



**MAT.: APRUEBA ACTUALIZACIÓN  
PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA  
POR VARIABLE DE RIESGO,  
INCENDIOS FORESTALES 2019-2020  
REGIÓN DE LOS RÍOS.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 1092 /2019**

**VALDIVIA, 16 DE DICIEMBRE DE 2019**

**VISTOS:**

La Ley Orgánica Constitucional n°18.575, de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se fijó por D.F.L. N° 1 (19.653) de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; Ley Orgánica Constitucional 19.175 sobre Gobierno y Administración Regional; en el DFL N° 7.912 de 1927 del Ministerio de Interior; Ley 19.880 que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; Ley N° 21.125 de Presupuesto del Sector Público (Ministerio de Hacienda), que aprueba Presupuestos del Sector Público para el año 2019; El D.S 156 de año 2002 que crea el Plan Nacional de Protección Civil; El D.S n°38 de 2011 que constituye el Comité de Operaciones de Emergencia; El D.S n°733 de 1982 que aprueba el Reglamento sobre prevención y combate de Incendios Forestales; El Decreto N° 38 de 2011, que modifica el Decreto N° 156 de 2002 del Ministerio del Interior, y determina la Constitución de los Comités de Operaciones de Emergencia (COE); Resolución N°7 de 26/03/2019, de la Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; Resolución N°1492 de 29/11/2017, de la Intendencia Regional de Los Ríos, que Aprueba Plan Regional de Emergencia; Decreto 421 del 11 de marzo de 2018 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública que nombra al Intendente de la Región de Los Ríos;

**CONSIDERANDO:**

1. Que el Plan Regional de Emergencia establece la activación y ejecución de Planes Específicos de Emergencia por Variable de Riesgo, como instrumentos que establecen las acciones de respuesta frente a una situación de emergencia, desastre o catástrofe, derivada de una variable de riesgo específica y conocida, que es caracterizada y diferenciada de otros eventos, a partir de los antecedentes proporcionados por organismos técnicos competentes.
2. Que se hace necesario actualizar el plan de coordinación regional por variable de riesgo de incendio forestal, que permita enfrentar eficazmente situaciones de emergencia y que integre los aspectos de alerta temprana y oportuna,



alistamiento y despliegue de recursos para la supresión de incendios forestales, fortaleciendo el Sistema de Protección Civil Regional de acuerdo a los lineamientos estratégicos del Sistema de Gestión de Emergencia de la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

3. Que, la prevención y combate de incendios forestales constituirá normal y fundamental tarea y responsabilidad del Ministerio de Agricultura, quien la ejercerá por intermedio de la Corporación Nacional Forestal, sin perjuicio de las funciones que, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, le competen a Carabineros y a Investigaciones de Chile.

**RESUELVO:**

**PRIMERO: APRUÉBASE** actualización del Plan Regional Específico de Emergencia por Variable de Riesgos Incendios Forestales 2019-2020 en la Región de los Ríos cuyo texto es el siguiente:

	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES  Fecha: 19-11-2019	Página 1 de 55

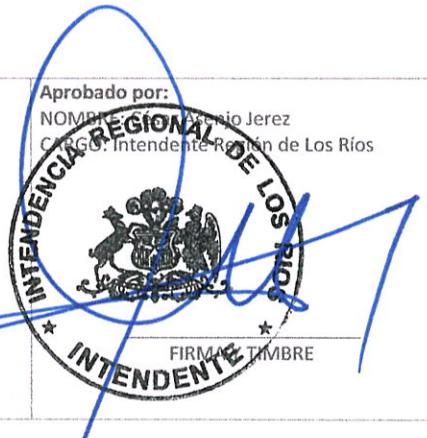
# PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO

## Incendios Forestales

### 2019 - 2020

Región de Ríos

<b>Actualizado por:</b> NOMBRE: Alejandro Hennicke Valdeavellano CARGO: Profesional ONEMI Los Ríos  NOMBRE: Ricardo Almonacid Volke CARGO: Profesional ONEMI Los Ríos  FIRMA Y TIMBRE	<b>Revisado Por:</b> NOMBRE: Daniel Epprecht Valderrama CARGO: Director Regional de ONEMI  FIRMA Y TIMBRE	<b>Aprobado por:</b> NOMBRE: Mario Jerez CARGO: Intendente Regional de Los Ríos  FIRMA Y TIMBRE
--	---	---

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b> <b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b> <b>Fecha: 19-11-2019</b>	<b>PLANTILLA VERSION: 03</b>  <b>Página 2 de 55</b>
---	--	---

## INDICE

1.	Introducción	3
1.1.	Antecedentes	3
1.2.	Objetivos	3
1.2.1.	Objetivo General	3
1.2.2.	Objetivos Específicos	3
1.3.	Cobertura, Amplitud y Alcance	3
1.4.	Activación del Plan	4
1.5.	Relación con Otros Planes	4
2.	Descripción de la Variable de Riesgo	5
3.	Roles y Funciones	6
4.	Coordinación	9
4.1.	Fase Operativa - Alertamiento	9
4.2.	Fase Operativa - Respuesta	10
4.3.	Fase Operativa - Rehabilitación	14
5.	Zonificación de la Amenaza	15
5.1.	Zonificación Áreas de Amenaza	15
5.1.1.	Identificación de Zonas de Amenaza	16
5.1.2.	Identificación de Zonas Seguras	21
5.1.3.	Definición de Vías de Evacuación, Puntos de Encuentro y Zonas de Evacuación	21
5.2.	Proceso de Evacuación (Niveles Regionales, Provinciales y Comunales)	21
5.2.1.	Objetivos de la Evacuación	21
5.2.2.	Levantamiento de Recursos y Capacidades para la Evacuación	22
5.2.3.	Roles y Funciones de los Organismos que Participan del Proceso de Evacuación	24
5.2.4.	Alertamiento a la Población	24
5.2.5.	Procedimiento de Evacuación	26
5.2.6.	Retorno Seguro y Término del Proceso de Evacuación	27
6.	Comunicación e Información	28
6.1.	Flujos de Comunicación e Información	28
6.2.	Medios de Telecomunicación	29
6.3.	Información a la Comunidad y Medios de Comunicación	30
7.	Sistema de Alertas	31
7.1.	Sistema Nacional de Alertas	31
7.2.	Alertamiento Organismos Técnicos	33
8.	Evaluación de Daños y Necesidades	36
9.	Implementación y Readecuación del Plan	37
9.1.	Implementación	37
9.2.	Revisión Periódica	37
9.3.	Actualización	37
10.	Anexos	38
10.1.	Cuadro de Control de Cambios	38
10.2.	Marco Normativo y Legal	38
10.3.	Planillas Para Consignar Recursos y Capacidades	39
10.4.	Listado de Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes	45
10.5.	Informe ejecutivo, Plan operativo temporada 2018-2019 CONAF	46

	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	Página 3 de 55
	Fecha: 19-11-2019	

## 1. Introducción

### 1.1. Antecedentes

El presente plan tiene como propósito definir las actividades a ejecutar tendientes a prevenir y controlar incendios forestales de magnitud, que generan alarma pública y/o amenazas a la población.

En la prevención y control de estos siniestros participan organismos, tanto del sector público como privado, en forma directa o contribuyendo con recursos de apoyo a solicitud de la entidad técnica responsable. Para un ordenamiento del nivel de participación, existen diversos cuerpos legales que asignan atribuciones y responsabilidades de los diferentes organismos.

En el marco técnico, éste plan está basado en las pautas establecidas en el Plan Nacional de Protección Civil, aprobado mediante el Decreto Supremo Nº 156 de marzo de 2002 del Ministerio del Interior y la experiencia en el control de emergencias forestales de la Región

### 1.2. Objetivos

#### 1.2.1. Objetivo General

El Plan Específico por Variable de Incendios Forestales tiene como objetivo lograr la más adecuada coordinación entre los organismos públicos y privados para enfrentar exitosamente situaciones de emergencias en la materia, que por su extensión o valores afectados amenacen la vida, salud o bienes de las personas, centros poblados, obras públicas, servicios vitales, áreas agrícolas, forestales o silvestres protegidas dadas las especiales características geográficas de la Región.

#### 1.2.2. Objetivos Específicos

- Especificar la cobertura, amplitud y alcance del Plan.
- Establecer el sistema de alertamiento y activación del Plan.
- Identificar los sistemas de comunicación técnica e información a la comunidad y medios de comunicación.
- Establecer la coordinación interinstitucional en función de la definición de los mandos, roles, funciones y fases operativas.
- Indicar el sistema de evaluación de daños y necesidades.

### 1.3. Cobertura, Amplitud y Alcance

- **Cobertura:** el plan contempla el territorio regional.
- **Amplitud:** el presente plan es ejecutado por:
  - Intendencia Regional
  - Dirección Regional de ONEMI
  - Direcciones Provinciales de Protección Civil y Emergencia.
  - Direcciones Comunales de Protección Civil y Emergencia.
  - Corporación Nacional Forestal
  - Bomberos
  - Carabineros
  - Policía de Investigaciones
  - Ejército

	<p>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</p> <p>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</p> <p>Fecha: 19-11-2019</p>	<p>PLANTILLA VERSION: 03</p> <p>Página 4 de 55</p>
---	--	--

- **Alcance:** el presente plan define su ejecución en emergencias ocasionadas por la ocurrencia de incendios forestales que produzcan o puedan producir alteración o daños a las personas, bienes y medio ambiente y que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de éstos.

#### 1.4. Activación del Plan

Se define la activación del plan, a partir del Nivel III (Emergencia Compleja):

Nivel	Descripción	Coordinación	Clasificación
Nivel I	Situación atendida con recursos locales del organismo habitualmente disponibles.	Nivel Local	Emergencia
Nivel II	Situación que es atendida con recursos locales adicionales dispuestos para emergencias, sin exceder su capacidad de respuesta.	Nivel Comunal	Emergencia Mayor
<b>Nivel III - se activa Plan de Emergencia</b>	Situación que excede la capacidad local y/o comunal de respuesta.	Nivel Provincial y/o Regional	Emergencia Compleja
<b>Nivel IV - se activa Plan de Emergencia</b>	Situación que sobrepasa la capacidad regional de respuesta.	Nivel Nacional	Desastre

- **Hitos:**

- Activación del Sistema Nacional de Alertas, a partir de la activación de una Alerta Amarilla o Roja, regional, provincial y/o comunal.
- Incendios en áreas forestales próximas que amenacen sectores poblados, instalaciones críticas y/o estratégicas.
- Afectación por incendios forestales en parques nacionales, reservas nacionales y áreas silvestres protegidas.

#### 1.5. Relación con Otros Planes

Este Plan se relaciona con los siguientes planes:

- **Plan Nacional de Emergencia:** el presente plan (Plan Específico de Emergencia por Variable de riesgo Forestal) corresponde a la expresión territorial regional, de la planificación para la respuesta a incendios forestales. Corresponde a un plan complementario del Plan Nacional de Emergencia, a través de determinaciones, de la coordinación del Sistema Regional de Protección civil, la definición de roles y funciones de los organismos involucrados, el establecimiento del sistema de alertamiento, la evaluación de daños y necesidades, el proceso de evacuación y flujos de comunicación e información.
- **Plan Regional de Emergencia:** el presente plan se vincula con el Plan Regional de Emergencia, a través de la activación del Comité Regional de Operaciones de Emergencia (COE Regional), el sistema de alertamiento regional, los flujos de comunicación e información y la evaluación de daños y necesidades.

	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	Página 5 de 55
	Fecha: 19-11-2019	

## 2. Descripción de la Variable de Riesgo

### Incendio Forestal:

Un incendio forestal es un fuego que, cualquiera sea su origen y con peligro o daño a las personas, la propiedad o el ambiente, se propaga sin control en terrenos rurales, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta. Es decir, es el fuego que quema árboles, matorrales y pastos. Es un fuego injustificado y descontrolado en el cual los combustibles son vegetales y que, en su propagación, puede destruir todo lo que encuentre a su paso.

Respecto a su origen, no cabe duda que en Chile y en el mundo es la directa acción humana la que ocasiona la mayoría de los incendios, por descuidos o negligencias en la manipulación de fuentes de calor en presencia de vegetación combustible, por prácticas agrícolas casi ancestrales, por una escasa cultura ambiental o por intencionalidad originada en motivaciones de distinto tipo, incluso la delictiva.

### Clasificación de Prioridades de Protección Contra Incendios Forestales:

- **Prioridad 1:** Áreas forestales próximas o que amenacen sectores poblados, instalaciones vitales y que pueden significar peligro para la salud y vida de las personas, así como sus bienes; unidades del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, tales como parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales y sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad.
- **Prioridad 2:** Áreas de bosques naturales y artificiales de pequeños propietarios.
- **Prioridad 3:** Áreas de bosques naturales y artificiales de medianos propietarios y de grandes propietarios y/o empresas forestales.
- **Prioridad 4:** Terrenos de uso agrícola y/o ganadero en general, pastizal y matorral.

### Definiciones y terminología técnica:

- **Ataque ampliado:** Organización de combate a un incendio forestal con mayor cantidad de recursos humanos y materiales, terrestres y aéreos, que se estructura cuando un incendio forestal no pudo ser controlado en el ataque inicial.
- **Combate de incendio forestal:** Conjunto de acciones técnicas, terrestres y aéreas, destinadas a detener la propagación y extinguir el fuego de un incendio forestal.
- **Incendio activo:** incendio forestal con fuego propagándose rápida o lentamente, a través de vegetación superficial, aérea o subterránea.
- **Incendio controlado o contenido:** incendio forestal en que la propagación del fuego ha sido detenida en todo su contorno, mediante la acción de recursos humanos y materiales.
- **Incendio extinguido:** incendio forestal sin actividad luego de haber sido controlado y apagado todo fuego presente.
- **Zona de interfaz urbano-rural:** Área donde viviendas y otras estructuras están en contacto o próxima a más vegetación, que pueda propagar un incendio forestal.

### 3. Roles y Funciones

Organismo	Rol	Funciones
Dirección Regional de ONEMI	Coordinador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar con la Autoridad Regional la activación del Sistema Nacional de Alertas requerida por la Corporación Nacional Forestal, en virtud de la magnitud, recursos e impactos potenciales de la situación.</li> <li>• Coordinar la activación, movilización y apoyo de organismos que así lo ameriten, en materias de combate de incendios forestales.</li> <li>• A instrucción de la Autoridad Regional, convocar y desarrollar la función de Secretariado Ejecutivo en las reuniones del Comité Regional de Operaciones de Emergencia</li> </ul>
Corporación Nacional Forestal	Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer técnicamente el nivel de alerta para el Sistema de Protección Civil requerido.</li> <li>• Disponer de personal para asumir el mando técnico del incidente, designando al jefe del incendio y organizando al personal de respuesta.</li> <li>• Disponer de reservas de herramientas y elementos para el combate de incendios forestales, para equipar adecuadamente los recursos humanos disponibles.</li> </ul>
Ejército de Chile	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar las labores de control de emergencias forestales, colocando a disposición sus Brigadas de incendios forestales del Ejercito (BRIFE), donde seguirán las instrucciones técnicas del Jefe de Incendio de CONAF.</li> <li>• Disponer los recursos y otorgar el máximo de facilidades a CONAF y organismos de apoyo en los incendios forestales que afecten áreas cercanas o dentro de sus propias instalaciones o predios (uso de pistas de aterrizaje, camiones aljibe, etc.).</li> <li>• Designar un Oficial de Enlace para coordinar el trabajo técnico con el Jefe de Incendio y los otros organismos participantes en el control de la emergencia.</li> <li>• Participar en las reuniones del Comité Regional de Emergencia y asesorarlo técnicamente.</li> </ul>
Carabineros	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer de servicios de orden y seguridad suficientes, que permitan el resguardo de las personas y sus bienes en el área del incendio forestal.</li> <li>• Designar un oficial de enlace para coordinar el trabajo técnico con el Jefe de Incendio y los otros organismos participantes del control del incidente.</li> <li>• Efectuar cortes de tránsito en carreteras o vías secundarias con el propósito de permitir el aterrizaje y abastecimiento de aviones para el combate de incendios forestales y/o rescate y evacuación de personas utilizando medios aéreos.</li> </ul>
Bomberos de Chile	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con sus recursos humanos, materiales y técnicos apoyar a CONAF en el combate de incendios forestales en áreas de interfaz bajo una estructura formal y preestablecida, en aquellos siniestros de gran magnitud que por su extensión o valores afectados amenacen la vida, salud o bienes de las personas o que puedan llegar a constituir una amenaza a centros poblados, obras públicas, servicios vitales, áreas agrícolas, forestales o áreas silvestres protegidas.</li> <li>• Designar un Oficial de Enlace para coordinar el trabajo técnico con el Jefe de Incendio o cuando se constituya un Mando Unificado.</li> <li>• Cooperar en tareas de rescate y evacuación de personas y bienes en el área afectada.</li> <li>• Cooperar en el abastecimiento de agua para aviones cisternas, equipos mecanizados y equipos menores utilizados por el personal de combate.</li> <li>• Participar en las reuniones del Comité Regional de Emergencia y asesorarlo técnicamente.</li> </ul>
Empresas Forestales	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar información técnica a CONAF y a ONEMI, para establecer el nivel de alerta regional.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar con sus recursos de combate en el control de incendios forestales que amenacen los bienes y vida de las personas en coordinación con el organismo técnico del estado.</li> <li>• Colaborar en la capacitación de personal de Cuerpos de Bomberos y de otras instituciones y organizaciones que participaran en el control de las emergencias forestales, que están en las inmediaciones de su área de interés.</li> <li>• Designar personal técnico de enlace para coordinar el trabajo con el Jefe de Incendio y otros organismos participantes en el control de la emergencia.</li> <li>• Desarrollar e implementar los programas de prevención de incendios forestales establecidos en los Planes de Manejo que elaboran.</li> <li>• Implementar planes de prevención de incendios forestales en sus áreas de interés.</li> </ul>
Dirección de Vialidad	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer de maquinaria pesada en los sitios que solicite la Dirección Regional de ONEMI, a fin de colaborar en la construcción de cortafuegos, remoción de escombros, faenas de remolque u otro trabajo que de acuerdo a las circunstancias se requiera, de acuerdo al grado de Alertamiento, sea esta amarilla, roja o ambas.</li> <li>• En coordinación con Onemi y esta a su vez con la Corporación Nacional Forestal, desarrollar trabajos de limpieza de fajas fiscales en lugares considerados de alto riesgo en la materia, de acuerdo al grado de Alertamiento, sea esta amarilla, roja o ambas.</li> <li>• Desarrollar e implementar programa de reducción de combustibles en todos aquellos caminos rurales donde el peligro sea mayor y el recurso a proteger sea valioso tanto del punto de vista económico como ecológico. En este sentido solicitar el apoyo de CONAF.</li> </ul>
Municipalidades	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar el Comité Operativo de Emergencia y su respectivo centro de Operaciones, en aquellas oportunidades que en su territorio se registre una emergencia forestal.</li> <li>• Mantener actualizado el catastro de recursos disponibles en el nivel comunal e informar a CAT.</li> <li>• Proveer apoyo de camiones aljibes para el abastecimiento de Bomberos, Brigadas terrestres y aviones cisternas, si es el caso, que participan de las labores de combate de incendios forestales.</li> <li>• Disponer de los medios necesarios, tanto personal como materiales, para realizar labores de evacuación en situaciones de emergencia, que según informe del Jefe de Incendio, así lo indique.</li> <li>• Habilitación y apoyo de recintos que cuenten con servicios básicos para la implementación de Centros de Operaciones y alojamiento para los recursos de combate.</li> <li>• Habilitar albergues para la atención de damnificados o personas preventivamente evacuadas del área de incendio.</li> <li>• Coordinar el envío de ambulancias al área de incendio para la atención y/o evacuación de personas que combaten o se vieran afectadas como consecuencia de un Incendio Forestal y coordinar con los consultorios la atención de urgencia para el personal que se encuentra trabajando en la emergencia.</li> <li>• Apoyar el traslado de personal y/o material necesario desde y hacia el lugar de la emergencia de otros Organismos cuando el Coordinador de Emergencia lo solicite.</li> <li>• Proveer con Empresas que presten servicios a las municipalidades, el apoyo con recursos materiales que puedan ser utilizados en labores de apoyo en situaciones de Emergencia (Ej. camiones aljibes, herramientas manuales).</li> <li>• Incorporar en el Plan regulador comunal, la variable de incendios forestales, con apoyo de la Corporación Nacional Forestal.</li> </ul>
Empresas de Servicios Sanitarios	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar con camiones aljibes el abastecimiento de agua a las brigadas forestales, carros del Cuerpo de Bomberos y/o medios aéreos (aviones cisternas y helicópteros), que participan en el combate de incendios forestales.</li> <li>• Mantener guardias de emergencia para lograr un permanente suministro de agua a los sectores amagados por aquellos incendios forestales localizados en interfaz, dando aviso en forma oportuna de</li> </ul>

