

MAT.: Aprueba Planes Regionales de Emergencia que indica.

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 1295/

Chillán, lunes 30 de diciembre de 2019

VISTOS:

Lo dispuesto en el DFL Nº 1/19.653 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de 2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de Administración del Estado; en el Art. 2º, letras i) y o) del DFL 1-19.175 que fija texto Refundido, Coordinado, Sistematizado y Actualizado de la Ley Nº 19.175 Orgánica Constitucional Sobre Gobierno y Administración Regional; en los artículos Nº 27º, Nº 28º y Nº 29 del DFL Nº 369 de 1974, que crea la Oficina Nacional de Emergencia y su Reglamento contenido en el Decreto Nº 509 de 1983; en el D.S. Nº 156 de 2002, del Ministerio del Interior, Que Aprueba Plan Nacional de Protección Civil; en la Resolución 1600/2018 de la Contraloría General de la Republica y en el D.S. Nº1245 de 2018, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

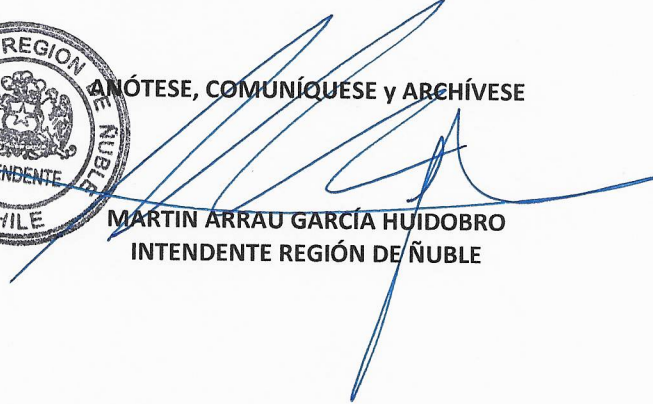
CONSIDERANDO:

- 1.- La Resolución Exenta Nº68 de 24 de enero de 2019, que aprueba la versión 00 del Plan Regional de Emergencia de la Región de Ñuble y sus apéndices, los Planes Regionales Específicos de Emergencia por Variable de Riesgo, Volcánico y de Incendios Forestales.
- 2.- Que es necesario actualizar los planes antes mencionados y avanzar en el desarrollo de planes que aborden otras variables de riesgo.

RESUELVO:

- 1.- Apruébese la versión 01 del Plan Regional de Emergencia y de los Planes Regionales Específicos por Variable de Riesgo, Volcánico y de Incendios Forestales.
- 2.- Apruébese la versión 00 de los Planes Regionales Específicos por Variable de Riesgo, Tsunami y Materiales Peligrosos.
- 3.- Los Planes antes señalados entrarán en vigencia a contar de la presente fecha y hasta cuando ameriten una modificación.

 **ANÓTESE, COMUNÍQUESE y ARCHÍVESE**


MARTIN ARRAU GARCÍA HUIDOBRO
INTENDENTE REGIÓN DE ÑUBLE

GGA/can
DISTRIBUCIÓN:

1. Gobernación Provincial de Diguillín
2. Gobernación Provincial de Itata
3. Gobernación Provincial de Punilla
4. Secretaría Regional Ministerial de Gobierno
5. Secretaría Regional Ministerial de Salud
6. Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas
7. Secretaría Regional Ministerial de Energía
8. Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones
9. Secretaría Regional Ministerial de Educación
10. Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social y Familia
11. Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo
12. Secretaría Regional Ministerial de Agricultura
13. Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales
14. Secretaría Regional Ministerial de Minería
15. Secretaría Regional Ministerial de Hacienda
16. Secretaría Regional Ministerial de Economía
17. Secretaría Regional Ministerial de Trabajo y Previsión Social
18. Secretaría Regional Ministerial de Justicia y Derechos Humanos
19. Secretaría Regional Ministerial de la Mujer y Equidad de Género
20. Secretaría Regional Ministerial de Cultura y las Artes



- 21. XVI Zona de Carabineros de Chile
- 22. Región Policial de Ñuble, Policía de Investigaciones de Chile
- 23. Regimiento N°9 Chillán, Ejército de Chile
- 24. Consejo Regional de Bomberos Ñuble
- 25. Dirección Regional de ONEMI
- 26. Dirección Regional de CONAF
- 27. Servicio de Salud Ñuble
- 28. Servicio Médico Legal
- 29. Archivo Intendencia Regional

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 1 de 38
	09 de diciembre de 2019	

PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA

ERUPCIÓN COMPLEJO VOLCÁNICO NEVADOS DE CHILLÁN

REGIÓN DE ÑUBLE

Versión 01

Elaborado por: Nombre: Alex Cortez Pacheco Cargo: Profesional de Protección Civil  FIRMA Fecha: 27-11-2019	Revisado por: Nombre: Cristian Matus Fierro Cargo: Encargado de Operaciones  FIRMA Fecha: 06-12-2019	Aprobado por: Nombre: Gilda Grandón Alvial Cargo: Directora Regional  FIRMA Fecha: 09-12-2019
--	--	--



	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 2 de 38
	09 de diciembre de 2019	

ÍNDICE GENERAL

1	Introducción.....	5
1.1	Antecedentes	5
1.2	Objetivos	5
1.2.1	Objetivo General.....	5
1.2.2	Objetivos Específicos	6
1.3	Cobertura, Amplitud y Alcance	6
1.3.1	Cobertura	6
1.3.2	Amplitud	6
1.3.3	Alcance	7
1.4	Activación del Plan	7
1.5	Relación con otros Planes	7
2	Descripción de la Variable de Riesgo.....	8
2.1	Antecedentes Complejo Volcánico Nevados de Chillán	8
2.2	Definiciones y Terminología Técnica:.....	8
2.2.1	General.....	8
2.2.2	Procesos Volcánicos	9
2.2.3	Productos Volcánicos	10
3	Roles y Funciones.....	11
4	Coordinación.....	13
4.1	Fase Operativa – Alertamiento	13
4.1.1	Vinculación con Sistema Nacional de Alertas.....	13
4.1.2	Acciones y Responsables según nivel de alerta.....	13
4.2	Fase Operativa: – Respuesta	15
4.2.1	Levantamiento de información:	15
4.2.2	Activación y despliegue de recursos y capacidades:	15
4.2.3	Coordinación de Acciones de Respuesta:.....	16
4.2.4	Desmovilización:	17
4.3	Fase Operativa – Rehabilitación	18
5	Zonificación de la Amenaza	18
5.1	Identificación de Zonas de Amenaza	18
5.1.1	Mapa de Peligros Volcánicos	18
5.1.2	Niveles de Peligro	18
5.2	Identificación de Población e Infraestructura expuesta	19
5.2.1	Población Residente.....	19
5.2.2	Infraestructura crítica pública y privada	20
5.2.3	Instalaciones/Servicios Turísticos	21
5.3	Plano de Evacuación	21
5.3.1	Sectorización de la Evacuación	22

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 3 de 38
	09 de diciembre de 2019	

5.4	Proceso de Evacuación.....	23
5.4.1	Objetivos de la Evacuación	23
5.4.2	Roles y Funciones de los Organismos que participan del proceso de evacuación	23
5.4.3	Alertamiento a la población.....	24
5.4.4	Procedimiento de Evacuación.....	25
5.4.5	Retorno seguro y término del proceso de evacuación	26
6	Comunicación e Información	26
6.1	Flujos de Comunicación e Información.....	26
6.1.1	Cobertura	26
6.1.2	Amplitud	26
6.1.3	Flujo General de Información - Monitoreo Volcánico	26
6.1.4	Flujo entre Redes y Niveles Territoriales	27
6.2	Medios de Telecomunicación	27
6.2.1	Esquema de Comunicación de Emergencia (radial)	28
6.3	Información a la Comunidad y Medios de Comunicación	28
7	Evaluación de Daños y Necesidades	29
8	Implementación y Readecuación del Plan.....	29
8.1	Implementación:.....	29
8.1.1	Divulgación del Plan:	29
8.1.2	Revisión Periódica	29
8.1.3	Actualización	30
9	Anexos	30
9.1	Marco Normativo y Legal.....	30
9.2	Protocolos relacionados	30
9.3	Cuadro de Control de Cambios	30
9.4	Recursos y Capacidades.....	31
9.4.1	Evacuación.....	31
9.4.2	Albergues	32
9.5	Otros.....	34
9.5.1	Instalaciones / Servicios Turísticos – Valle Las Trancas	34

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 4 de 38
	09 de diciembre de 2019	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Roles y Funciones 12

Tabla 2: Alertamiento volcánico y Sistema Nacional de Alertas 13

Tabla 3: Fase Operativa - Alertamiento..... 15

Tabla 4: Estructura de mando y control..... 16

Tabla 5: Procesos Asociados al Mando y Control..... 17

Tabla 6: Población expuesta, por localidad. 20

Tabla 7: Infraestructura pública y privada expuesta 20

Tabla 8: Sectorización de la evacuación..... 22

Tabla 9: Roles y funciones en la evacuación..... 23

Tabla 10: Medios de Telecomunicación..... 28

Tabla 11: Información a la comunidad y medios de comunicación 29

Tabla 12: Marco Normativo y Legal 30

Tabla 13: Protocolos relacionados 30

Tabla 14: Cuadro de Control de Cambios 31

Tabla 15: Albergues, capacidades y necesidades 34

Tabla 16: Servicios/Instalaciones Turísticas-Pinto..... 38

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Información General – CVNCH 8

Figura 2: Mapa de Peligros Complejo Volcánico Nevados de Chillán 18

Figura 3: Plano de Evacuación 21

Figura 4: Proceso de evacuación 25

Figura 5: Flujo información monitoreo volcánico 26

Figura 6: Flujo de comunicación/información entre niveles territoriales 27

Figura 7: Flujo de comunicación de emergencia (radial) 28

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 5 de 38
	09 de diciembre de 2019	

1 Introducción

1.1 Antecedentes

El Complejo Volcánico Nevados de Chillán (CVNCH), está ubicado en la cordillera andina de la Región de Ñuble, en el límite de las comunas de Pinto y Coihueco, pertenecientes a las Provincias de Diguillín y Punilla, respectivamente. Se caracteriza por poseer más de diecisiete centros de emisión y un registro de más de una quincena de erupciones históricas comprobadas, las que varían desde emisiones de lava en cortos períodos de tiempo, sin peligro para la población cercana, como fue el caso de las lavas Sebastián en 2008 y explosiones freáticas Chudcún 2003, hasta grandes erupciones por prolongados lapsos de tiempo como las ocurridas entre los años 1861 a 1865, 1906 a 1948 y de 1973 a 1986, agregando a esto el proceso eruptivo actual.

La combinación entre registro de actividad eruptiva recurrente, cercanía de poblados y centros turísticos, determinan que este complejo actualmente se ubique en el quinto lugar del ranking de riesgo específico de los volcanes activos en Chile.

El *Mapa de Peligros del Complejo Volcánico Nevados de Chillán*, elaborado por SERNAGEOMIN, publicado en el año 2016, muestra las áreas de peligro en forma integrada distinguiendo cuatro niveles (muy alto, alto, moderado y bajo), en lo que respecta a los peligros volcánicos de transporte superficial, donde se encuentran, lahares, flujos piroclásticos, lavas y lavas-domo; así mismo en este mapa es posible observar una representación de los peligros asociados a la caída de piroclastos balísticos, como también información de probabilidad de acumulación de piroclastos. Con este marco de información territorial, es posible distinguir a 23 localidades de las comunas de Pinto, Coihueco, San Fabián, El Carmen y San Ignacio dentro de las áreas de peligros determinadas por SERNAGEOMIN.

Adicionalmente, la *Red Nacional de Vigilancia Volcánica* (RNVV) de SERNAGEOMIN, tiene implementado en el Complejo Volcánico Nevados de Chillán, un sistema de monitoreo permanente a través de equipamiento tecnológico, cuyos registros son analizados y procesados por el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), entregando periódicamente información para la toma de decisiones basados en el comportamiento actual del Complejo Volcánico.

El presente plan exhibe las definiciones y coordinaciones del Sistema de Protección Civil Regional frente a una eventual erupción del *Complejo Volcánico Nevados de Chillán*, a partir de la información técnica proporcionada por el Servicio Nacional de Geología y Minería.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Planificar el actuar coordinado del Sistema Regional de Protección Civil frente a la activación de un proceso eruptivo del Complejo Volcánico Nevados de Chillán.

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 6 de 38
	09 de diciembre de 2019	

1.2.2 Objetivos Específicos

- ❖ Caracterizar el escenario de riesgo a partir de la amenaza de erupción volcánica
- ❖ Identificar capacidades
- ❖ Definir el sistema de alerta
- ❖ Definir un plan de evacuación

1.3 Cobertura, Amplitud y Alcance

1.3.1 Cobertura

Este plan aplica para las localidades expuestas a los peligros del Complejo Volcánico Nevados de Chillán, definidas como tal a partir de las áreas que considera el *Mapa de Peligros Volcánicos* antes identificado, que pertenecen a las comunas de Pinto, Coihueco, San Fabián, San Ignacio y El Carmen (Provincias de Diguillín y Punilla), centrando las definiciones en las áreas de peligro alto y muy alto.

Sin embargo, se debe advertir que el Complejo Volcánico posee diversos centros de activación, por lo que dependiendo de la ubicación en donde se produce la activación, y las características de la actividad eruptiva que se desarrolle, podrán definirse con mayor precisión las zonas expuestas a esta amenaza en particular, configurándose un mapa específico de peligros, situación que influye en la cobertura o área territorial donde es necesario activar las acciones de respuesta.

1.3.2 Amplitud

La amplitud del plan está dada por la participación de las siguientes instituciones:

- ❖ Intendencia Regional de Ñuble
- ❖ Gobernación Provincial de Diguillín
- ❖ Gobernación Provincial de Punilla
- ❖ Dirección Regional de ONEMI Ñuble
- ❖ SERNAGEOMIN (Red Nacional de Vigilancia Volcánica)
- ❖ Municipalidades de Pinto, Coihueco, San Fabián, San Ignacio y El Carmen
- ❖ Regimiento N°9 Chillán – Ejército de Chile
- ❖ XVI Zona de Carabineros, Región de Ñuble
- ❖ Región Policial de Ñuble – PDI
- ❖ SEREMI de Minería – Dirección Regional SERNAGEOMIN
- ❖ SEREMI de Agricultura (SAG, INDAP, CONAF)
- ❖ SEREMI de Obras Públicas (Dirección de Vialidad, DOH, DGA)
- ❖ SEREMI de Salud
- ❖ Servicio de Salud
- ❖ SEREMI de Desarrollo Social
- ❖ SEREMI de Educación
- ❖ SEREMI de Medio Ambiente
- ❖ SERNATUR
- ❖ Bomberos de Chile
- ❖ Cuerpo de Socorro Andino Las Trancas

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 7 de 38
	09 de diciembre de 2019	

1.3.3 Alcance

El alcance del presente plan considera desde el alertamiento hasta las acciones de respuesta y rehabilitación frente a un proceso eruptivo del Complejo Volcánico Nevados de Chillán.

1.4 Activación del Plan

- ❖ La definición de *una Alerta volcánica en Nivel Amarillo* o superior (*SERNAGEOMIN*), que determinará la consecuente *Alerta para el Sistema de Protección Civil*, declarada por la Dirección Regional de ONEMI y la Intendencia Regional.
- ❖ Frente a una erupción intempestiva, no obstante deberán establecerse los niveles de alerta correspondientes.

1.5 Relación con otros Planes

El presente plan se constituye como un apéndice del **Plan Regional de Emergencia**, estableciendo, bajo el marco de este, definiciones específicas frente a un evento de erupción del *Complejo Volcánico Nevados de Chillán*, siguiendo además el ordenamiento establecido en el ***Plan Específico de Emergencia por Erupciones Volcánicas del Nivel Nacional***.

Por otra parte, este plan es complementado por:

- ❖ Planes Sectoriales de Emergencia que contengan definiciones específicas de respuesta, para la variable que aborda el presente plan.
 - SEREMI de Salud / Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Volcánica.
 - ESSBIO/ Protocolo de Suministro Alternativo de Agua Potable para Chillán y Chillán Viejo.
 - DGA/ Monitoreo de umbrales y calidad de aguas.
 - AGUAS SAN PEDRO/ Protocolo de Suministro Alternativo de Agua Potable para Chillán .
 - SAG - INDAP / Catastro y evacuación de animales.
 - CONAF / Apoyo en monitoreo y comunicación, resguardo y evacuación de visitantes en áreas silvestres protegidas
 - Bomberos / Apoyo entre Cuerpos de Bomberos (específico).
- ❖ Planes Específicos de Emergencia de los niveles provincial y comunal
- ❖ Otros planes específicos
 - Planes locales de emergencia: Atendida la vulnerabilidad asociada a los caminos que conectan las localidades consideradas de mayor peligro, con zonas seguras y áreas de servicios, será necesario contar con una planificación local de emergencia específica para la variable de riesgo en cuestión, a partir de la coordinación entre los organismos públicos y organizaciones de la sociedad civil presentes en ese territorio específico, con el apoyo de organismos técnicos y su municipalidad.
 - Planes de emergencia en recintos turísticos: Será igualmente importante que los administradores de centros turísticos cuenten con planes de emergencia específicos para el resguardo de su personal y sus pasajeros.

2 Descripción de la Variable de Riesgo

2.1 Antecedentes Complejo Volcánico Nevados de Chillán



Figura 1: Información General – CVNCH
Fuente: Sitio web SERNAGEOMIN

El Complejo Volcánico Nevados de Chillán ubicado en la cordillera andina de la Región de Ñuble (36°50’S/71°23’O), está integrado por 17 volcanes alineados en una orientación NO-SE y conformado por los sub-complejos Cerro Blanco y Las Termas, distantes a 6 km en dirección NO, los cuales han emitido contemporáneamente magmas de andesitas y dacitas. Desde comienzos del siglo XX, toda la actividad eruptiva del CVNCH ha estado concentrada en el Sub-complejo Las Termas (que muestra un gran desarrollo turístico y potencial geotérmico), con la formación de los volcanes Nuevo y Arrau, como consecuencia de una posible reactivación del volcán Democrático ancestral. Las últimas erupciones ocurrieron en agosto-septiembre de 2003 y marzo de 2004.

En el año 2015 se inicia un nuevo proceso eruptivo, que a la fecha de aprobación del presente plan, se mantiene en el contexto de una *erupción menor*, caracterizada por actividad explosiva moderada con emanación continua de gases a alta temperatura, material particulado fino y, en ocasiones, balísticos alrededor del cráter.

2.2 Definiciones y Terminología Técnica:

2.2.1 General

- ❖ **Peligro Volcánico:** Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno volcánico, de una intensidad dada en un sector determinado para un periodo de tiempo definido.
- ❖ **Volcán Activo:** Un volcán es geológicamente activo cuando ha tenido, al menos, una erupción en los últimos 11.700 años (Holoceno) o bien cuando, sin certeza de esto último, presenta signos de actividad como desgasificación, sismicidad o deformación del terreno.
- ❖ **Cráter:** Depresión o abertura, usualmente circular en planta, por donde son emitidos los piroclastos, gases y/o lava durante una erupción volcánica.

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 9 de 38
	09 de diciembre de 2019	

- ❖ **Índice de Explosividad Volcánica (IEV):** Estimador de la magnitud de una erupción volcánica (sensu Newhall y Self, 1982) definido por factores como la altura de la columna eruptiva y el volumen total emitido. Este índice se estructura sobre la base de una escala semi-empírica de 8 grados donde el volumen de material emitido durante una erupción crece exponencialmente desde $1 \times 10^{-5} \text{ km}^3$ en el límite entre VEI 0 y VEI 1. Por otra parte, existen otros indicadores de la envergadura de una erupción volcánica como la magnitud (Pyle, 2000), cuyo valor que es función directa de la masa emitida.
- ❖ **Escenario Eruptivo:** Se definen como el conjunto de circunstancias que rodean a una erupción volcánica, siendo éstas determinadas por las características geológicas del volcán y el alcance de sus procesos volcánicos. Cada uno de los distintos escenarios eruptivos tendrá una probabilidad de ocurrencia, determinada por la cronología eruptiva. A su vez, el monitoreo instrumental permite acotar cualitativamente el o los escenarios previstos. Además, se considera el grado de interacción entre los productos volcánicos y factores ambientales (vientos, lluvias, cobertura nival y glacial).
- ❖ **Escenario de Riesgo:** Es la combinación de las áreas de peligro definidas para un determinado escenario eruptivo con la información de vulnerabilidad y exposición dentro de ellas. Esta combinación generará distintos grados de pérdidas en los elementos evaluados.

