“Plan de Protección Contra Incendios Forestales para la Comuna de Chillán Viejo”

Preparado por:

Departamento de Protección Contra Incendios Forestales
Región de Ñuble, Oficina Regional Ñuble

Diciembre 2018

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS 4
3. ANTECEDENTES DE LA COMUNA 4
   3.1. Localización geográfica 4
   Mapa 1: Ubicación comuna de Chillán Viejo. 5
   3.2. Clima y vegetación 5
   3.3. Aspectos demográficos y socioeconómicos 6
4. ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LA COMUNA 7
   4.1. Definición y determinación 7
   4.2. Sectores prioritarios para la prevención de incendios forestales 7
5. ÁREAS DE INTERFAZ 8
   5.1. Definición y determinación 8
6. USO DEL FUEGO EN LA COMUNA 9
   6.1. Instrumentos que regulan y/o norman el uso del fuego 9
   6.2. Estadísticas de quema y superficie tratada 10
   6.3. Principales objetivos del uso del fuego 10
7. INCENDIOS FORESTALES EN LA COMUNA 12
   7.1. Causalidad 12
   7.2. Ocurrencia y daño 13
8. DEFINICIÓN DEL PLAN COMUNAL 15
   8.1. Medidas de acción en prevención de IF (corto, mediano y largo plazo) 15
   8.1.1. Plan de medios de difusión de prevención de IF para la comuna. 15
   8.1.2. Descripción de trabajo con comunidades. 16
   8.1.3. Administración del uso del fuego en la comuna. 16
   8.1.4. Cronograma de actividades y responsables. 17
   8.2. Medidas de acción en el control de incendios forestales. 19
   8.2.1. Descripción de recursos de detección y combate para la comuna. 19
9. RESUMEN DEL PLAN 21
10. ANEXOS 23

1. INTRODUCCIÓN

Los incendios forestales constituyen uno de los mayores riesgos que presenta el país, los que generan pérdidas de bienes y servicios, efectos relacionados con la seguridad de las personas y la calidad de vida de la población. La comuna de Chillán Viejo posee grandes superficies de terreno con plantaciones forestales, además de terrenos cubiertos de pastizales y matorrales, los que representan un grave peligro para la población.

De acuerdo a la institucionalidad vigente, existen varias organizaciones que tienen injerencia en la solución de este problema, por tanto, se hace necesario provocar las sinergias necesarias para abordar su solución de una forma integral y eficiente.

La Corporación Nacional Forestal, es el Servicio del estado encargado por ley de controlar y prevenir los incendios forestales, según lo establece el DS 733 de 1982, para esos efectos dispone anualmente de planes de prevención, sistemas de detección, central de despacho, brigadas y aeronaves de combate de incendios, además de coordinaciones con organismos vinculados a la protección civil.

Por otra parte, un tipo de incendio que cada se está volviendo más relevante, debido a la complejidad que involucra su control, los recursos económicos y humanos destinados al combate, corresponde a los incendios forestales en zonas de interfaz, es decir incendios que se originan en una faja intermedia en un terreno urbano-rural, donde se combinan usos residenciales con un ambiente con características rurales con abundante vegetación en su entorno.

El plan de protección contra incendios forestales para la comuna de Chillán Viejo lo constituye la planificación, coordinación y ejecución de las acciones y actividades de protección contra incendios forestales y así también pueda formar parte del Plan de Desarrollo Comunal si se estima pertinente, por cuanto, de aplicarse en su totalidad, con el involucramiento de todos los actores, es posible reducir en forma significativa esta amenaza recurrente que genera importantes daños, y que afecta la seguridad ciudadana.

2. OBJETIVOS

➢ Objetivo general:

Establecer las estrategias de planificación, coordinación y ejecución de las acciones y actividades de protección contra incendios forestales para la comuna de Chillán Viejo, a fin de contribuir a reducir la ocurrencia y minimizar los impactos generados por incendios forestales en el país.

➢ Objetivos específicos:

- Analizar y caracterizar el territorio en el contexto de los incendios forestales de la comuna.
- Determinar las áreas prioritarias de protección contra incendios forestales de la comuna.
- Identificar las áreas con infraestructura estratégica y determinar las prioridades de protección.
- Proponer medidas de acción de prevención y control de incendios forestales para la comuna.