		cortes de agua que puedan producirse en otros sectores por esta u otra causa, a la SISS, al Director Regional de ONEMI y a los Cuerpos de Bomberos que corresponda.
Servicio de Salud	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disponer de ambulancias en el área de emergencia para la atención y evacuación de heridos y/o asfixiados que pudiera haber originado el incendio forestal.</li><li>• Atender en sus establecimientos los casos derivados de la emergencia.</li><li>• Requerir de medios privados toda atención especializada de casos que con sus propios medios no pudiera acoger.</li><li>• Informar al Director Regional de ONEMI la cuantificación e identificación de personas atendidas, tipo de lesión y gravedad en el lugar de emergencia como los derivados a centros asistenciales.</li><li>• Coordinar la atención en el área del incendio con los recursos que disponga la Municipalidad y Cruz Roja.</li></ul>
Cruz Roja	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Colaborar con sus voluntarios en la prestación de primeros auxilios a heridos o lesionados en coordinación con los servicios de salud.</li><li>• Colaborar en la administración de medicamentos y tratamientos indicados por profesionales del sector Salud en albergues, en coordinación directa con las municipalidades.</li></ul>
Seremi de Agricultura	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestionar la extracción de agua en aquellos tanques y canales que tenga participación del Gobierno (aportes para construcción o recuperación).</li><li>• Gestionar fondos económicos adicionales que se requieran en la emergencia, sobre todo en la etapa de recuperación.</li><li>• Liderar los planes de recuperación silvoagropecuarios para las zonas afectadas.</li></ul>

	<p>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</p> <p>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</p> <p>Fecha: 19-11-2019</p>	<p>PLANTILLA VERSION: 03</p> <p>Página 9 de 55</p>
---	--	--

#### 4. Coordinación

##### 4.1. Fase Operativa – Alertamiento

###### OBJETIVO:

Estandarizar y oficializar los procedimientos del Sistema de Alertas para la variable de Incendios Forestales, en todas las Direcciones Regionales de ONEMI a través de sus CAT, para operar de manera coordinada con las autoridades regionales y nacionales (Intendencias Regionales, CONAF Regionales, CAT Nacional, Dirección Nacional de ONEMI y organismos del Sistema de Protección Civil), frente a la eventualidad de declarar alertas regionales.

###### Tipos de Alertas.

- **Alerta Temprana Preventiva:** Es un estado de vigilancia y atención permanente; a la vez que pasa a ser un estado declarado cuando se advierte la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso, con el fin de tomar precauciones específicas. La declaración de alerta debe ser: clara y comprensible, accesible, vale decir, difundida por el máximo de medios; inmediata, sin demora, puesto que cualquier retardo puede sugerir que el evento no es ni probable ni cercano; coherente, sin contradicciones; oficial, procedente de fuentes autorizadas.
- **Alerta Amarilla:** Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, lo que lleva a suponer que no podrá ser controlada con los recursos locales habituales, debiendo alistarse los recursos adicionales necesarios para intervenir, de acuerdo a la evolución del evento destructivo.
- **Alerta Roja:** Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, requiriéndose la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles, para la atención y control del evento destructivo.

Una Alerta Roja, de acuerdo al tipo de evento destructivo, podrá establecerse de inmediato, sin que medie previamente una Alerta Amarilla.

###### Amplitud y Cobertura de una Alerta:

Los recursos comprometidos y área de una Alerta se definen por la Amplitud y la Cobertura.

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva	Monitoreo con enlaces territoriales (provinciales y comunales) y sectoriales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección Regional ONEMI</li> </ul>
	Identificación de brechas y requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> <li>• Dirección Regional ONEMI</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> </ul>
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seremi de Gobierno</li> <li>• Intendente Regional</li> <li>• Dirección Regional ONEMI</li> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> </ul>
Amarilla	Ejecución de medidas de respuesta, para el combate de incendios forestales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> <li>• Ejercito</li> </ul>
	Convocatoria COE Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoridad Comunal, Provincial, Regional.</li> <li>• Director Comunal, Provincial de Emergencia</li> </ul>
	Preparación proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección Regional de ONEMI</li> <li>• Autoridad Comunal, Provincial,</li> </ul>

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b> <b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b> Fecha: 19-11-2019	<b>PLANTILLA VERSION: 03</b>  <b>Página 10 de 55</b>
---	---	--

Roja	encuentro, zonas de evacuación aérea, centros de acopio, albergues, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Director Comunal, Provincial de Emergencia</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> <li>• Ejército</li> </ul>
	Alistamiento general de los recursos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección Regional de ONEMI</li> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> <li>• Ejército</li> </ul>
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seremi de Gobierno</li> <li>• Intendente Regional</li> <li>• Dirección Regional ONEMI</li> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> </ul>
	Ejecución de medidas de respuesta, para el combate de incendios forestales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> <li>• Ejército</li> </ul>
	Convocatoria COE Regional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intendente Regional</li> <li>• Dirección Regional ONEMI</li> </ul>
	Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo a análisis técnico)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección Regional de ONEMI</li> <li>• Alcalde de la Comuna</li> <li>• Director Comunal de Emergencia</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> <li>• Ejército</li> </ul>
	Suspensión de clases	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seremi de Educación</li> </ul>
Naranja	Movilización de recursos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección Regional de ONEMI</li> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> <li>• Ejército</li> </ul>
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seremi de Gobierno</li> <li>• Intendente Regional</li> <li>• Dirección Regional ONEMI</li> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> </ul>

#### 4.2. Fase Operativa: – Respuesta

- **Levantamiento de información:**

El levantamiento de información frente a la ocurrencia, combate y control de incendios forestales es realizado por la Corporación Nacional Forestal. El comportamiento de un incendio forestal y las acciones de combate son reportadas por el Jefe de Incendio mediante radiocomunicación, vía telefónica o correo electrónico, desde el lugar del incendio a la Central Regional de Comunicaciones de la Corporación, registrando los incendios forestales en el Sistema de Detección de Incendios Forestales, sistema que es compartido con la Dirección Regional ONEMI, respecto de: ocurrencia y estado de incendios forestales, solicitud de recursos, solicitud de activación de alertas, etc.

A nivel territorial el levantamiento de información es el siguiente:

- **Nivel comunal:** La Dirección Comunal de Protección Civil y Emergencia, realiza un levantamiento de información mediante los Informes Normalizados de Estado de Situación e Informes Normalizados de Respaldo. Estos informes son remitidos a la Dirección Provincial de Emergencia y Protección Civil y/o a la Dirección Regional de ONEMI, para su consolidación.

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b>  <b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b>  Fecha: 19-11-2019	<b>PLANTILLA</b> <b>VERSIÓN: 03</b>  <b>Página</b> <b>11 de 55</b>
---	---	--

- **Nivel provincial:** la Dirección Provincial de Emergencia y Protección Civil elabora un informe de estado de situación consolidado provincial, a partir de la información enviada por las comunas afectadas de la jurisdicción respectiva. Este informe consolidado es remitido a la Dirección Regional de ONEMI para su consolidación y análisis, como un insumo para la toma de decisiones y acciones de coordinación.
- **Nivel regional:** la Dirección Regional ONEMI elabora un informe de estado de situación consolidado regional, a partir de la información enviada por dos o más provincias afectadas. Este informe consolidado es remitido a ONEMI Central para su consolidación y análisis, como un insumo para la toma de decisiones y la definición de acciones de coordinación respectivas.
- **Activación y despliegue de recursos y capacidades:**
  - **Evaluación actual de la situación:**
    - Es realizada por CONAF o por Bomberos en una primera instancia, una vez tomado control de la CONAF, es quien determina la superficie, tipo de arbolado afectado y recursos dispuestos para el combate.
    - Es realizada por los COE Comunal, Provincial y Regional, según corresponda, a partir del análisis y evaluación de la información levantada y consolidada por la CONAF.
  - **Priorización de requerimientos:**
    - A partir de la evaluación de la CONAF en el lugar del Incendio Forestal, en base a su comportamiento, magnitud y recursos desplegados.
    - Es realizada por los COE Comunal, Provincial y Regional, según corresponda, a partir del análisis y evaluación de la información levantada y consolidada por la CONAF.
  - **Solicitud de recursos y capacidades:**

Esta acción se realiza a partir de los instrumentos diseñados para estos efectos, de acuerdo al marco legal y normativo vigente, además de disposiciones específicas para llevarlos a cabo. Esta solicitud es realizada por:

- Jefe de incendio (Corporación Nacional Forestal): solicitud de recursos y capacidades para el combate de incendios forestales.
- Director de Protección Civil y Emergencia Comunal: solicitud de recursos y capacidades para el apoyo del combate de incendios forestales y acciones de respuesta, asistencia a personas afectadas, que a su vez, es complementada con la priorización de requerimientos realizada por el COE Comunal.
- Director de Protección Civil y Emergencia Provincial: consolida las solicitudes de recursos y capacidades de las comunas de su jurisdicción, que a su vez, es complementada con la priorización requerimientos realizada por el COE Provincial.
- Director Regional ONEMI: consolida las solicitudes de recursos y capacidades de las comunas y provincias de su jurisdicción, que a su vez, es complementada con la priorización requerimientos realizada por el COE Regional.

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b> <b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b> <b>Fecha: 19-11-2019</b>	<b>PLANTILLA VERSION: 03</b>  <b>Página 12 de 55</b>
---	--	--

○ **Registro y asignación:**

Forma parte de las coordinaciones establecidas entre los organismos en terreno, los cuales desarrollan acciones de respuesta frente a los incendios forestales. Llevando un registro de los recursos asignados una vez dispuestos en el lugar del combate, priorizando las zonas con mayor posibilidad de afectación a personas y áreas silvestres protegidas, analizando la solicitud de recursos adicionales de acuerdo a la definición establecida por:

- Jefe de incendio (Corporación Nacional Forestal).
- Director de Protección Civil y Emergencia Comunal.
- Oficial de Carabineros a cargo.
- Comandante de Bomberos a cargo.
- Oficial de enlace de Ejército a cargo de la BRIFES.
- Oficial de enlace de la Armada a cargo de la BRIFAR.(si corresponde)

La asignación corresponde al desempeño de labores o tareas, considerando al menos los siguientes aspectos:

- Ubicación del área de trabajo, descanso y seguridad.
- Periodos operativos o turnos de trabajo.
- Procedimientos de seguridad, equipamiento de seguridad, etc.

● **Coordinación de acciones de respuesta:**

Para una coordinación efectiva de acciones de respuesta en emergencias forestales se define un sistema de Mando y Control, con los siguientes componentes:

- **Estructura de Mando y Control:** se divide en tres niveles (estratégico-político, táctico y operativo), con decisiones y plazos.

Mando	Nivel de Mando	Decisiones	Plazos	Descripción	Soporte
Autoridad	Mando de Coordinación Estratégica y Política	Políticas	Establecidos por las autoridades	Intendente Gobernador Alcaldes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobiernos Regionales</li> <li>• Gobernaciones Provinciales</li> <li>• Municipios</li> </ul>
Autoridad Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Táctica	Técnicas	Determinado por las sesiones del COE	Comités de Operaciones de Emergencia (Regional, Provincial y Comunal).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrantes de los COE regional, provincial y comunal.</li> <li>• Dirección Regional de ONEMI.</li> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> <li>• Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal).</li> <li>• Central de Operaciones Regional de CONAF.</li> <li>• Centro Regional de Alerta Temprana ONEMI</li> </ul>
Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Operativa	Operativas	Plazo inmediato determinado por las operaciones de respuesta	Corporación Nacional Forestal, Carabineros, Bomberos, SAMU, Director de Protección Civil y Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comando Conjunto en Terreno.</li> <li>• Recursos humanos</li> <li>• Recursos Técnicos</li> <li>• Recursos Materiales</li> </ul>

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b> <b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b> <b>Fecha: 19-11-2019</b>	<b>PLANTILLA VERSION: 03</b>  <b>Página 13 de 55</b>
---	--	--

- **Niveles de respuesta:** se basan en los niveles de impacto y capacidad de respuesta de los niveles territoriales respectivos. Relacionándolos a niveles de coordinación, clasificación y nivel de mando y control, asociada a esta estructura.

Nivel de Respuesta	Descripción	Coordinación	Clasificación	Nivel de Mando Y Control
1	Situación que es atendida con recursos locales adicionales dispuestos para emergencias forestales, sin exceder su capacidad de respuesta.	Nivel Comunal	Emergencia	Operativo
2	Situación que excede la capacidad local y/o comunal de respuesta.	Nivel Provincial	Emergencia (mayor o compleja)	Operativo y Táctico
3	Situación que excede la capacidad Provincial de respuesta.	Nivel Regional	Emergencia (mayor o compleja)	Operativo, Táctico y Estratégico
4	Situación que sobrepasa la capacidad regional de respuesta.	Nivel Nacional	Desastre	Operativo, Táctico y Estratégico

- **Procesos asociados al Mando y Control:** (agregar retroalimentación constante en el proceso)

Proceso	Descripción	Responsables	Soporte
Recopilación e intercambio de información	Conforme a los flujos de comunicación e información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> <li>• Salud</li> <li>• Direcciones Comunales y provinciales de Protección Civil y emergencia</li> <li>• Dirección Regional ONEMI</li> <li>• COE (regional, provincial y comunal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrales de Comunicación (Corporación Nacional Forestal, Bomberos, Carabineros, Salud, etc.)</li> <li>• Centro Regional de Alerta Temprana</li> <li>• Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)</li> </ul>
Evaluación de la Situación	Evaluaciones conforme a los niveles de Mando: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas</li> <li>• Comunicacionales</li> <li>• Técnicas</li> <li>• Operativas</li> <li>• De coordinación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mando de Coordinación Estratégica y Política.</li> <li>• Mando de Coordinación Táctica</li> <li>• Mando de Coordinación Operativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de Incendios de CONAF.</li> <li>• Informes de Situación de ONEMI</li> <li>• Informes consolidados de las Autoridades Comunales y Provinciales (ALFA-FIBE)</li> <li>• Informes de afectación a personas de SALUD</li> </ul>
Planificación Coordinada	se realiza a través de la activación y ejecución de la planificación de respuesta existente, en las zonas afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> <li>• Salud</li> <li>• Direcciones Comunales y provinciales de Protección Civil y emergencia</li> <li>• Dirección Regional ONEMI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de emergencia (regional, provincial y comunal)</li> <li>• Planes de Emergencia Sectorial</li> <li>• Protocolos y procedimientos</li> </ul>
Toma de Decisiones	Conforme a los niveles de mando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mando de Coordinación Estratégica y Política.</li> <li>• Mando de Coordinación Táctica</li> <li>• Mando de Coordinación Operativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de Incendios de CONAF.</li> <li>• Informes de Situación de ONEMI</li> <li>• Informes consolidados de las Autoridades Comunales y Provinciales (ALFA-FIBE)</li> <li>• Informes de afectación a personas de SALUD</li> </ul>
Implementación de las Decisiones	Conforme a las acciones desarrolladas en el presente plan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activación y despliegue de recursos y capacidades.</li> <li>• Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mando de Coordinación Estratégica y Política.</li> <li>• Mando de Coordinación Táctica.</li> <li>• Mando de Coordinación Operativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos Humanos</li> <li>• Recursos Técnicos</li> <li>• Recursos Materiales</li> </ul>

	<p>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</p> <p>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</p> <p>Fecha: 19-11-2019</p>	<p>PLANTILLA VERSION: 03</p> <p>Página 14 de 55</p>
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de medidas de rehabilitación.</li> </ul>		
	<p>Conforme a los niveles territoriales y Comités Operativos de Emergencia (regional, provincial y comunal) y organismos involucrados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direcciones Comunales y provinciales de Protección Civil y emergencia</li> <li>• Dirección Regional ONEMI</li> <li>• COE (Regional, Provincial y comunal)</li> <li>• Corporación Nacional Forestal</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Carabineros</li> <li>• Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrales de Comunicación (Corporación Nacional Forestal, Bomberos, Carabineros, Salud, etc.)</li> <li>• Centro Regional de Alerta Temprana</li> <li>• Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)</li> </ul>

- **Desmovilización:**

Esta etapa aplica para los organismos que son movilizados para participar de la respuesta a incendios forestales y que cuentan con un plan o procedimiento de desmovilización.

Para llevar a cabo este proceso se debe considerar las siguientes acciones:

- Cada organismo debe disponer de un plan o procedimiento de desmovilización y personal instruido para llevar a cabo el proceso.
- El plan o procedimiento de desmovilización debe establecer las condiciones de seguridad en que debe retirarse el personal que participó de las operaciones de respuesta.
- El plan o procedimiento de desmovilización debe establecer claramente las condiciones de seguridad en que deben ser retirados y ubicados todos los equipamientos, materiales, maquinaria y herramientas en los lugares respectivos.
- El plan o procedimiento de desmovilización debe establecer con la debida anticipación los puntos y horarios de partida.
- El plan o procedimiento de desmovilización debe establecer el reabastecimiento, reemplazo y/o reparación de equipamiento, para otorgar plena operatividad de éstos.