2.2.2 Procesos Volcánicos

- ❖ **Avalancha Volcánica** (Avalancha de detritos volcánica, avalancha de escombros volcánicos): Flujo de detritos volcánicos, formado por el colapso parcial o total de un edificio volcánico, que desplaza por las laderas de un volcán a velocidades que pueden alcanzar varios cientos de kilómetros por hora, y arrastra bloques de hasta varias toneladas y a varias decenas de metros de distancia. La acumulación de material volcánico formado por un episodio de avalancha volcánica (depósito de avalancha volcánica), carece de estructura interna, ordenamiento y selección de tamaño. Usualmente rellena valles y quebradas cercanas al edificio volcánico colapsado, formando espesos depósitos que en su superficie pueden presentar un conjunto de cerrillos (ingl. hummocks), morfología característica de los depósitos de este tipo.
- ❖ **Caída de Piroclastos:** Lluvia de piroclastos sobre la superficie desde columnas eruptivas y penachos volcánicos. El depósito resultante puede provocar caída de techos y daños severos a la flora y fauna en localidades cercanas, así como efectos en la agricultura y aeronavegación. La ceniza más fina puede ascender a las capas superiores de la atmósfera y ser transportada a miles de kilómetros. En el caso de grandes erupciones explosivas, puede eventualmente producirse enfriamiento de la superficie terrestre (por la interacción de aerosoles volcánicos y radiación solar) y forzar cambios en el sistema climático. La acumulación de piroclastos (depósitos de caída de piroclastos), se reconocen por formar capas de bordes nítidos y espesor constante, en cuyo interior los fragmentos piroclásticos poseen similar tamaño entre sí.
- ❖ **Colada o flujo de lava:** Material incandescente, de alta temperatura (700-1.200°C) que se forma cuando el magma sale a la superficie de forma tranquila y pasiva (no explosiva) y fluye por gravedad, formando flujos fluidos a viscosos que escurren a velocidades entre 1 km/día a 10 km/h.

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 10 de 38
	09 de diciembre de 2019	

- ❖ **Flujo de Detritos:** Es una masa móvil saturada en agua, compuesta de una mezcla de rocas, sedimentos, agua y gases. Entre el 50 y el 80% del material es sólido y se encuentra suspendido en una mezcla de agua y sedimentos finos. Se desplaza pendiente abajo por influencia de la gravedad, posee un rápido avance y gran movilidad.
- ❖ **Flujo Piroclástico:** Nube o corriente densa formada por piroclastos (de tamaño variable, de milímetros a varios metros) y gases, que se desplaza por gravedad por las laderas de un volcán principalmente a lo largo de depresiones. Se caracteriza por su alta temperatura (hasta 700°C) y alta velocidad (100-500 km/h), siendo altamente destructiva. La mayoría se origina por el colapso de una columna eruptiva explosiva, densa y cargada de partículas incandescentes, pero también por colapso y/o explosión de domos o lavas viscosas, los que se denominan flujos de bloques y ceniza.
- ❖ **Oleada Piroclástica:** Corriente diluida con alto contenido de gases, que se desplaza como una nube turbulenta a alta velocidad (100 a 400 km/h) y alta temperatura (hasta 400 °C), con la capacidad de sobrepasar barreras topográficas.
- ❖ **Lahar:** Flujo formado por una gran descarga de fragmentos volcánicos frescos, cuyo agente de transporte es el agua. Se puede formar por fusión repentina de hielo y/o nieve durante una erupción o por el arrastre de material no consolidado en las laderas de un volcán durante lluvias torrenciales. Se desplazan por los cauces que descienden de un edificio volcánico, a velocidades que pueden superar los 100 km/h. Estos fenómenos pueden generar cambios en la dinámica de los ríos, causando episodios de agravación, desbordes y abandono de los cauces originales, además del aumento en la capacidad erosiva y de transporte de elementos de tamaño mayor.

2.2.3 Productos Volcánicos

- ❖ **Columna Eruptiva:** Columna de gases, cenizas y material fragmentado que asciende a la atmósfera durante una erupción. Según las condiciones de energía y volumen, la columna puede incorporar aire circundante y alzarse aún más por convección alcanzando alturas de varios kilómetros. La región límite donde las partículas dejan de ascender origina la pluma, que corresponde a la fracción de material piroclástico más fino dispersada por el viento.
- ❖ **Fumarola:** Emanación de gases volcánicos situadas normalmente en el cráter o los flancos de un volcán.
- ❖ **Piroclasto:** Fragmento volcánico eyectado a la atmósfera de forma violenta durante erupciones de distinto grado de explosividad. De acuerdo a su tamaño se clasifican en bloques o bombas (>64 mm de diámetro), lapilli (entre 2 y 64 mm) y ceniza (menor a 2 mm). Los bloques o bombas son eyectados siguiendo un comportamiento típicamente balístico, mientras que lapilli y ceniza son comúnmente incorporados a la columna eruptiva.
- ❖ **Lava:** Magma que alcanza la superficie terrestre sin fragmentarse durante una erupción volcánica. El término se aplica tanto al material líquido que se expulsa durante la erupción como al material ya frío y solidificado.

3 Roles y Funciones

Organismo/Autoridad	Rol	Funciones
Intendencia Regional	Autoridad	- Ejercer el mando autoridad sobre todos los integrantes del Sistema Regional de Protección Civil. - Activar y dirigir el Comité Regional de Operaciones de Emergencia (COE Regional). - Formalizar alertas para el Sistema Regional de Protección Civil. - Administrar medios de comunicación y vocerías. - Gestión de recursos extraordinarios de emergencia.
Gobernaciones Provinciales (Diguillín y Punilla)	Autoridad (nivel provincial)	- Activar y dirigir al Comité Provincial de Operaciones de Emergencia. - Coordinar medios provinciales conforme a sus atribuciones y tareas delegadas por el Intendente Regional.
Dirección Regional de ONEMI Ñuble	Coordinador	- Declarar y difundir alertas para Sistema de Protección Civil. - Coordinar al Sistema Regional de Protección Civil. - Ejercer la Secretaría ejecutiva del COE Regional. - Gestionar de recursos extraordinarios de emergencia. - Monitoreo y análisis de condiciones de riesgo, a través de sus enlaces territoriales y con base en la información técnica proporcionada por los organismos correspondientes.
Red Nacional de Vigilancia Volcánica - SERNAGEOMIN	Responsable Técnico	- Monitorear el comportamiento del Complejo Volcánico Nevados de Chillán. - Determinar el nivel de alerta técnica. - Elaborar y difundir reportes referidos a la actividad volcánica. - Definir zonas de potencial peligro.
Municipalidades	Autoridad (nivel local)/Colaborador	- Activar el Comité de Operaciones de Emergencia Comunal - Habilitar y administrar albergues. - Participar en la definición y ejecución del proceso de evacuación. - Trasladar equipos de apoyo y otros. - Responsable del Plan Comunal de Emergencia y de las coordinaciones locales.
SEREMI de Minería – Dirección Regional SERNAGEOMIN	Colaborador	Apoyar en la difusión de información técnica de la Red Nacional de Vigilancia Volcánica y sociabilización de esta entre las autoridades regionales.
SEREMI de Salud	Responsable/ Asesor Técnico	- Evaluar condiciones sanitarias en albergues, entregar orientaciones a administradores y usuarios. - Monitorear condiciones ambientales en general, estableciendo el riesgo para la salud de las personas y medidas generales que deben adoptarse. - Establecer medidas para el control de abastos de agua potable en zona afectada. - Evaluar el aspecto de seguridad alimentaria (en lugares de elaboración y expendio de alimentos).
Servicio de Salud	Colaborador	Coordinar y organizar la red asistencial para la atención de salud alineado con los Departamentos de salud municipal.
SEREMI de Educación	Colaborador	- Administrar medidas de suspensión de clases, reubicación de alumnos de establecimientos que se encuentren en el área de riesgo o que haya sido afectada. - Identificar los establecimientos que se habilitaron como albergues y establecer medidas para continuidad de servicio a los alumnos. - Evaluar los daños a la infraestructura educacional junto con departamento municipal correspondiente.
JUNAEB	Colaborador	Coordinar con su red de proveedores los servicios de alimentación en albergues para población evacuada y excepcionalmente para personal de organismos de apoyo, en coordinación con ONEMI.
SEREMI de Desarrollo Social	Colaborador	- Organizar, supervisar o proporcionar apoyo técnico para los operativos de aplicación de la Ficha Básica de Emergencia (FIBE). - Entregar el soporte informático para aplicación de la FIBE.

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE		PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)		Página 12 de 38
	09 de diciembre de 2019		

SEREMI de Medio Ambiente	Colaborador	Colaborar con medidas para evaluar la calidad del aire y la identificación de la zona afectada.
SAG	Colaborador	- Mantener catastro del ganado ubicado en las zonas de peligro y su desplazamiento a veranadas/invernadas. - Determinar posibles zonas de mayor seguridad para evacuar al ganado. - Determinar necesidades de alimentación. - Monitorear estado sanitario del ganado y de las condiciones ambientales que influyan en la materia. - Establecer medidas respecto a la afectación a la fauna silvestre.
INDAP	Colaborador	Brindar apoyo para alimentación del ganado y otros apoyos a productores agropecuarios afectados.
CONAF	Responsable/Asesor Técnico	- Administrar medidas de restricción de acceso a las áreas del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE). - Establecer plan de evacuación para visitantes que permanezcan en áreas del SNASPE.
Dirección de Vialidad	Responsable/ Asesor Técnico	- Monitorear, evaluar el estado de la infraestructura vial e informar a los integrantes del plan, a través de ONEMI. - Identificar localidades con riesgo o resultado de aislamiento. - Disponer de recursos propios para despejes de caminos u otros trabajos de emergencia. - Brindar apoyo para la definición de vías de evacuación. - Determinar medidas, como cierre de caminos, que sean necesarias para el proceso de evacuación o para resguardar la seguridad de las personas ante cualquier situación de riesgo. - Adoptar medidas para la rehabilitación de conectividad.
SERVIU	Colaborador	Levantamiento de información y catastro de afectación a viviendas.
DOH	Asesor Técnico	- Monitorear infraestructura de agua potable en zonas de peligro y coordinar medidas para su restablecimiento. - Establecer medidas de control y seguimiento a infraestructura fluvial.
DGA	Responsable/ Asesor Técnico	Monitorear los umbrales y calidad del agua (in situ y en laboratorio) de los causes próximos al CVNCH e informar a los integrantes del plan a través de ONEMI.
SISS	Responsable/ Asesor Técnico	Monitorear y fiscalizar las prestaciones y funcionamiento de servicios sanitarios (agua potable y alcantarillado) y de los operativos de abastecimiento alternativo de agua potable.
SERNATUR	Colaborador	Apoyar difusión de información a administradores de recintos turísticos y turistas.
Ejército Regimiento N°9 Chillán	Colaborador	Colaborar en la definición del plan de evacuación y en su ejecución.
Carabineros	Colaborador	- Colaborar con la definición/preparación del proceso de evacuación y conducir o liderar su ejecución. - Colaborar en la entrega de información a la comunidad. - Establecer las medidas de control de tránsito, necesarias para permitir la evacuación o ejecución de trabajos especiales o para resguardar la seguridad de las personas frente a otros riesgos derivados.
Policía de Investigaciones	Colaborador	Colaborar con operativos de seguridad en albergues y otras áreas que lo requieran.
Bomberos	Colaborador	- Apoyar en la preparación y ejecución de la evacuación. - Brindar apoyo con personal y medios en las operaciones de emergencia que se deriven.
Cuerpo de Socorro Andino (Las Trancas, Comuna de Pinto)	Colaborador	Colaborar en la preparación y ejecución del proceso de evacuación en la localidad de las trancas.

Tabla 1: Roles y Funciones

4 Coordinación

4.1 Fase Operativa – Alertamiento

4.1.1 Vinculación con Sistema Nacional de Alertas

El sistema Nacional de Alertas (sección 2.2 del Plan Regional de Emergencia), se vincula con el sistema de alertamiento para la actividad volcánica, según lo definido en el Protocolo ONEMI – SERNAGEOMIN (Anexo 8.3.4 del Plan Regional de Emergencia), y que se resume en la Tabla 2.

Alerta Volcánica	Estado	Reportes	Niveles de Alerta Sistema Nacional de Alertas
Verde	Comportamiento estable, erupción en meses o años.	Reporte Actividad Volcánica mensual (*)	Sin alerta o Verde Temprana Preventiva
Amarilla	Comportamiento inestable, erupción en semanas o meses.	Reporte Actividad Volcánica quincenal (*)	Alerta Amarilla
Naranja	Variación significativa, erupción en días o semanas.	Reporte Actividad Volcánica diario (*)	Alerta Amarilla (eventualmente autoridad regional, asesorado por SERNAGEOMIN puede establecer Alerta Roja)
Roja	Esperable desarrollo de un evento eruptivo, erupción en horas o en curso.	Reporte Especial de Actividad Volcánica diario (*)	Alerta Roja

Tabla 2: Alertamiento volcánico y Sistema Nacional de Alertas

4.1.2 Acciones y Responsables según nivel de alerta

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Amarilla (Alerta volcánica nivel Amarillo-Naranja)	Convocatoria COE Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos)	• Autoridad Comunal • Director (a) Comunal de Protección Civil y Emergencia.
	Preparación proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación aérea, centros de acopio, albergues, etc.)	• Gobernación Provincial correspondiente • Director (a) Provincial de Protección Civil y Emergencia.
	Vigilancia y entrega de información actividad volcánica mediante reportes o reportes especiales de actividad volcánica. Los reportes de actividad volcánica se emitirán, en alerta	• Dirección Regional de ONEMI • Municipalidades • Socorro Andino (Las Trancas) • Bomberos • Carabineros • Director (a) Comunal de Protección Civil y Emergencia • Ejército • Dirección de Vialidad
		• SERNAGEOMIN (Red Nacional de Vigilancia Volcánica)

	volcánica nivel amarillo y nivel naranja, quincenal y diariamente, respectivamente	
	Alistamiento de los recursos requeridos	• Dirección Regional de ONEMI • Municipalidades • Cuerpo de Socorro Andino • Bomberos • Carabineros • Ejército
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Autoridad Regional • Autoridad Provincial • Autoridad Comunal • SERNATUR • Dirección Regional ONEMI
Roja (Alerta volcánica Nivel Rojo)	Ejecución de medidas de respuesta en general	• Municipalidades • Cuerpo de Socorro Andino • Bomberos • Policía de investigaciones (apoyo) • Carabineros • Ejército (apoyo)
	Declaración de Alerta Roja Convocatoria COE Regional	• Intendencia Regional • Dirección Regional de ONEMI
	Convocatoria COE Provincial – Comunal	• Gobernaciones Provinciales • Municipalidades
	Reporte Flash OVDAS Vigilancia y entrega de información actividad volcánica Reporte Especial de Actividad Volcánica (REAV) 1 diario o inmediato	• SERNAGEOMIN (Red Nacional de Vigilancia Volcánica-OVDAS)
	Ejecución proceso de evacuación	• Dirección Regional de ONEMI (coordinación, difusión) • Dirección Nacional ONEMI (activación Alerta SAE) • Municipalidad • Cuerpo de Socorro Andino – Las Trancas • Bomberos • Carabineros • Ejército
	Evaluación suspensión de clases	• SEREMI de Educación en coordinación con DAEM
	Ejecutar dispositivos de seguridad	• Carabineros • PDI (apoyo)
	Brindar atención de salud	• Departamento Salud Municipal – Servicio de Salud
	Monitoreo sanitario ambiental	• SEREMI de Salud
	Monitoreo nivel y calidad aguas en ríos cercanos	• DGA
	Monitoreo infraestructura crítica y entrega de servicios	• Dirección de Vialidad • DOH
	Monitoreo sobre actividad agropecuaria	• Seremi de Agricultura • SAG • INDAP
	Evaluación de Daños y Necesidades generales	• Seremi de Desarrollo Social • Municipalidades

	Movilización de recursos requeridos	• Dirección Regional de ONEMI • Cuerpo de Socorro Andino (Las Trancas) • Bomberos • Policía de investigaciones • Carabineros • Ejército • JUNAEB • Municipalidades
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Intendencia Regional • Municipalidades • Dirección Regional ONEMI • Dirección Nacional de ONEMI

Tabla 3: Fase Operativa - Alertamiento

4.2 Fase Operativa: – Respuesta

4.2.1 Levantamiento de información:

- ❖ El levantamiento de información referida a la actividad volcánica es realizado a través del Observatorio Volcánico de Los Andes del Sur (OVDAS), perteneciente a la Red Nacional de Vigilancia Volcánica de SERNAGEOMIN. Esta información es entregada a ONEMI, Institución que difunde la información al Sistema Regional de Protección Civil.
- ❖ Organismos como DGA, SEREMI de Salud, SEREMI de Medio Ambiente, SAG, levantan información de tipo ambiental (componentes agua-suelo-aire).
- ❖ Organismos correspondientes levantan y catastran información, además de gestionar la continuidad operacional de la infraestructura crítica y servicios básicos (SEREMI de Obras Públicas: Dirección de Vialidad, DOH, SISS; SEREMI de Energía-SEC; SEREMI de Salud-Servicio de Salud, SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones-SUBTEL, SEREMI de Educación, otros).
- ❖ A nivel territorial y respecto de la evaluación de los daños y necesidades de las personas afectadas, el levantamiento de información surge desde el nivel comunal al regional, utilizando los procedimientos e instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades (Anexo 8.6.1 del Plan Regional de Emergencia).

4.2.2 Activación y despliegue de recursos y capacidades:

- a) Evaluación actual de la situación:
 - ❖ Realizada por cada organismo que ejecuta acciones de respuesta ante las consecuencias del evento.
 - ❖ Realizada en conjunto en las sesiones de COE.
- b) Priorización de requerimientos:
 - ❖ Realizada por los COE (Comunal, Provincial y Regional), a partir del análisis y evaluación de la información levantada y consolidada en los distintos niveles territoriales.
- c) Solicitud de recursos y capacidades
 - ❖ Al interior de cada institución, de acuerdo a procedimientos internos.
 - ❖ A través de procedimientos ordinarios (Anexo 8.6.2 del Plan Regional de Emergencia).
 - ❖ Según disposiciones especiales que determine la Autoridad Regional.

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 16 de 38
	09 de diciembre de 2019	

- ❖ Definiendo tipo, especificaciones técnicas, cantidad, finalidad, fecha y hora de arribo requerido.

4.2.3 Coordinación de Acciones de Respuesta:

❖ Estructura de Mando y Control

Mando	Nivel de Mando	Decisiones	Plazos	Descripción	Soporte
Autoridad	Mando de Coordinación Estratégica y Política	Políticas	Establecidos por las autoridades	- Intendente Regional - Gobernadores Provinciales - Alcaldes - Secretarios Regionales Ministeriales	- Gobierno Regional - Gobernaciones Provinciales - Municipalidades - Secretarías Regionales Ministeriales
Autoridad Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Táctica	Técnicas	Determinado por las sesiones del COE	Comités de Operaciones de Emergencia (Regional, Provincial y Comunal).	- Integrantes de los COE regional, provincial y comunal - Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal) - Centro Regional de Alerta Temprana de ONEMI
Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Operativa	Operativas	Plazo inmediato determinado por las operaciones de respuesta	SERNAGEOMIN, DMC, Carabineros, Bomberos, Ejército, Socorro Andino, PDI, Agricultura (SAG - INDAP - CONAF), Desarrollo Social, Vialidad, DOH, DGA, SISS-ESSBIO, Medioambiente, Salud, Educación, JUNAEB, Director(a) de Protección Civil y Emergencia	- Recursos humanos - Recursos Técnicos - Recursos Materiales - Comando conjunto en terreno

Tabla 4: Estructura de mando y control

❖ Procesos asociados al Mando y Control

Proceso	Descripción	Responsables	Soporte
Recopilación e intercambio de información	Conforme a los flujos de comunicación e información. i. Alertamiento Técnico volcánico	SERNAGEOMIN (Mando Técnico)	Red Nacional de Vigilancia Volcánica
	ii. Seguimiento (monitoreo) de la Actividad Volcánica y evolución del fenómeno. Aspectos aeronáutico, meteorológico, caudales, otros.	- SERNAGEOMIN - Dirección Meteorológica de Chile - Dirección General de Aeronáutica Civil - DGA	- Centros de Alerta Temprana Regional y Nacional – ONEMI. - Instrumentos de medición –monitoreo de organismos colaboradores
	iii. Información sectorial y de organismos de respuesta.	Comité Regional de Operaciones de Emergencia	- Centros de Alerta Temprana Regional y Nacional – ONEMI. - Organismos técnicos sectoriales - Organismos técnicos de respuesta.