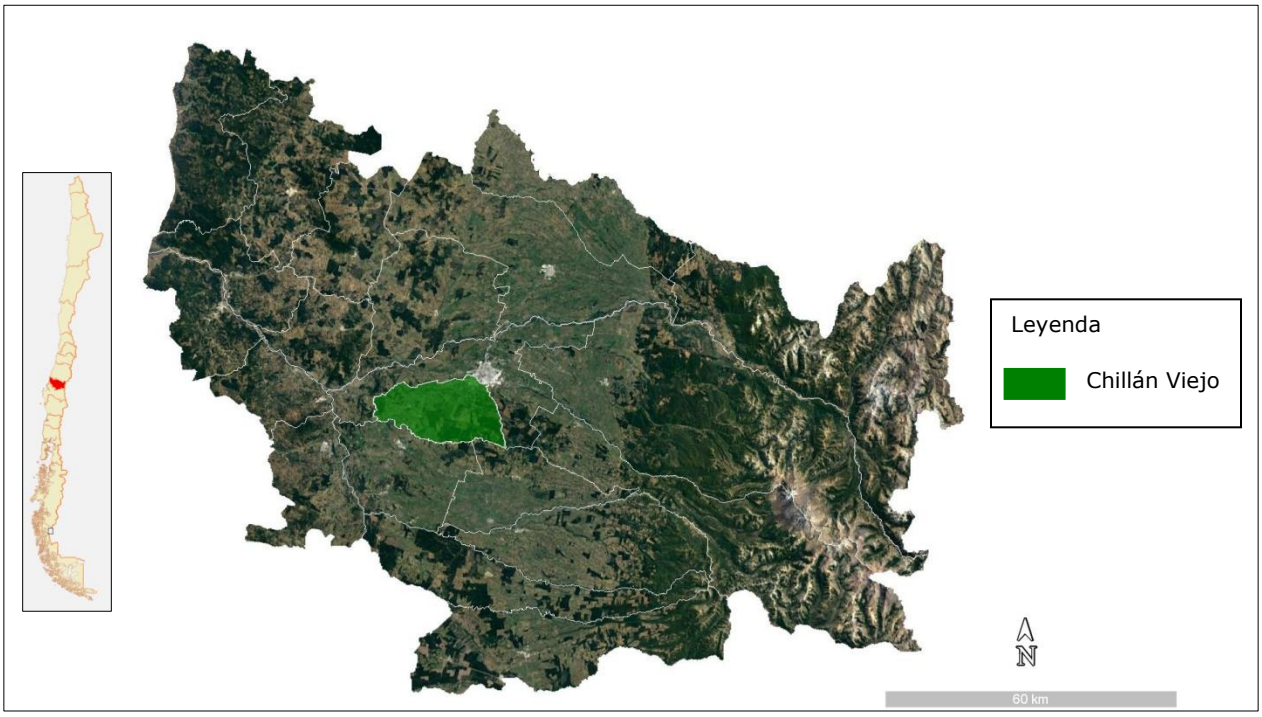
3. ANTECEDENTES DE LA COMUNA

3.1. Localización geográfica

La comuna de Chillán Viejo tiene una superficie de 291,8 km^2 y se caracteriza por tener una topografía prácticamente plana, con la excepción de los faldeos de la Cordillera de la Costa ubicados al oeste de llano central. Esta topografía tiene su origen en la depositación aluvial realizada por los conos fluviales, principalmente de los ríos Chillán y Ñuble.

La comuna limita al norte, al este y al oeste con la comuna de Chillán, y al sur, con el río Larqui (mapa 1).

Mapa 1: Ubicación comuna de Chillán Viejo.



3.2. Clima y vegetación

Chillán Viejo está inserto en un clima templado mesotermal, mediterráneo subhúmedo. Se caracteriza por presentar temperaturas variables con máximas medias en verano en torno a los 28 °C y mínimas medias del orden de los 4,4 °C en el mes de julio. El periodo libre de heladas es de 235 días en el año, con un promedio de 9 heladas al año.

Respecto de las temperaturas, en general éstas tienen un carácter regular, con una marcada amplitud térmica diaria, así como también entre los valores medios de los distintos meses del año.

Los registros de precipitaciones anuales indican un promedio alrededor de 1.000 mm de lluvia al año, con una marcada estacionalidad, concentrándose las lluvias entre abril y octubre, siendo junio el mes más lluvioso.

Respecto a la dirección predominante de los vientos, se desprende que éstos tienen un sentido predominantemente suroeste, con mayor frecuencia entre los meses de enero y abril y entre septiembre y diciembre. Su localización en la Depresión intermedia (alejado de la costa) y con barreras orográficas hacia poniente, que

impiden la llegada de la influencia marítima, hacen que Chillán Viejo tenga condiciones climáticas de continentalidad, que se manifiestan en fuertes contrastes térmicos entre día y noche (PRC Chillán Viejo, 2010).

En cuanto a la capacidad de uso de suelo, la comuna muestra un predominio de suelos clase IV para la Intercomuna Chillán – Chillán Viejo, que en general se definen como suelos aptos para cultivos ocasionales, puesto que la mayor parte de los suelos clase IV son demasiado escarpados para cultivos regulares, lo que tiende a acelerar los procesos erosivos, y se adaptan mejor a las empastadas naturales; además, los suelos clase IV presentan limitantes asociadas al mal drenaje, a la erosión y a la delgadez del suelo, pedregosidad y salinidad (PRC Chillán Viejo, 2010).

Respecto a la flora de la comuna, se puede indicar que una de las imágenes paisajísticas con mayor fuerza corresponde justamente a la unidad agrícola (y en menor medida a la estepa de *Acacia caven*) en cualquier época del año. Como característica relevante se puede indicar que la actividad ha homogeneizado la unidad, pero no la lleva a la rigidez que se observa en la Unidad Plantaciones forestales o estepa. Las plantaciones forestales predominan en gran parte del sector sureste y en menor medida en el sector norte y suroeste, dominadas por el pino (*Pinus radiata*); se debe indicar, además, que en los sectores límites de la unidad, donde las plantaciones se van presentando menos densas, se produce una mejor variedad de paisaje, donde se combinan la actividad agrícola, ganadera y la estepa de *Acacia caven*.

