
12. Otro teléfono de contacto:

SOBRE LA BRIGADA

13. ¿Cuántos brigadistas están involucrados en la brigada?

INFORMACIÓN SOBRE EL ALCANCE

14. ¿Cuál es el área geográfica que usted cubre?
15. ¿Cómo define su servicio?
16. ¿Qué comunidades locales incluye su cobertura?
17. ¿Cuál es el área aproximada, en kilómetros cuadrados, de la cobertura?
18. ¿Tiene un mapa de su área de servicio? Si es así, ¿podría enviárnosla por correo electrónico?
19. ¿Responde llamadas fuera de su área de cobertura? Si es así, ¿qué porcentaje de las llamadas están fuera de su área de cobertura?
20. ¿Desde dónde responde llamadas fuera de su área?
21. ¿Con qué otras brigadas de incendios forestales o Cuerpos/ compañías de Bomberos de otras organizaciones tiene acuerdos o convenios de ayuda mutua?
22. ¿Tiene algún acuerdo de ayuda con otra institución? Si es así, ¿con qué institución?
23. ¿Cuál es la población total de la zona de cobertura a la que sirve?

TIEMPOS DE RESPUESTA

24. ¿Qué porcentaje de su área llega en 3 minutos?

25. ¿Qué porcentaje de su área llega en 5 minutos?
26. ¿Qué porcentaje de su área llega en 10 minutos?
27. ¿Qué porcentaje de su área llega en más de 15 minutos?

LLAMADAS DE EMERGENCIA

28. Aproximadamente, ¿cuántos despachos a incendios forestales recibió el año pasado?
29. ¿Cuántos eran incendios de interfaz?
30. ¿Cuántos eran los incendios forestales?

EQUIPAMIENTO

31. ¿Cuántos carros bomba tienen ustedes? (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).
32. ¿Cuántos carros forestales tienen ustedes? (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).
33. ¿Cuántos camiones aljibe tienen? (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).
34. ¿Qué otros equipos tienen? (se refiere a equipos grandes, pesados, como vehículos, motosierras, motobombas portátiles, etc.) (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).

ANTIGÜEDAD DEL EQUIPO

35. ¿Qué equipo tienen ustedes que necesita ser reemplazado?
36. ¿Qué equipo necesita, además de su equipo existente?
37. ¿Qué tipos de manguera están utilizando? Largo, ancho, tipo de conexión, hilo, revestimiento (revestidas o no revestidas).
38. ¿Qué tipo de conexión e hilo se debería tener para grifos particulares?

39. ¿Qué ancho y alto, en metros, mínimos se necesita para que sus carros bomba puedan acceder a viviendas particulares?
40. ¿Cuál es el mínimo ancho del camino y radio de giro mínimo para el retorno que necesita un carro bomba que concurre al salvataje de una casa particular?

ENTRENAMIENTO

41. ¿Alguno de sus brigadistas tuvo capacitación especial o cuenta con conocimientos especiales? Especificar:
42. ¿Qué capacitaciones necesitan?

REQUERIMIENTOS

43. ¿Qué es lo que más necesita la brigada para poder seguir prestando los servicios que ofrece?
44. ¿Qué es lo que más necesita la brigada para mejorar los servicios que ofrece?

ANEXO 9: ENTREVISTA A BRIGADA DE INCENDIOS FORESTALES CONAF

INFORMACIÓN GENERAL

1. Nombre de la brigada:
2. Dirección de la brigada:
3. Teléfono de Cencor:
4. Teléfono no de emergencia:
5. Correo electrónico de la brigada:

6. Nombre persona de contacto:
7. Dirección de correo electrónico:
8. Otra persona de contacto:
9. Otro teléfono de contacto:

SOBRE LA BRIGADA

10. ¿Cuántos brigadistas están involucrados en la brigada?

INFORMACIÓN SOBRE EL ALCANCE

11. ¿Cuál es el área geográfica que usted cubre?
12. ¿Cómo define su servicio?
13. ¿Qué comunidades locales incluye su cobertura?
14. ¿Tiene un mapa de su área de servicio? Si es así ¿podría enviárnosla por correo electrónico?
15. ¿Responde llamadas fuera de su área de servicio? Si es así, ¿qué porcentaje de las llamadas están fuera de su área de cobertura?
16. ¿Desde dónde responde llamadas fuera de su área?
17. ¿Con qué otras brigadas de incendios forestales o Cuerpos/ compañía de Bomberos de otras organizaciones tiene acuerdos o convenios de ayuda mutua?
18. ¿Tienes algún acuerdo de ayuda con otra institución? Si es así, ¿con qué institución?
19. ¿Cuál es la población total de la zona de cobertura a la que sirve?

TIEMPOS DE RESPUESTA

20. ¿Qué porcentaje de su área llega en 3 minutos?
21. ¿Qué porcentaje de su área llega en 5 minutos?

22. ¿Qué porcentaje de su área llega en 10 minutos?
23. ¿Qué porcentaje de su área llega en más de 15 minutos?

LLAMADAS DE EMERGENCIA

24. Aproximadamente, ¿cuántos despachos a incendios forestales recibió el año pasado?
25. ¿Cuántos eran incendios de interfaz?
26. ¿Cuántos eran los incendios forestales?

EQUIPAMIENTO

27. ¿Cuántos camiones aljibe tienen? (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).
28. ¿Qué otros equipos tienen? (se refiere a equipos grandes, pesados, como vehículos, motosierras, motobombas portátiles, etc.) (marca, modelo, antigüedad y capacidad de litros de agua).

ANTIGÜEDAD DEL EQUIPO

29. ¿Qué equipo tienen ustedes que necesita ser reemplazado?
30. ¿Qué equipo necesitan, además de su equipo existente?
31. ¿Qué tipos de manguera están utilizando? Largo, ancho, tipo de conexión, hilo, revestimiento (revestidas o no revestidas).
32. ¿Qué tipo de conexión e hilo se debería tener para grifos particulares?
33. ¿Qué ancho y alto, en metros, mínimos se necesita para que sus vehículos puedan acceder a viviendas particulares?
34. ¿Cuál es el mínimo ancho de camino y radio de giro para el retorno que necesita un carro bomba que concurre al salvataje de una casa particular?

ENTRENAMIENTO

35. ¿Alguno de sus brigadistas tuvo capacitación especial o cuenta con conocimientos especiales? Especificar:
36. ¿Qué capacitaciones necesitan?

REQUERIMIENTOS

37. ¿Qué es lo que más necesita la brigada para poder seguir prestando los servicios que ofrece?
38. ¿Qué es lo que más necesita la brigada para mejorar los servicios que ofrece?



**COMUNIDAD PREPARADA FRENTE A
LOS INCENDIOS FORESTALES**

8. BIBLIOGRAFÍA

DOCUMENTO DE TRABAJO N° 601 CONAF. Manual de prevención de incendios forestales. ¿Cómo preparo mi caso y entorno frente a los incendios forestales? 123 p.2015

IBHS.INSURANCE INSTITUTE FOR BUSINESS AND HOME SAFETY. 2012. Creating a fire adapted home. What does it take to protect your home from wildfire? Disponible en: <http://www.disastersafety.org/wp-content/uploads/IBHS-Guide-to-Creating-Fire-Adapted-Home.pdf>. Fecha de consulta 10 de enero de 2015.