Proceso	Descripción	Responsables	Soporte
Evaluación de la Situación	Evaluaciones conforme a los niveles de Mando: i. Políticas	- Intendente Regional - Secretarios Regionales Ministeriales - Gobernadores Provinciales - Alcaldes	Comité de Operaciones de Emergencia.
	ii. Técnicas	- SERNAGEOMIN - Organismos técnicos – sectoriales - Organismos técnicos de respuesta	- Red Nacional de Vigilancia Volcánica - Medios humanos y técnicos organismos de respuesta y sectoriales
	iii. Operativas y coordinación.	Comité de Operaciones de Emergencia	- Centros de Alerta Temprana Regional y Nacional – ONEMI. - Centros de Operaciones de Emergencia.
Planificación Coordinada	Se realiza a través de la activación y ejecución de la planificación de respuesta existente, en las zonas afectadas.	Comité de Operaciones de Emergencia	- Protocolos y procedimientos. - Plan Específico de Emergencia - Planes sectoriales de emergencia
Toma de Decisiones	Conforme a los niveles de mando i. Mando de Coordinación Estratégica y Política. ii. Mando de Coordinación Táctica iii. Mando de Coordinación Operativa	Comité de Operaciones de Emergencia	- Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo. - Planes sectoriales de emergencia - RNVV - Medios humanos y técnicos organismos de respuesta - Centros de Alerta Temprana Regional y Nacional – ONEMI
Implementación de las Decisiones	Conforme a las acciones desarrolladas en el presente plan: i. Activación y despliegue de recursos y capacidades para las fases alertamiento, respuesta y rehabilitación.	Comités de operaciones de emergencia	Organismos del Sistema Regional de Protección Civil
	ii. Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación de acuerdo a la evolución del fenómeno y de la emergencia.	- Intendente Regional - Gobernadores Provinciales - Alcaldes - Secretarios Regionales Ministeriales - ONEMI - SERNAGEOMIN	Información oficial (validada)
Medidas de Control	Control de implementación de las decisiones.	Comité de Operaciones de Emergencia	Actas sesiones COE

Tabla 5: Procesos Asociados al Mando y Control

4.2.4 Desmovilización:

Cada organismo debe disponer de un plan o procedimiento de desmovilización y personal instruido para llevar a cabo el proceso.

- ❖ **Moderado Peligro:** Zona susceptible de ser afectada por erupciones de magnitud similar a las mayores registradas en los últimos 12.000 años. Incluye el emplazamiento de lavas, flujos piroclásticos con alcances de hasta 12 km y flujos de detrito de alto volumen (hasta 20 millones de m³), los que alcanzarían hasta 45 km de distancia por los principales cauces.
- ❖ **Bajo Peligro:** Sector susceptible de ser afectado por la ocurrencia de lahares secundarios, gatillados por la removilización por lluvias intensas de piroclastos acumulados en las cabeceras de los valles del sector oriental del complejo volcánico, en la región de dispersión atmosférica más probable luego de erupciones asociadas con columnas eruptivas sobre 10 km de altura.

5.2 Identificación de Población e Infraestructura expuesta

5.2.1 Población Residente

Según la información derivada del proceso censal del año 2017, la población residente en un radio de 20 km en torno al complejo volcánico, es de 1.446 personas y 1.152 viviendas (INE, 2017). En la Tabla 8 se detalla información de población y vivienda expuesta, por localidad, de las comunas de San Fabián de Alico, Pinto, El Carmen, San Ignacio y Coihueco.

Comuna	Cuenca/cajón/valle	Localidad	Entidad	Cantidad Viviendas	Pobl. Aprox	Distancia Complejo Volcánico km
Pinto	Río Diguillín	Los Cipreses		Sin Información		17
		Atacalco		30	120	22
	Estero Renegado	Termas de Chillán		33	132	5
		Las Trancas	El Aserradero	682	2.728	7
			Shangri - La			10
			Los Pretiles			10
		Los Pincheira		79	316	15
		Las Comadres		Sin Información		17
		La Invernada		265	1.060	19
		El Porvenir		Sin Información		22
		Los Lleuques		37	148	24
	Río Chillán	Fundo El Plan		Sin Información		18
		Los Pellines		22	88	17
		Los Guayos		Sin Información		24
		Camino a los Pellines		37	148	27
		El Empedrado		1	4	35
		Las Vegas de Río		63	252	40
El Carmen	Río Diguillín	Valle de Atacalco		22	88	20
		San Vicente Bajo		105	420	32
San Ignacio	Río Diguillín	Las Trelencas		2	8	
		Zapallar		28	112	36
Coihueco	Río Chillán	Fundo El Plan		Pob. Flotante		21
	Río Ñuble	Chacayal Oriente		12	48	20
		Las Veguillas		21	84	24
San Fabián de Alico	Río Ñuble	El Roble		5	13	18
		Los Sauces		21	52	22

		Los Mayos		1	3	19
		Camán		0	0	23
		Punilla		2	9	23
		El Principal		2	3	23
		Las Escaleras		1	5	23
		El Caracol		41	78	24
		Lara		15	34	28
		Los Puquios		99	396	29
		Bullileo		3	9	30
		La Mortandad		15	56	31
		Las Guardias		60	212	34
		Total		1.704	6.626	

Tabla 6: Población expuesta, por localidad.
Fuentes: Municipios, Mapa de Peligro Volcánico SERNAGEOMIN - INE

5.2.2 Infraestructura crítica pública y privada

Comuna	Localización	Infraestructura	Pública/ Privada	Nombre
Pinto	Camino a las Termas de Chillán km73	Estab. de Educación	Pública	Escuela Centro Coeducativo
	Javier Jarpa Sotomayors/n, Sector el Ciruelito	Estab. de Educación	Pública	Escuela Javier Jarpa Sotomayor G-261
	Sector Las Trancas	Bomberos	Pública	Tercera Compañía
	Los Lleuques s/n	Bomberos	Pública	Segunda Compañía
	Ruta N-55 km 73	Carabineros	Pública	Tenencia las Trancas
	Los Lleuques	APR	Pública	
		Gaseoducto	Privada	Innergy
	Termas de Chillán	Antena Telefónica	Privada	Entel
		Antena Telefónica	Privada	Movistar
Coihueco	Los Chijetes	Estab. de Educación	Pública	Escuela Eusebio Lillo G-1209
	La Esperanza km25	Estab. de Educación	Pública	Escuela Benjamin Vicuña Mackena G294
San Fabián	El Caracol km 25	Estab. de Educación	Pública	Escuela Básica El Caracol G-170
	Los Puquios Km14	Estab. de Educación	Pública	Escuela Básica San Fabián de la Fuente G-174
	Sector El Caracol	Centro de Salud	Pública	Posta Rural El Caracol
	Los Sauces km 40	Sede Comunitaria	Publica	Sede Comunitaria Los Sauces
	El Roble	Carabineros	Publica	Reten El Roble
	El Principal km30	SAG	Publica	Control Fitosanitario SAG
	El Principal km30	ASTALDI S.A.	Privada	Instalaciones empresa ASTALDI.
El Carmen	Fundo San Abelardo km60	Estab. de Educación	Pública	Escuela Valle Atacalco G-394

Tabla 7: Infraestructura pública y privada expuesta
Fuente: PROT 2012, Gobierno Regional- Municipios.

5.2.3 Instalaciones/Servicios Turísticos

Una de las localidades expuestas a los peligros volcánicos es el Valle Las Trancas. Según el Registro de Prestadores de Servicios Turísticos entregado por SERNATUR, en el Valle Las Trancas, comuna de Pinto, existen 76 establecimientos de alojamiento turísticos que representan una disponibilidad aproximada de 3.701 camas. Sin embargo, según información de Carabineros Las Trancas, observada en días de temporada alta invernal 2019, cerca de 20.000 personas visitaron el Valle Las Trancas, en un mismo día.

Un listado de instalaciones y servicios turísticos se presentan en el Anexo 9.5.1 del presente plan.

5.3 Plano de Evacuación

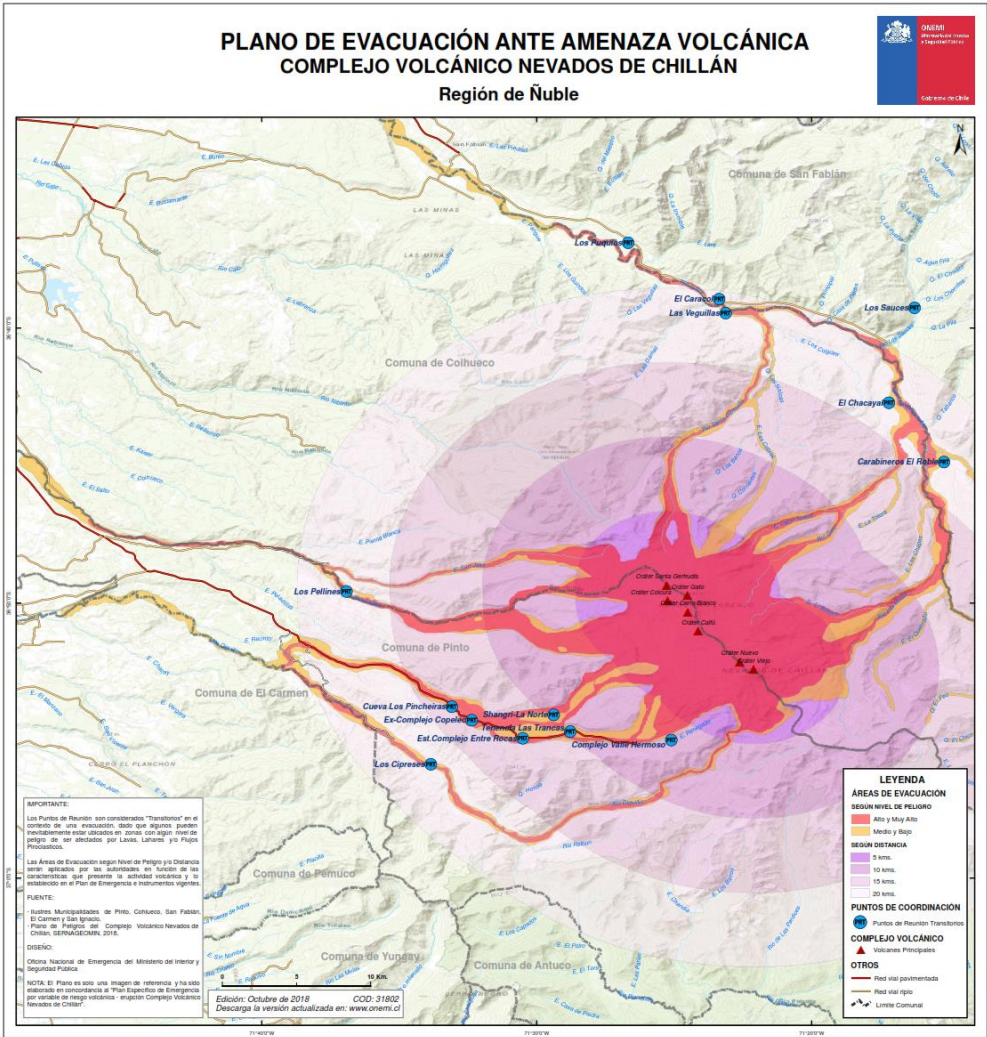


Figura 3: Plano de Evacuación

5.3.1 Sectorización de la Evacuación

Comuna	Cajón/Cuenca	Sector/Localidad	Punto de reunión transitorio (*)	Punto de trasbordo (**)	Vías de evacuación /rutas o caminos)
Pinto	Río Diguillín	Los Cipreses	Los Cipreses	Atacalco	Ruta N-633
		Atacalco	Atacalco		
	Estero Renegado	Termas de Chillán	Complejo Valle Hermoso	Plaza Los Lleuques	Ruta N-55
		El Aserradero	Tenencia Las Trancas		
		Las Trancas	Estacionamiento Complejo Turístico Entre Rocas		
		Las Trancas (desde curva la U hasta calle los Ñirres)			
		Shangri La			
		Los Pretiles	Ex Complejo Copelec		
		Los Pincheira	Cueva de los Pincheira		
		Las Comadres			
		La Invernada			
		El Porvenir	Plaza Los Lleuques		
	Río Chillán	Fundo El Plan	Los Pellines	La Cantera	Ruta N-555
		Los Pellines			
		Los Guayos			
		Camino a los Pellines			
		El Empedrado			
		Las Vegas de Río			
Coihueco	Río Ñuble	Chacayal	Chacayal	Chacayal	Evacuación Terrestre o Aérea. Por definir según condiciones ambientales
		Las Veguillas	Las Veguillas	Las Veguillas	
	Río Chillán	Fundo El Plan	Los Pellines	La Caldera	Ruta N-555
	San Fabián	Río Ñuble	El Roble	Carabineros El Roble	Evacuación a Punto de Reunión Transitoria, se evaluará en el momento las condiciones para continuar con la evacuación hacia zona segura.
Los Sauces			Los Sauces		
Las Veguillas			Las Veguillas		
Las Escaleras			El Caracol		
El Caracol			Los Puquios		
Lara					
Los Puquios					
	Bullileo				

Tabla 8: Sectorización de la evacuación

(*)P.R.T. Punto de Reunión Transitorio: Corresponde al primer lugar de reunión establecido para las personas que deben evacuar. En este lugar las personas deberán permanecer y esperar la información e instrucciones de las autoridades. De ser necesario proseguir con la evacuación, las personas serán evacuadas desde estos puntos, con el apoyo de Carabineros, Ejército, y eventualmente, PDI, a los puntos de trasbordo. Las personas, serán evacuadas en orden de prioridad según nivel de riesgo.

(**) P.T. Punto de Traslado: Corresponde al lugar en donde las personas evacuadas, son recibidas por los medios municipales para ser trasladados a un lugar seguro y/o albergue.

5.4 Proceso de Evacuación

5.4.1 Objetivos de la Evacuación

❖ Objetivo General:

Salvaguardar la integridad física de las personas frente a una erupción mayor del Complejo Volcánico.

❖ Objetivos Específicos:

- Sociabilizar 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 el proceso de evacuación segura.

5.4.2 Roles y Funciones de los Organismos que participan del proceso de evacuación

Organismo/ Representante	Rol	Funciones
Autoridad local	Responsable	• Responsable de difundir el proceso de evacuación. • Responsable de la vocería en su territorio. • Coordinar y ejecutar evacuación desde los puntos de trasbordo hasta los albergues. • Responsable del término de evacuación, e inicio del proceso de retorno.
Carabineros	Coordinador	• Activación sistema de alarma y control de tránsito. • Disponer Servicios de orden y seguridad suficientes que permitan el resguardo de las personas y sus bienes, ante la necesidad de evacuar sectores habitados o instalaciones. • Coordinar y ejecutar la evacuación de la población. • Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución. • Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta. • Brindar servicios de orden y la seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares. • Mantener un control y seguridad en las zonas seguras y albergues.
Bomberos	Colaborador	• Señal de alarma para evacuación. • Disponer de personal y medios para apoyar el proceso de evacuación hasta los puntos de reunión transitorios. • Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución. • Apoyar en las tareas de búsqueda y rescate.
Cuerpo de Socorro Andino, Delegación Las Trancas	Colaborador	• Apoyar el proceso de evacuación del sector Las Trancas
Comunidad organizada	Colaborador	• Entregar información relevante del proceso de evacuación a sus bases. • Colaborar con el proceso de evacuación e informar de solicitudes para evacuación de personas que se encuentran en zonas remotas.
Regimiento N°9 Chillán	Colaborador	• Trasladar personas evacuadas desde los puntos de reunión transitorio hasta los puntos de trasbordo (El tiempo de respuesta dependerá de las condiciones físicas y ambientales).

Tabla 9: Roles y funciones en la evacuación

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 24 de 38
	09 de diciembre de 2019	

5.4.3 Alertamiento a la población

Recibido el reporte de Sernageomin que establezca que se ha iniciado o es inminente la ocurrencia de una erupción mayor y la definición de las zonas de potencial peligro, se iniciará el proceso de evacuación el que se comunicará a través del Centro de Alerta Temprana Regional, tanto a los organismos presentes en este plan como a la comunidad, a través de medios redundantes de comunicación.

A través de la vía oral (telefónica y radial) se indicará el inicio de la evacuación identificando las comunas y sectores que deben evacuar. Las municipalidades, Bomberos, Carabineros, difundirán a través de sus medios la alerta de evacuación a las comunidades afectadas. A través de correo electrónico se remitirá el reporte que incluirá las zonas de potencial peligro.

Adicionalmente, ONEMI a través su Centro Nacional de Alerta Temprana activará el *Sistema de Alerta de Emergencia* (SAE) mensajes de texto y alarma sonora, enviados a todos aquellos teléfonos celulares que se encuentren dentro de las comunas que correspondan, anunciando que por erupción Complejo Volcánico Nevados de Chillán, se deberá evacuar hacia los puntos de reunión transitorio o zona segura, según sea el caso.