3.3. Aspectos demográficos y socioeconómicos

La comuna de Chillán Viejo posee un territorio de 291,8 km^2, y una población estimada de 30.907 habitantes (según datos del CENSO 2017), agrupados en 14.581 hombres y 16.326 mujeres; posee una densidad de 117,18 hab/km^2 y un porcentaje de población urbana del 88,7% y rural de 11,3%.

Por lo tanto, la mayor concentración de habitantes se encuentra en el sector urbano.

4. ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LA COMUNA

4.1. Definición y determinación

Dentro de las prioridades establecidas para disminuir el riesgo ante incendios forestales, están las infraestructuras críticas, que son todas aquellas instalaciones, redes, servicios y equipos físicos y de tecnología de la información, etc., cuya interrupción o destrucción tendría un impacto mayor en la salud, la seguridad o el bienestar económico de los ciudadanos o en el eficaz funcionamiento de las instituciones del Estado. En tal sentido, se identifican como prioritarios los siguientes: Plantas de tratamiento y abastecimiento (tomas) de agua potable, estaciones y subestaciones eléctricas y de combustible, rellenos sanitarios y/o vertederos, establecimientos de salud - hospitales y postas rurales, recintos carcelarios, establecimientos educacionales (colegios, jardines infantiles, universidad, etc.) del sector rural, poblaciones en terrenos de interfaz, infraestructura de telecomunicaciones, infraestructura caminera de alto tráfico, entre otras.

4.2. Sectores prioritarios para la prevención de incendios forestales

La sección de prevención Región de Ñuble, en el contexto de poder minimizar el riesgo de los incendios forestales hacia las personas y la edificación colindante a las zonas de interfaz urbano–forestal, determinó sectores prioritarios para la prevención de incendios forestales, tanto a nivel regional como comunal.

En la comuna de Chillán Viejo se determinaron los siguientes sectores de segunda prioridad: Darío Salas Sur y Jardines del Sur, incluyéndose adicionalmente a Sargento Aldea (mapa 2).

- Sector Darío Salas Sur: es un área de alta ocurrencia de incendios forestales en interface; son sitios eriazos con una alta carga de combustible, asociado a tránsito de personas, en un área con construcciones livianas con un grado de inflamabilidad extremo. También es importante su ubicación, ya que deslinda con el colegio Darío Salas, el cual cuenta con una alta matrícula (este establecimiento está en la red de colegios de educación ambiental de CONAF).
- Sector Jardines del Sur: es un área de alta ocurrencia de incendios forestales en zona de interface; en caso de generarse aquí un incendio forestal, éste

tendría una proyección directa hacia las casas de la población, siendo éstas de construcción liviana, aumentando el riesgo.

Mapa 2: Sectores prioritarios para la prevención de incendios forestales, comuna de Chillán Viejo.

5. ÁREAS DE INTERFAZ

5.1. Definición y determinación

Se define la zona de interfaz como un área donde combustibles forestales se encuentran adyacentes a las casas, granjas, construcciones y otras dependencias. Esto puede ocurrir donde las construcciones y los combustibles forestales (vegetación) se unen en un límite bien definido, o en el Intermix, donde los combustibles forestales y las construcciones se entremezclan sin claridad ni límite definido (*Haltenhoff H*., 2013).

La determinación de la zona de Interfaz fue generada a partir de los planes reguladores del Minvu y Municipalidades, donde se enmarca la zona construida y se considera un espacio de expansión urbana de un buffer de 1 kilómetro, medida acordada a través de juicio de experto en una mesa de trabajo en conjunto con un especialista en Cartografía y en Incendios Forestales, donde finalmente el área de Interfaz abarca la zona de expansión urbana más 1 kilómetro adicional. A continuación, en la figura 1 se aprecian las zonas de Interfaz de la Comuna de Chillán Viejo: Rucapequén 1 y 2, Los Colihues (3), Nebuco-Quillay (4) y Chillán Viejo (5).

Figura 1. Zonas de Interfaz de la Comuna de Chillán Viejo

6. USO DEL FUEGO EN LA COMUNA

6.1. Instrumentos que regulan y/o norman el uso del fuego dentro de la comuna (vigencia, medidas relacionadas con el uso del fuego y alcance territorial).

El Decreto Supremo N° 276, de 1980, del Ministerio de Agricultura, se entiende por "quema controlada" la acción de usar el fuego para eliminar vegetación en forma dirigida, circunscrita o limitada a un área previamente determinada, conforme a normas técnicas preestablecidas con el fin de mantener el fuego bajo control.

Decreto Supremo. N° 144/1961 del MINSAL, Artículo 6, se prohíbe "dentro del radio urbano de las ciudades la incineración libre, sea en la vía pública o en los recintos privados, de hojas secas, basuras u otros desperdicios".

Decreto Supremo. N° 100/1990 del MINAGRI, Artículo 2, se prohíbe "en todo el territorio nacional, la quema de neumáticos u otros elementos contaminantes para la agricultura como práctica para prevenir o evitar los efectos de las heladas".

6.2. Estadísticas de quema y superficie tratada

En el último quinquenio, períodos 2013 al 2018, se registraron un promedio de 27 avisos de quemas, con una superficie promedio de 610,7 hectáreas, como se señala en la tabla 1.