#### 4.3. Fase Operativa – Rehabilitación

- A partir de la definición y descripción de acciones relacionadas a las siguientes medidas de rehabilitación:
  - **Restablecimiento de servicios básicos:** acciones contempladas para asegurar el restablecimiento de la autonomía de servicios básicos, por ejemplo: suministro de energía eléctrica y agua potable. Las acciones para su restablecimiento responden a la planificación ante emergencias y desastres, y evaluación de la situación, con que cuente la empresa proveedora del servicio y las coordinaciones establecidas con las superintendencias respectivas.
  - **Restablecimiento de infraestructura crítica:** acciones contempladas para asegurar el restablecimiento y funcionamiento de infraestructura crítica relevante para la recuperación de las condiciones de vida de la población. Las acciones para su restablecimiento es responsabilidad de la administración del sistema afectado (sistema de salud, educación, transporte, etc.).
  - **Restablecimiento de telecomunicaciones:** acciones contempladas para asegurar el restablecimiento de las telecomunicaciones de emergencia, de servicios y de uso público. Las acciones para su restablecimiento responden a la planificación existente para el resguardo de la infraestructura crítica de telecomunicaciones.

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b>	<b>PLANTILLA VERSION: 03</b>
	<b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b>	<b>Página 15 de 55</b>
	Fecha: 19-11-2019	

## 5. Zonificación de la Amenaza

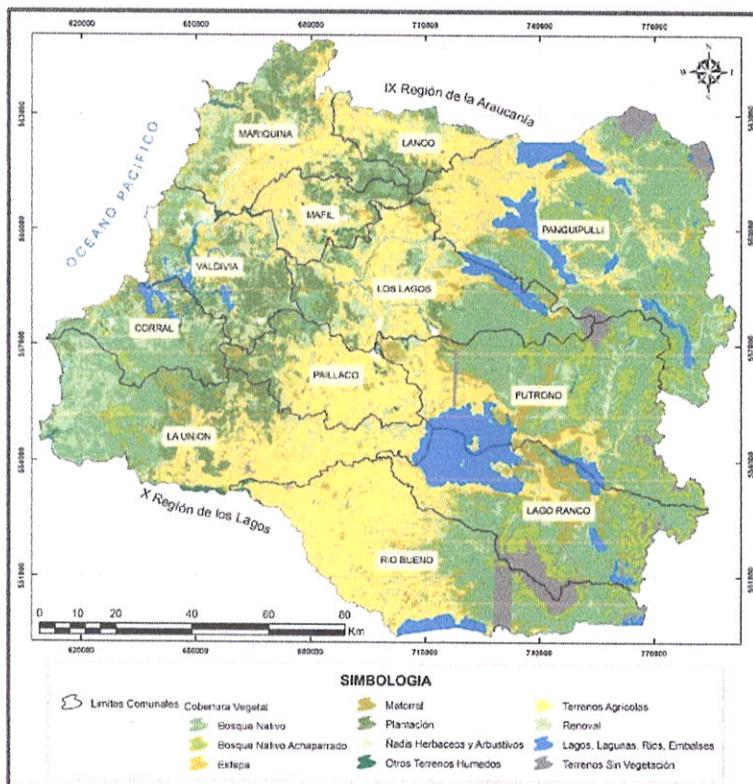
### 5.1. Zonificación Áreas de Amenaza

La cobertura en la aplicación de los análisis para la determinación de prioridades de protección se definió a nivel de la Región de Los Ríos.

La Región de Los Ríos se extiende entre los 39° 48' 30" S y los 73° 14' 30" W de latitud sur, posee una superficie de 18,429.5 km<sup>2</sup> (1.842.950 hectáreas) y representa el 2.45 % de la superficie nacional. Limita al norte con la región de La Araucanía, al sur con la región de Los Lagos, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la República de Argentina (BCN 2013)

La Región de Los Ríos está conformada por dos provincias y 12 comunas. Su capital regional es la ciudad de Valdivia, distribuyéndose de la siguiente forma:

- **Provincia de Valdivia:** Con una superficie de 10.197,2 km<sup>2</sup>, la conforman las comunas de Corral, Lanco, Los Lagos, Mariquina, Máfil, Paillaco, Panguipulli, Valdivia.
- **Provincia del Ranco:** Con una superficie de 8.232,3 km<sup>2</sup>, la conforman las comunas de La Unión, Futrono, Río Bueno, Lago Ranco.



**Figura 1: Mapa Región de Los Ríos y sus formaciones Vegetacionales**  
**Fuente: CENCOR Lingue 1, Conaf Región de Los Ríos**

La vegetación está dada principalmente por el bosque lluvioso y la selva valdiviana (BCN, 2013). Se presenta una cubierta vegetal de bosques higromórfica, de gran variedad de especies, agrupadas en formaciones puras o mixtas. Entre las primeras se encuentran los bosques de alerce y lenga; entre las segundas, varias comunidades cuya composición varía con la posición topográfica, el suelo y el clima. Las excepciones a este cuadro aparecen en áreas discontinuas aledañas a la frontera, donde se desarrollan formaciones semidesérticas andinas de gramíneas (Ciren, 2010).

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b> <b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b> <b>Fecha: 19-11-2019</b>	<b>PLANTILLA VERSIÓN: 03</b>  <b>Página 16 de 55</b>
---	--	--

Al igual que en la Araucanía, la fisonomía de la región ha cambiado debido al uso agrícola y ganadero que ha primado en los últimos años. El espacio que hoy presenta ha sido conseguido a costa de la quema o roce de vegetación nativa, poniendo en peligro la flora y fauna de la región. En su reemplazo se han sembrado praderas aptas para ganado (BCN, 2013). A continuación, el cuadro 1 presenta el uso del suelo de la Región de Los Ríos (Ciren, 2010):

Usos del suelo	Superficie 1998		Superficie 2006	
	(ha)	%	(ha)	%
Áreas urbanas e industriales	4.780,7	0,3	5.745,9	0,3
Terrenos agrícolas	16.357,3	0,9	16.275,9	0,9
Praderas y matorrales	577.252,5	31,4	532.028,9	28,9
Bosques	1.051.264,4	57,4	1.097.955,5	59,7
Humedales	15.281,5	0,8	14.722,1	0,8
Áreas desprovistas de vegetación	55.052,5	3,0	53.327,1	2,9
Nieves y glaciares	11.192,9	0,6	11.192,9	0,6
Cuerpos de agua o aguas continentales	109.141,5	5,9	109.064,9	5,9
Áreas no reconocidas	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>1.840.313,2</b>	<b>100,0</b>	<b>1.840.313,2</b>	<b>100,0</b>

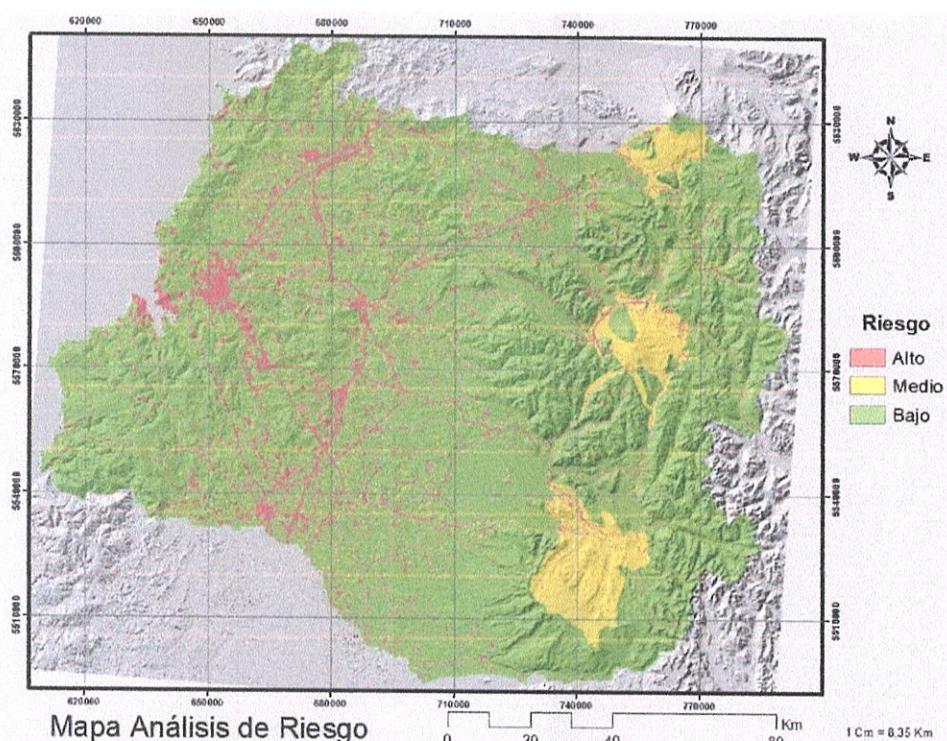
**Cuadro 1: Superficie Regional por Tipo de Uso de Suelo (Hectáreas y Porcentaje)**

Fuente: Determinación de Erosión Actual y Potencial de Suelos de Chile (Ciren, 2010)

### 5.1.1. Identificación de Zonas de Amenaza

- **Análisis de Riesgo**

La integración de las variables de ocurrencia histórica de incendios forestales, influencia de caminos, influencia de ciudades, influencia de tendido eléctrico y el riesgo de actividad volcánica arrojo el siguiente resultado que se aprecia en la figura 2.



**Figura 2: Mapa de Análisis de Riesgo** Fuente: CDC 2013

Se aprecia que el mayor riesgo está asociado a la concentración de incendios en centros poblados, además de la asociación directa de la ocurrencia de incendios y la red vial.

	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS  PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES  Fecha: 19-11-2019	PLANTILLA VERSION: 03  Página 17 de 55
---	---	--

La influencia de la población, ejerce una presión significativa, asociada al número de población, lo que hace que se fortalezca la asociación de ocurrencia y densidad de población.

La distribución del resto de las variables, se sitúan en niveles de riesgo medio a bajo, pero consolidando la influencia de variables como la red vial y la influencia de cuerpos de agua y su carga turística.

La actividad volcánica destaca en el nivel medio, principalmente por la frecuencia de la ocurrencia de estos fenómenos, no dejando de ser menor sus efectos ante el riesgo.

A continuación, y para contextualizar el mapa de la figura 2, el resumen de resultados en la reclasificación para determinación de Riesgo.

**Cuadro 2: Resumen de Resultados en Clasificación de Riesgo Regional**

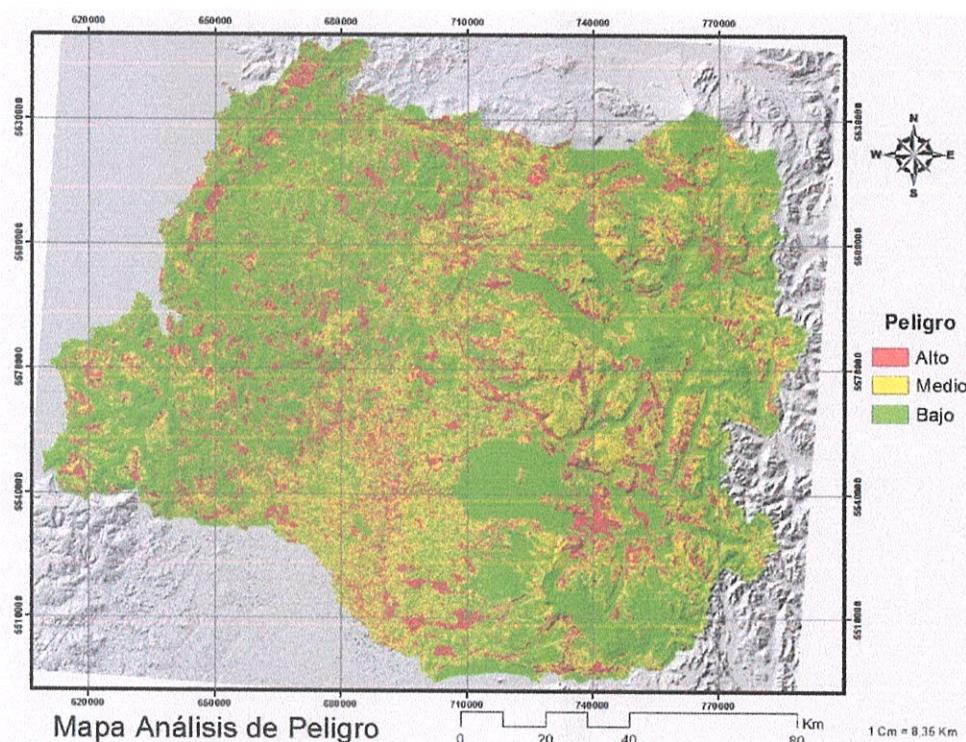
Riesgo	Rangos	Número de	Superficie	% de La
Alto	23 - 9	2853775	178360,94	9,7
Medio	2 - 1	2475184	154699	8,4
Bajo	0	23973645	1498352,81	81,8
Totales			1831412,75	100

Fuente: CDC 2013, DEMA Región de Los Ríos

Del resumen de resultados se desprende que el 9.7% de la Región se encuentra en alto riesgo, asociado a los sectores de color rojo, la que está asociada a la red de mayor carga de tránsito de la región, en cuando al nivel medio de riesgo, el cual alcanza 8.4% de la Región, se encuentra asociada a la clase de mayor riesgo por lo que casi el 20% de la Región está expuesta, desde esta perspectiva a un riesgo inminente. El 81.8% de Región se encuentra en Riesgo bajo.

- **Análisis de Peligro**

La integración de variables como la resistencia al control, la velocidad de propagación, el clima, accesibilidad y la pendiente, en muestran en la figura 3.



**Figura 3: Mapa de Análisis de Peligro** Fuente: CDC 2013

	<p>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</p> <p>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</p> <p>Fecha: 19-11-2019</p>	<p>PLANTILLA VERSION: 03</p> <p>Página 18 de 55</p>
---	--	---

La sumatoria de estas variables se ven, como se observa en el mapa, condicionadas a la pendiente, la cual dicta el grado de peligro existente en la región. También destacan las rápidas velocidades de propagación del centro de la región asociado a cultivo y/o pastizales, los cuales a pesar de situarse en medio peligro son componente importante de la frecuencia de incendios forestales en la región debido al uso de fuego de los propietarios de predios agrícolas. La resistencia al control se ve influenciada, como se comentó al comienzo, por las pendientes otorgando un alto grado de peligro a sectores con formaciones boscosas nativas (o mixtas de alta resistencia al control) y su pendiente.

La accesibilidad, por lo menos desde el punto de vista cartográfico digital, no es una variable que marque diferencias, ya que la red vial de la región es de amplia cobertura. Sin embargo en sectores cordilleranos esta si es de peso y hace que el peligro aumente.

La cobertura de Clima, expresada en temperatura, no incidió directamente en el análisis ya que el promedio de la temporada estival no es significativo entre los diferentes sectores geográficos de la región, solo marca la tendencia a disminuir en los sectores de cordillera.

A continuación se presenta el siguiente cuadro resumen (número 3) de los resultados de peligro Regional expresado en porcentaje asociado a la cobertura en superficie de la clasificación para este análisis.

**Cuadro 3: Resumen de Resultados en Clasificación de Peligro Regional**

Peligro	Rangos (PN)	Número de Píxeles	Superficie Hectáreas	% de La Región
Alto	30 - 19	4213692	263355,75	14,4
Medio	18 -17	6224765	389047,81	21,2
Bajo	16 - 1	18865764	1179110,25	64,4
<b>Totales</b>			<b>1831513,81</b>	<b>100</b>

Fuente: CDC 2013, DEMA Región de Los Ríos

El 14,4% de la Región se encuentra en peligro alto, de acuerdo al análisis espacial realizado, donde al igual que en el contexto visual, es la pendiente y su configuración la que condiciona el valor alcanzado, teniendo un alto porcentaje en esta categoría. Para el rango medio se alcanzó el 21,2% de la región, donde se comprueba lo comentado en el análisis visual del mapa asociado a la velocidad de propagación concentrando en la medianía de la Región esta clase. Finalmente el 64,4% de la Región está expuesta a un peligro bajo, asociado a las dinámicas de su geomorfología y configuración de la vegetación.

La distribución de este análisis alcanza heterogeneidad en su análisis distribuyendo las hectáreas presentadas en sus distintas categorías por toda la región, se destaca que en sectores donde los otros análisis mostraran niveles de resultados, en este análisis, por la dinámica (Resistencia al control, principalmente) de las coberturas no fue así.

- **Análisis de Daño Potencial**

La combinación de las variables asociadas a valor económico del bosque, Zoot y Áreas Silvestres protegidas del estado y privadas arrojó el siguiente resultado, que se muestra en la figura 4.

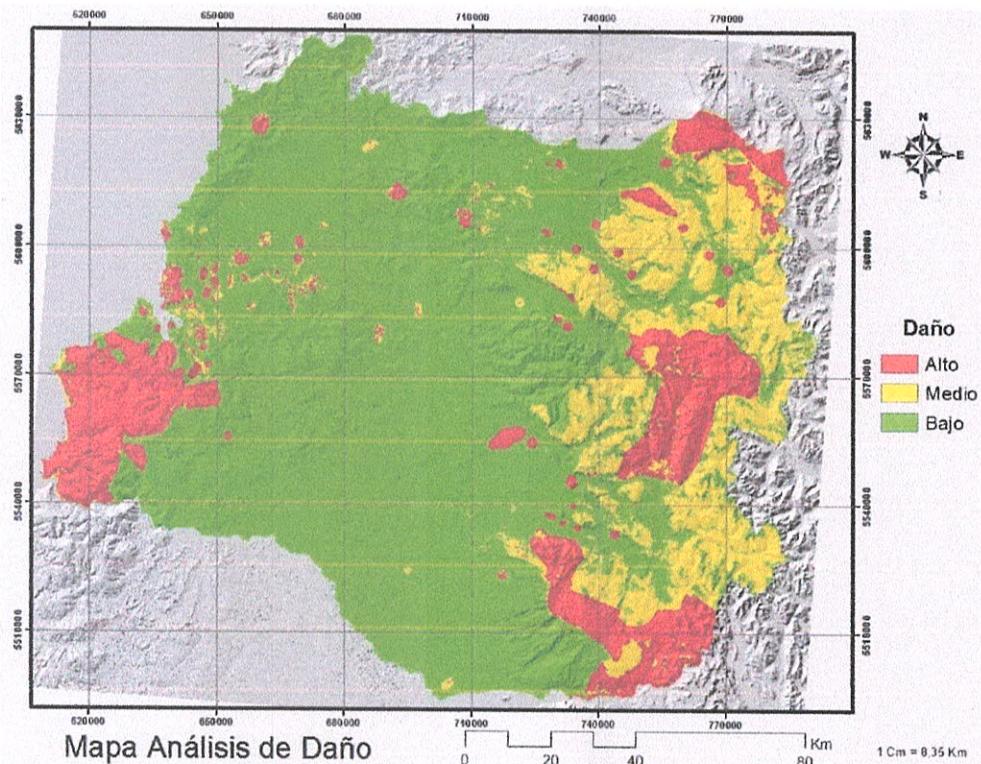


Figura 4: Mapa de Análisis de Daño Potencial Fuente: CDC 2013

El daño potencial, debido a la naturaleza de las coberturas tratadas, se concentra en sectores asociado a las áreas de preservación o protección de la Región, sin duda, la influencia de las Zonas de Interés turístico como la extensión completa de la comuna de Panguipulli, influye notablemente en el análisis, lo cual corresponde a riesgos altos o medios.