5.4.4 Procedimiento de Evacuación

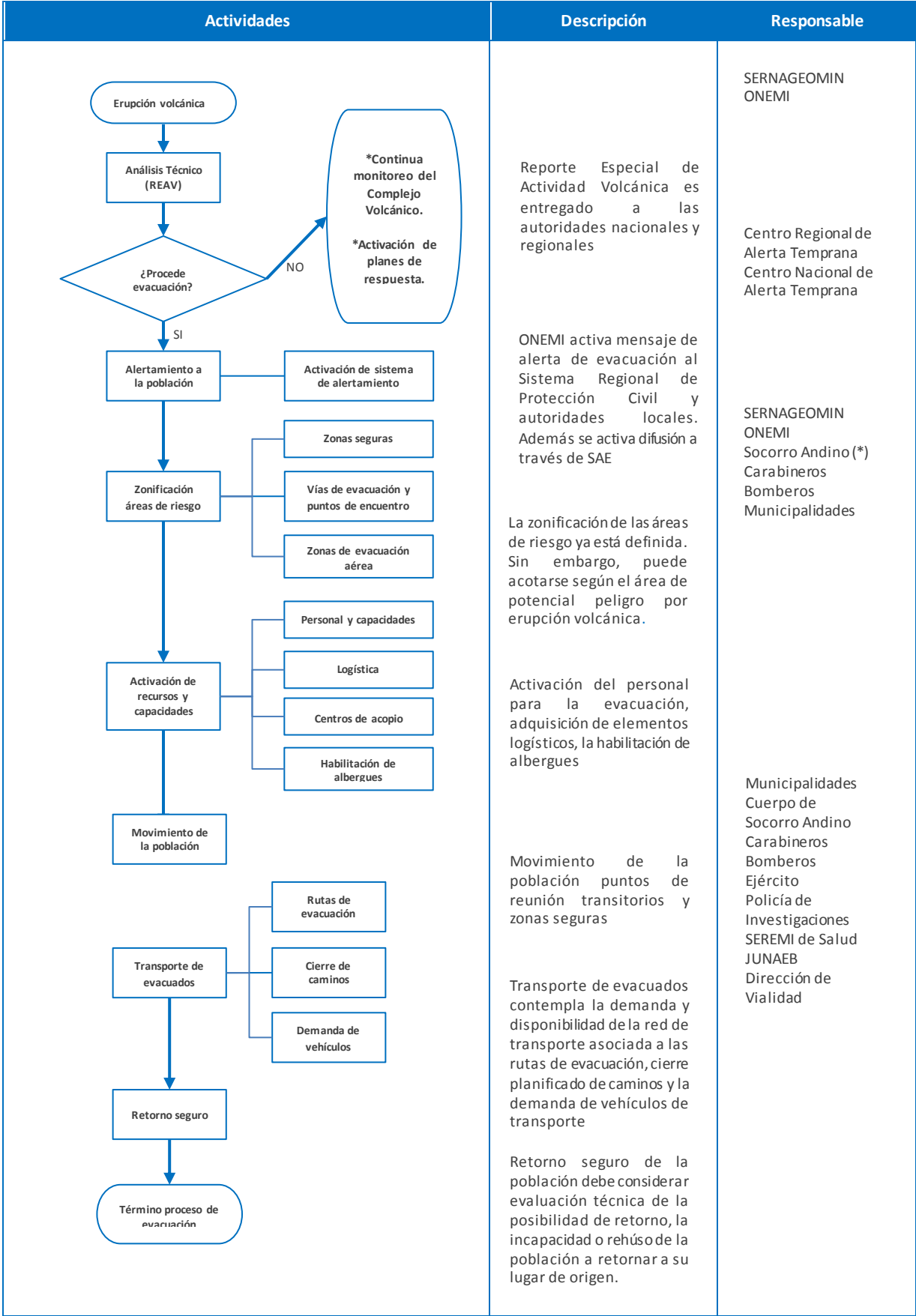


Figura 4: Proceso de evacuación

(*) Cuerpo de Socorro Andino: Presente sólo para plan de evacuación de Valle Las Trancas

5.4.5 Retorno seguro y término del proceso de evacuación

La información técnica proporcionada por SERNAGEOMIN y de los organismos que monitorean las condiciones ambientales, además de la información de las autoridades locales, serán analizadas por las autoridades regionales para determinar la factibilidad de dar término al proceso de evacuación y comenzar la operación de retorno seguro.

6 Comunicación e Información

6.1 Flujos de Comunicación e Información

El flujo de información se iniciará a partir del monitoreo realizado por el OVDAS a través de sus reportes técnicos asociados a los cambios en la actividad volcánica. A partir de esta información, la Oficina Nacional de Emergencia determinará el nivel de alerta para el Sistema de Protección Civil tanto para su activación como desactivación y será el organismo responsable de difundir la información.

6.1.1 Cobertura

Por cuanto la información de SERNAGEOMIN surge desde el nivel nacional y el Centro Regional de Alerta Temprana está emplazado en Concepción, la cobertura de este flujo de información va desde el nivel nacional al local.

6.1.2 Amplitud

Integrantes Sistema Regional de Protección Civil.

6.1.3 Flujo General de Información - Monitoreo Volcánico

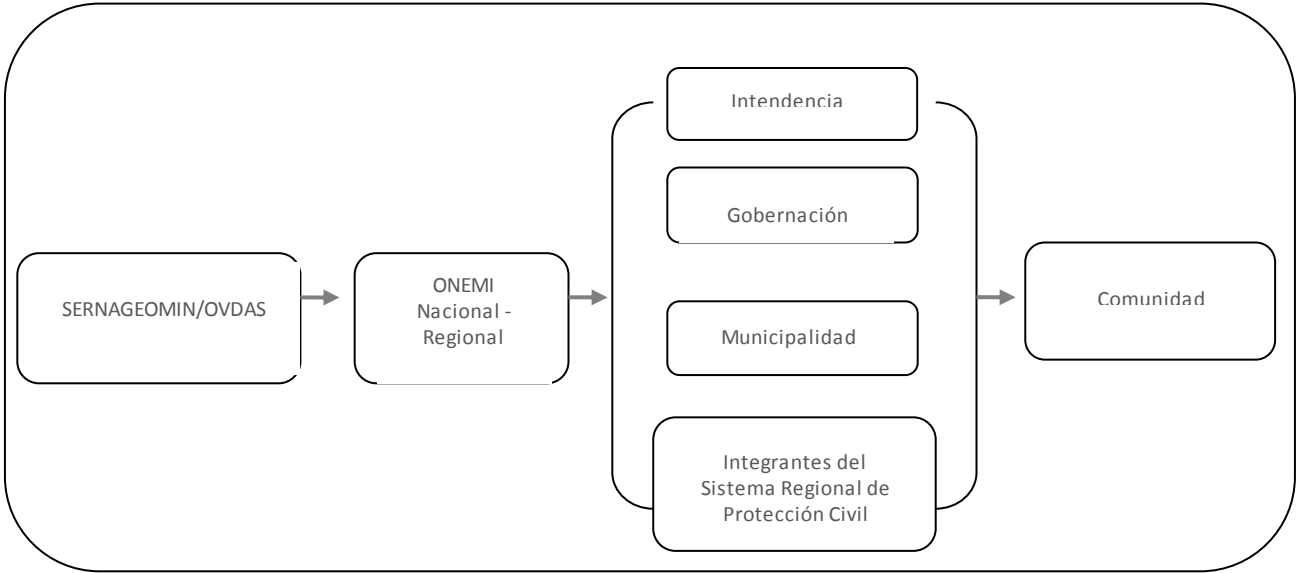


Figura 5: Flujo información monitoreo volcánico

6.1.4 Flujo entre Redes y Niveles Territoriales

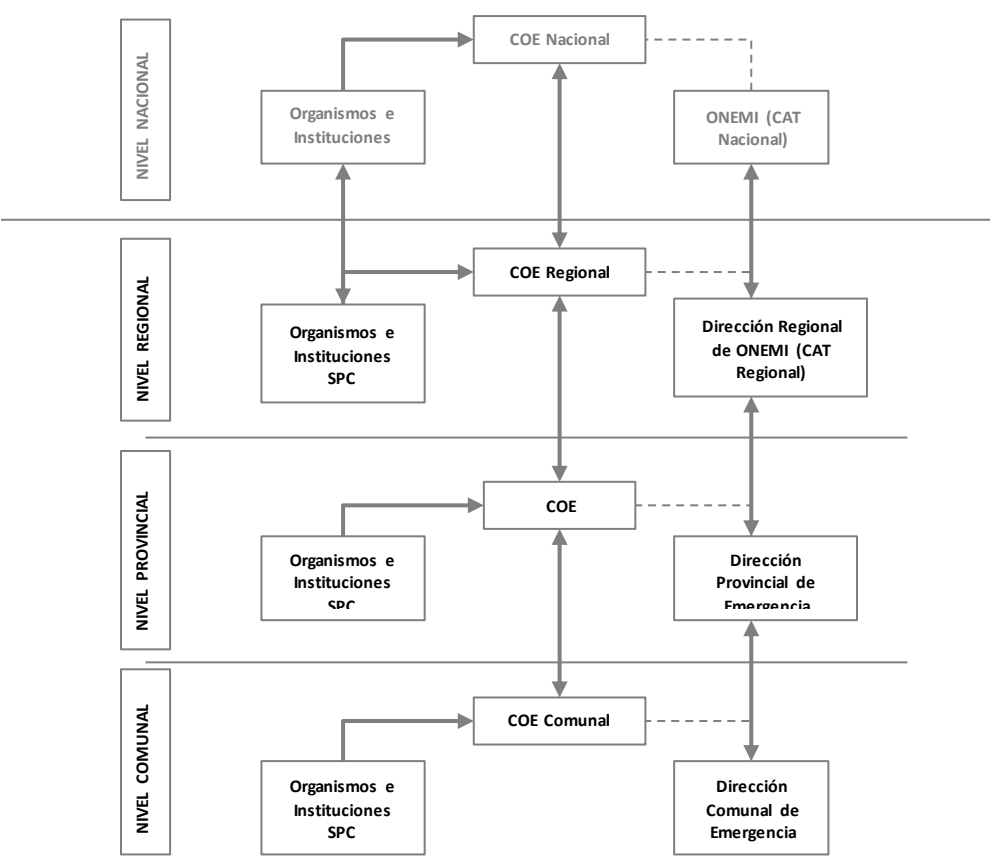


Figura 6: Flujo de comunicación/información entre niveles territoriales
(*) CAT: Centro de Alerta Temprana de ONEMI; SPC Sistema de Protección Civil

6.2 Medios de Telecomunicación

Organismo	Medios de Telecomunicación									
	Telefonía			Radio Comunicación					Satelital	
	Fija	Móvil	Línea Privada	VHF	UHF	HF ALE	HF VFO	P-25	Telefonía	Internet
Intendencia Regional	X	X						X	X	
Gobernación de Diguillín	X	X								
Gobernación de Punilla	X	X								
Centro Regional y Nacional de Alerta Temprana de ONEMI (CAT)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dirección Regional ONEMI Ñuble	X	X		X		X	X	X	X	X
Municipalidad de Pinto	X	X		X						
Carabineros de Pinto	X	X		X						
Municipalidad de San Fabián	X	X		X					X	
Carabineros de San Fabián	X	X		X					X	
Municipalidad de Coihueco	X	X		X						
Carabineros de Coihueco	X	X		X						
Municipalidad de San Ignacio	X	X								
Carabineros de San Ignacio	X	X		X						
Municipalidad de El Carmen	X	X								
Carabineros de El Carmen	X	X		X						
SERNAGEOMIN / OVDAS (Temuco)	X	X					X	X		

Bomberos Chillán - Regional	X	X		X				X	X	
Ejército	X	X	X	X	X		X		X	
PDI	X	X							X	
Cuerpo de Socorro Andino-Las Trancas	X	X		X						
Tenencia de Carabineros Las Trancas	X	X		X				X		
Servicio Salud Ñuble	X	X		X				X	X	
Secretarías Regionales Ministeriales (excepto MOP)	X	X								
CONAF	X	X		X						
MOP	X	X		X						
SERNATUR	X	X								
Centro Nevados de Chillán Gran Hotel Termas de Chillán	X	X		X						

Tabla 10: Medios de Telecomunicación

6.2.1 Esquema de Comunicación de Emergencia (radial)

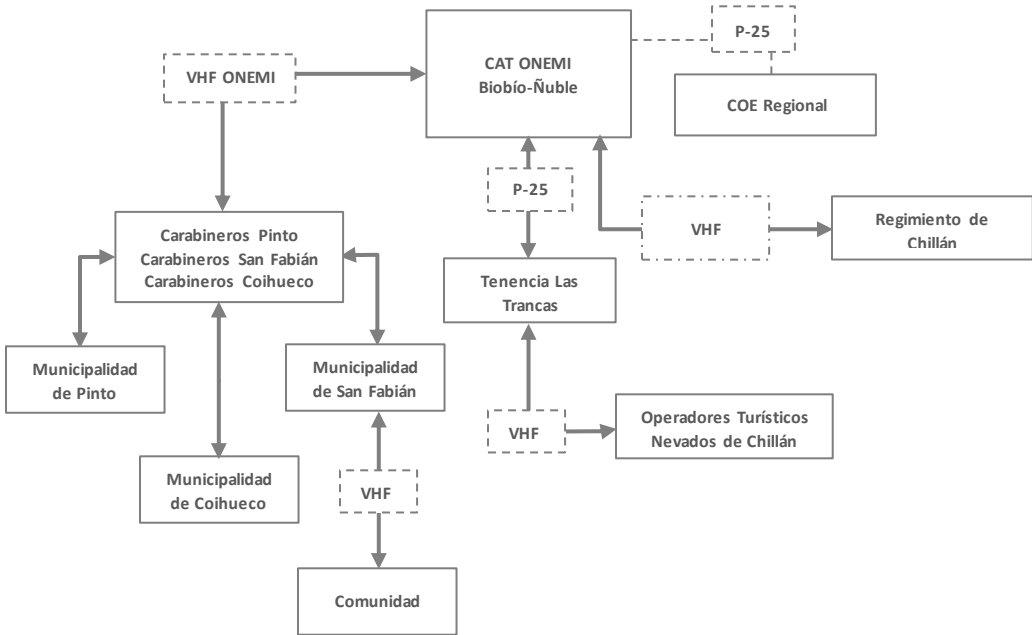


Figura 7: Flujo de comunicación de emergencia (radial)

6.3 Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

Tipo	Tiempo	Descripción	Vocería	Medios de difusión
Reporte o Informe	Menos de 1 hora de recibido un Reporte Especial de Actividad Volcánica	Reporte Especial de Actividad Volcánica (SERNAGEOMIN)	- Intendente Regional, pudiendo delegarla en SEREMI de Gobierno o Director (a) Regional de ONEMI. - Director Nacional de ONEMI - Autoridad de SERNAGEOMIN	Cuentas de twitter de Intendencia Regional, ONEMI y SEREMI de Gobierno, SERNAGEOMIN.
Comunicado de Prensa	A determinar por las autoridades	Primer comunicado de prensa que entrega información preliminar de daño a las personas, infraestructura crítica,	Intendente Regional, pudiendo delegarla en SEREMI de Gobierno o Director (a) Regional de ONEMI y pudiendo	Envío de comunicado a los medios o su entrega mediante un punto de prensa.

		suministros básicos, resultados del proceso de evacuación, si fuese activado.	complementarse con: • Vocería del organismo técnico (SERNAGEOMIN) • Vocería del organismo de coordinación (ONEMI Regional).	• Publicación del comunicado en cuentas de redes sociales de Intendencia Regional y SEREMI de Gobierno.
Comunicado de prensa	A determinar por las autoridades	Sucesivos comunicados de prensa que entregan información ampliada de los daños evaluados hasta el momento, de los cursos de acción adoptados y los resultados obtenidos o esperados.	Intendente Regional, pudiendo delegarla en SEREMI de Gobierno o Director(a) Regional de ONEMI y pudiendo complementarse con: • Vocería del organismo a cargo del monitoreo y determinación del peligro o amenaza, o que ejerce el mando técnico para el control del evento. • Vocería del organismo técnico a cargo de la infraestructura o servicio que ha sido afectado. • Vocería del organismo de coordinación (ONEMI Regional).	• Envío de comunicado a los medios o su entrega mediante un punto de prensa. • Publicación del comunicado en cuentas de redes sociales de Intendencia Regional y SEREMI de Gobierno.
Informes de Monitoreo	A determinar por las autoridades	Informe de ONEMI que consolidan información de la evolución del evento, alertas vigentes, daños provocados, cursos de acción adoptado y estado de restablecimiento de suministros básicos.	• Dirección Regional/Nacional de ONEMI.	• Sitio web y cuenta de twitter de ONEMI.

Tabla 11: Información a la comunidad y medios de comunicación

7 Evaluación de Daños y Necesidades

Se realiza a través de la aplicación del Sistema Normalizado de Evaluación de Daños y Necesidades (abordado en detalle en la sección N°6 y anexo 8.6.1 del Plan Regional de Emergencia), y a través de los instrumentos de los organismos sectoriales.

8 Implementación y Readecuación del Plan

8.1 Implementación:

8.1.1 Divulgación del Plan:

A partir de la formalización del acto administrativo que aprueba el presente Plan, este será difundido a los organismos identificados en él y a la comunidad a través de su publicación en el sitio web de ONEMI.

8.1.2 Revisión Periódica

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 30 de 38
	09 de diciembre de 2019	

Este plan debe ser revisado de acuerdo a lo que instruya la autoridad regional, al declararse una alerta volcánica nivel Amarillo y al menos una vez al año, mientras mantenga ese nivel de alerta.

8.1.3 Actualización

La actualización del plan se realizará de acuerdo al resultado de la revisión periódica antes establecida o frente a un cambio relevante en el Sistema de Protección Civil que afecte directamente la operatividad del plan.

9 Anexos

9.1 Marco Normativo y Legal

Instrumento / Marco Legal	Descripción
Decreto Ley 3525 de 1980	Crea Servicio Nacional de Geología y Minería
Decreto Supremo N° 156 de 2002	Plan Nacional de Protección Civil
Decreto Ley 369 de 1974	Crea Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior
Decreto Supremo N° 38 de 2011	Constitución de Comités Operativos de Emergencia

Tabla 12: Marco Normativo y Legal

9.2 Protocolos relacionados

Protocolo ONEMI-SERNAGEOMIN de 2019, que establece definiciones generales de coordinación entre ambas instituciones, en torno a la actividad volcánica.

N°	Tipo ¹	Institución (es)/Organismo (s)	Fecha (Res. Ex.)	Nivel ²	Descripción
1	Protocolo	ONEMI - SERNAGEOMIN	19-02-2019	Nacional	Establece roles, acciones y criterios de coordinación y comunicación frente al monitoreo volcánico.

Tabla 13: Protocolos relacionados

9.3 Cuadro de Control de Cambios

Cuadro de Control de Cambios						
N°	Fecha	N° Índice	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	N° Res. Ex.
1		1.4	7	Se elimina tabla niveles de impacto	La activación de este plan se relaciona únicamente con el alertamiento respecto a la actividad eruptiva.	
2	25-11-2019	2.1	9	Cambio en el escenario actual del Complejo Volcánico Nevados de Chillán.	Se describe la dinámica que está teniendo el Complejo Volcánico a la fecha del presente documento.	
3	25-11-2019	4.2.1	16	Se detallaron acciones de levantamiento de información y gestión de la emergencia.	Se incorporó el catastro como nueva función los servicios públicos involucrados, además	

¹ Especificar si corresponde a un protocolo o procedimiento
² Especificar si corresponde a un nivel nacional, regional, provincial y/o Comunal

					de, la gestión de la continuidad operacional de la infraestructura crítica y servicios básicos.	
4	25-11-2019	4.2.3	16	Se elimina tabla niveles de respuesta.	Las características de la amenaza determina respuesta desde nivel nacional al local.	
5	25-11-2019	5.2.1	21-22	Actualización de datos de habitantes y viviendas.	Mantener actualizadas las cifras de habitantes y viviendas.	
6	25-11-2019	5.2.2	22	Actualización de datos de infraestructura crítica de la comuna de San Fabián.	Mantener actualizado el catastro de infraestructura crítica por comuna.	
7	25-11-2019	5.2.3	22	Actualización de datos de instalaciones y servicios turísticos.	Contar con cifras actualizadas de instalaciones y servicios turísticos a las fecha de aprobación del presente documento.	
8	25-11-2019	6.2	29-30	Incorporación de nuevos medios de comunicación disponibles.	Mantener actualizados los medios redundantes de comunicación de las instituciones involucradas en el presente plan.	
9	25-11-2019	9.2	32	Incorporación de la versión 2019 del protocolo SERNAGEOMIN-ONEMI	Contar con los cursos de acción y responsabilidades actualizadas entre ambas instituciones.	
10	25-11-2019	9.4.1	34	Actualización de recursos y capacidades.	Mantener las cifras actualizadas de recursos y capacidades de las instituciones operativas frente a un proceso de evacuación.	
11	25-11-2019	9.4.2	35-36	Actualización de información de Albergues (camas disponibles en el Internado Claudio Arrau, comuna de Coihueco).	Contar con cifras actualizadas de albergues disponibles y condiciones de estos, ante un proceso de evacuación.	
12	25-11-2019	9.5.1	37-41	Se agregaron a la tabla de detalle, las nuevas instalaciones y servicios turísticos presentes en Valle Las Trancas.	Mantener actualizado el catastro de instalaciones y servicios turísticos presentes en Valle Las Trancas.	

Tabla 14: Cuadro de Control de Cambios

9.4 Recursos y Capacidades

9.4.1 Evacuación

- ❖ **Regimiento N°9 Chillán**
51 efectivos, 12 camiones (cada camión con equipo de comunicación radial), 2 jeep, 2 ambulancias, y 1 bus con capacidad para 40 personas.
- ❖ **Carabineros**
 - Las Trancas: 2 camionetas y furgón 4x4, 2 motos y 15 funcionarios, altavoces de carros policiales, aparatos luminosos y sirenas, radios portátiles, linternas, elementos de primeros auxilios y equipamiento de rescate.
 - San Fabián: 1 vehículo y 10 funcionarios, altavoces de carros policiales, aparatos luminosos y sirenas, radios portátiles, linternas, elementos de primeros auxilios y equipamiento de rescate.
 - Fuerzas Especiales: 40 Carabineros, 3 vehículos, equipo de rescate alta montaña, brújula y GPS.