Tabla 1: Número de avisos y superficie tratada, último quinquenio comuna de Chillán Viejo.

Período	N° de Avisos				Superficie tratada (ha)		Total (ha)
	Agrícola	Forestal	Mixto	Total	Agrícola	Forestal	
2013-2014	30	0	1	31	587,3	1,5	588,8
2014-2015	31	0	0	31	687	0	687
2015-2016	26	0	0	26	671,5	0	671,5
2016-2017	21	1	0	22	466,8	127,3	594,1
2017-2018	23	4	0	27	323,5	188,7	512,2
Total	131	5	1	137	2736	317	3053,6
Promedio	26	1	0,2	27	547	63	610,7

6.3. Principales objetivos del uso del fuego

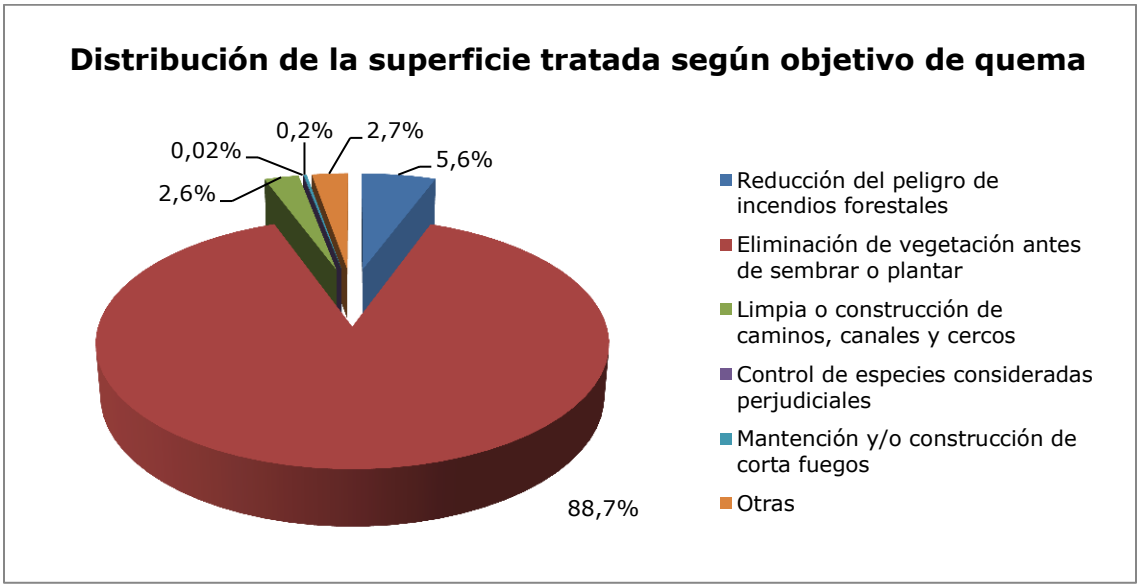
El principal objetivo del uso de fuego en la comuna de Chillán Viejo, tal como se ve en la tabla 2, corresponde a "eliminación de vegetación antes de sembrar o plantar", que concentra el 88,7% de la superficie tratada en el último quinquenio en la comuna (541,9 ha en promedio); en segundo lugar se encuentra el objetivo "reducción del peligro de incendios forestales", correspondiente al 5,6% del total

(34,5 ha en promedio); le sigue con el 2,7% el objetivo "otras" (16,7 ha en promedio) (gráfico 1).

Tabla 2: Principales objetivos del uso del fuego de la Comuna de Chillán Viejo, quinquenio 2013 al 2018.

Objetivos de la Quema							
Superficie (ha)							
Período	Reducción del peligro de incendios forestales	Eliminación de vegetación antes de sembrar o plantar	Limpia o construcción de caminos, canales y cercos	Control de especies consideradas perjudiciales	Mantención y/o construcción de corta fuegos	Otras	Sup. total (ha)
2013-2014	3,5	522,3	63	0	0	0	588,8
2014-2015	5	671	10,5	0,5	0	0	687
2015-2016	30	638	3,5	0	0	0	671,5
2016-2017	5,4	584,9	3,1	0	0	0,8	594,1
2017-2018	128,5	293,5	0	0	7,5	82,7	512,2
Total	172,4	2709,7	80,1	0,5	7,5	83,5	3053,6
Promedio	34,5	541,9	16	0,1	1,5	16,7	610,7
%	5,6%	88,7%	2,6%	0,02%	0,2%	2,7%	100%

Gráfico 1: Principales objetivos del uso del fuego de la comuna de Chillán Viejo del quinquenio 2013-2018.