La tendencia, es a concentrar, en este análisis el mayor daño a áreas protegidas, tanto privadas como del Estado.

Las áreas en estudio asociadas a daño marcan la tendencia, a modo de contexto se presenta el cuadro 4, con la superficie por categoría de daño.

Cuadro 4: Resumen de Resultados en Clasificación de Daño Regional

Daño	Rangos (PN)	Número de Pixelles	Superficie Hectáreas	% de La Región
Alto	35 - 17	4264958	266559,88	14,6
Medio	16 - 12	4391023	274438,94	15
Bajo	11 - 0	20648240	1290515	70,5
Totales			1831513,82	100

Fuente: CDC 2013, DEMAFO Región de Los Ríos

El 14.6% de la Región concentra la categoría expuesta a un alto daño potencial por incendios forestales, mientras que el 15 % se concentra en la categoría media. Casi el 30% de Región está expuesta a un alto daño potencial, el 70.5% de la Región está expuesta a un daño potencial bajo.

- Análisis de Prioridades de Protección**

La integración de los tres análisis peligro, riesgo y daño potencial, arroja el resultado de las prioridades de protección, las cuales se muestran en la figura 5.

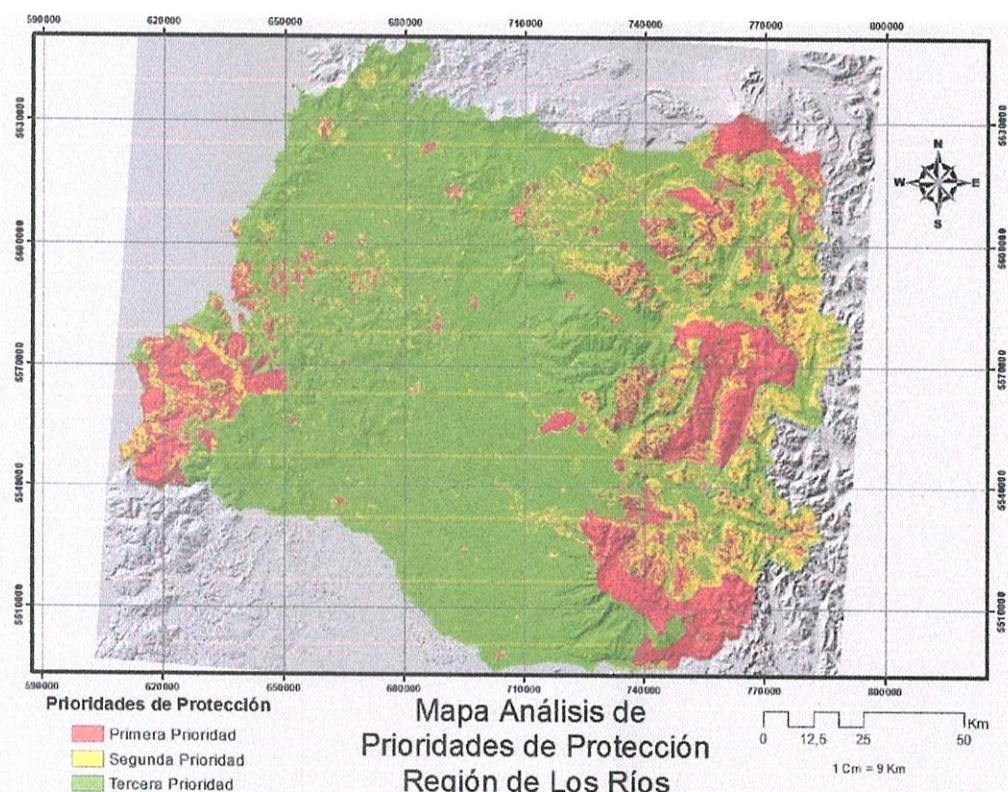


Figura 5: Prioridades de Protección de La Región de Los Ríos fuente: CDC 2013

Se observa en el resultado de prioridades de protección, que la tendencia es a priorizar las áreas protegidas, ya sean privadas o del estado.

Además, las cabeceras regionales (Valdivia, La Unión) muestran una alta priorización, debido a su configuración y alta ocurrencia de incendios forestales. También y respondiendo a la misma dinámica, el sector costero de la continuidad Valdivia – Niebla – Corral muestra una primera prioridad.

El turismo Marca tendencias también, particularmente en las zonas cordilleranas y la asociación a la red interlagos, consolidando al análisis de daño potencial como la base de las prioridades de protección de la región.

El cuadro 14, muestra el resumen del análisis espacial realizado, donde por categoría indica el porcentaje de superficie que ocupa cada una de las clases de priorización para la Región de Los Ríos.

Cuadro 5: Resumen de Resultados Prioridades de Protección Regional

Prioridades	Rangos (PN)	Número de Píxeles	Superficie Hectáreas	% de La Región
1era Prioridad	62 - 33	4844922	302807,63	16,5
2da Prioridad	32 - 29	3855380	240961,25	13,2
3era Prioridad	28 - 4	20648240	1287643,88	70,3
Totales			1831412,76	100

Concordando con el análisis visual, y dando un contexto territorial en superficie, el 16.5% de la Región se encuentra en primera prioridad de protección, mientras que el 13.2% se ubica en la segunda prioridad, la tercera prioridad concentra el 70.3% de la región.

	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	Página 21 de 55
	Fecha: 19-11-2019	

Casi el 30% (543.769 hectáreas) de la Región se encuentra en los rangos de alta priorización, consiguiendo a través de este resultado poder proyectar de manera concreta los sectores donde las labores se deben realizar, además de entregar una base fundada de argumentos para poder presentar diversas nuevas iniciativas asociadas a los pilares de desarrollo del programa de manejo de fuego de la Corporación Nacional Forestal de La Región de Los Ríos.

#### 5.1.2. Identificación de Zonas Seguras

Las Zonas Seguras en la variable de riesgo por Incendios Forestales, son analizadas en cada caso particular por el Jefe de Incendios de la Corporación Nacional Forestal, quien una vez modelado el posible escenario de avance del Incendio Forestal, entregará la información al Centro de Alerta Temprana de ONEMI, los que en base a estos antecedentes dará difusión de las alternativas de Zonas Seguras para el proceso de evacuación de las zonas afectadas entregadas por CONAF.

#### 5.1.3. Definición de Vías de Evacuación, Puntos de Encuentro y Zonas de Evacuación

Basado en el punto anterior y una vez identificados las zonas denominadas seguras, se procede en conjunto con la autoridad comunal y las policías a la determinación de las vías más expeditas para el proceso de evacuación puntos de encuentro y a la determinación del número de potenciales afectados considerados a evacuar desde las zonas comprometidas en el avance del fuego.

### 5.2. Proceso de Evacuación (Niveles Regionales, Provinciales y Comunales)

El Proceso de Evacuación se determina luego de analizados los antecedentes recopilados en terreno donde participan el Municipio, Carabineros, PDI, Bomberos, Salud, Educación, y todo aquel que el Comité Comunal de Emergencias determine pueda colaborar con este proceso, apoyado técnicamente por la Corporación Nacional Forestal y ONEMI.

#### 5.2.1. Objetivos de la Evacuación

##### Objetivo General:

Coordinar el proceso de evacuación, ante la eventual ocurrencia de un incendio forestal con afectación directa a la población, con el objetivo de brindar protección a las comunidades, a través de la coordinación de los organismos que ejercerán roles y funciones en el proceso.

##### Objetivos Específicos

- Establecer la zonificación de áreas de riesgo, zonas seguras, puntos de encuentro, vías y zonas de evacuación.
- Realizar un levantamiento de recursos y capacidades para el proceso de evacuación.
- Determinar los roles y funciones de los organismos que participarán del proceso de evacuación.
- Establecer un sistema de alertamiento a las comunidades potencialmente afectadas.
- Establecer el proceso de evacuación segura.
- Establecer el proceso de retorno seguro de las comunidades afectadas.

#### 5.2.2. Levantamiento de Recursos y Capacidades para la Evacuación

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b> <b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b> <b>Fecha: 19-11-2019</b>	<b>PLANTILLA VERSION: 03</b>  <b>Página 22 de 55</b>
---	--	--

De acuerdo a lo establecido en los puntos anteriores, el levantamiento de Recursos y necesidades, esta desglosado de la siguiente manera:

- Identificación del personal y capacidades necesarias Ver anexo 10.3.
- Identificación de las necesidades logísticas Ver anexo 10.3.
- Identificación de los centros de acopio necesarios para esta variable
  - En los casos de requerir de recursos externos y extraordinarios para ir en ayuda de los potenciales afectados por los Incendios Forestales, se ha establecido a nivel regional.
    - Que en las Bodegas Municipales deberán mantener un stock crítico de elementos de primera necesidad, donde cada Alcalde determinará un responsable del control de los bienes y servicios dispuestos para el proceso de evacuación y respuesta.
    - En la Bodega de Dirección Regional de ONEMI en la Región de Los Ríos, el cual opera como centro de acopio y distribución hacia la zona afectada y los albergues en colaboración directa con el Ejército de Chile.
- Identificación de los albergues necesarios, el cual se encuentra elaborado a partir del análisis técnico del potencial impacto de la amenaza.

En relación a este punto, en conjunto con los Municipios y la Seremi de Salud de las Región de Los Ríos se han certificados los siguientes albergues en la Región.

#### Provincia de Valdivia

Nombre	Tipo	Administrado por	Capacidad	Servicios Básicos Disponibles	Infraestructura Faltante (Habilitación)		
					Solución Local	Solución Central	Comuna
Internado San José	Internado	Municipio	S/I	SI	X		Mariquina
Liceo Pesquero Mehuín	Liceo	Municipio	S/I	SI	X		Mariquina
Liceo San Luis de Alba	Internado	Municipio	120	SI	X		Mariquina
Ex Internado Camilo Henríquez	Internado	Municipio	50	SI	X		Lanco
Junta de Vecinos Padre Alberto Hurtado	Sede Social	Municipio	10	SI	X		Lanco
Liceo Republica de Brasil	Internado	Municipio	100	SI	X		Lanco
Junta de Vecinos Manuel Rodriguez	Sede social	Municipio	10	SI	X		Lanco
Junta de Vecinos las Esperanza	Sede social	Municipio	10	SI	X		Lanco
Gimnasio Liceo Camilo Henríquez	Recinto Deportivo	Municipio	S/I	SI	X		Lanco
Gimnasio Municipal de Malalhue	Recinto Deportivo	Municipio	S/I	SI	X		Lanco
María Alvarado Garay	Escuela	Municipio	560	SI	X		Panguipulli
Liceo People Help People	Internado	Municipio	150	SI	X		Panguipulli
Liceo Fernando Santivan	Liceo	Municipio	608	SI	X		Panguipulli
Internado de Pullinque	Internado	Municipio	274	SI	X		Panguipulli
Escuela Rural Huellahue	Escuela	Municipio	50	SI	X		Panguipulli

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b> <b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b> <b>Fecha: 19-11-2019</b>	<b>PLANTILLA VERSION: 03</b>  <b>Página 23 de 55</b>
---	--	--

<b>Ex internado Liceo Gabriela Mistral</b>	Liceo	Municipio	250	SI	X	Máfil
<b>Albergue Transitorio Valdivia</b>	Internado	Municipio	30	SI	X	Valdivia
<b>Gimnasio Gil De Castro</b>	Recinto Deportivo	Municipio	S/I	SI	X	Valdivia
<b>Gimnasio Municipal</b>	Recinto deportivo	Municipio	200	SI	X	Los Lagos
<b>Gimnasio Escuela España</b>	Recinto Deportivo	Municipio	100	SI	X	Los Lagos
<b>Gimnasio Escuela Alberto Blest Gana</b>	Recinto Deportivo	Municipio	100	SI	X	Los Lagos
<b>Internado Liceo Antilhue</b>	Internado	Municipio	40	SI	X	Los Lagos
<b>Internado Folilco</b>	Internado	Municipio	80	SI	X	Los Lagos
<b>Gimnasio de la Esc. Collillefu</b>	Recinto deportivo	Municipio	100	SI	X	Los Lagos
<b>Liceo Carlos Haverbeck</b>	Liceo	Municipio	240	SI	X	Corral
<b>Liceo Rudolfo Armando Phillippi</b>	Gimnasio	Municipio	30	SI	X	Paillaco
<b>Escuela Nueva Aurora</b>	Escuela	Municipio	30	SI	X	Paillaco
<b>Escuela Roberto Ojeda</b>	Internado	Municipio	30	SI	X	Paillaco
<b>Gimnasio Municipal Alojamiento</b>	Municipal	Municipio	30	SI	X	Paillaco

### Provincia del Ranco

Nombre	Tipo	Administrado por	Capacidad	Servicios Básicos Disponibles	Infraestructura Faltante (Habilitación)		
					Solución Local	Solución Central	Comuna
<b>Internado de Liceo VIPRO</b>	Internado	Municipio	152	SI	X		Rio Bueno
<b>Internado de Cruceros</b>	Internado	Municipio	150	SI	X		Rio Bueno
<b>Escuela Riñinahue</b>	Internado	Municipio	100	SI	X		Lago Ranco
<b>Liceo Antonio Varas</b>	Internado	Municipio	160	SI	X		Lago Ranco
<b>Internado Escuela J.M. Balmaceda</b>	Recinto deportivo	Municipio	S/I	SI	X		Futrono
<b>GIMNASIO MUNICIPAL</b>	Recinto deportivo	Municipio	473	SI	X		Futrono
<b>GIMNASIO ISLA HUAPI</b>	Recinto deportivo	Municipio	363	SI	X		Futrono
<b>GIMNASIO CURRIÑE</b>	Recinto deportivo	Municipio	363	SI	X		Futrono
<b>GIMNASIO NONTUELÁ</b>	Recinto deportivo	Municipio	363	SI	X		Futrono
<b>INTERNADO LICEO LLIFEN</b>	Internado	Municipio	S/I	SI	X		Futrono
<b>Jardín Infantil y Sala Cuna</b>	Jardín Infantil	Municipio	S/I	SI	X		Futrono
<b>Jardín Infantil Nontuela</b>	Jardín Infantil	Municipio	S/I	SI	X		Futrono
<b>Jardín Infantil LLifén</b>	Jardín Infantil	Municipio	S/I	SI	X		Futrono
<b>Centro Comunitario LLifén</b>	Sede Social	Municipio	S/I	SI	X		Futrono
<b>Escuela 1</b>	Colegio	Municipio	30	SI	X		La Unión
<b>Escuela Diferencial</b>	Colegio	Municipio	Por confirmar	SI	X		La Unión
<b>Salón parroquial</b>	Gimnasio	Municipio	20	SI	X		La Unión
<b>Sedes sociales del Sector Rural</b>	Sedes Sociales	Municipio	Por confirmar	SI	X		La Unión

	<b>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</b> <b>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</b> <b>Fecha: 19-11-2019</b>	<b>PLANTILLA VERSION: 03</b>  <b>Página 24 de 55</b>
---	--	--

### 5.2.3. Roles y Funciones de los Organismos que Participan del Proceso de Evacuación

Organismo/ Representante	Rol	Funciones
Alcaldes	Responsable Político	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de declarar el proceso de evacuación.</li> <li>• Responsable de la declaración del término de evacuación, e inicio del proceso de retorno.</li> </ul>
Carabineros	Coordinador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer Servicios de orden y seguridad suficientes que permitan el resguardo de las personas y sus bienes, ante la necesidad de evacuar sectores poblacionales o instalaciones.</li> <li>• Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras.</li> <li>• Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución.</li> <li>• Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta.</li> <li>• Apoyo en la mantención del orden y la seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares.</li> <li>• Mantener un control y seguridad en las zonas seguras y albergues.</li> </ul>
Bomberos	Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras.</li> <li>• Utilizar personal y medios para apoyar el proceso de evacuación tanto de personas que lo hagan a pie o que deban trasladarse en los carros de la institución hasta las zonas seguras o albergues.</li> <li>• Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución, en la contingencia que se convoca.</li> <li>• Apoyar en las tareas de búsqueda y rescate.</li> </ul>
SAG	Coordinador / Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar con los profesionales, personal técnico, administrativo, y medios disponibles para la identificación, determinación y coordinación de la evacuación de los animales desde las zonas afectadas.</li> <li>• Coordinación y arriendo de centros de acopio de ganado (bovino, ovino, caprino, porcino, equino, aviar, entre otros) en predios disponibles en la región.</li> <li>• Coordinación para el arriendo de camiones para el traslado del ganado a evacuar a los predios determinados como acopio.</li> <li>• Coordinación para el acopio de fardos de paja, concentrado, agua y todo lo necesario para el ganado por el tiempo que dure su permanencia en estos predios.</li> </ul>
Servicio de Salud	Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar con los profesionales, personal técnico, administrativo, y medios disponibles (vehículos, ambulancias, telecomunicaciones) para el proceso de evacuación y la atención de emergencias médicas derivadas.</li> <li>• Disponer de personal en los puntos de encuentro y albergues.</li> <li>• Reforzar los sistemas de turno durante el proceso de evacuación.</li> </ul>

	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	Página 25 de 55
	Fecha: 19-11-2019	