❖ **Policía de Investigaciones**

10 vehículos (8 4x4, 2 4x2), todos con tripulación mínima compuesta por dos oficiales y un asistente policial.

❖ **Municipalidad de Pinto**

4 Buses con capacidad de 30 pasajeros, 1 retroexcavadora, 2 camiones tolva, 1 motoniveladora.

❖ **Municipalidad de Coihueco**

1 furgón, 2 camionetas 4 x 4 y 35 funcionarios.

❖ **Municipalidad de San Fabián**

1 camioneta, 4 camiones, 2 mini buses, 1 station wagon, 1 retroexcavadora, 2 motoniveladoras, 1 bus, 1 minicargador.

- CEFAM San Fabián: 3 camionetas, 3 ambulancias, 1 furgón.
- DAEM San Fabián: 2 buses, 1 camioneta ,4 furgones.

❖ **Bomberos de Pinto**

1 carro de extinción de incendios, 1 camioneta 4x4 doble cabina, 1 furgón (capacidad 8 personas), todos equipados con equipo base VHF. Además de, 6 unidades del Cuerpo de Bomberos de Chillán, operativas para su activación.

9.4.2 Albergues

Comuna	Identificación del recinto	Dirección	Capacidad máxima de personas a albergar	Servicios básicos	Camas disponibles actualmente	Necesidades para capacidad máxima
Pinto	Liceo Politécnico José Manuel Pinto Arias	Calle Santa María N°160	600 (preliminar)	Buenas condiciones, con observaciones de mejora N° Duchas 18 N° Baños 18 N° Lavamanos 10	0	600 camas equipadas
	Gimnasio Municipal	Calle Santa María S/N°	350 (preliminar)	Buenas condiciones, con observaciones de mejora N° Duchas 15 N° Baños 6 N° Lavamanos 14	0	350 camas equipadas
	Escuela Puerta de la Cordillera	Calle Santa María S/N°	350 (preliminar)	Buenas condiciones, con observaciones de mejora N° Duchas 15 N° Baños 16 N° Lavamanos 14	0	350 camas equipadas
Coihueco	Escuela Marta Colvin	Baquedano 1654	630 (preliminar)	Buenas condiciones, N° Baños 26 baños Cocina o central de alimentación con capacidad para producir desayuno, almuerzo y cena para 630 personas.	0	630 camas equipadas
	Escuela Enrique Graf	Camino a Pinto – Coihueco Km 5.	270 (preliminar)	Buenas condiciones, N° Baños 22 baños Cocina o central de alimentación con	0	200 camas equipadas

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE		PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)		Página 33 de 38
	09 de diciembre de 2019		

				capacidad para producir desayuno, almuerzo y cena para 270 personas.		
	Internado Claudio Arrau	Sargento Aldea N°1368	200 (preliminar)	Buenas condiciones, con observaciones de mejora N° Baños 30 Cocina o central de alimentación con capacidad para producir desayuno, almuerzo, once y cena para 200 personas diarias.	140	60 camas equipadas
	Escuela El Porvenir de Cato	Sector Tres Esquinas de Cato	250 (preliminar)	Buenas condiciones, con observaciones de mejora N° Duchas 02 N° Baños 11	0	250 camas equipadas
San Fabián	Liceo Internado Jorge Alessandri	San Fabián de Alico	100	Agua Potable -Cocina o central de alimentación con capacidad de producir desayuno, almuerzo, once y cena para 200 personas diarias. -Servicios Higiénicos 45 tazas de baño 45 lavamanos 13 urinarios 22 duchas Fosa Séptica Disposición de basura Conexión eléctrica Dormitorios (Internado) 110 Camas 300 Frazadas 110 Almohadas 110 Casilleros	100	Se requiere personal de aseo de forma permanente para mantención servicios higiénicos. - Mantención de fosa séptica. _Se requiere generador eléctrico
	Escuela Paso Ancho	San Fabián de Alico	50	Agua Potable -luz eléctrica. -Cocina o central de alimentación con capacidad de producir desayuno, almuerzo, once y cena para 100 personas. -Comedor para 300 personas. -Servicios Higiénicos 12 tazas de baño 13 lavamanos 2 urinarios 6 duchas 1 tina	50	- Se requiere personal de aseo de forma permanente para mantención servicios higiénicos. - Mantención de fosa séptica. _Se requiere generador eléctrico.
	Escuela la Montaña	San Fabián de Alico	15	Agua Potable -Cocina o central de alimentación con capacidad de producir desayuno, almuerzo, once y cena para 15 personas diarias. -Servicios Higiénicos 4 tazas de baño 4 lavamanos 1 urinarios 2 duchas 1 baño discapacitados	15	- Se requiere personal de aseo de forma permanente para mantención servicios higiénicos. - Mantención de fosa séptica. _Se requiere generador eléctrico.
	Escuela Trabuncura	San Fabián de Alico	50	-Agua Potable -Luz eléctrica	50	- Se requiere personal de

				-Cocina o central de alimentación con capacidad de producir desayuno, almuerzo, once y cena para 50 personas diarias. -Servicios Higiénicos 14 tazas de baño 11 lavamanos 1 urinarios 3 duchas		aseo de forma permanente para mantención servicios higiénicos. - Mantención de fosa séptica. -Se requiere generador eléctrico.
El Carmen	Internado Liceo Juvenal Hernández Jaque C-74			Con observaciones		
San Ignacio	Liceo Manuel Jesús Ortiz.	Manuel Jesús Ortiz N° 497 San Ignacio	300 (preliminar)	Con observaciones N° Duchas 08 N° Baños 12	20	280 camas equipadas
	Escuela Básica Manuel Jesús Ortiz.	Manuel Jesús Ortiz N° 497 San Ignacio	200 (preliminar)	Con observaciones N° Duchas 04 N° Baños 16	20	280 camas equipadas

Tabla 15: Albergues, capacidades y necesidades
Fuentes: Municipalidad de Pinto, San Fabián, El Carmen, San Ignacio, Coihueco, SEREMI de Salud

9.5 Otros

9.5.1 Instalaciones / Servicios Turísticos – Valle Las Trancas

Tipo De Servicio	Nombre	Localidad	N° Camas
Alojamiento Turístico	CABAÑAS DON YITO	El Rosal	24
Alojamiento Turístico	CAMPING LOS BOLDOS	El Rosal	0
Alojamiento Turístico	AGUAS CLARAS	Pinto (P)	0
Alojamiento Turístico	AQUALIPSO AGROTURISMO Y SPA	Pinto (P)	32
Alojamiento Turístico	BARROS RESIDENCIAL	Pinto (P)	30
Alojamiento Turístico	CABAÑAS AGUAS CLARAS	Pinto (P)	30
Alojamiento Turístico	CABAÑAS PARAISO	Pinto (P)	24
Alojamiento Turístico	CABAÑAS TRONCO MAYEN	Pinto (P)	17
Alojamiento Turístico	CAMPING EL CHEQUEN	Pinto (P)	0
Alojamiento Turístico	CAMPING LA MOTONETA	Pinto (P)	0
Alojamiento Turístico	CENTRO RECREACIONAL CHILLAN	Pinto (P)	218
Alojamiento Turístico	COMPLEJO TURISTICO PARAISO	Pinto (P)	62
Alojamiento Turístico	CAMPING EXTREMO	Lautaro	0
Alojamiento Turístico	LAS TERRAZAS DE SAN PEDRO	Rosal Bajo	0
Alojamiento Turístico	CABAÑAS REFUGIO LOS ROBLES	El Chacay (P)	0
Alojamiento Turístico	PARADOR PREANDINO EL CHACAY	El Chacay (P)	0
Alojamiento Turístico	CABAÑAS AGUA DIVINA	La Invernada	31
Alojamiento Turístico	CABAÑAS ALIWEN	La Invernada	36
Alojamiento Turístico	CABAÑAS ASTROMELIA	La Invernada	0
Alojamiento Turístico	CABAÑAS DOÑA ISIDORA / LODGE ISIDORA	La Invernada	7
Alojamiento Turístico	CABAÑAS FERVICHA	La Invernada	16
Alojamiento Turístico	CABAÑAS PURA NATURA	La Invernada	15
Alojamiento Turístico	CABAÑAS RIO RENEGADO	La Invernada	43
Alojamiento Turístico	GRAN HOTEL TERMAS DE CHILLAN	Las Termas	75
Alojamiento Turístico	GRAN HOTEL TERMAS DE CHILLAN	Las Termas	240
Alojamiento Turístico	HOTEL ALTO NEVADOS	Las Termas	198
Alojamiento Turístico	HOTEL NEVADOS DE CHILLAN	Las Termas	140

Alojamiento Turístico	NEVADOS DE CHILLAN	Las Termas	0
Alojamiento Turístico	NEVADOS DE CHILLAN	Las Termas	0
Alojamiento Turístico	BAFEMADI	Las Trancas	0
Alojamiento Turístico	BASECAMP CABAÑAS	Las Trancas	20
Alojamiento Turístico	CABAÑAS AGUANIEVE	Las Trancas	30
Alojamiento Turístico	CABAÑAS AÑAÑUCAS III	Las Trancas	90
Alojamiento Turístico	CABAÑAS ANTUE - CHILE	Las Trancas	5
Alojamiento Turístico	CABAÑAS ANTUE-CHILE	Las Trancas	25
Alojamiento Turístico	CABAÑAS BAFEMADI	Las Trancas	74
Alojamiento Turístico	CABAÑAS BLANCHE NEIGE	Las Trancas	55
Alojamiento Turístico	CABAÑAS BORDENIEVE - LAS TRANCAS	Las Trancas	42
Alojamiento Turístico	CABAÑAS CAFE CORDILLERA	Las Trancas	28
Alojamiento Turístico	CABAÑAS CAYALA	Las Trancas	14
Alojamiento Turístico	CABAÑAS CUEVA LOS PINCHEIRA	Las Trancas	8
Alojamiento Turístico	CABAÑAS CUMBRES BLANCAS	Las Trancas	89
Alojamiento Turístico	CABAÑAS DEL VALLE	Las Trancas	0
Alojamiento Turístico	CABAÑAS DEPARTAMENTOS BORDENIEVE	Las Trancas	5
Alojamiento Turístico	CABAÑAS DON CRISTOBAL	Las Trancas	22
Alojamiento Turístico	CABAÑAS EL CHAGUAL	Las Trancas	22
Alojamiento Turístico	CABAÑAS EL LEÑADOR	Las Trancas	30
Alojamiento Turístico	CABAÑAS ENTREROCAS	Las Trancas	70
Alojamiento Turístico	CABAÑAS ENTREROCAS	Las Trancas	70
Alojamiento Turístico	CABAÑAS LAS CABRAS	Las Trancas	28
Alojamiento Turístico	CABAÑAS LOS CUATRO ROBLES	Las Trancas	0
Alojamiento Turístico	CABAÑAS LOS HUALLES	Las Trancas	36
Alojamiento Turístico	CABAÑAS LOS NEVADOS	Las Trancas	24
Alojamiento Turístico	CABAÑAS LOS TRINEOS	Las Trancas	24
Alojamiento Turístico	CABAÑAS MAMALU	Las Trancas	40
Alojamiento Turístico	CABAÑAS MARONI	Las Trancas	12
Alojamiento Turístico	CABAÑAS PACHA PULAY	Las Trancas	30
Alojamiento Turístico	CABAÑAS PIEDRAPIRAMIDE	Las Trancas	28
Alojamiento Turístico	CABAÑAS PILAHUE	Las Trancas	16
Alojamiento Turístico	CABAÑAS QUITRAHUE	Las Trancas	25
Alojamiento Turístico	CABAÑAS REFUGIO RUCA PIREN	Las Trancas	52
Alojamiento Turístico	CABAÑAS ROBLE QUEMADO	Las Trancas	24
Alojamiento Turístico	CABAÑAS RUCA PIREN	Las Trancas	25
Alojamiento Turístico	CABAÑAS RUKAPUKEM	Las Trancas	9
Alojamiento Turístico	CABAÑAS VALLE LAS TRANCAS	Las Trancas	60
Alojamiento Turístico	CABAÑAS VEGMONT	Las Trancas	42
Alojamiento Turístico	CABAÑAS VOLCAN NEVADO	Las Trancas	30
Alojamiento Turístico	CABAÑAS Y DEPARTAMENTOS DON CRISTOBAL	Las Trancas	0
Alojamiento Turístico	CABAÑAS Y LODGE AKO LODGE	Las Trancas	55
Alojamiento Turístico	CALAYA	Las Trancas	0
Alojamiento Turístico	CHILIN	Las Trancas	47
Alojamiento Turístico	CONDOMINIO PATAGONIA	Las Trancas	25
Alojamiento Turístico	DEPARTAMENTOS BORDE ANDINO	Las Trancas	36
Alojamiento Turístico	ECOBX ANDINO	Las Trancas	16
Alojamiento Turístico	ECOBX ANDINO - HOTEL	Las Trancas	7

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICA V 0.1 (APÉNDICE N°1 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 36 de 38
	09 de diciembre de 2019	

	BOUTIQUE		
Alojamiento Turístico	HOTEL BORDEANDINO	Las Trancas	0
Alojamiento Turístico	HOTEL PIRIMAHUIDA	Las Trancas	220
Alojamiento Turístico	HOTEL ROBLEDAL	Las Trancas	50
Alojamiento Turístico	HOTEL TERRANEVADA	Las Trancas	30
Alojamiento Turístico	INVERNALIA	Las Trancas	18
Alojamiento Turístico	LA POSADA DEL VALLE LAS TRANCAS	Las Trancas	18
Alojamiento Turístico	LOS ÑIRRES	Las Trancas	120
Alojamiento Turístico	M.I. LODGE	Las Trancas	30
Alojamiento Turístico	OSO LODGE	Las Trancas	24
Alojamiento Turístico	PARADOR JAMÓN, PAN Y VINO	Las Trancas	80
Alojamiento Turístico	PIREMAPU	Las Trancas	20
Alojamiento Turístico	RIDING CHILE - HOSTERIA	Las Trancas	16
Alojamiento Turístico	ROBLE HUACHO	Las Trancas	16
Alojamiento Turístico	ROCANEGRA MOUNTAIN LODGE & SPA	Las Trancas	35
Alojamiento Turístico	TREEPOD	Las Trancas	28
Alojamiento Turístico	TURISMO EL ESQUIADOR	Las Trancas	50
Alojamiento Turístico	TURISMO KUSAWE SPA	Las Trancas	0
Alojamiento Turístico	TURISMO RUCAHUE	Las Trancas	68
Alojamiento Turístico	CABAÑAS COPIHUAL	Los Lleuques	22
Alojamiento Turístico	LOS PEÑASCOS TURISMO RURAL	Los Lleuques	20
Alojamiento Turístico	LAGUNAS DEL RENEGADO	Los Pincheira	56
Alojamiento Turístico	CABAÑAS LA PIEDRA	Recinto	25
Alojamiento Turístico	CABAÑAS PASO ATACALCO	Recinto	28
Alojamiento Turístico	CABAÑAS RECINTO	Recinto	24
Alojamiento Turístico	DEPARTAMENTOS VALLE HERMOSO	Valle Hermoso	0
Alojamiento Turístico	NEVADOS DE CHILLAN -VALLE HERMOSO	Valle Hermoso	0
Alojamiento Turístico	BOSQUE VIVO	Camino Los Pellines	15
Alojamiento Turístico	CABAÑAS ENTRE CERROS	Recinto	12
Alojamiento Turístico	MI SHANGRI LA	Las Trancas	24
Alojamiento Turístico	DEPARTAMENTOS LOS ÑIRRES	Las Trancas	14
Alojamiento Turístico	HOSTAL LOS ÑIRRES	Las Trancas	10
Restaurantes Y Similares	LA COCINA DE EVA	El Rosal	-
Restaurantes Y Similares	ORGANICOS BRITA CAFÉ - RESTAURANT	El Rosal	-
Restaurantes Y Similares	CAFETERÍA PARADOR PREANDINO ELCHACAY	El Chacay (P)	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANT ARAUCARIAS CHILE	La Invernada	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANT LA INVERNDA	La Invernada	-
Restaurantes Y Similares	SOPERÍA LA CUCHARA, CAFÉ & BRUNCH	La Invernada	-
Restaurantes Y Similares	CAFETERIA EL BOSQUE	Las Termas	-
Restaurantes Y Similares	CAFETERÍA PLAZA OTTO	Las Termas	-
Restaurantes Y Similares	CAFETERÍA TATA	Las Termas	-
Restaurantes Y Similares	CLUB HOUSE GRAN HOTEL TERMAS DE CHILLAN	Las Termas	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANTE GRAN HOTEL TERMAS DE CHILLAN	Las Termas	-
Restaurantes Y Similares	CAFÉ CORDILLERA	Las Trancas	-

Restaurantes Y Similares	PARADOR JAMÒN PAN Y VINO	Las Trancas	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANT CHILIN	Las Trancas	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANTE EL TREN	Las Trancas	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANTE HOTEL PIRIMAHUIDA	Las Trancas	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANTE LOS TRINEOS	Las Trancas	-
Restaurantes Y Similares	TIRATÉ, VALLE DE LAS TRANCAS	Las Trancas	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANTE RÍO RENEGADO	Los Lleuques	-
Restaurantes Y Similares	CAFETERÍA DON QUELO LTDA.	Recinto	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANTE ENTRE CERROS	Recinto	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANTE DE TURISMO PARAISO	-	-
Restaurantes Y Similares	RESTAURANT LA PATAGUA	Pinto	
Restaurantes Y Similares	RESTAUARNT EL FOGON DEL ARRIERO	Pinto	
Restaurantes Y Similares	COCINERIA EL INVENTITO DOS	Pinto	
Restaurantes Y Similares	EL TREN 2	Las Trancas	
Restaurantes Y Similares	BAR PARQUE DE AGUAS	Las Termas	
Restaurantes Y Similares	CAFETERIA TIO WILLI	Las Termas	
Restaurantes Y Similares	FOGON Y CARNES LTDA.	Las Trancas	
Agencias De ViajeY Tour Operador	NEVADOS DE CHILLÁN	Las Termas	-
Agencias De ViajeY Tour Operador	DE AVENTURAS CHILE	Las Trancas	-
Agencias De ViajeY Tour Operador	SHANGRI-LÁ EXPEDICIONES	Las Trancas	-
Agencias De ViajeY Tour Operador	TURISMO RUKA PALI	Las Trancas	-
Agencias De ViajeY Tour Operador	TURISMO VISTA HERMOSA	Las Trancas	-
Agencias De ViajeY Tour Operador	VERDE TOUR	Las Trancas	-
Agencias De ViajeY Tour Operador	NEVADOS DE CHILLÁN	Valle Hermoso	-
Taxis Y Buses De Turismo	TRANSFER VOLCÁN CHILLAN	Recinto	-
Arriendo De Vehículo	EXPEDICIONES GRAN GLACIAL	Las Termas	-
Turismo Aventura	CAMPO EXTREMO	Pinto (P)	-
Turismo Aventura	ECOTURISMO LA INVERNADA	La Invernada	-
Turismo Aventura	AKANTILADO ECOTURISMO DE MONTAÑA	Las Termas	-
Turismo Aventura	EXPEDICIONES GRAN GLACIAL	Las Termas	-
Turismo Aventura	NEVADOS DE CHILLAN - ALTA MONTAÑA	Las Termas	-
Turismo Aventura	NEVADOS DE CHILLAN - CANOPY	Las Termas	-
Turismo Aventura	NEVADOS DE CHILLAN - ESCALADA EN ROCA	Las Termas	-
Turismo Aventura	NEVADOS DE CHILLAN - EXCURSIONISMO O TREKKING	Las Termas	-
Turismo Aventura	NEVADOS DE CHILLAN - EXPLORACION DE CAÑONES O CANYONING	Las Termas	-
Turismo Aventura	NEVADOS DE CHILLAN - OBSERVACION FLORA Y FAUNA	Las Termas	-
Turismo Aventura	NEVADOS DE CHILLAN - SENDERISMO O HIKING	Las Termas	-
Turismo Aventura	CABALGATAS CARLONCHO	Las Trancas	-