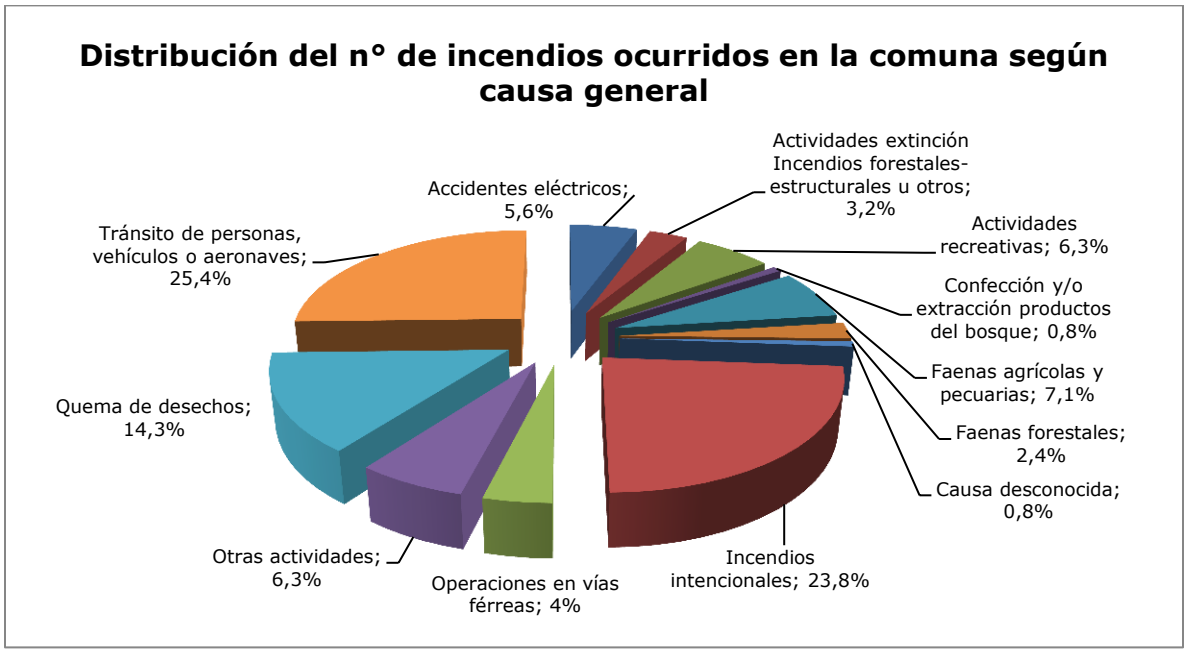
7. INCENDIOS FORESTALES EN LA COMUNA

7.1. Causalidad

En el origen de la causa de los incendios forestales existe una alta correlación entre la densidad poblacional y el nivel de ocurrencia de incendios, ya que está estrechamente ligado a la actividad del hombre, debido a desconocimiento o a la falta de cuidado y negligencia en el uso del fuego, ya sea tanto para fines recreativos, como para faenas agrícolas o forestales. En base a la clasificación de causas establecidas por la Corporación Nacional Forestal, es posible tener un diagnóstico de qué está generando esta situación.

Las causas que dieron lugar a los incendios son variadas. El "tránsito de personas, vehículos o aeronaves" es el más frecuente, tal como se señala en el gráfico 2, el 25,4% de los incendios tiene como origen esta causa. Le sigue con un 23,8% los "incendios de causa intencional" y con un 14,3% los incendios originados de "quemas de desechos". En menor medida, con el 7,1% de la ocurrencia, se encuentran los incendios producidos por "faenas agrícolas y pecuarias". La clasificación total se puede apreciar en el siguiente gráfico:

Gráfico 2: Causalidad de los incendios forestales en la comuna de Chillán Viejo, quinquenio 2013-2018.



7.2. Ocurrencia y daño

Durante el quinquenio que se analiza, se registró una ocurrencia promedio de 25 incendios forestales, que afectaron una superficie de 664,5 hectáreas en promedio (gráficos 3 y 4); el principal daño se produjo a vegetación de tipo plantaciones y pastizal (tabla 3).
Como se observa en la tabla 3, la mayor parte de la superficie quemada se trata de plantaciones (pino, eucalipto y otras), que representan el 42,4% de la superficie total afectada; también es significativo el porcentaje de superficie de pastizal afectado por estos siniestros, correspondiente a un 22,8%. En tercer lugar se sitúa la quema de matorral, que abarcó un 20,9% de superficie total afectada.

Gráfico 3: Ocurrencia de Incendios forestales quinquenio 2013-2018, Comuna de Chillán Viejo.

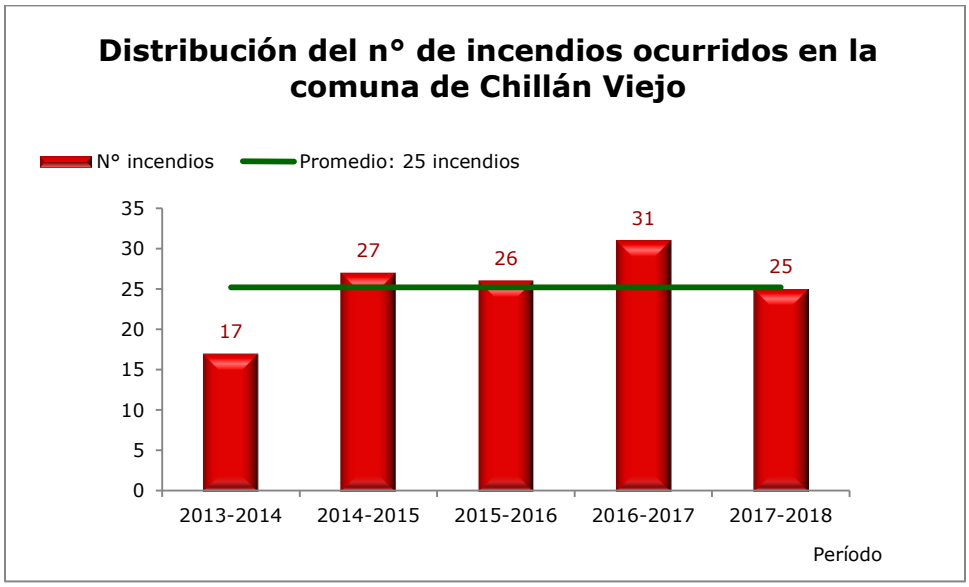


Gráfico 4: Superficie afectada (ha) quinquenio 2013-2018, comuna de Chillán Viejo.