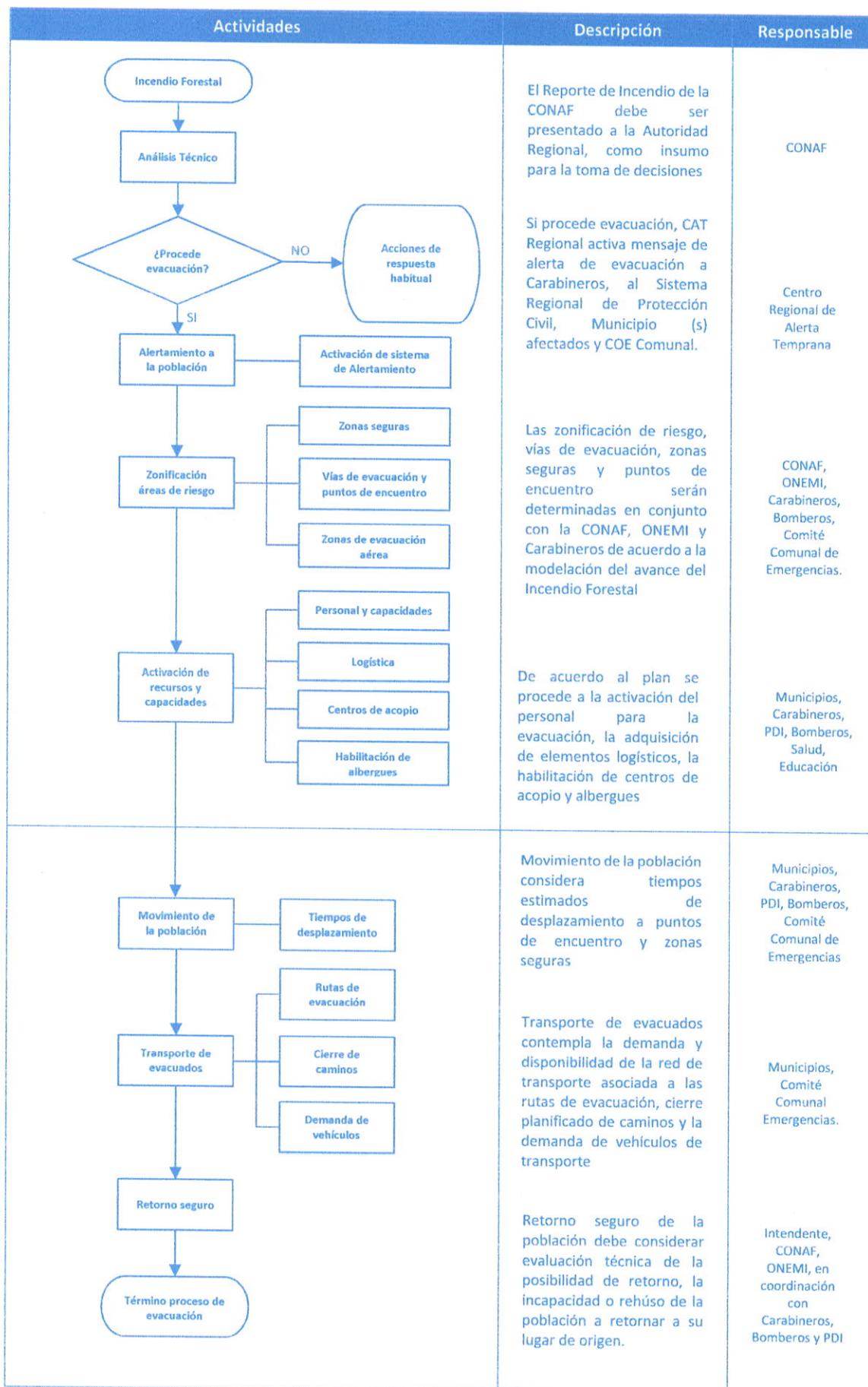
#### 5.2.4. Alertamiento a la Población

Se define un sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva frente a incendios forestales:

- Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica por incendio forestal, de acuerdo al análisis técnico de la Corporación Nacional Forestal, ONEMI y Bomberos, se dará “inicio de evacuación preventiva frente a incendios forestales en una zona definida”. El alertamiento considera el siguiente proceso:
  - La Dirección Regional de ONEMI, a través de su Centro Regional de Alerta Temprana y de la definición del mensaje de alerta: “se da inicio evacuación preventiva frente a incendios forestales en la zona definida”; comunicará vía radial (VHF, P-25, etc.) al Sistema Regional de Protección Civil de la evacuación preventiva de la zona definida. De igual manera el Centro Regional de Alerta Temprana comunicará el mensaje al (los) municipio (s) afectado (s) y al Comité Comunal de Operaciones de Emergencia, a través de los medios establecidos existentes en cada comuna (**Ver punto 6.2**). Además, a través del Centro Nacional de Alerta Temprana, en coordinación con la Dirección Regional de ONEMI Los Ríos activarán el Sistema SAE (Sistema de Alerta de Emergencia) el que llegará directamente a través de la mensajería telefónica a la población con afectación directa producto del incendio forestal y que deberá comenzar con el proceso de evacuación.

Los organismos de respuesta que trabajan en el lugar, que serán los encargados de alertar a las comunidades que puedan verse potencialmente afectadas, a través de megáfonos, sirenas de cuarteles y sirenas móviles, proceder con la evacuación preventiva en las zonas de seguridad definidas.

### 5.2.5. Procedimiento de Evacuación



	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	
	Fecha: 19-11-2019	Página 27 de 55

#### 5.2.6. Retorno Seguro y Término del Proceso de Evacuación

En base al monitoreo constante de la Variable de Riesgo de Incendio Forestal, a través de la Central de Operaciones Regional CENCOR Lingue 1, el retorno seguro y término del proceso de evacuación, está directamente asociado a la emisión de un Informe de incendio emanado de éste Organismo Técnico, el cual es recepcionado por ONEMI, y comunicado a la Autoridad a través de una Convocatoria a COE Regional.

Este Comité analiza el documento técnico y se coordina las acciones necesarias para dar término al Proceso de Evacuación y las coordinaciones necesarias para el retorno seguro de los pobladores, estas coordinaciones van desde el Nivel Regional al comunal con la colaboración de los organismos de respuesta desplegados en la zona afectada.

La difusión a la población del término del proceso de evacuación le corresponde a la Autoridad Política a cargo de la contingencia, quien informa los tiempos y las acciones necesarias para establecer el retorno de la población, las labores en terreno son dirigidas por Carabineros apoyados por personal de Bomberos, PDI, Comité Comunal de Emergencias y Comité Local de Emergencias (de estar constituidos).

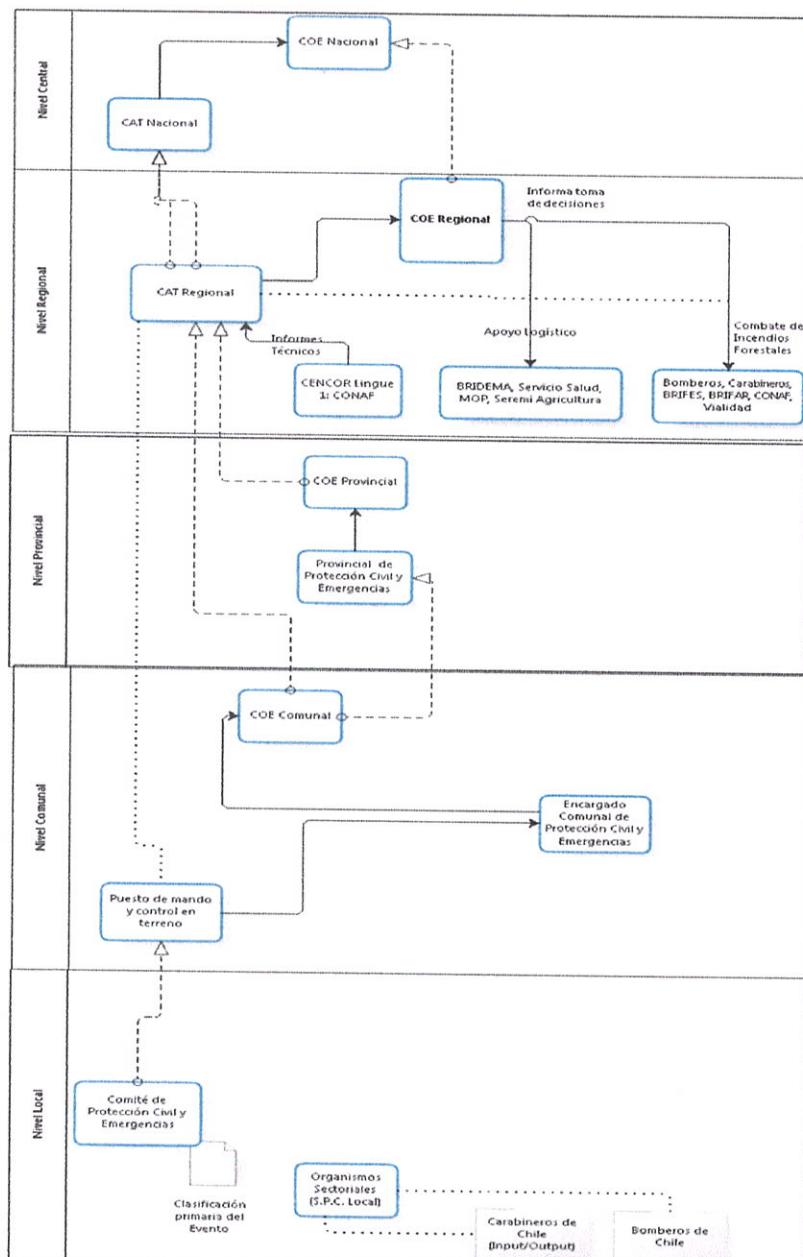
## 6. Comunicación e Información

En condición de emergencia, desastre y/o catástrofe establece las orientaciones generales, considerando:

- **Cobertura:** Red Regional, Red provincial y Red comunal.
- **Amplitud:**
  - Comités de Operativos de Emergencia (regional, provincial y comunal).
  - Direcciones de Protección Civil y Emergencia: Dirección Regional de ONEMI, Dirección Provincial, Comunal de Protección Civil y Emergencia.
  - Organismos del Sistema Regional de Protección Civil: Intendencia Regional, Gobernaciones Provinciales, Corporación Nacional Forestal, Bomberos, Carabineros, Policía de Investigaciones, Ejército, Seremi de Salud, Vialidad, Obras Públicas.

### 6.1. Flujos de Comunicación e Información

- **Flujos entre Redes:**



<b>ONEMI</b>	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	Página 29 de 55
	Fecha: 19-11-2019	

## 6.2. Medios de Telecomunicación

A continuación se detalla los recursos en Telecomunicaciones que poseen tanto el Nivel Regional como el comunal para el proceso de comunicación para el proceso de evacuación y coordinación del trabajo en terreno.

### Regional

Organismo	Medios de Telecomunicación									
	Telefonía			Radio Comunicación					Satelital	
	Fija	Móvil	Línea Privada	VHF	UHF Tran king	HF ALE	HF VFO	P-25	Telefonía	Internet
Intendencia Regional	X	X		X				X	X	
Gobernación Provincial de Valdivia	X	X		X				X	X	
Gobernación Provincial del Ranco	X	X		X				X	X	
Dirección Regional de ONEMI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Seremi de Gobierno	X	X		X					X	
Seremi de Obras Públicas	X	X		X					X	
Seremi de Educación	X	X								
Seremi de Desarrollo Social	X	X								
Seremi de Energía	X	X								
Seremi de Transportes y Telecomunicaciones	X	X							X	
Seremi de Salud	X	X					X		X	
Servicio de Salud	X	X		X						
III División de Montaña Ejercito	X	X	X	X			X		X	X
XIV Zona de Carabineros	X	X		X	X		X	X	X	
XIV Zona Policial PDI	X	X		X	X		X		X	
Gobernación Marítima de Valdivia	X	X		X			X		X	X
Consejo Regional de Bomberos	X	X		X			X		X	
Corporación Nacional Forestal	X	X		X			X			
Dirección de Vialidad	X	X		X			X			

### Municipalidades

Organismo	Medios de Telecomunicación									
	Telefonía			Radio Comunicación					Satelital	
	Fija	Móvil	Línea Privada	VHF	UHF Tran king	HF ALE	HF VFO	P-25	Telefonía	Internet
Municipalidad de Valdivia	X	X		X					X	
Municipalidad de Corral	X	X		X					X	
Municipalidad de Máfil	X	X		X				X	X	
Municipalidad de Paillaco	X	X		X				X	X	
Municipalidad de Los Lagos	X	X		X					X	
Municipalidad de Panguipulli	X	X		X					X	

	<p>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</p> <p>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</p> <p>Fecha: 19-11-2019</p>	<p>PLANTILLA VERSION: 03</p> <p>Página 30 de 55</p>
---	--	---

Municipalidad de Mariquina	X	X		X				X	
Municipalidad de Lanco	X	X		X				X	X
Municipalidad de La Unión	X	X		X				X	X
Municipalidad de Río Bueno	X	X		X				X	
Municipalidad de Futrono	X	X		X				X	
Municipalidad de Lago Ranco	X	X		X				X	

### 6.3. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

- Temporalidad:** Los tiempos de entrega de información se limitan específicamente a los informes técnicos emanados de la Corporación Nacional Forestal y de la retroalimentación de Información por parte del Jefe de Incendios, los tiempos del cuadro siguiente son solo referenciales, ya que estas pueden sufrir modificaciones por parte de la Autoridad y de acuerdo a la evolución constante del evento.

Tipo	Tiempo	Descripción
Reporte o Informe	1 hora (de transcurrido el evento o incidente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>informe o reporte preliminar que entrega información del tipo de evento o incidente y su ubicación geográfica, los primeros cursos de acción y procedimientos establecidos.</li> </ul>
Comunicado de Prensa	2 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primer comunicado de prensa que entrega información preliminar de afectación a la población, daños a la infraestructura, proceso de evacuación y despliegue de recursos.</li> </ul>
Comunicado de prensa	4 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segundo comunicado de prensa que entrega información detallada de afectación a la población, daños a la infraestructura, condición y funcionamiento de albergues, recursos operando en la zona afectada y cursos de acción de acuerdo al informe del Organismo Técnico.</li> </ul>

- Vocería:** La voz oficial quedará radicada en el Seremi de Gobierno, Intendente Regional, el Director Regional de ONEMI o a quien determine para este efecto, contando con la vocería técnica del Director Regional de la Corporación Nacional Forestal.
- Medios de Difusión:** los reportes, informes y comunicados de prensa serán publicados en la página web de la Intendencia Regional, de ONEMI, de la Corporación Nacional Forestal, Twitter oficiales de las instituciones y medios de Prensa Acreditados

	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	Página 31 de 55
	Fecha: 19-11-2019	

## 7. Sistema de Alertas

### 7.1. Sistema Nacional de Alertas

Alerta es un estado de vigilancia y atención que el Sistema Nacional de Protección Civil mantiene sobre los diversos factores de amenaza y vulnerabilidad, a nivel nacional, regional y comunal, a través de las respectivas Direcciones de Protección Civil y Emergencia. La Autoridad correspondiente a esos niveles es la encargada de Declarar un Estado Específico de Alerta para su área jurisdiccional, con el fin de activar a todos o parte de los organismos del Sistema de Protección Civil bajo su coordinación, de acuerdo a lo estipulado en el Plan de Respuesta.

El Sistema Nacional de Alertas instituido por ONEMI, distingue tres tipos de Alerta Específica: Verde, Amarilla y Roja.

#### Tipos de Alertas.

- **Alerta Verde-Temprana Preventiva:** Es un estado de vigilancia y atención permanente; a la vez que pasa a ser un estado declarado cuando se advierte la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso, con el fin de tomar precauciones específicas. La declaración de alerta debe ser: clara y comprensible, accesible, vale decir, difundida por el máximo de medios; inmediata, sin demora, puesto que cualquier retardo puede sugerir que el evento no es ni probable ni cercano; coherente, sin contradicciones; oficial, procedente de fuentes autorizadas.
- **Alerta Amarilla:** Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, lo que lleva a suponer que no podrá ser controlada con los recursos locales habituales, debiendo **alistarse** los recursos adicionales necesarios para intervenir, de acuerdo a la evolución del evento destructivo.
- **Alerta Roja:** Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, requiriéndose la movilización de **todos** los recursos necesarios y disponibles, para la atención y control del evento destructivo.

Una Alerta Roja, de acuerdo al tipo de evento destructivo, podrá establecerse de inmediato, sin que medie previamente una Alerta Amarilla.

#### Amplitud y Cobertura de una Alerta:

Los recursos comprometidos y área de una Alerta se definen por la Amplitud y la Cobertura.

Depende de la emergencia o desastre que haya determinado su activación, pudiendo abarcar a la totalidad de las instituciones y organismos del Sistema de Protección Civil del área afectada, o solamente a aquellos involucrados directamente en la atención de una emergencia determinada.

**La Cobertura (Extensión) de la alerta:** Depende de la superficie geográfica afectada o que pudiera ser afectada por una emergencia o desastre obedeciendo a la división político-administrativa del país. La cobertura puede incluir a:

- Una o más Comunas.
- Una o más Provincias.
- Una o más Regiones.
- A nivel País.

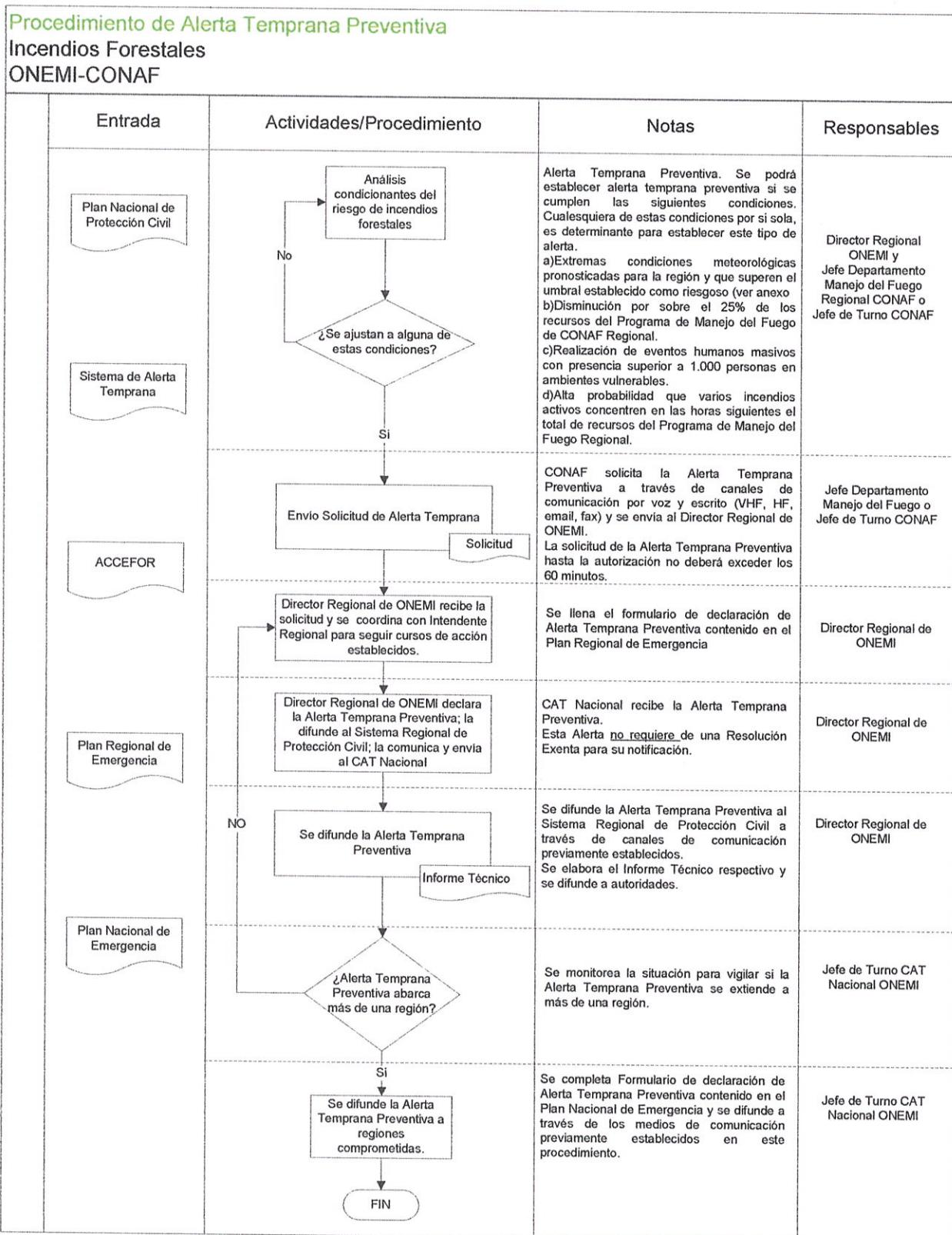
	<p>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</p> <p>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</p> <p>Fecha: 19-11-2019</p>	<p>PLANTILLA VERSIÓN: 03</p> <p>Página 32 de 55</p>
---	--	---

**Establecimiento de una Alerta:** Una Alerta es solicitada por los organismos técnicos, a través de los Directores Regionales de ONEMI, a la Autoridad del nivel que corresponda, quién la calificará y la establecerá con la Amplitud y Cobertura necesarias.