Turismo Aventura	CABALGATAS EL NEVADO	Las Trancas	-
Turismo Aventura	CANOPY ECOTURISMO TIERRA VERDE	Las Trancas	-
Turismo Aventura	TURISMO BACKCHILLAN LIMITADA	Las Trancas	-
Turismo Aventura	CANOPY ECOTURISMO TIERRA VERDE	Los Lleuques	-
Turismo Aventura	AYUNKOYAM MONTAÑISMO	Recinto	-
Turismo Aventura	CANOPY ECOTURISMO TIERRA VERDE	Atacalco	-
Turismo Aventura	RUKAPLAI ADVENTOURS	Las Trancas	
Turismo Aventura	ECOPARQUE SHANGRI LA	Las Trancas	
Servicios De Esparcimiento	NEVADOS DE CHILLAN - PISCINAS TERMALES	Las Termas	-
Servicios De Esparcimiento	PARQUE MITOLÓGICO BOSQUE ENCANTADO	Las Trancas	-
Servicios De Esparcimiento	NEVADOS DE CHILLAN - CENTRO TERMAL	Valle Hermoso	-
Servicios De Esparcimiento	NEVADOS DE CHILLAN - PICNIC	Valle Hermoso	-
Servicios De Esparcimiento	NEVADOS DE CHILLAN - SPA	Valle Hermoso	-
Servicios De Esparcimiento	NEVADOS DE CHILLÁN	Parque de Aguas	
Servicios De Esparcimiento	NEVADOS DE CHILLÁN	Centro Termal	
Artesanía	LA RUECA	Pinto (P)	-
Artesanía	BIO-BIER CERVEZAS ARTESANALES	El Chacay (P)	-
Artesanía	TELAR Y ARTESANIA SUYAI EIRL	Las Trancas	-
Artesanía	AYELEN	Los Lleuques	-
Guías De Turismo	AKANTILADO ECOTURISMO DE MONTAÑA	El Rosal	-
Guías De Turismo	IGNACIO EXEQUIEL FLORES ROJAS	Pinto (P)	-
Guías De Turismo	NICOLAS ESTEBAN RIQUELME RUIZ	El Chacay (P)	-
Guías De Turismo	SERGIO ANDRES ROVEDY FERRADA	La Invernada	-
Guías De Turismo	ALEX WERNEKINCK CONSTANZO	Las Trancas	-
Guías De Turismo	BACKCHILLAN	Las Trancas	-
Guías De Turismo	CRISTIAN PAILLALEF	Las Trancas	-
Guías De Turismo	CRISTOBAL MAHN	Las Trancas	-
Guías De Turismo	DE AVENTURAS CHILE	Las Trancas	-
Guías De Turismo	EXCURSIONES EL BOSQUE	Las Trancas	-
Guías De Turismo	FERNANDA BESOMI TERRAZAS	Las Trancas	-
Guías De Turismo	FRANCISCO	Las Trancas	-
Guías De Turismo	GUÍA DE TURISMO	Las Trancas	-
Guías De Turismo	JAVIER GONZALEZ	Las Trancas	-
Guías De Turismo	JM TOURING	Las Trancas	-
Guías De Turismo	JOSE MANUEL SCHULTZ CHAMORRO	Las Trancas	-
Guías De Turismo	MANUEL ALEJANDRO OLIVARES BRUNA	Las Trancas	-
Guías De Turismo	MATIAS COLOMA BOETTCHER	Las Trancas	-
Guías De Turismo	TOMAS PAU CAMPS DIAZ	Las Trancas	-
Guías De Turismo	VICENTE ALEXIS RUIZ GODOY	Los Lleuques	-
Servicios Deportivos	NEVADOS DE CHILLAN - CENTRO DE SKI	Las Termas	-

Tabla 16: Servicios/Instalaciones Turísticas-Pinto
Fuente: SERNATUR Región de Ñuble

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 1 de 32
	09 de diciembre de 2019	

PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO

INCENDIOS FORESTALES

REGIÓN DE ÑUBLE

Versión 01

Elaborado por: Nombre: Gilda Grandón Alvial Cargo: Directora Regional  FIRMA Fecha: 31-10-2019	Revisado por: Nombre: Cristian Matus Fierro Cargo: Encargado de Operaciones  FIRMA Fecha: 27-11-2019	Aprobado por: Nombre: Gilda Grandón Alvial Cargo: Directora Regional de ONEMI Ñuble  FIRMA Fecha: 09-12-2019
---	---	---



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 2 de 32
	09 de diciembre de 2019	

ÍNDICE PRINCIPAL

1 Contenido

1	Introducción	4
1.1	Antecedentes	4
1.2	Objetivos	4
1.2.1	Objetivo General	4
1.2.2	Objetivos Específicos	5
1.3	Cobertura, Amplitud y Alcance	5
1.3.1	Cobertura:	5
1.3.2	Amplitud	5
1.3.3	Alcance	6
1.4	Activación del Plan	6
1.5	Relación con otros planes	6
2	Descripción de la Variable de Riesgo	7
2.1	Definiciones y Terminología Técnica	8
2.2	Prioridades de Protección	10
2.3	Sistema Nacional de Alerta y alertamiento técnico	11
3	Roles y funciones	12
4	Coordinación	16
4.1	Lineamientos generales de la coordinación en sus fases operativas	16
4.1.1	Funciones del Sistema de Comando de Incidentes	17
4.2	Fase Operativa – Alertamiento	18
4.3	Fase Operativa: – Respuesta	19
4.3.1	Levantamiento de información	20
4.3.2	Activación y despliegue de recursos y capacidades	22
4.3.3	Coordinación de acciones de respuesta	23
4.3.4	Desmovilización	26
4.4	Fase Operativa – Rehabilitación	26
5	Zonificación de la Amenaza -Evacuación	26
5.1	Procedimiento de evacuación	27
6	Comunicación e Información	28
6.1	Flujos de comunicación e información	28
6.2	Medios de Telecomunicación	28
6.3	Información a la Comunidad y Medios de difusión	29
6.3.1	Medios de difusión	30
7	Evaluación de Daños y Necesidades	30
8	Implementación y Readecuación del Plan	30
8.1	Implementación	30

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 3 de 32
	09 de diciembre de 2019	

8.2	Revisión Periódica	31
8.3	Actualización	31
9	Soporte	31
9.1	Cuadro de Control de Cambios	31
	Se agregan algunas definiciones y terminologías técnicas.	31
9.2	Principales instrumentos del Marco Normativo y Legal	31
9.3	Protocolos y procedimientos específicos.....	31
9.4	Recursos y Capacidades específicas para la detección y combate de incendios forestales	
	32	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Activación del plan a partir de niveles de impacto.....	6
Tabla 2:	Condiciones o requisitos según nivel de alerta.....	11
Tabla 3:	Roles y funciones ante eventos de emergencia derivados de incendios forestales.....	16
Tabla 4:	Acciones de respuesta y responsables según nivel de alerta	19
Tabla 5:	Vinculación de la coordinación operativa del plan con el Sistema de Comando de Incidentes	20
Tabla 6:	Levantamiento de información y responsables.....	21
Tabla 7:	Recursos, pertinencia y mecanismos soportantes.....	23
Tabla 8:	Estructura de mando y control	24
Tabla 9:	Niveles de respuesta	24
Tabla 10:	Procesos asociados al mando y control.....	25
Tabla 11:	Medios de telecomunicación y su amplitud	29
Tabla 12:	Información a la comunidad.....	30
Tabla 13:	Control de cambios.....	31
Tabla 14:	Marco normativo y legal	31
Tabla 15:	Protocolos y procedimientos específicos	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Sectores prioritarios por comuna según CONAF.....	8
Figura 2:	Estructura funcional del Sistema de Comando de Incidentes.....	17
Figura 3:	Diagrama de procedimiento de evacuación	27
Figura 4:	Flujo de comunicación en el nivel regional.....	28

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 4 de 32
	09 de diciembre de 2019	

1 Introducción

1.1 Antecedentes

El Decreto Supremo N°733 de 1982, establece 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...” (CONAF), no obstante lo anterior, “en el caso de incendios forestales de gran magnitud por su extensión o valores afectados o que amenacen la vida, salud o bienes de las personas o que puedan llegar a constituir una catástrofe por su cercanía con centros poblados u obras públicas, la Corporación Nacional Forestal comunicará de inmediato este hecho al Alcalde, Gobernador Provincial o Intendente Regional, según corresponda, quien calificará la emergencia y dispondrá los recursos del que permitan la movilización urgente de los elementos humanos y materiales destinados a combatir dichos siniestros”.

Ello implica, que CONAF y cualquier otro organismo público o privado que tenga relación con la solución de los problemas derivados de estas emergencias, deberán prestar colaboración y asesoría técnica a las autoridades antes mencionadas y a la Oficina Nacional de Emergencia, ONEMI.

El presente plan constituye el instrumento que contiene las definiciones y arreglos para el actuar coordinado del sistema de protección civil, en el nivel regional, con el fin responder eficaz y eficientemente frente a incendios forestales, que por simultaneidad, magnitud o amenaza, sobrepasen la capacidad de respuesta técnica, representada por los sistemas de protección frente a incendios forestales de CONAF, empresas forestales y cuerpos de Bomberos, o que deriven en una emergencia que sobrepasa la capacidad de respuesta local, es decir una emergencia compleja o desastre.

Lo anterior significa que este plan se enmarca dentro del ámbito de la *preparación*, a través de la *planificación para responder* frente a emergencias mayores y desastres, derivadas de incendios forestales, desde la operación del sistema de alerta temprana hasta el restablecimiento de los servicios e instalaciones básicos para el funcionamiento de una comunidad o sociedad afectada. No están dentro del alcance de este plan, la gestión del riesgo de incendios forestales en el ámbito de la prevención, conformación de los sistemas básicos de protección, reconstrucción y recuperación frente a desastres.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Facilitar el actuar coordinado del sistema regional de protección civil, de la Región de Ñuble, frente a incendios forestales que sobrepasen la capacidad de respuesta técnica o que deriven en una emergencia compleja o desastre.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 5 de 32
	09 de diciembre de 2019	

1.2.2 Objetivos Específicos

- ❖ Identificar mecanismos y definir acciones esperadas según fase operativa: alerta, respuesta y rehabilitación.
- ❖ Identificar mando, roles, funciones, recursos y capacidades de los actores clave del sistema de protección civil, frente a incendios forestales.
- ❖ Identificar sistema y medios para el flujo de información y comunicación.

1.3 Cobertura, Amplitud y Alcance

1.3.1 Cobertura:

Región de Ñuble

1.3.2 Amplitud

- ❖ Intendencia Regional
- ❖ ONEMI Regional
- ❖ SEREMI de Agricultura – CONAF
- ❖ Bomberos
- ❖ Empresas forestales
- ❖ Carabineros
- ❖ Regimiento N°9 Chillán
- ❖ Policía de Investigaciones
- ❖ SEREMI de Salud
- ❖ SEREMI de Obras Públicas
- ❖ SEREMI de Energía
- ❖ SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones
- ❖ SEREMI de Desarrollo Social
- ❖ SEREMI de Educación
- ❖ Gobernaciones Provinciales
- ❖ Municipalidades

Los actores privados, según sector y, sin perjuicio de las capacidades operativas que desarrollan a nivel local, serán representados ante este plan, por la autoridad pública del sector correspondiente, requiriéndose una constante comunicación y coordinación con esta:

- Transmisión y distribución de energía eléctrica – SEC - SEREMI de Energía
- Combustibles – SEC –SEREMI de Energía
- Telecomunicaciones – SUBTEL – SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones
- Concesiones infraestructura vial – Dirección General Concesiones – SEREMI MOP
- Servicios sanitarios – SISS – SEREMI MOP
- Comités APR – DOH – SEREMI MOP
- Servicios privados salud: Servicio de Salud – SEREMI de Salud
- Empresas forestales – Conaf – SEREMI Agricultura

Las restantes Secretarías Regionales Ministeriales y servicios relacionados o dependientes, actuarán de acuerdo a su propia planificación sectorial y según lo indicado en el Plan Regional de Emergencia.

1.3.3 Alcance

El presente plan aplica frente a la ocurrencia de incendios forestales, que por simultaneidad, magnitud, amenaza o daño, sobrepasen la capacidad de respuesta técnica y/o excedan la capacidad de respuesta local, abarcando desde la alerta hasta la rehabilitación.

1.4 Activación del Plan

Según la clasificación general de eventos destructivos por niveles de impacto (Tabla N°1), el plan se activa a partir de un evento nivel III o frente a situaciones que permiten prever su ocurrencia.

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

Tabla 1: Activación del plan a partir de niveles de impacto

Los hitos que permiten iniciar el plan son:

- ❖ Incendio Forestal próximo, o que amenace a sectores poblados, instalaciones vitales y Áreas Silvestres Protegidas del Estado u otras áreas de protección.
- ❖ Simultaneidad de incendios que en conjunto concentren la mayor parte de los recursos de combate, presentes en la región, previéndose imposibilidad de atender nuevos focos.

1.5 Relación con otros planes

- ❖ *Plan Regional de Emergencia:* Instrumento que contiene las definiciones generales para la respuesta coordinada del Sistema Regional de Protección Civil frente a emergencias complejas o desastres, de cualquier origen, y que se complementa con el presente plan, que se constituye como un apéndice con definiciones específicas frente a emergencias derivadas de incendios forestales.
- ❖ *Planes de Emergencia Sectoriales:* El presente plan se complementa con la planificación de emergencia sectorial, a partir de la determinación de las acciones de respuesta, de manera interna e interinstitucional, frente a una situación de emergencia compleja o desastre, por parte de un sector o institución en función de los recursos y facultades que dispone.
- ❖ *Plan Específico de Emergencia por Incendios Forestales – Nivel Nacional:* El presente plan se vincula con la planificación nacional específica en materia de incendios forestales, debido a que lo establecido en los protocolos y procedimientos para el reforzamiento de capacidades a través de la movilización de aquellos recursos dispuestos en otras regiones y de recursos extraordinarios (Anexo 8.3.1 del Plan Regional de Emergencia), se definen o coordinan con el nivel nacional.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 7 de 32
	09 de diciembre de 2019	

2 Descripción de la Variable de Riesgo

Un incendio forestal es un fuego que, cualquiera sea su origen, se propaga sin control a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta y que, en su propagación, puede destruir todo lo que encuentre a su paso, constituyendo una amenaza para las personas, bienes y medioambiente.

Según la Corporación Nacional Forestal (Conaf), el 99,7% de los incendios forestales tienen su origen en la actividad humana, iniciándose ya sea por accidentes, descuidos o negligencias en la manipulación de fuentes de calor, prácticas agrícolas o por intencionalidad, originada en motivaciones de distinto tipo, incluso la delictiva.

Información estadística de Conaf, correspondiente al quinquenio 2013-2018, revela que a nivel país se produjeron 6.511 incendios en promedio por temporada¹, derivando en un promedio de 177.388 hectáreas total por temporada y 31 hectáreas por incendio, en tanto que la Región de Ñuble registró un promedio por temporada de 490 incendios y 9.960 hectáreas, representando el 7,5% y 5,6% del total nacional, respectivamente.

Tanto a nivel internacional como nacional, pocos incendios explican la mayor parte del daño, es así como los promedios nacionales de superficie afectada, antes señalados, estuvieron fuertemente influenciados por incendios de magnitud², que en conjunto sumaron más del 80% de la superficie afectada en el país pero representaron menos del 1,5% del total de incendios que, en promedio, se produjeron. Lo anterior queda ejemplificado en lo sucedido en la temporada 2016-2017, oportunidad en que se registraron 147 incendios de magnitud en el país, correspondiente al 2,79% del total de incendios ocurridos en el período (5.274) y que en conjunto explican el 95,9% de la superficie afectada, equivalente a 546.678 hectáreas, de un total de 570.197.

La Región de Ñuble en la última década registró un promedio de 4 incendios de magnitud por temporada, con un rango que va desde 0 a un máximo de 13, alcanzado en el año 2017. Los incendios de magnitud que más destacan son el incendio *Pichiqueime* iniciado la madrugada del 30 de diciembre de 2011 y los incendios iniciados la última semana de enero de 2017, que acarrearón consecuencias sociales, económicas y ambientales, pues además de pérdida de flora silvestre, plantaciones forestales y agrícolas, se cuentan pérdidas de vidas humanas, muerte de animales tanto de compañía, producción pecuaria como de fauna silvestre, daños y pérdida de infraestructura vital, viviendas, establecimientos de educación, entre otro tipo de bienes e infraestructura privada.

El riesgo de incendios forestales está presente en las 21 comunas de la Región, no obstante en cada comuna existen sectores que han sido considerados como prioritarios por la Dirección Regional de CONAF, en virtud de la recurrencia de incendios forestales, amenaza a infraestructura, entre otros factores analizados por el Departamento de Protección contra Incendios Forestales, en la figura N°1 se puede observar los sectores definidos.

¹ Temporada o período de máxima exposición al riesgo de incendios forestales: periodo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de junio del año siguiente.

² Incendio de magnitud: incendio de superficie igual o mayor a 200 hectáreas.