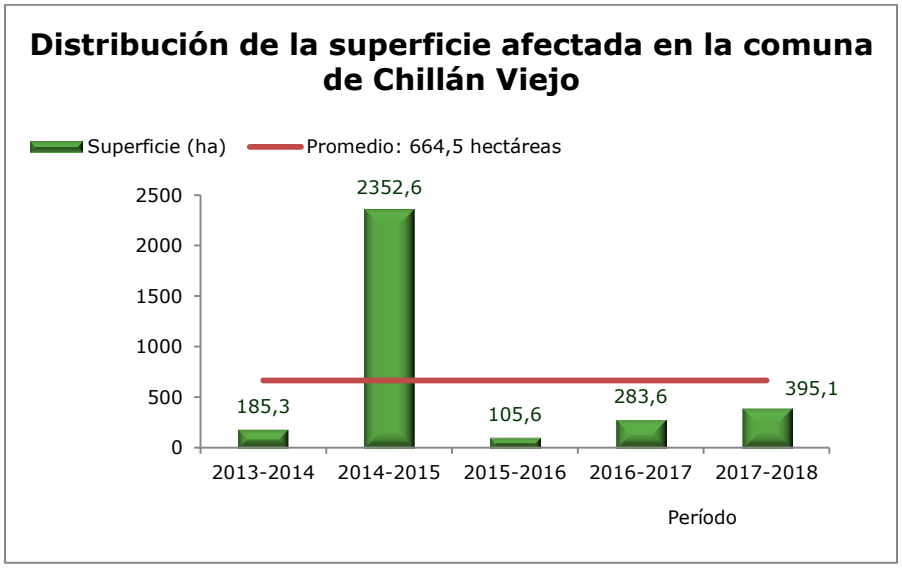


Tabla 3: Distribución de la ocurrencia y superficie afectada por los incendios ocurridos durante los últimos 5 años en la comuna de Chillán Viejo.

Período	N° incendios	Superficie afectada (ha)						
		Plantaciones	Arbolado	Matorral	Pastizal	Agrícola	Desechos	Total
2013-2014	17	26,8	0	17,7	56,9	4,5	79,5	185,3
2014-2015	27	1189,2	5,0	548,8	392,2	7,3	210,2	2352,6
2015-2016	26	14	0,3	18,6	40,7	1	31,1	105,6
2016-2017	31	81,9	0,6	47,8	108,9	44	0,5	283,6
2017-2018	25	98,2	1,1	61,1	159,6	0	75,2	395,1
Total	126	1410	6,9	694	758,2	56,8	396,4	3322,3
Promedio	25	282	1,4	138,8	151,6	11,4	79,3	664,5
%		42,4%	0,2%	20,9%	22,8%	1,7%	11,9%	100%

8. DEFINICIÓN DEL PLAN COMUNAL

8.1. Medidas de acción en prevención de Incendios forestales (corto, mediano y largo plazo)

Las medidas de prevención de incendios forestales pueden ser tomadas a corto, mediano y largo plazo. Es así como se han implementado medidas a corto plazo, mediante la ejecución de cortafuegos en los sectores prioritarios, debido a la alta ocurrencia de incendios forestales (Darío Salas Sur-Jardines del Sur), utilizando maquinaria pesada. Junto con ello, mediante un trabajo en conjunto con la municipalidad, se han activado las ordenanzas Municipales que tienen que ver con la reducción de combustible en los sitios de riesgo, presentes en las zonas de interfaz de la comuna.

Como medidas a mediano plazo se han establecido charlas y talleres relacionados con el uso del fuego, silvicultura preventiva, espacio de autoprotección y casa fortalecida, las que deberán ser ejecutadas de forma permanente en el tiempo.

Además se trabajará con una UPIF (Unidad de Prevención de Incendios Forestales), formada por dos profesionales: uno del área silvoagropecuaria y otro del área social, la cual, mediante una encuesta, detectará los riesgos ambientales que la población que habita los sectores antes mencionados identificará, dándole la importancia y derivando a cada institución pertinente todos aquellos riesgos diferentes a incendio forestal.

Las medidas a largo plazo dicen relación con la ejecución del programa Forestacuentos dirigido a Prekínder, Kínder y Primero básico, junto con el programa de educación ambiental dirigido a cuarto y quinto básico, con énfasis en las escuelas presentes en áreas cercanas a la interfaz. Estos programas deben permanecer en el tiempo e intensificar y ampliar su aplicación, en orden a lograr cambios conductuales en la comunidad, respecto del uso del fuego y el cuidado del medio ambiente.