Tipo Alerta	Condiciones/Requisitos
<b>Verde – Temprana Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extremas condiciones meteorológicas pronosticadas para la región y que superen el umbral establecido como riesgoso.</li> <li>• Disminución de al menos el 25% de los recursos para el combate de incendios forestales.</li> <li>• Realización de eventos humanos masivos con presencia superior a 1.000 personas en ambientes vulnerables</li> <li>• Alta probabilidad que varios incendios activos concentren en las horas siguientes el total de recursos del Programa de Manejo del Fuego Regional.</li> </ul>
<b>Amarilla</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiencia de recursos de combate aéreo y terrestre de CONAF Regional.</li> <li>• Amenaza indirecta, en dirección y a distancia de centros poblados y/o infraestructura crítica.</li> <li>• Comportamiento extremo del fuego.</li> <li>• Proyección a un área del SNASPE entre 4.000 y 2.000 mts.</li> <li>• Simultaneidad de ocurrencia de incendios forestales..</li> </ul>
<b>Roja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta probabilidad de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica.</li> <li>• Afectación por incendios forestales en parques nacionales, reservas nacionales y áreas silvestres protegidas.</li> <li>• Proximidad a un área del SNASPE menor a 2.000 mts.</li> </ul>

## 7.2. Alertamiento Organismos Técnicos

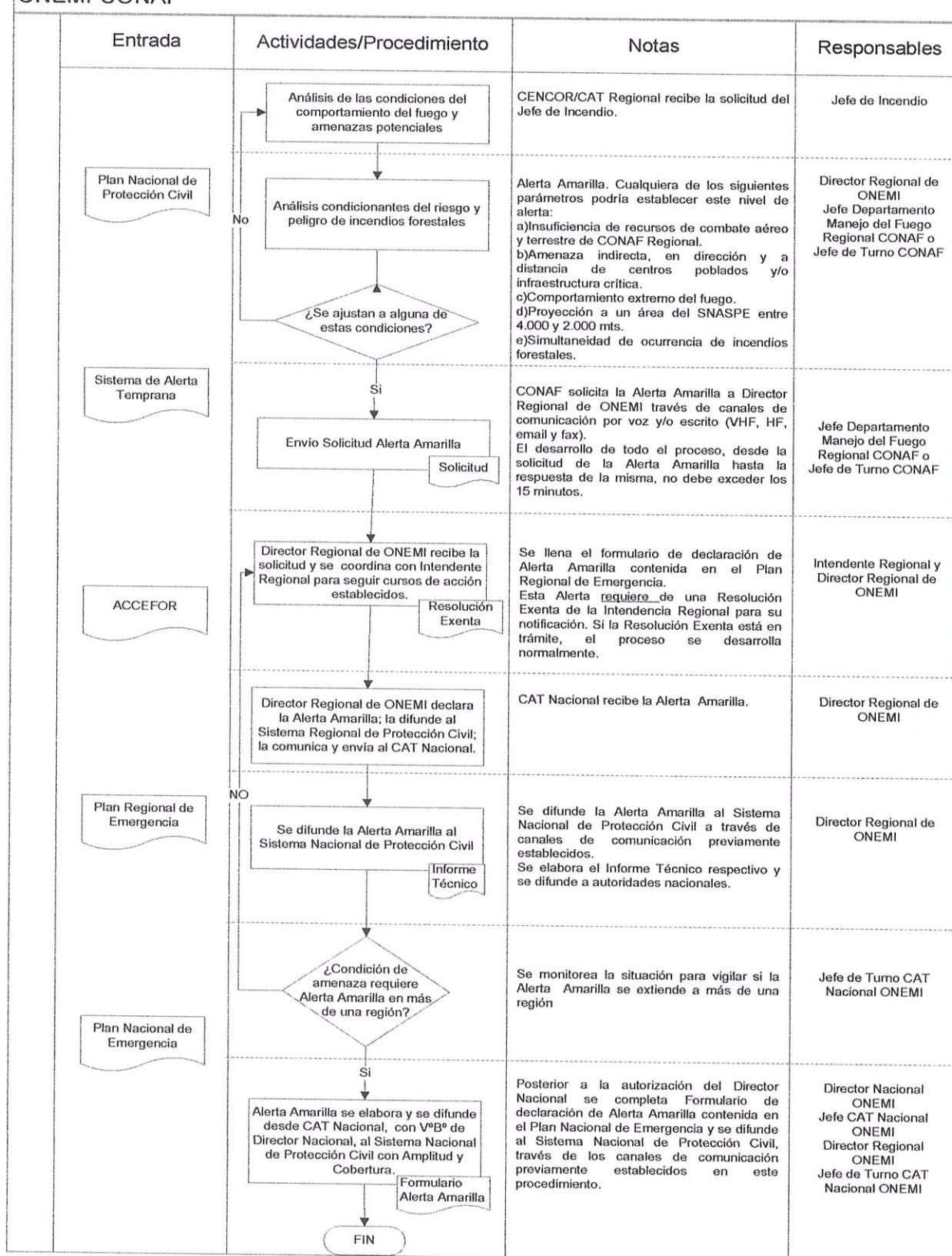
### Procedimiento de Alerta Temprana Preventiva por Incendios Forestales en la Región CONAF-ONEMI



## Procedimiento de Alerta Amarilla por Incendios Forestales en la Región CONAF- ONEMI

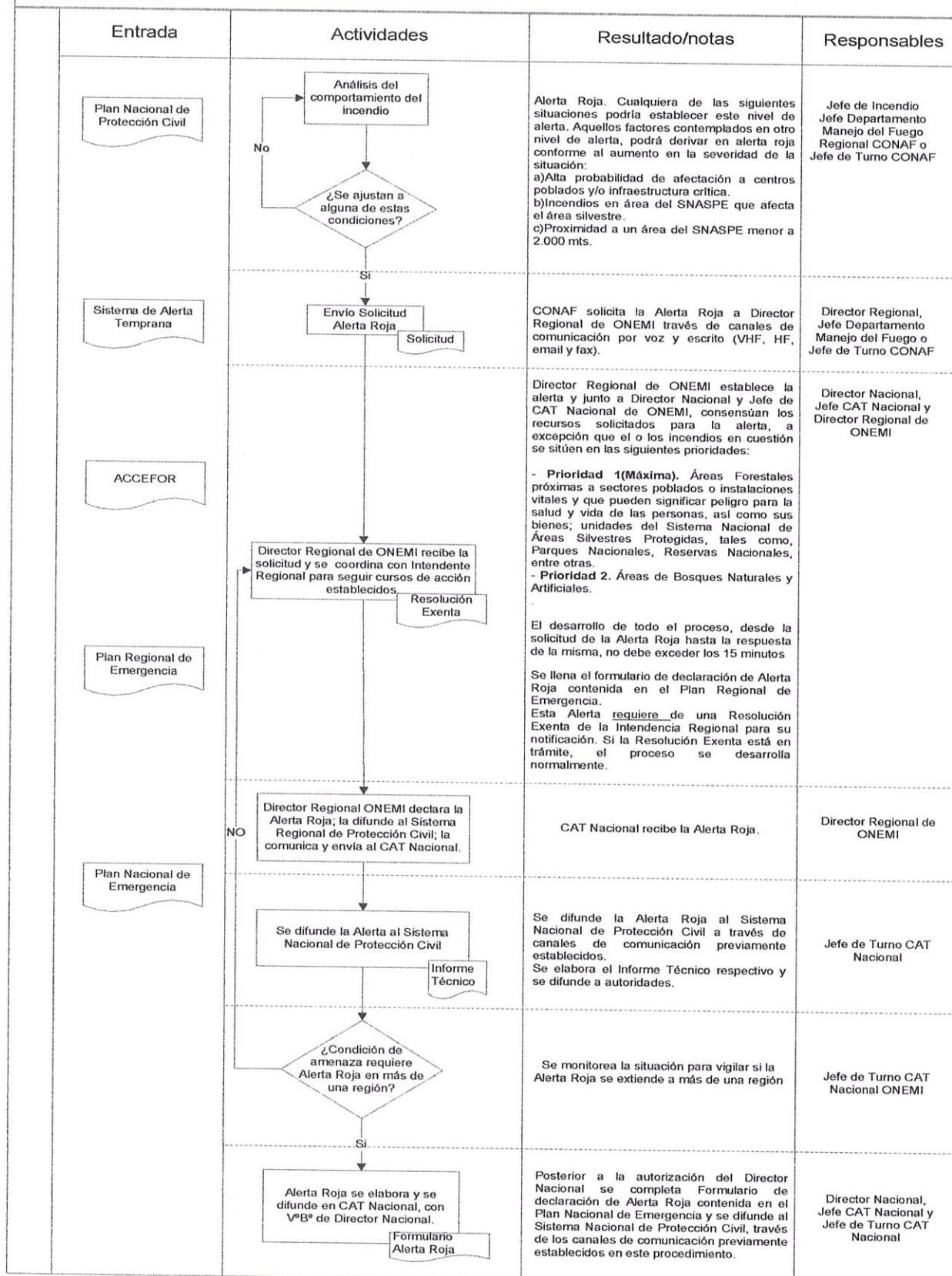
### Procedimiento de Alerta Amarilla

#### Incendios Forestales ONEMI-CONAF



## Procedimiento de Alerta Roja por Incendios Forestales en la Región CONAF- ONEMI

### Procedimiento de Alerta Roja Incendios Forestales ONEMI-CONAF



	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	Página 36 de 55
	Fecha: 19-11-2019	

## 8. Evaluación de Daños y Necesidades

Se establecen los siguientes instrumentos para la evaluación de daños y necesidades:

- Informes Normalizados de Estado de Situación:
  - **Informe ALFA:** permite registrar la identificación (por tipo de evento o incidente); los daños; la evaluación de necesidades; las decisiones, acciones y soluciones inmediatas; la capacidad de respuesta y recursos involucrados en un evento o incidente a nivel comunal. Este informe respalda el Formulario de Solicitud de Recursos de Emergencia (FEMER- instrumento elaborado por la Subsecretaría de Interior, para normar las solicitudes y entrega de recursos por eventos de emergencia, en los diferentes niveles territoriales).
  - **Informe DELTA:** es un instrumento complementario al informe ALFA, se utiliza a nivel comunal cuando la capacidad de respuesta de este nivel es sobrepasada (Nivel III y IV). Profundiza la información respecto a los daños, evaluación de necesidades y recursos comprometidos principalmente.
- Informes Normalizados de Respaldo:
  - **Ficha Básica de Emergencia (FIBE):** instrumento de catastro que se aplica en terreno en las áreas afectadas como consecuencia de una emergencia, para identificar a los afectados y sus grupos familiares, y las necesidades detectadas producto de un incidente o evento. Su aplicación es a nivel comunal. Este informe respalda el Formulario de Solicitud de Recursos de Emergencia (FEMER).
  - **Informe Único de Evaluación de Daños y Necesidades, Infraestructura y Servicios (EDANIS):** es un instrumento que permite cuantificar los daños en infraestructura sectorial pública o privada, y servicios básicos afectados por un incidente o evento. Además de las necesidades y soluciones adoptadas para la situación. El uso de este instrumento está destinado al personal especializado de las Direcciones de Obras Municipales y equipos especializados de los ministerios respectivos.
  - **Planilla Única de Recepción, Entrega y Disponibilidad de Elementos de Socorro (REDES):** es un instrumento que permite mantener actualizada la relación entre los elementos de socorro recepcionado, entregado y disponible, para satisfacer las necesidades que demanda o puede demandar la ocurrencia de un incidente o evento. Su uso es a nivel comunal, provincial, regional y nacional.

	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 03
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	Página 37 de 55
	Fecha: 19-11-2019	

## 9. Implementación y Readecuación del Plan

### 9.1. Implementación

- **Divulgación del Plan:**

- **Externa:** Distribuir y Difundir el Plan Específico por Variable Riesgo por Incendio Forestal, a las Autoridades Regionales, Provinciales, Comunales, Organismos Técnicos, Servicios Públicos, Fuerzas Armadas de Orden y Seguridad, Empresa Privada que colaboran en la Prevención, Mitigación y Combate de Incendios Forestales.
- **Interna:** Incorporar el Plan Específico por Variable Riesgo por Incendio Forestal, a los Planes Comunales de Emergencias, difundirlo de manera transversal a todos los departamentos municipales; al Plan Regional de Emergencias y relacionarlo con el Plan Nacional.

### 9.2. Revisión Periódica

Se establece un Plan de Revisión Anual, con participación de la Corporación Nacional Forestal, ONEMI y Autoridades Regionales que colaboran en la Prevención, Mitigación y Combate de Incendios Forestales.

Programar dentro de la temporada 2019- 2020, Mesas Técnicas de acuerdo al comportamiento de las Variables hidro meteorológicas, de recursos regionales, calendarios de quemas autorizadas; junto al desarrollo, propagación y magnitud de los incendios forestales que se presenten en la Región.

### 9.3. Actualización

Se establece como **Anual** el plazo de revisión del presente Plan Específico por Variable Riesgo por Incendio Forestal, no obstante de ocurrir un evento de emergencia o la modificación de los Integrantes de los Comité de Protección Civil y Emergencias o la incorporación de nuevos recursos o Infraestructura Critica, este plazo pueda ser modificado.

El cual se encuentra establecido por el “Cuadro de Control de Cambio”, (Anexo 10.1).

	<p>DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS</p> <p>PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES</p> <p>Fecha: 19-11-2019</p>	<p>PLANTILLA VERSIÓN: 03</p> <p>Página 38 de 55</p>
---	--	---

## 10. Anexos

### 10.1. Cuadro de Control de Cambios

Cuadro de Control de Cambios						
Nº	Fecha	Nº Índice	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	Nº Res. Ex.
00	09-11-2016			Actualización	Revisión Anual del Plan ACCEFOR	1815/2016
01	21-11-2017			Actualización	Revisión anual del Plan ACCEFOR	1606/2017
02	23-10-2018			Actualización	Revisión anual Plan específico Forestal	1227/2018
03	19-11-2019			Actualización	Revisión Anual Plan Específico por Variable de Riesgo por Incendio Forestal	

### 10.2. Marco Normativo y Legal

Instrumento / Marco Legal	Descripción
DS 156/2002	Plan Nacional de Protección Civil
DS 38/2011	Constitución del Comité de Operaciones de Emergencia
Res. Ex. 1492/2017	Plan Regional de Emergencias Región de Los Ríos
DS 733/82	Reglamento sobre Prevención y Combate de Incendios Forestales

 <b>ONEMI</b>	DIRECCION REGIONAL DE ONEMI – REGION DE LOS RIOS	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO –INCENDIOS FORESTALES	PÁGINA VERSION: 03
		Fecha: 19-11-2019	Página 39 de 55

### 10.3 Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes.

Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes					
Nº	Tipo <sup>1</sup>	Institución (es)/Organismo (s)	Fecha	Nivel <sup>2</sup>	Descripción
1	Protocolo	ONEMI - CONAF	13-03-2013	Nacional	Segundo Protocolo ONEMI-CONAF para Eventos de emergencias Forestales
2	Protocolo	Ejercito – ONEMI - CONAF	07-10-2016	Nacional	Para la operación de Brigadas de refuerzo de Incendios Forestales del Ejército en Emergencias Forestales.
3	Protocolo	ARMADA – ONEMI – CONAF	19-11-2012	Nacional	Para el empleo de brigadas de Incendios Forestales de la Armada en emergencias Forestales
4	Protocolo	ONEMI – BOMBEROS DE CHILE	29-09-2016	Nacional	Para solicitud de reembolso de gastos de emergencia en Incendios Forestales con Alerta Amarilla o Roja.

<sup>1</sup> Especificar si corresponde a un protocolo o procedimiento

<sup>2</sup> Especificar si corresponde a un nivel nacional, regional, provincial y/o Comunal

**Informe ejecutivo****Plan operativo Temporada 2019 – 2020****Departamento de Protección Contra Incendios Forestales CONAF****Valdivia, región de Los Ríos****Noviembre, 2019**

**Índice**

<b>1.</b>	<b><u>INTRODUCCIÓN</u></b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b><u>OBJETIVOS</u></b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b><u>METODOLOGÍA DE TRABAJO</u></b>	<b>1</b>
<b>4.</b>	<b><u>DISPOSITIVOS DE OBSERVACIÓN</u></b>	<b>2</b>
<b>4.1</b>	<b>TIPO DE DISPOSITIVO Y CUENCA VISUAL</b>	<b>2</b>
<b>4.2</b>	<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE TORRES Y PUESTOS DE OBSERVACIÓN TERRESTRES</b>	<b>2</b>
<b>4.3</b>	<b>DESCRIPCIÓN Y COSTO ASOCIADO A CADA DISPOSITIVO</b>	<b>3</b>
<b>4.3.1</b>	<b>TORRE LAS MINAS</b>	<b>3</b>
<b>4.3.2</b>	<b>TORRE TRALCÁN</b>	<b>3</b>
<b>4.3.3</b>	<b>P.O.T. CHAIHUÍN</b>	<b>3</b>
<b>4.3.4</b>	<b>P.O.T. PICIRROPULLI</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b><u>PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y RECURSOS DE COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES</u></b>	<b>4</b>
<b>5.1</b>	<b>BRIGADAS DE PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES</b>	<b>4</b>
<b>5.1.1</b>	<b>BRIGADA LINGUE 3, CIRUELOS</b>	<b>5</b>
<b>5.1.2</b>	<b>BRIGADA LINGUE 9</b>	<b>5</b>
<b>5.1.3</b>	<b>BRIGADA LINGUE 4, VALDIVIA</b>	<b>6</b>
<b>5.1.4</b>	<b>BRIGADA LINGUE 5, CHOROICO</b>	<b>7</b>
<b>5.1.5</b>	<b>BRIGADA LINGUE 7, PNAC</b>	<b>7</b>
<b>5.1.6</b>	<b>BRIGADA LINGUE 6, COÑARIPE</b>	<b>9</b>
<b>5.1.7</b>	<b>BRIGADA LINGUE 8, CHAIHUÍN</b>	<b>10</b>
<b>5.1.8</b>	<b>BRIGADA LINGUE 10, MANTILHUE</b>	<b>11</b>
<b>5.1.9</b>	<b>BRIGADA LINGUE 11, FUTRONO</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b><u>CARTA GANTT OPERATIVIDAD DE BRIGADAS TERRESTRES</u></b>	<b>13</b>
<b>7.</b>	<b><u>PLAN OPERATIVO AERONAVE DE ALA ROTATORIA</u></b>	<b>14</b>
<b>8.</b>	<b><u>CENTRAL DE COORDINACIÓN Y DESPACHO LINGUE 1</u></b>	<b>16</b>
<b>9.</b>	<b><u>ASISTENTES DE OPERACIONES</u></b>	<b>16</b>
<b>10.</b>	<b><u>PRESUPUESTO</u></b>	<b>17</b>

## 1. Introducción

Como todos los años el trabajo de operación de Incendios Forestales del Departamento de Manejo del Fuego (DMF) se concentra o tiene un período de mayor actividad entre los meses de noviembre a marzo, dicha situación obliga a la sección de control de incendios forestales a planificar y desarrollar algunas actividades destinadas a preparar, capacitar y coordinar recursos para enfrentar las emergencias producto de los incendios forestales a nivel regional y nacional.