MAPA DE RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES
REGIÓN DE ÑUBLE

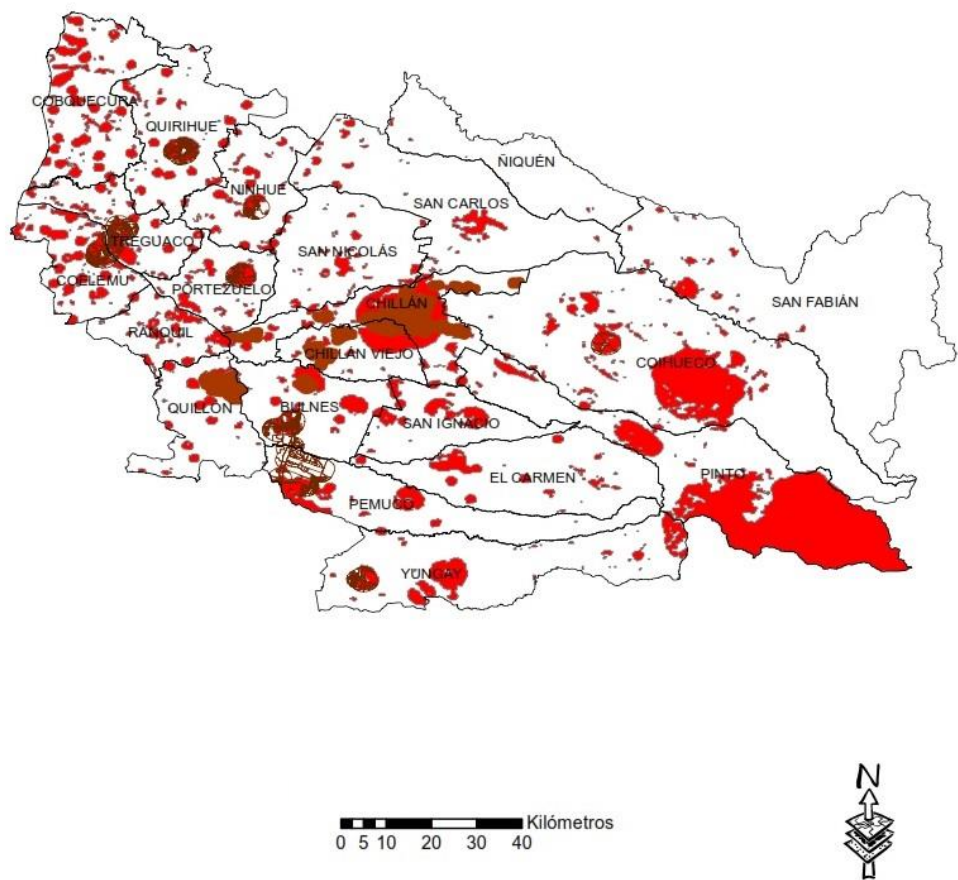


Figura 1. Sectores prioritarios por comuna según CONAF

2.1 Definiciones y Terminología Técnica

- ❖ **Área de interfaz urbana forestal:** Terrenos donde las personas, sus viviendas y otras estructuras están en contacto o próximas a vegetación combustible que puede propagar un incendio forestal.
- ❖ **Área Protegida:** Cualquiera porción de territorio nacional, delimitada geográficamente, establecida mediante un acto administrativo de la autoridad competente, puesta bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio ambiental. (Art. 8°, del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, DS N°40 del Ministerio del Medio Ambiente de 2002).
- ❖ **Áreas Silvestres Protegidas del Estado:** Áreas protegidas pertenecientes al Estado, administradas y manejadas por CONAF para el cumplimiento de objetivos de preservación y conservación ambiental. Comprenden a Parques Nacionales, Reservas Nacionales, Reservas Forestales y Monumentos Naturales.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 9 de 32
	09 de diciembre de 2019	

- ❖ **Ataque inicial:** Acciones terrestres y/o aéreas realizadas para lograr el control de un incendio forestal recién iniciado, independiente del nivel de recursos que se destine al combate, y que producto de estas acciones exista cierta posibilidad de éxito en las labores.
- ❖ **Ataque Ampliado:** Organización de combate a un incendio forestal con una 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 por la(s) primera(s) fuerza(s) despachada(s) para su combate.
- ❖ **Centro de Operaciones de Emergencia:** Lugar físico o instalación donde sesionan los Comités de Operaciones de Emergencia comunales, provinciales y regional.
- ❖ **Combate de incendios forestales:** Conjunto de acciones técnicas, terrestres y aéreas destinadas a detener la propagación y extinguir el fuego de un incendio forestal.
- ❖ **Plan Normal de Operación:** Es aquel que se aplica cuando la situación provocada por un Incendio Forestal es controlable con los medios normales que para este objetivo dispone CONAF, a través del Departamento de Protección Contra Incendios Forestales.
- ❖ **Comportamiento extremo (de un incendio forestal):** Severo comportamiento del fuego en el desarrollo de un incendio forestal, que se manifiesta en una gran intensidad calórica, una alta velocidad de propagación, un abundante desprendimiento y emisión de pavesas que originan focos secundarios a distancia y en una gran longitud de las llamas, o una combinación de estas manifestaciones, que exceden las capacidades de control del fuego con la acción del personal de combate y de los demás recursos materiales. Esta condición será calificada por CONAF.
- ❖ **Cortafuego:** Un cortafuego es un terreno o sector sin vegetación combustible, o una faja de terreno donde el combustible fue eliminado o extraído, o bien donde el combustible presente no está en condiciones de arder.
- ❖ **Emergencia forestal:** Cualquier situación derivada de uno o más incendios forestales que por su extensión o valores afectados o que amenacen la vida, salud o bienes de las personas o que puedan llegar a constituir un desastre por su cercanía con viviendas y centros poblados u obras públicas.
- ❖ **Incendio activo:** Incendio forestal con fuego propagándose rápida o lentamente a través de vegetación superficial, aérea o subterránea.
- ❖ **Incendio controlado:** Incendio forestal en que la propagación del fuego ha sido detenida en mediante ataque directo en su frente o lugares activos o bien mediante ataque indirecto circunscribiendo o rodeando al incendio con una línea de control. También por circunstancias naturales o del terreno.
- ❖ **Incendio extinguido:** Incendio forestal sin actividad luego de haber sido controlado y apagado todo fuego presente.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 10 de 32
	09 de diciembre de 2019	

- ❖ **Línea de control:** Conjunto continuo de cortafuegos naturales y de cortafuegos artificiales (construidos por el hombre), ya presentes en el área afectada, y de los cortafuegos que se construyen durante el combate.
- ❖ **Incidente:** Suceso de causa natural o por actividad humana que requiere la acción de personal de servicios de emergencias para proteger vidas, bienes y ambiente
- ❖ **Comandante de Incidente:** Denominación del Sistema de Comando de Incidentes (SCI) para la persona que ejerce el mando de las operaciones de respuesta a un incidente. Un incendio forestal es un tipo de incidente.
- ❖ **Comando Unificado:** Modalidad de mando en el Sistema de Comando de Incidentes, aplicada cuando un incidente involucra a diferentes entidades con competencias legales, geográficas o funcionales y puesta en operación, según protocolos previos entre ellas, para definir objetivos y estrategias y para ejecutar el plan de acción. En esta modalidad cada entidad mantiene su autoridad, responsabilidad y rendición de cuentas.
- ❖ **Infraestructura crítica:** Instalaciones, estructuras y edificaciones que, al ser dañadas por incendios forestales, afectarán el normal desarrollo de las actividades de la población y de las actividades productivas del país.
- ❖ **Puesto de Comando (PC):** Lugar físico donde se ejerce la función de mando de las acciones de respuesta del nivel operativo.
- ❖ **Sistema de Comando de Incidentes (SCI):** Combinación de personal, equipamiento e instalaciones que, en base a definidos procedimientos y protocolos, operan con una estructura organizacional común para administrar los recursos asignados y lograr objetivos pertinentes a un incidente, evento u operativo.

2.2 Prioridades de Protección

1. Áreas forestales próximas a personas, viviendas y centros poblados, instalaciones vitales e infraestructura crítica o cuya afectación se convierte en una amenaza para la salud de las personas.
2. Áreas Silvestres Protegidas del Estado.
3. Áreas forestales próximas a Santuarios de la Naturaleza, Sitios RAMSAR³, Reservas de la Biósfera, Áreas Marinas Costeras de Uso Múltiple, Reserva de Regiones Vírgenes.
4. Áreas de bosques naturales y artificiales de:
 - a. Pequeños propietarios
 - b. Medianos propietarios.
 - c. Grandes propietarios y/o empresas forestales
5. Terrenos de uso agrícola y/o ganadero en general.

³ Sitios Ramsar: Humedales de importancia internacional

2.3 Sistema Nacional de Alerta y alertamiento técnico

El Sistema Nacional de Alertas define 3 niveles, mismos niveles que son considerados para el alertamiento frente a incendios forestales, en que la Dirección Regional Conaf, ejerciendo el mando técnico, propone el nivel y cobertura de la alerta para el sistema de protección civil, emitiendo una solicitud dirigida a la Dirección Regional de ONEMI, situación que queda establecida mediante protocolo de coordinación de cobertura nacional (Anexo 8.3.1 del Plan Regional de Emergencia).

Para lo anterior, Conaf considerará la información proveniente de las herramientas de análisis y predicción que maneja internamente para proyectar el nivel de riesgo de incendios forestales, así como información del escenario que se desarrolla en tiempo real, según condición meteorológica, simultaneidad, complejidad y amenaza de los eventos en desarrollo y el estado de los recursos dispuestos para el control de incendios forestales.

La Tabla N°2, a continuación, contiene la definición general de cada nivel de alerta y las condiciones o requisitos para su activación frente a incendios forestales:

Nivel de Alerta /Definición:	Condiciones/Requisitos
Verde – Temprana Preventiva: Estado de reforzamiento de las condiciones de vigilancia sobre las distintas áreas y escenarios de riesgos presentes en la región.	Cualquiera de estas condiciones por si sola es determinante para establecer este tipo de alerta: - Niveles Alto y Extremo del Índice de Riesgo de Incendios Forestales emitido por CONAF. - Disminución por sobre el 25% de los recursos del sistema o programa de protección contra Incendios Forestales de CONAF en cada Región. - Realización de eventos humanos masivos, en o próximos a terrenos rurales o de interfaz urbano forestal, donde se puede iniciar y/o propagar un incendio forestal.
Amarilla Se establecerá cuando un evento o amenaza crezca en extensión y severidad, y/o amenace la integridad de las personas, sus bienes y medio ambiente, o cuando, a raíz de los seguimientos y evaluaciones del ente técnico correspondiente, se determine la necesidad de contar con un nivel de alertamiento superior o una mayor disponibilidad de recursos, que los dispuestos normalmente a nivel comunal para el manejo de una emergencia específica.	Cualquiera de estas condiciones por si sola es determinante para establecer este tipo de alerta. - Incendio forestal que, por su dirección y distancia, anticipa una amenaza a personas, viviendas, centros poblados y/o infraestructura crítica. - Comportamiento extremo del fuego en incendio(s) en desarrollo. - Proyección del fuego hacia un Área Protegida, entre 4.000 y 2.000 m. - Simultaneidad de ocurrencia de incendios forestales, referida a un número tal de incendios que, desarrollándose al mismo tiempo, concentran los recursos de combate disponibles en la región y anticipan carencias de medios para responder a nuevos incendios que se inicien.
Roja Se establece cuando un evento o amenaza crece en extensión y severidad, y/o amenace la integridad de las personas, sus bienes y medio ambiente o cuando, a raíz de los seguimientos y evaluaciones del ente técnico correspondiente, se determine la necesidad de contar con la totalidad de los recursos necesarios y disponibles para la atención y control de la emergencia.	Cualquiera de las siguientes condiciones es determinante para establecer este nivel de alerta. - Amenaza inminente a personas, viviendas, centros poblados e y/o infraestructura crítica. - Incendios en el interior de Áreas Silvestres Protegidas (menor a 2000 m) o en sus proximidades. - Insuficiencia de recursos de combate aéreo y terrestre de CONAF Regional e imposibilidad de apoyo oportuno de recursos de nivel nacional.

Tabla 2. Condiciones o requisitos según nivel de alerta

3 Roles y funciones

Organismo	Rol	Funciones
Intendencia Regional /Intendente Regional	Autoridad	- Ejercer el mando de autoridad sobre todos los integrantes del Sistema Regional de Protección Civil. - Determinar la activación del COE Regional y ejercer su presidencia y conducción. - Asumir la vocería general, o delegarla y determinar manejo de otras vocerías y de los medios de comunicación. - Establecer las decisiones políticas. Entre esta está el proponer al Presidente de la República la declaración de zonas afectadas por catástrofe. - Aprobar y formalizar actos administrativos para las declaraciones/cancelaciones de alertas amarillas y alertas rojas y otros relacionados con instrumentos y facultades legales como autoridad. - Adquirir servicios, y eventualmente bienes físicos, con cargo a fondos de emergencia de acuerdo a procedimientos ordinarios (Anexo 8.6.2) y disposiciones especiales frente a un determinado desastre. - Evaluar/coordinar medidas de seguridad pública, así como acciones judiciales que complementen las acciones de respuesta. Función que es especialmente importante ante la ocurrencia de incendios forestales intencionales y que requiere para ser ejercida, la coordinación entre Conaf-Fiscalía Regional-Policías.
Dirección Regional de ONEMI	Coordinador	- Coordinar con la autoridad regional la activación del Sistema Nacional de Alertas requeridas por la Corporación Nacional Forestal, para los niveles amarillo y rojo. - Declarar y difundir alertas en sus diferentes niveles. - Coordinar la activación, movilización y apoyo de organismos en materias de combate de incendios forestales. - A instrucción de la Autoridad Regional, convocar y desarrollar la función de Secretariado Ejecutivo en las reuniones del COE Regional. - Tramitar solicitudes de recursos, a financiar con fondos de emergencia del Ministerio del Interior, principalmente en lo que respecta a: aeronaves a solicitud de Conaf, ayuda humanitaria de alimentación, hidratación y habitabilidad transitoria para damnificados, alimentación e hidratación para brigadas forestales del Ejército, reembolso de gastos de bomberos, entre otros, según los protocolos y procedimientos establecidos (Anexos 8.3 y 8.6 del Plan Regional de Emergencia. - Coordinar con Gobernaciones Provinciales o en su defecto, directamente con municipalidades y Bomberos, requerimientos emitidos CONAF que puedan ser abordados con recursos locales (albergue para brigadas, apoyo con maquinaria o camiones aljibe, instalaciones para el funcionamiento de puesto de comando, entre otras). - Consolidar informes de situación para las autoridades regionales y Dirección Nacional de ONEMI. - Apoyar los operativos de evacuación, principalmente a través sus medios para comunicación y alerta.
Dirección Regional CONAF	Responsable Técnico	- Operar su propio sistema de detección y combate de incendios forestales, ejerciendo el mando técnico y coordinándose con los sistemas o medios de empresas forestales y de Bomberos. - Informar a Carabineros, Bomberos, Municipalidades y, de ser necesario, a Dirección de Vialidad y Concesionarias administradoras de carreteras, acerca de avisos de quemas controladas y resoluciones referidas al uso del fuego. - Determinar el nivel y cobertura de alerta para el Sistema de Protección Civil con base en su propio análisis de riesgo y según lo señalado en la sección 2.3 del presente plan. - Mantener actualizada la información de su plataforma informática SIDCO (Sistema de información de control de operaciones), respecto a incendios de desarrollo, indicando superficie afectada, recursos y estado de los incendios. - Mantener actualizada información del periodo en curso, en cuanto a la cantidad acumulada de incendios y superficie afectada y recursos operativos, para la Intendencia Regional, Gobernaciones Provinciales y ONEMI. - Informar a Carabineros la identificación de sectores de ocurrencia reiterada de incendios forestales, a fin de determinar sectores prioritarios para

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 13 de 32
	09 de diciembre de 2019	

		patrullajes preventivos. ▪ Solicitar a la Dirección Nacional de CONAF, la movilización de los recursos y medios requeridos para controlar una emergencia que sobrepase la capacidad de emergencia regional. ▪ Informar permanentemente al Director Regional de ONEMI o la autoridad de Gobierno Interior que lo solicite, de toda novedad de relevancia derivada de la ocurrencia de incendios forestales complejos o de magnitud. ▪ Elaborar informes técnicos especiales frente a incendios forestales complejos y de magnitud. ▪ Según requerimiento del Intendente Regional, participar de sesiones del COE Regional. ▪ Brindar orientación a la autoridad y organismos locales respecto al comportamiento del fuego y proyección de avance, con el fin de evaluar y activar evacuación de personas. ▪ Supervisar, dirigir y certificar el trabajo realizado por los proveedores de servicios que hayan sido contratados con fondos de emergencia.
SEREMI de Agricultura (excluyendo a Conaf)	Asesor técnico	▪ Mantener vigilancia con su red agroclimática y colaborar con información proveniente de esta. ▪ Evaluar afectación a la actividad agrícola y ganadera. ▪ Activar procedimiento asociados a la declaración de emergencia agrícola por parte del Ministro de Agricultura. ▪ Activar mecanismos propios del sector para acudir en apoyo de los productores afectados por pérdidas económicas derivadas de una emergencia forestal.
Bomberos de Chile	Colaborador	▪ Operar sus medios de combate de incendios forestales, en las zonas de interfaz, para la protección de viviendas, o infraestructura crítica. ▪ Aplicar sus propios protocolos de apoyo entre los distintos Cuerpos de Bomberos, cuando la situación así lo amerite. ▪ Informar a CONAF los avisos de focos que hayan sido recibidos en sus centrales de comunicación. ▪ Designar un oficial de enlace para coordinar el trabajo técnico con el Jefe de Incendio de Conaf y los otros organismos de respuesta operativa participantes del control del incidente.. ▪ Colaborar en el abastecimiento de agua para recursos terrestres y aéreos de CONAF. ▪ Colaborar de acuerdo a sus medios disponibles con los operativos de evacuación que se dispongan.
Empresas Forestales	Colaborador	▪ Operar sus propios sistemas de detección y combate de incendios forestales para la protección de su patrimonio e intermediaciones. ▪ Mantener comunicación permanente a través de sus centrales de operaciones y con Conaf, para el intercambio de información operacional. ▪ Designar un oficial de enlace para coordinar el trabajo operativo con el Jefe de Incendio de Conaf y los otros organismos participantes del control del incidente.
Ejército de Chile (Regimiento N°9 Chillán)	Colaborador	▪ Concurrir a solicitud de CONAF, previa confirmación escrita de ONEMI, con las unidades BRIFE (Brigadas de refuerzo de incendios forestales del Ejército) a apoyar el combate de incendios forestales, donde seguirán las indicaciones técnicas del Jefe de Incendio de CONAF. ▪ A requerimiento de la Intendencia Regional o Gobernaciones Provinciales, en coordinación con la Dirección Regional de ONEMI, apoyar con medios y personal ante la necesidad de reforzar operativos de rescate, evacuación y transporte de personal de combate. ▪ Colaborar ante eventuales activaciones de medios aéreos de las Fuerzas Armadas que se desplacen a la Región. ▪ Colaborar con instalaciones, medios y personal ante la necesidad de implementar un Centro de Acopio y Distribución de Ayuda Humanitaria. ▪ Previa solicitud de ONEMI, colaborar en la distribución de combustibles líquidos a vehículos de Bomberos, en incendios cuya operación se extienda en el tiempo y exista excesiva lejanía a las estaciones distribuidoras.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 14 de 32
	09 de diciembre de 2019	

Carabineros de Chile	Colaborador	- Disponer de servicios de orden y seguridad suficientes, que permitan el resguardo de las personas y sus bienes en el área del incendio forestal y permitan el desarrollo de las operaciones de control. - Designar un oficial de enlace para coordinar el trabajo operativo con el Jefe de Incendio de Conaf y los otros organismos participantes del control del incidente. - Efectuar cortes de tránsito en carreteras o vías secundarias con el propósito de permitir el aterrizaje y abastecimiento de recursos aéreos para el combate de incendios forestales. - Disponer, conforme a la autorización del Alto Mando Institucional, medios aéreos con el objetivo de realizar labores tales como: vuelos de observación, traslado de autoridades, fijaciones fotográficas, filmaciones u otras actividades evaluadas técnicamente por personal técnico de la institución. Realizar patrullajes preventivos en sectores de ocurrencia reiterada de incendios, informados por CONAF, especialmente en situaciones de emergencia, con el fin de disuadir la acción de quienes pudieran provocar incendios forestales. - Velar por el cumplimiento de la normativa asociada al uso del fuego.
Policía de Investigaciones de Chile	Colaborador/ Asesor Técnico	- Colaborar con los servicios de orden y seguridad que permitan el resguardo de las personas y sus bienes en el área del evento o incidente, como también apoyo en la evacuación de las personas de los sectores poblacionales o instalaciones. - Al constituirse prestando apoyo en el área del evento o incidente, designar oficial de enlace para coordinar el trabajo operativo con el Jefe de Incendio de Conaf y los otros organismos participantes del control del incidente. - A solicitud de la Fiscalía competente, constituirse y coordinar las acciones de investigación, tendientes a establecer el origen, causalidad y antecedentes relacionados con el evento o incidente. - Disponer, conforme a la autorización del Alto Mando Institucional, medios aéreos con el objetivo de realizar labores tales como: vuelos de observación, traslado de autoridades, fijaciones fotográficas, filmaciones u otras actividades evaluadas técnicamente por personal técnico de la institución.
SEREMI de Salud	Colaborador	- Brindar servicios de atención médica a heridos, a través de la red asistencial del Servicio de Salud y medios privados asociados en los casos que correspondan. - Concurrir preventivamente, con los medios que el servicio de salud tenga disponible, a incendios complejos, para atención y evacuación de personal lesionado, en coordinación con el departamento de salud municipal correspondiente. - Coordinar a todos los medios de atención en salud, públicos y privados presentes en el lugar del incidente. - Informar al Intendente Regional y ONEMI, la cuantificación e identificación de personas, tipo de lesión y gravedad, tanto de las que hayan sido atendidas en el lugar del Intendente como los casos derivados a centros asistenciales. - Evaluar los riesgos ambientales de él o los incendios forestales en desarrollo y entregar recomendaciones a las autoridades locales y comunidad en general, para minimizar afectación. - Efectuar monitoreo/evaluación sanitario ambiental a los medios que pudieran ser afectados por las consecuencias de un incendio forestal y establecer las medidas que correspondan. - Efectuar evaluación de las condiciones sanitarias en los albergues que se dispongan para personas damnificadas, indicando las recomendaciones para los administradores de estos y usuarios (personas albergadas).
Gob. Provinciales	Colaborador (Coordinador del nivel provincial)	- Activar los Comités Provinciales de Operaciones de Emergencia, coordinar las acciones de éste con lo dispuesto en el nivel regional y coordinar los niveles comunales. - Coordinar con municipalidades la disposición de recursos propios disponibles, para colaborar con las entidades que trabajan en el control del incendio. - Coordinar con municipalidades el levantamiento de daños y necesidades sobre las personas y sus bienes, consolidarla y entregarla a la Dirección Regional de ONEMI. - Apoyar la gestión del reembolso de gastos a los Cuerpos de Bomberos. - En coordinación con Intendencia Regional y ONEMI, contratar y pagar los servicios y bienes que se adquieran con fondos de emergencia del Ministerio