8.1.1. Plan de medios de difusión de prevención de incendios forestales para la comuna.

El plan de comunicaciones estará dirigido a toda la población de la comuna de Chillán Viejo donde se tendrá como propósito difundir toda iniciativa que directa o

indirectamente incida en la prevención y control de incendios forestales, en este tema se deben dar a conocer frases radiales que informen respecto de la legislación, prevención de incendios forestales, uso del fuego en forma segura y temas relacionados con la ocurrencia de incendios. Además de entrevistas y conversaciones en radios locales de la comuna.

También la información relacionada debe insertarse en todas las reuniones de la unión comunal de juntas de vecinos u organizaciones sociales presentes en la comunidad.

8.1.2. Descripción de trabajo con comunidades.

El plan de trabajo con las comunidades está focalizado en las zonas de interfaz de la comuna, mediante el accionar de la UPIF (Unidad de Prevención Incendios Forestales). El objetivo de esta unidad es lograr reducir la ocurrencia de incendios forestales en la zona de interfaz de la comuna mediante el desarrollo de una estrategia. La unidad se inserta en el territorio reconociendo las redes de contactos, luego efectúa una encuesta a los sectores poblacionales ligados al sector prioritario, con la finalidad de recoger información valiosa para la realización de un diagnóstico. Este documento permite conocer las motivaciones de las personas para encender fuego, para finalmente establecer las acciones tendientes a mitigar estas motivaciones, y con ello permitir disminuir la ocurrencia de incendios en la zona de interfaz.

Dentro de este proceso se participará en actividades realizadas por el Municipio con la comunidad, mediante la difusión en ferias y actividades recreativas de la comuna de Chillán Viejo, para difundir el tema de prevención de incendios forestales.

8.1.3. Administración del uso el fuego en la comuna.

Como se mencionó en capítulos anteriores, el uso del fuego está regido por el DS 276 del año 1980, en el cual se da facultades a CONAF para administrar su utilización. Este decreto obliga a los usuarios del fuego a dar un aviso de quema a CONAF, en el que se deben registrar distintos antecedentes, unos relacionados con los datos del propietario o arrendatario y otros relacionados con la quema, por lo tanto efectuar una quema constituye un delito.

Para disminuir al mínimo las quemas fuera de la ley. Se debe informar a la población de la legalidad vigente y de la obligatoriedad de dar cumplimiento a la ley. Para ello es necesario ejercer algunas acciones que paso a detallar:

- Contar con una base de datos de los usuarios del fuego en la comuna de Chillán Viejo (CONAF).
- Dar oportuno aviso de la suspensión y activación de uso del fuego mediante mensajería de texto a estos usuarios (CONAF).
- Dar permanente información mediante mensajes radiales a los usuarios del fuego en la comuna.
- Realizar talleres y charlas de capacitación en conjunto con otras instituciones como Carabineros, Municipalidad, en temas de uso del fuego y silvicultura preventiva a los vecinos de sectores rural de la comuna.

La recepción de avisos de quemas controlada de los usuarios del fuego, se canalizarán por medio de la Oficina Regional CONAF, ubicada en Claudio Arrau 738 2do piso, Chillán, y oficina externa Bulnes, ubicada en la Calle Víctor Bianchi N° 415, Bulnes.

8.1.4. Cronograma de actividades y responsables.

A continuación, se detallan las actividades a efectuar en la comuna de Chillán Viejo, en el marco de la prevención y control de los incendios forestales, señalando el mes de ejecución.

	ACCIONES	RESPONSABLES	FECHA
1	Elaboración plan de protección contra incendios forestales comuna de Chillán Viejo	CONAF	Diciembre 2018
2	Reunión taller comité de emergencia comuna Chillán Viejo	CONAF, Municipalidad	Por confirmar: Dic 2018 - Ene 2019
3	Elaboración catastro de silvicultura preventiva	CONAF	Noviembre 2018
4	Lanzamiento campaña de	CONAF-Municipalidad	Noviembre de 2018

	prevención comunal		
5	Construcción de cortafuegos, acorde con catastro de silvicultura preventiva y sectores identificados por la comunidad	Municipalidad-CONAF-Privados	Diciembre 2018
6	Presentación de UPIF y del plan de PIF a COE comuna de Chillán Viejo	CONAF, Municipalidad	Dic 2018 - Ene 2019
7	Patrullajes preventivos, con énfasis en sectores prioritarios de interfaz de la comuna de Chillán Viejo	CONAF, Carabineros	Dic 2018 - Mar 2019
8	Capacitación uso del fuego a Carabineros de Chillán Viejo	CONAF, Carabineros	Dic 2018 – Ene 2019
9	Evaluación catastro de silvicultura preventiva	CONAF	Ene 2019 –Mar 2019
10	Capacitación usuarios del fuego zona de interfaz	CONAF-Municipalidad - unión comunal	Dic 2018 – Feb 2019
11	Programa de educación ambiental y Forestacuentos, focalizado en zona de interfaz de la comuna de Chillán Viejo	CONAF, DAEM, Municipalidad de Chillán Viejo	Mar 2019 - Dic 2019
12	Ejecución plan de silvicultura preventiva	Municipalidad, CONAF	Nov 2018 - Dic 2018
13	Operativos carreteros	Carabineros-CONAF-Concesionaria	Ene 2019 - Dic 2019
14	Seguimientos a convenios de cooperación firmados por la comuna	CONAF	Ene 2019 - Feb 2019
15	Reuniones de coordinación con empresas eléctricas y rutas viales	CONAF	Ene 2019 - Dic 2019