Es necesario destacar que la temporalidad tan marcada y acentuada a lo largo de las temporadas anteriores en nuestra región ha visto un cambio producto de los déficit hídricos registrados (INIA 2016), situación que influye enormemente en el inicio y propagación de incendios forestales a temprana fecha, registrándose en las últimas dos temporadas incendios en los meses de septiembre de cada año.

## 2. Objetivos

Proveer y contar con una planificación para afrontar el período de mayor ocurrencia de incendios forestales para la sección de Operaciones del Departamento de Protección Contra Incendios Forestales y de esta forma contar con información necesaria para la toma de decisiones.

## 3. Metodología de trabajo

Para la realización del siguiente informe se recopilará información de actividades de operaciones del departamento existentes.

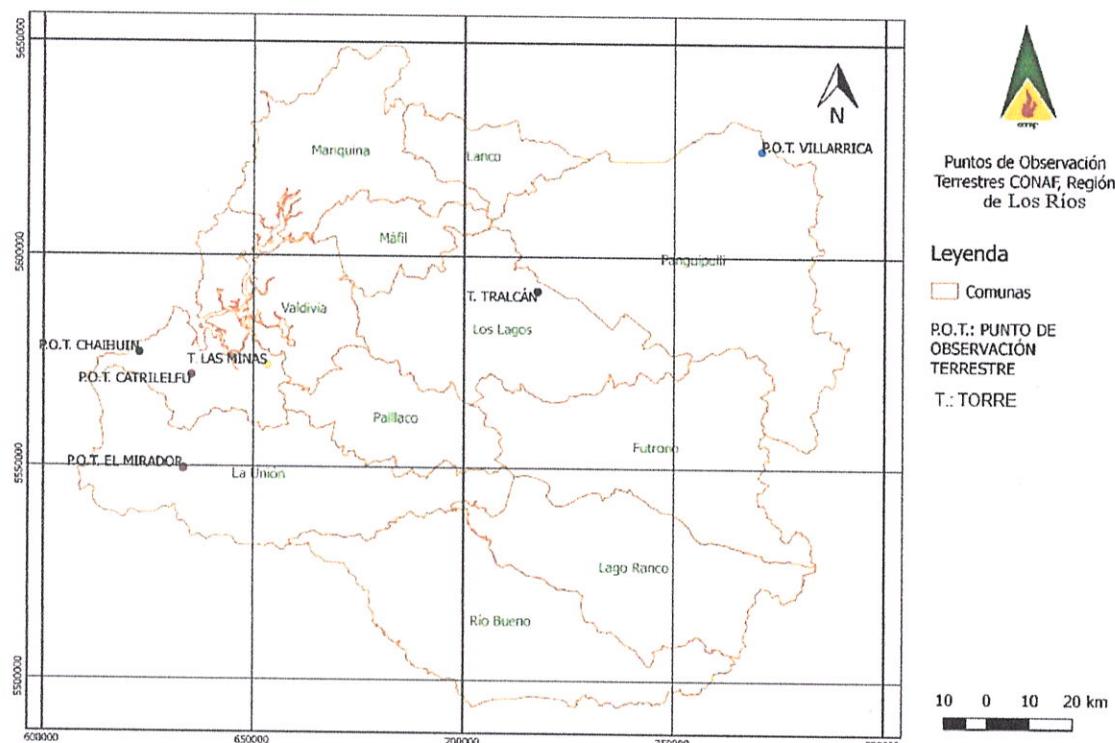
Recopilación de antecedentes específicos. Para detallar los costos de operación de cada recurso se utilizaran tablas de costos, cotizaciones de insumos y costos fijos históricos.

## 4. Dispositivos de observación

### 4.1 Tipo de dispositivo y cuenca visual

Dispositivo de detección	Ubicación	Comuna	Cuenca visual ( 20 km)	Cuenca visual ( 40 km)	Personal contratado
Torre las Minas	Cerro Tresbocas	Corral	28.396 ha	99.203 ha	3
P.O.T. Chaihuín	P.N Alerce Costero, sector Cadillal	Corral	4.397 ha	-	2
Torre Tralcán	Cerro Tralcán	Los Lagos	32.013 ha	150.133 ha	2
P.O.T El Mirador	P.N Alerce Costero, sector El Mirador	La Unión	9.287 ha	-	2
P.O.T Catrilelpu	Catrilelpu	Corral	-	-	2

### 4.2 Ubicación geográfica de Torres y Puestos de Observación Terrestres



#### 4.3 Descripción y costo asociado a cada dispositivo.

##### 4.3.1 Torre Las Minas.

Ubicada en el cerro del mismo nombre de la comuna de Corral, es la torre que más detección realiza en la temporada (estadística regional CENCOR), se estima el comienzo de esta unidad en el mes de noviembre del año 2017.

Nº personas	inicio	término	Nº meses	Costo total
				\$
3	02-11-2018	30-03-2019	5	9.435.015

##### 4.3.2 Torre Tralcán.

Ubicada en el cerro del mismo nombre de la comuna de Los Lagos, es la torre de observación más cordillerana teniendo como objetivo la detección de incendios forestales en las unidades de ASP cercanas, además de las localidades de Panguipulli, Los Lagos, Malalhue, Los Tayos. Por consiguiente sirve de enlace radial de nuestras unidades cuando se desplazan en zonas cordilleranas.

Nº personas	inicio	término	Nº meses	Costo total
				\$
2	02-11-2018	30-03-2019	5	6.290.010

##### 4.3.3 P.O.T. Chaihuín.

Ubicada en el parque Alerce Costero de la comuna de Corral en el sector de Chaihuín, su detección de incendios forestales se orienta a las unidades ASP, se proyecta el comienzo de las operaciones de esta torre en noviembre 2018 para terminar en marzo 2019.

Nº personas	inicio	término	Nº meses	Costo total
				\$
2	02-11-2018	30-04-2019	5	6.290.010

#### 4.3.4 P.O.T. El Mirador.

Ubicada en el sector Mirador del Parque Nacional Alerce Costero. La observación está dada por los sectores del Parque Nacional, abarca gran parte de la comuna de la Unión y en menor medida la comuna de Paillaco y parte de sectores norte de la región de Los Lagos. Se estima el comienzo de las operaciones de esta torre en el mes de noviembre 2018 hasta marzo de 2019.

Nº personas	inicio	término	Nº meses	Costo total
				\$
2	02-11-2018	30-03-2019	5	6.290.010

#### 4.3.5 P.O.T. Catrilelifu.

Ubicada en el parque Alerce Costero de la comuna de Corral en el sector de Catrilelifu, orientando su detección en el Área Silvestre Protegida destinada.

Nº personas	inicio	término	Nº meses	Costo total
				\$
2	02-12-2018	30-03-2019	4	5.032.008

#### 4.4 Costo total de bienes y servicios y jornales para Torres y P.O.T.

Se establecen los distintos costos de operación como combustibles, desratizados, útiles de aseo, mantenciones, reparaciones etc., además se incluyen los sueldos:

Concepto	Costos(\$)
Bienes y servicios	5.201.832
Jornales	33.337.053
<b>TOTAL</b>	<b>38.538.885</b>

#### 5. Planificación de actividades y recursos de combate de Incendios Forestales

Se indicarán los recursos humanos y financieros para dar inicio a la temporada de mayor ocurrencia 2018 - 2019, los costos de operación detallados se incluirán en el anexo de este documento.

## 5.1 Brigadas de prevención y combate de incendios forestales.

La región cuenta con 7 unidades operativas en temporada, cubriendo en su accionar gran parte de la región, la composición es de 2 brigadas C6, 2 brigadas C1, 2 brigadas C2 y una brigada C5. Se proyecta la operación de las unidades en el mes de noviembre de 2018, mientras que la desmovilización se realizaría de manera escalonada al término de la temporada, a partir del mes de marzo.

### 5.1.1 Brigada Lingue 3, Ciruelos.

Ubicada en la localidad rural de Ciruelos de la comuna de Mariquina, es del tipo C6 cuenta con una fuerza de combate efectiva de 15 personas, base de brigada propia destacando que su construcción data de 1987, lo que se traduce en mantenciones anuales cada vez más costosas.

Nº personas	inicio	termino	Nº meses	Costo total Jornales \$
15	02-11-2018	30-03-2019	5	51.424.290

### 5.1.2 Brigada Lingue 9.

Unidad de apoyo regional con una fuerza de combate efectiva de 6 personas, con medio de transporte un camión aljibe (C5). Comparte base de brigada con unidad Lingue.3

Nº personas	inicio	termino	Nº meses	Costo total jornales\$
6	02-11-2018	30-03-2019	5	19.402.090

Estas brigadas realizan sus patrullajes preventivos por los sectores de Lanco – Malalhue hacia el norte de la región, abarcando por el sector costero las localidades de Chan Chan y Mehuín. Además abarcan hacia el sur la ruta que une Mariquina – Valdivia y las comunas de Máfil y Los Lagos (figura 1). Las brigadas ejecutan sus patrullajes de forma diaria durante los días que se encuentran operativas, recorriendo los diferentes sectores asignados, con un mínimo de quince patrullajes mensuales por brigada. Si bien ambas brigadas realizan sus patrullajes por los mismos sectores, aunque no coinciden en los días.

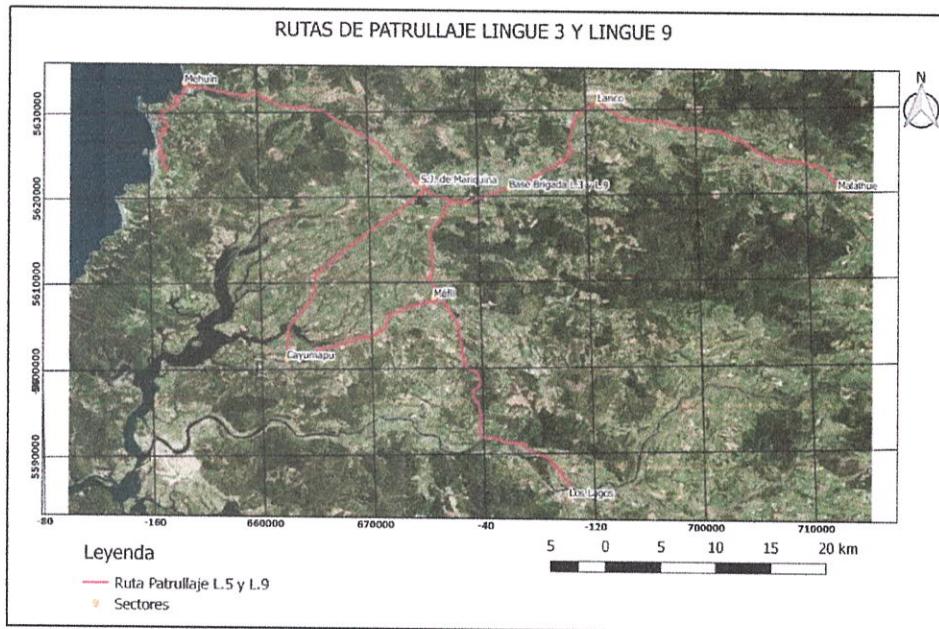


Figura 1. Rutas de patrullajes realizadas por las brigadas Lingue.3 y Lingue.9

### 5.1.3 Brigada Lingue 4, Valdivia.

Ubicada en la ciudad de Valdivia es del tipo C2, durante la temporada se arriendan módulos habitables para su estadía que es del tipo diurna sin pernoctación en base.

Nº personas	inicio	termino	Nº meses	Costo total jornales \$
11	02-11-2018	30-03-2019	5	36.486.645

Dentro de las rutas establecidas para patrullar se encuentran por el sector costero las localidades de Niebla, Los Molinos, San Ignacio y Curiñanco. Hacia la salida sur de Valdivia por la ruta Valdivia – Paillaco, hasta el sector de Cuesta Cero, por el cruce km 19 hacia Corral, llegando hasta el Puente Futa. Hacia el norte, cubre los sectores de Cabo Blanco, Santa Elvira, Quitacalzón, camino Santa Elvira – El Arenal, y Villa Cayumapu (figura 2). Esta brigada es la única en la región que se encuentra operativa todo el mes, por ende el número de sus patrullajes supera los veinte mensuales.

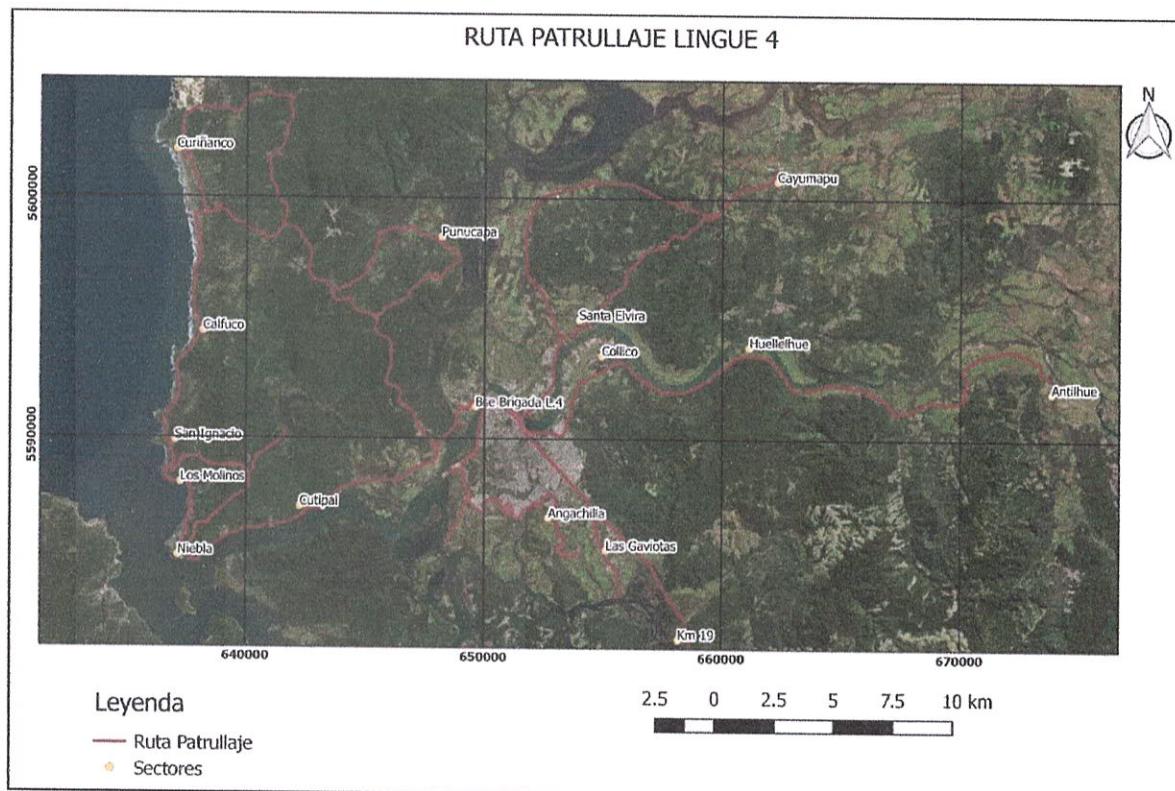


Figura 2. Rutas de patrullaje realizadas por brigada Lingue.4

#### 5.1.4 Brigada Lingue 5, Choroico.

Ubicada en la localidad rural de Choroico de la comuna de la Unión, es del tipo C6 y cuenta con una fuerza de combate efectiva de 15 personas, su base de brigada es de construcción reciente con estándares de alta calidad habitacional. Se estima el comienzo de esta unidad en el mes de noviembre 2018 hasta marzo de 2019.

Nº personas	inicio	término	Nº meses	Costo total
15	12-11-2018	30-03-2019	5	\$ 51.424.290

#### 5.1.5 Brigada Lingue 7, PNAC.

Comparte base de brigada con la unidad Lingue.5, en la localidad de Choroico, además es quien recorre la ruta asociada al Parque Nacional Alerce Costero es del tipo C2 con una fuerza de combate de 8 personas.

Nº personas	inicio	término	Nº meses	Costo total
8	02-11-2018	30-03-2019	5	jornales \$ 25.712.145

Ambas brigadas realizan patrullajes periódicos hacia el norte por los sectores de Pichirropulli, Paillaco y Reumén; hacia el Este abarcan Itropulli (comuna de Paillaco), Los Chilcos, camino a Puerto Nuevo e Ignao (comuna de Lago Ranco); mientras que hacia el sur alcanzan las comunas de La Unión con las localidades de Rapaco, Catamutum, Rofuco, etc., y Río Bueno llegando habitualmente hasta

Crucero. Además la brigada Lingue.7 realiza esporádicamente patrullajes comprendidos al Parque Nacional Alerce Costero, sector El Mirador (figura 3).

Ambas brigadas patrullan habitualmente por los sectores mencionados, superando los quince patrullajes mensuales por brigada, destacando que sus rutas no coinciden los mismos días, y considerando que su rol de turno es de 10x4.