16	Realizar investigaciones de determinación de causas de incendios forestales y patrullajes preventivos en la zona de interfaz de la comuna de Chillán Viejo	UDECA-CONAF	Nov 2018 -Mar 2019
17	Realizar actividades de prevención de incendios forestales en la zona de interfaz de la comuna (especialmente en sectores prioritarios)	UPIF - CONAF	Ene 2019 - Dic 2019

8.2. Medidas de acción en el control de incendios forestales.

Como medidas para el control se tomarán las siguientes:
Se tendrán torres de observación, como primera acción en el control de incendios, luego la central recibe esta información y despacha el recurso necesario para su primer ataque, según la disponibilidad de estos y magnitud de amenaza, estos pueden ser terrestres o aéreos.

8.2.1. Descripción de recursos de detección y combate para la comuna.

<u>Detección de Incendios Forestales</u>

La detección de un incendio forestal se puede realizar a través: torres de detección fija (tabla 4), número 130 de emergencias forestales, teléfonos de centrales de operación de empresas, Bomberos, Carabineros y otros, Personal de la corporación (brigadas, personal técnico, etc.) y aeronaves.

Tabla 4: Recursos de detección, región de Ñuble

Región	Comuna	Localidad
Ñuble	Trehuaco	Villanueva
	Ninhue	Coiquen
	Coihueco	Colo-Colo
	Portezuelo	Cucha-Cucha
	San Nicolás	Huaihue
	Chillán	Quilmo
	Quillón	El Quillay

Central de Coordinación Regional (CENCOR)

Es la encargada de coordinar y asignar los recursos a los incendios forestales, además de recepcionar la detección de los focos e incendios forestales, y de analizar la estadística de las regiones del Biobío y de Ñuble.

La CENCOR trabaja las 24 horas del día, en el período de incendios forestales. Sus números de contacto son: 412624029 y 412624024.

Recursos terrestres

En la tabla 5 se aprecian en detalle los recursos terrestres de la región de Ñuble.

Tabla 5: Brigadas terrestres CONAF para el periodo 2018-2019.

Región	Clave	Dotación	Tipo	Base	Ubicación
Ñuble	501	14	Terrestre	Vivero de Álamo	Chillán
	502	14	Terrestre	Vivero de Álamo	Chillán
	503	14	Terrestre	Quillón	Quillón
	504	14	Terrestre	Quillón	Quillón
	505	14	Terrestre	Ajial	Pemuco
	506	11	Terrestre	Ajial	Pemuco
	507	17	Terrestre	Guanaco	Quirihue
	H-16	14	Helitransportada	Vivero de Álamo	Chillán
	CA-16	7	Cisterna	Vivero de Álamo	Chillán
	BM-16	2	Terrestre	Vivero de Álamo	Chillán

Personal técnico Regional

A continuación, en la tabla 6 se muestra el personal técnico CONAF para el período 2018-2019.

Tabla 6: Personal técnico CONAF para el periodo 2018-2019.

Nombre	Clave	Cargo
Manuel Garrido	16.1	Encargado DEPRIF Región Ñuble
Gonzalo López	16.2	Encargado Control DEPRIF Región Ñuble
Daniel Balmaceda	16.3	Asistente Operaciones DEPRIF Región Ñuble
Cristian Urrutia	16.4	Asistente Regional Prevención Región Ñuble

9. RESUMEN DEL PLAN

El plan de prevención de incendios forestales para la comuna de Florida, región del Biobío, define los lineamientos y énfasis estratégicos, abarcando 7 grandes líneas de acción:

- Priorizar y focalizar acciones en el área de interfaz y en los sectores prioritarios de mayor ocurrencia de incendios forestales de la comuna.
- Fortalecer el programa de educación ambiental de enseñanza básica (4° y 5° año básico), ampliando cobertura a los niveles de Pre-Kínder, Kínder y 1° año básico con el programa Forestacuentos.
- Trabajar con equipos multidisciplinarios, para abordar las acciones de prevención de IF en conjunto con la comunidad, el Municipio a través de las unidades y técnicos de prevención de incendios forestales.
- Realizar la investigación para determinarla causa de origen del incendio forestal en los sectores afectados por ocurrencia reiterada.
- Fortalecer, las alianzas estratégicas con las distintas entidades públicas, privadas y comunidad, a través de los comités comunal de emergencia, para coordinar y realizar acciones conjuntas en el ámbito de la prevención.
- Fortalecer la regulación y alternativas al uso del fuego, fiscalización y acciones de manejo del combustible, especialmente en el área de interfaz de estos sectores críticos y/o de mayor registro de avisos de quemas controladas.

Además el DEPRIF incluye la modalidad de trabajo integral concentrando los esfuerzos en las comunas críticas de primera prioridad (mayor ocurrencia), planificando y orientando las actividades de prevención de incendios forestales a ejecutar en cada unidad territorial de la interfaz asociada a dichas comunas críticas, según se muestra en la figura 2.

Figura 2: Manejo integral de prevención de incendios forestales

10. ANEXOS

Fotografías de cortafuegos en “Darío Salas Sur”