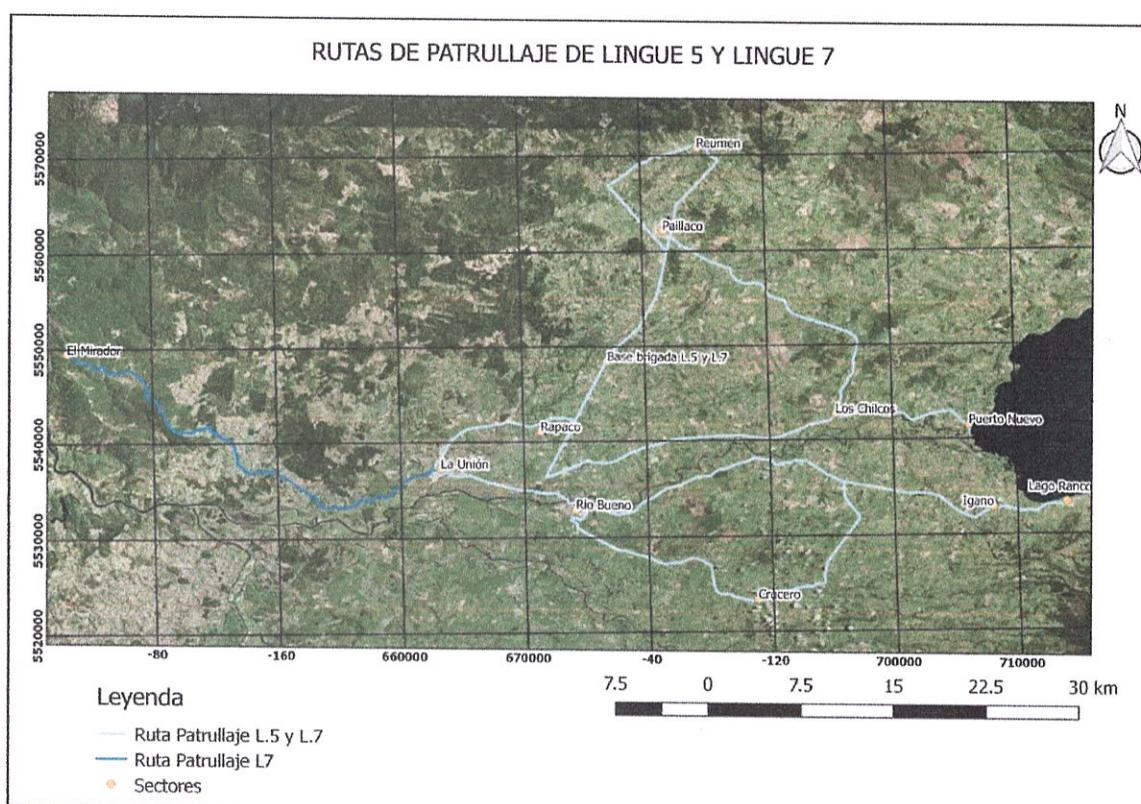


Figura 3. Rutas de patrullajes realizadas por brigadas Lingue.5 y Lingue.7 (se añade ruta a El Mirador)

#### 5.1.6 Brigada Lingue 6, Coñaripe.

Ubicada en la localidad de Coñaripe, del tipo C1 con una fuerza de combate de 4 personas, durante la temporada se arriendan módulos habitables para su estadía.

Nº personas	inicio	término	Nº meses	Costo total jornales\$
4	02-11-2018	30-03-2019	5	13.407.945

Recorre hacia el norte los sectores de Traitraico, Pucura, y camino al Parque Nacional Villarrica hasta Coñaripe Alto. También abarca Coñaripe Bajo, Calafquen, Coz-Coz, Panguipulli, alcanzando hacia el sur las localidades de Pancul, Dollinco y Los Tallos. Hacia el valle central, realiza patrullajes por los sectores de Huellahue, Melefquen y Malalhue (figura 4).

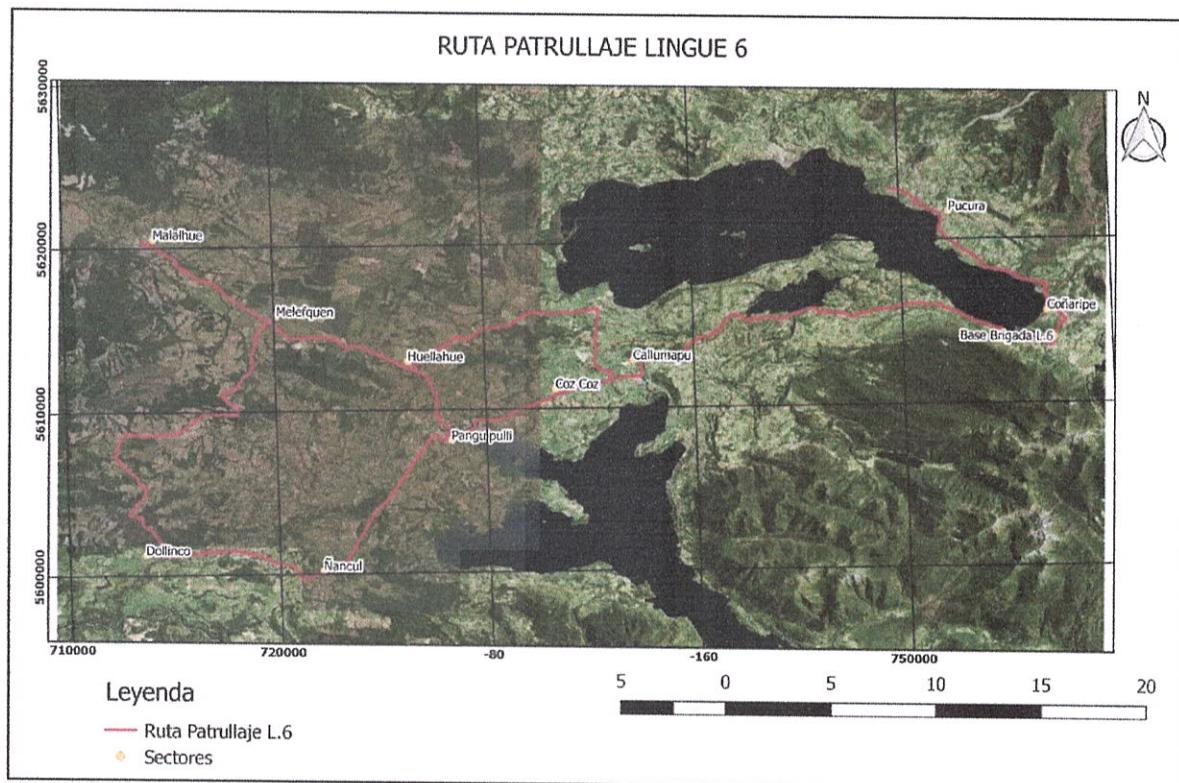


Figura 4. Rutas de patrullajes realizadas por brigada Lingue.6

### 5.1.7 Brigada Lingue 8, Chaihuín.

Ubicada en la localidad de Chaihuín, comuna de Corral, con una fuerza de combate de 4 personas, movilizándose en una camioneta 4x4.

Nº personas	inicio	termino	Nº meses	Costo total jornales\$
4	02-11-2018	30-03-2019	5	13.407.945

Esta brigada se encuentra aledaña al Parque Nacional Alerce Costero y la Reserva Costera Valdiviana. Realiza constantemente patrullajes por las dependencias de estos lugares, en sus sectores más transitados. Además recorre hacia el sur por el sector costero hasta la localidad de Huiro. Más comúnmente patrulla hacia Corral, abarcando las localidades de Caleta San Juan, Puente Naguilan, hasta Catrilelfo (figura 5).

Sus patrullajes se realizan de forma periódica, sin embargo cuando se encuentra con días de permiso legal, es la brigada Lingue.7 quien se desplaza hasta el sector de Chaihuín y asume los patrullajes de esta zona.

La brigada Lingue.8 de forma mensual supera los quince patrullajes preventivos.

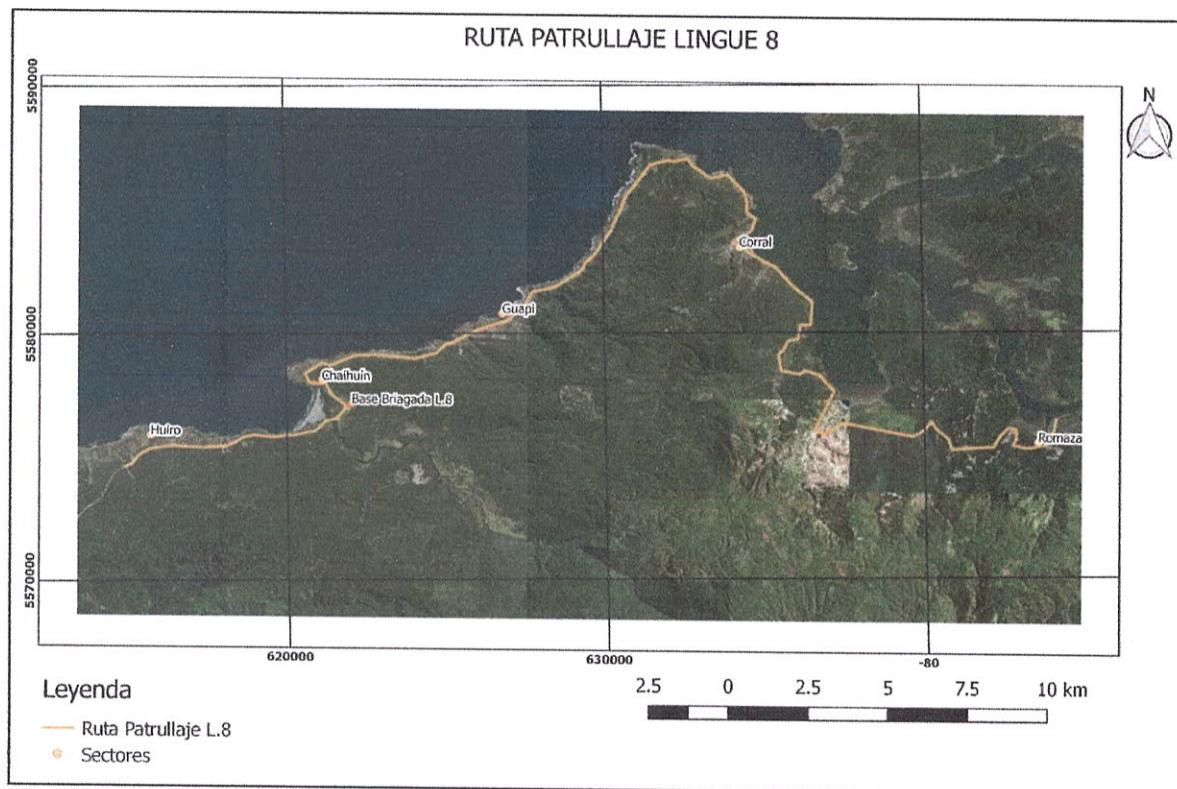


Figura 5. Rutas de patrullajes realizadas por brigada Lingue.8

## 5.2 Costos totales de bienes y servicios y jornales para Brigadas

Concepto	Costos(\$)
Bienes y servicios	260.565.000
Jornales	211.265.350
<b>TOTAL</b>	<b>471.830.350</b>

## 6. Carta Gantt Operatividad de Brigadas Terrestres

Recurso	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Brigada Lingue 3		X	X	X	X	X	
Brigada Lingue 4		X	X	X	X	X	
Brigada Lingue 5		X	X	X	X	X	
Brigada Lingue 6		X	X	X	X	X	
Brigada Lingue 7		X	X	X	X	X	
Brigada Lingue 8		X	X	X	X	X	
Brigada Lingue.9		X	X	X	X	X	

## 7. Plan Operativo aeronave de ala fija

Durante la presente temporada a la región de Los Ríos se asignó una aeronave de ala fija a partir del mes de Diciembre. Se presenta Carta Gantt de la implementación del plan.

Meses

Recursos a implementar	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Aeródromo	X	X	X	X
Piscinas	X	X	X	X
Pisteros	X	X	X	X
Instalación de módulos	X	X	X	X
Implementación del personal	X	X	X	X
Mantención del entorno	X			
Aeronave*	X	X	X	X

Nº personas	inicio	termino	Nº meses	Costo total jornales\$
5	15-12-2018	30-03-2019	3	9.134.370

## 7.1 Patrullajes aéreos

Las rutas de patrullaje están dadas por las prioridades de protección persistentes en la región. Esto quiere decir que cada hora de vuelo será realizada sobre aquellas zonas que CONAF indica como primera prioridad de protección (figura 6). Para el mes de enero el patrullaje se realizará sobre la comuna de Corral, recorriendo las Áreas Silvestres Protegidas presentes en la zona, como el Parque Nacional Alerce Costero y la Reserva Costera Valdiviana; además se patrullará sobre el borde costero de la región de Los Ríos.

Para el mes de febrero se realizará el patrullaje aéreo sobre el sector sureste de la región, comprendiendo principalmente las comunas de Lago Ranco y Futrono (sector cordillerano).

Durante el mes de marzo el vuelo se realizará al noreste de la región, abarcando principalmente la comuna de Panguipulli, donde nuevamente nos encontramos con Áreas Silvestres Protegidas, como el Parque Nacional Villarrica, Reserva Huilo – Huilo y Reserva Nacional Mocho Choshuenco. Esto podría variar ya que durante la segunda semana del mes (dependiendo de las condiciones meteorológicas) se comenzará nuevamente con el período de quemas, por ende, si hay una ocurrencia significativa de éstas, el patrullaje priorizará las zonas más vulnerables o de mayor concentración de quemas avisadas.

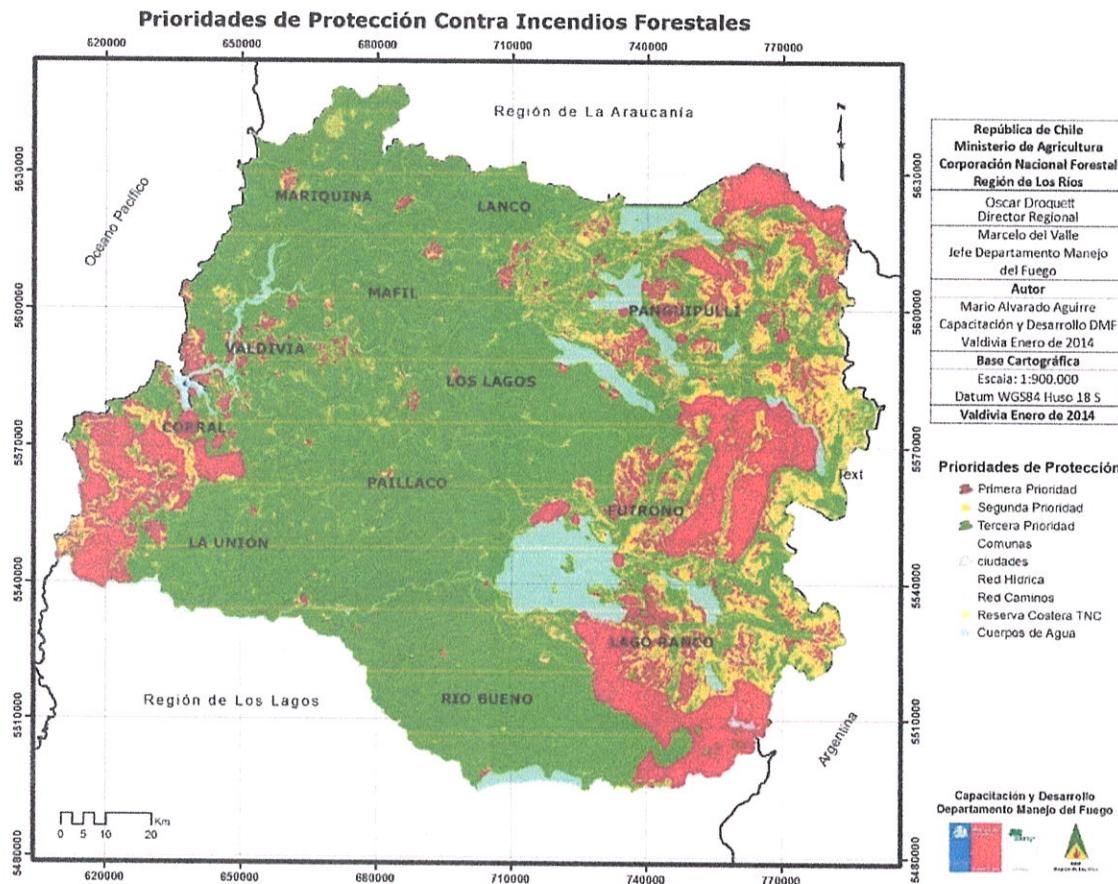


Figura 6. Prioridades de Protección para la región de Los Ríos

## 8. Central de Coordinación y despacho Lingue 1

La encargada de decidir la movilización de los recursos y coordinación de ellos hasta llegar a controlar y liquidar un incendio forestal. En la región, la base de operaciones es la oficina provincial Valdivia, contando para ello con tecnología acorde a la exigencia de la coordinación y despacho.

Cargo	Nº personas	inicio	termino	Nº meses	Costo total jornales\$
Enc. central	1	12-09-2018	31-05-2019	9	10.710.000
Despachadores	6	22-10-2018	30-04-2019	6	31.075.020

Concepto	Costos(\$)
Bienes y servicios	28.221.000
Jornales	41.785.020
<b>TOTAL</b>	<b>70.006.020</b>

## 9. Asistentes de operaciones

Personal transitorio que tiene por función apoyar en la supervisión y el control de brigadas, torres de observación y apoyo en incendios forestales. La región cuenta con dos técnicos con varios años de experiencia en incendios forestales.

Nº personas	inicio	termino	Nº meses	Costo total jornales\$
2	15-09-2018	31-05-2019	9	<b>10.016.064</b>

## 10. Presupuesto

Se presentan los costos totales de bienes y servicios además de los costos de los sueldos del personal transitorio de los recursos operacionales de Brigadas, torres, centrales de coordinación y despacho y personal asistente de operaciones para el periodo de operación 2018-2019.

CENTRO DE COSTOS	PRESUPUESTO
BRIGADAS	<b>471.830.350</b>
TORRES	<b>38.538.885</b>
PISTEROS	<b>9.134.370</b>
CENCOR	<b>70.006.020</b>
ASIST. OPERACIONES	<b>10.016.064</b>
<b>TOTAL</b>	<b>599.525.700</b>



**SEGUNDO: DIFUNDASE** el plan aprobado a todos los servicios publicos de la Región, el cual entrará en vigencia a contar de esta fecha y hasta cuando amerite ser modificado en el sitio web de ONEMI, Región de los Ríos.

**TERCERO: DISPÓNESE** que, sin perjuicio de lo anterior, las entidades públicas, privadas y del voluntariado integrantes Sistema Regional de Protección Civil mantendrán sus planificaciones de emergencia institucional, en el marco de la coordinación ejecutiva regional establecida.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



DANIELA KRAUSS BINDER  
ASESOR JURÍDICO  
INTENDENCIA REGIÓN DE LOS RÍOS

CAJ/DKB/tuf.

**Distribución:**

1. ONEMI Región de los Ríos.
2. Archivo Depto. Jurídico Intendencia Región de los Ríos
3. Archivo Oficina de Partes Intendencia Región de los Ríos