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 15 de 32
	09 de diciembre de 2019	

		del Interior.
Municipalidades	Colaborador (coordinador del nivel local)	- Activar el Comité Comunal de Operaciones de Emergencia y su respectivo centro de Operaciones, en aquellas oportunidades que en su territorio se registre una emergencia forestal. - Colaborar, mediante la disposición de recursos propios disponibles, con las entidades que trabajan en el control del incendio, como: instalaciones y equipamiento para implementar puesto de comando; albergue para brigadistas; camiones aljibe para carguío de agua de medios de Bomberos y medios terrestres y aéreos de Conaf; maquinaria para apoyo a la construcción de línea de control o para remolque de otros equipos. - Evaluar los daños sobre las personas y sus bienes utilizando los instrumentos establecidos en el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades del Plan Nacional de Protección Civil. - Evaluar daños a la infraestructura pública bajo su administración. - Habilitar albergues y otorgar ayuda de emergencia a damnificados. Si ve sobrepasada su respuesta, elevar solicitud de acuerdo a los requisitos establecidos. - Coordinar y ejecutar proceso de evacuación cuando este sea necesario. - Mantener catastro de proveedores locales de servicios y bienes físicos de emergencia.
Seremi de Obras Públicas	Colaborador	- Colaborar con maquinaria de administración propia (Dirección de Vialidad) en el apoyo al combate de incendios forestales, mediante apoyo a la construcción de cortafuegos, remolque y otras que sean requeridas. - Colaborar con directorio o catastro de proveedores de servicios con maquinaria pesada. - Colaborar, si así se requiriera, con Conaf, en la coordinación de la maquinaria desplegada en terreno. - Colaborar con información de fuentes de agua para carguío de aeronaves. - Levantar la información de afectación de infraestructura y equipamiento propio, infraestructura vial (de administración propia y concesionada), infraestructura de red de agua potable (urbana) y <i>rural</i>, infraestructura de riego. Indicar necesidades especiales ante el COE. - Aplicar sus propios instrumentos para la obtención de recursos especiales para la rehabilitación de la infraestructura dañada. - A través de SISS, coordinar con las empresas sanitarias la activación de planes de suministro alternativo de agua potable y acciones para el restablecimiento del funcionamiento de la red. Igualmente colaborar con la sectorización de circuitos para lograr un permanente suministro de agua a los sectores amagados por aquellos incendios forestales localizados en zonas de interfaz o con amenaza de éstos, dando aviso en forma oportuna de los cortes de agua que puedan producirse en otros sectores por esta u otra causa, a municipalidades y Cuerpos de Bomberos que corresponda.
SEREMI de Energía	Colaborador	- Mantener catastro de infraestructura crítica de su sector. - Proveer de información de estaciones de suministro de combustibles y datos de contacto de proveedores y colaborar en la coordinación con estos, frente a necesidades especiales que puedan surgir. - Monitorear, junto a SEC, el estado de la red de suministros del sector, levantar la información de daños y necesidades. - Colaborar en la coordinación con las empresas del sector, ante necesidades especiales de priorización de reposición de suministro o suministro alternativo, en infraestructura crítica. - A través de empresas eléctricas: Colaborar con Conaf y Bomberos, para evaluación de condiciones de riesgo del personal de combate en área de influencia del tendido eléctrico.
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones	Colaborador	- Mantener catastro o directorio de servicios de transportes ante eventuales requerimientos de contratación de servicios especiales - Monitorear, junto o a través de SUBTEL, el estado de la red de servicios de telecomunicaciones, levantar información de afectación y necesidades. - Monitorear estado de situación de servicios de ferrocarriles, puertos.
SEREMI de Educación	Colaborador	- Coordinar con departamentos de educación municipal, Junji e Integra, el levantamiento de información de daños a establecimientos de educación. - Coordinar con municipalidades, medidas de suspensión de clases. - Colaborar a través de JUNAEB, con la provisión de servicios de alimentación en albergues, de acuerdo a Protocolo entre esta y ONEMI (ver Anexo 8.3.9 del Plan Regional de Emergencia).

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 16 de 32
	09 de diciembre de 2019	

SEREMI de Desarrollo Social	Colaborador	▪ Coordinar y dar soporte para la aplicación de la Ficha Básica de Emergencia, entregando periódicamente reportes a ONEMI. ▪ Colaborar con Intendencia Regional en la administración de herramientas especiales de respuesta para personas damnificadas que disponga el Ministerio del Interior.
SEREMI de Vivienda	Colaborador	▪ Colaborar con capacidades para diagnóstico territorial de afectación ▪ Ejecutar la Evaluación técnica de viviendas afectadas (posterior a la aplicación de FIBES).

Tabla 3. Roles y funciones ante eventos de emergencia derivados de incendios forestales

Las restantes Secretarías Regionales Ministeriales y servicios relacionados o dependientes, actuarán de acuerdo a su propia planificación sectorial y según lo indicado en el Plan Regional de Emergencia.

4 Coordinación

4.1 Lineamientos generales de la coordinación en sus fases operativas

Para una adecuada coordinación de las operaciones de emergencia entre instituciones ante la variable de riesgo de Incendios Forestales, el Sistema Regional de Protección Civil debe adoptar el Sistema de Comandos de Incidentes (SCI) como estructura organizacional operativa en terreno.

El SCI es la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, protocolos, procedimientos y comunicaciones, operando en una estructura de organización común, con la responsabilidad de administrar los recursos asignados, para lograr efectivamente los objetivos pertinentes al evento en desarrollo.

Para hacer operativo, más eficiente y eficaz el trabajo de las instituciones y organismos que participen directa e indirectamente en el control y extinción de un Incendio Forestal, se ha definido algunas consideraciones y figuras operativas, las cuales se describen a continuación.

- ❖ **Mando:** es la más alta función de la estructura organizacional del manejo de un incendio forestal, la cual consiste en administrar, coordinar, dirigir y controlar los recursos en el lugar de la emergencia ya sea por competencia legal, institucional o jerarquía. Esta función corresponde al Mando Único o Comando Unificado, según sea el caso.
- ❖ **Mando Único:** se aplica cuando existe solo una institución con competencia técnica. Este mando es ejercido por el Jefe del incendio, que corresponde a un técnico de CONAF y en su ausencia al Comandante del Cuerpo de Bomberos local o quien le subroge.
- ❖ **Comando Unificado:** este se establece cuando un incendio forestal ocurre y se desarrolla en áreas de interfaz o aquellos que crecieron en magnitud y extensión, donde involucra más de una institución. El mando se ejercerá en forma conjunta entre CONAF, el Comandante del Cuerpo de Bomberos local o quien le subroge y las autoridades que tengan capacidad operativa presentes en el lugar.
En el Comando Unificado cada institución conserva su autoridad, responsabilidad y obligación, las que están previamente definidas en sus roles y funciones. Este proceso se desarrolla determinando objetivos generales, planificando las actividades a desarrollar, conduciendo las operaciones de manera conjunta e integrada, optimizando todos los recursos asignados y se deberá definir las funciones del personal bajo un solo plan de acción.

4.1.1 Funciones del Sistema de Comando de Incidentes

Este sistema está basado en 8 funciones: Mando, Seguridad, Información Pública, Enlace, Operaciones, Planificación, Logística y Administración y Finanzas.

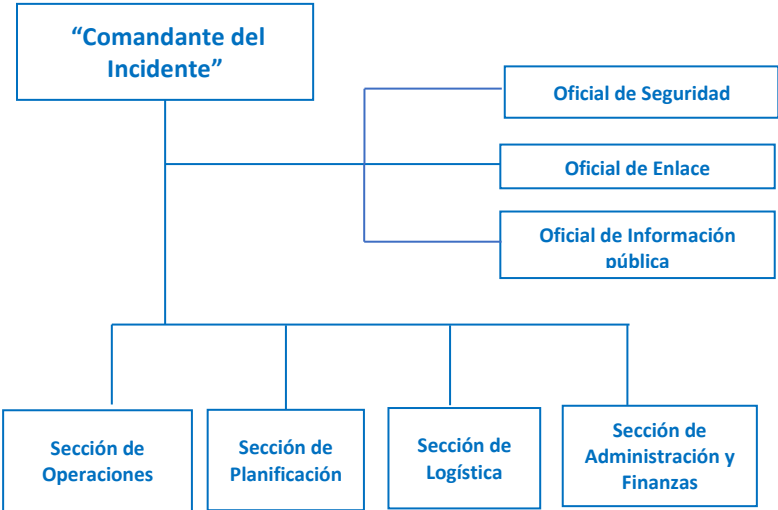


Figura 2. Estructura funcional del Sistema de Comando de Incidentes

Inicialmente, el comandante del Incidente (CI), asume todas las funciones ejerciendo la función de mando. Cuando el incidente crece en magnitud y severidad, se delegarán funciones, expandiendo la estructura y designando responsabilidades, según sea necesario. Todo responsable de un nivel en la estructura deberá reportar novedades al Puesto de Comando.

- ❖ **Mando:** la función de mando está dirigida por **Comandante del Incidente (CI)**, que es la persona técnicamente calificada para asumir la responsabilidad y gestión global del incidente, que en la variable de riesgo de incendios forestales, le corresponde a CONAF, como Mando Único, o bien, integrando el Comando Unificado (CU).

Las principales responsabilidades del CI incluyen:

- Asumir el mando y asegurar la autoridad
- Establecer el Puesto de Comando (PC)
- Velar permanentemente por la seguridad
- Evaluar la situación
- Determinar los objetivos, prioridades inmediatas, las estrategias y tácticas
- Establecer el nivel de organización necesaria, revisando continuamente su efectividad
- Administrar recursos
- Aprobar el plan de acción del incidente
- Coordinar las actividades del staff de comando y secciones
- Aprobar solicitudes de recursos adicionales o su desmovilización
- Autorizar la entrega de información a los medios de prensa
- Asegurar que los reportes post incidentes estén completos
- Presentar informe final de la situación
- En caso de observar que la emergencia será de larga duración, se recomienda designar un CI adjunto de similar calificación, para que pueda reemplazar al oficial en cualquier momento.

- ❖ **Operaciones:** organiza, asigna y supervisa todos los recursos tácticos o de respuesta asignados al incidente o evento. Se manejan todas las operaciones de respuesta.

Las funciones principales son:

- Participar, implementar y ejecutar el PAI

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 18 de 32
	09 de diciembre de 2019	

- Determinar las estrategias y tácticas
- Determinar las necesidades y solicitar los recursos adicionales que se requieran.

En el periodo inicial de un incidente, usualmente, lo primero que delega el CI es la Sección de Operaciones. Las funciones restantes se delegan según sea necesario para apoyar las operaciones.

❖ **Logística:** proporciona todos los recursos y servicios requeridos para apoyar las actividades durante un incidente.

Las funciones de logística son:

- Proporcionar instalaciones, servicios y materiales para apoyo durante un evento, operativo o incidente
- Garantizar el bienestar del personal de respuesta al proporcionar agua, alimentación, servicios médicos, sanitarios y de entrenamiento o descanso.
- Además es responsable de proporcionar el equipamiento de comunicaciones, suministros menores, transporte y cualquier otra cosa que se necesite durante el incidente.

❖ **Planificación:** prepara y divulga el Plan de Acción del Incidente (PAI), así como, registra y lleva el control del estado de todos los recursos del incidente. Ayuda a garantizar que el personal de respuesta cuente con la información precisa y proporciona recursos como mapas y planos de los sitios.

Las funciones principales son:

- Prever las necesidades en función del incidente
- Recolectar, analizar y difundir la información acerca del desarrollo del incidente al personal.
- Llevar el control de los recursos y de la situación
- Elaborar el PAI para el siguiente periodo operacional
- Recopilar toda la información escrita del incidente
- Planificar la desmovilización de todos los recursos del incidente.

❖ **Administración y Finanzas:** esta función lleva el control de todos los aspectos del análisis financiero y costos del incidente, incluyen la negociación de los contrato y servicio, llevar el control del personal y de los equipos, documentar y procesar los reclamos de los accidentes y las lesiones que ocurran en el incidente, mantener un registro continuo de los costos asociados con el incidente y preparar el informe de gastos.

❖ **Oficial de Seguridad:** vigila las condiciones de seguridad e implementa medidas para garantizar la seguridad de todo el personal asignado.

❖ **Oficial de Enlace:** es el contacto en el lugar de los hechos, para las otras instituciones que hayan sido asignadas al incidente.

❖ **Oficial de Información Pública:** Maneja todas las solicitudes de información y prepara los comunicados para los medios de prensa, instituciones y público en general. Toda la información a divulgar debe ser autorizada por el CI.

4.2 Fase Operativa – Alertamiento

Los niveles de alerta, que se asocian al alcance de este plan, corresponden a los niveles amarillo y rojo, que determinan acciones generales a desarrollar y sus responsables, que se centran en las

acciones de respuesta inmediatas habituales para el combate y control de incendios forestales y frente a sus consecuencias (Ver Tabla N°4).

Nivel de Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Amarilla	Ejecución de medidas de respuesta, tanto para el combate de incendios forestales como complementarias.	- Corporación Nacional Forestal - Bomberos - Empresas Forestales - BRIFES - Organismos de respuesta según necesidad (brigadas empresas eléctricas, sanitarias, municipalidades)
	Convocatoria COE Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos).	- Autoridad Comunal - Director Comunal de Emergencia
	Preparación eventual proceso de evacuación.	- Municipalidades - CONAF - Bomberos, Carabineros y otros recursos regionales disponibles - Gobernaciones Provinciales (apoyo) - Dirección Regional de ONEMI (apoyo)
	Movilización de recursos requeridos y alistamiento general de recursos de refuerzo o mecanismos para adquirir recursos extraordinarios.	- Dirección Regional de ONEMI - Corporación Nacional Forestal - Bomberos - Ejército
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	- Autoridad Regional - Autoridad Provincial - Autoridad Comunal - Dirección Regional ONEMI
Roja	Ejecución de medidas de respuesta, tanto para el combate de incendios forestales como complementarias.	- Corporación Nacional Forestal - Bomberos - Empresas Forestales - Organismos de respuesta según necesidad (brigadas empresas eléctricas, sanitarias, municipalidades)
	Activación y operación COE Comunal.	Municipalidad
	Evaluar Convocatoria COE Provincial / COE Regional.	- Autoridad Regional - Dirección Regional ONEMI - Gobernaciones Provinciales
	Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo a análisis técnico).	- Municipalidad - Carabineros - Otros organismos con medios disponibles.
	Movilización general de recursos de refuerzo y extraordinarios, requeridos para el combate de incendios forestales.	- Dirección Regional de ONEMI (a solicitud de Conaf) - Corporación Nacional Forestal - Bomberos - Ejército
	Movilización de recursos logísticos de apoyo para operaciones de combate.	- Municipalidades - ONEMI (con base a protocolos) - JUNAEB (previa coordinación ONEMI)
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	- Autoridad Regional - Autoridad Provincial - Autoridad Comunal - Dirección Regional ONEMI

Tabla 4. Acciones de respuesta y responsables según nivel de alerta

4.3 Fase Operativa: – Respuesta

La fase operativa de respuesta incluye las acciones que van más allá de las previstas o habituales para responder frente a incendios forestales, es decir aquellas acciones que abordan todas las necesidades que derivan de él o los incendios forestales en desarrollo y no sólo del combate o

control de estos, abarcando desde el apoyo operativo para facilitar el combate efectivo y seguro (Ej. coordinación uso de fuentes agua, desconexión de suministro eléctrico, desvío de tránsito, permiso especiales de tránsito de equipos de sobredimensión), hasta la atención de personas damnificadas. Para su ordenamiento y comprensión se establecen etapas, estructura de mando y control y procesos asociados.

La coordinación operativa del presente plan está vinculada al Sistema de Comandos de Incidentes según el siguiente detalle:

Fases de coordinación Plan Especifico de Emergencia por Variable de Riesgo de Incendios Forestales	Fases de aplicación del SCI
Fase Operativa de Respuesta	Preparación: esta fase implica el alistamiento previo a una emergencia, por parte de las instituciones de respuesta y coordinación, donde se debe velar por el material, documentación y equipamiento necesario para movilizarse a terreno. Movilización: la movilización se divide en las siguientes etapas. <u>Activación:</u> que corresponde a la planificación para el despliegue a terreno, basada en las directrices institucionales según corresponda. Se iniciará con una notificación formal en que se indicará el tipo de incidente, lugar y con quien debe reportarse. Se estimará el tiempo estimado de movilización y el rol a desempeñar. <u>Registro:</u> se trata del lugar físico al que deberán concurrir los elementos de respuesta en el incidente, informando al Comandan de Incidente su arribo y disposición. <u>Asignación:</u> esta etapa aborda las tareas específicas que deberán realizar los recursos humanos, técnicos y materiales en función de los objetivos, estrategias y tácticas establecidas para el control del incidente y son designados por el Comandante de Incidente.
	Operaciones: corresponde al proceso de ejecución de los trabajos necesarios para el control del incidente. Para lo cual se deberán establecer las instalaciones correspondientes y completar toda la documentación para el seguimiento del evento.
	Desmovilización: proceso de planificación temprana para la desmovilización de los recursos, el cual debe ser aprobado por el Comandante del Incidente, independiente de la institución a la cual pertenezca o bien, independiente de la institución a quien pertenezca el recurso, en el entendido que el Comandante de Incidente conoce el desarrollo y estado actual que presentan las operaciones.
	Cierre: para la fase de cierre se consideran las siguientes acciones. Revisión del cumplimiento de los objetivos propuestos. Completar las acciones establecidas en el plan de acción inicial. Preparar e implementar el Plan de Desmovilización Completar todos los formularios y documentación de seguimiento del incidente. Informar a las respectivas centrales el retiro del lugar del incidente. Entrega del lugar del incidente a las autoridades respectivas.

Tabla 5. Vinculación de la coordinación operativa del plan con el Sistema de Comando de Incidentes

4.3.1 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 comandante de incidente mediante el medio de comunicación disponible en terreno a la central de coordinación regional, quienes registran los

incendios forestales en el Sistema de Información Digital para el Control de Operaciones (SIDCO), sistema que es compartido con la Dirección Regional de ONEMI, respecto de los siguientes reportes; ocurrencia, estado de los incendios forestales, solicitud de recursos, solicitud de activación de alertas, entre otros.

A nivel territorial el levantamiento de información será el siguiente:

- ❖ Nivel comunal: la Dirección Comunal de Protección Civil y Emergencia, realiza un levantamiento de información mediante todos los canales disponibles en su territorio, preparando la mayor cantidad de antecedentes respecto a la variable de riesgos de incendios forestales, debe contar a lo menos con los siguientes antecedentes; información de cortafuegos realizados en su comuna, cartografía digital de su territorio, mapas o planos a escala impresos del sector que se está viendo afectado o amenazado por el incendio forestal, además de la evaluación de daños y necesidades.
- ❖ Nivel provincial: la Dirección Provincial de Protección Civil y Emergencia, realiza un levantamiento de la situación general en las comunas pertenecientes a su jurisdicción, llevando el catastro de los recursos movilizados, lugares donde se tiene amenaza o afectación por incendios forestales y remitiendo a la Dirección Regional de ONEMI informes con el estado de situación de su Provincia.
- ❖ Nivel regional: la Dirección Regional de ONEMI elaborará los informes de estado de situación consolidado regional, a partir de la información enviada por el nivel local, Servicios Públicos y Organismos Técnicos. Este informe consolidado es remitido a ONEMI Central y al Sistema Regional de Protección Civil, para su conocimiento y análisis, el cual será utilizado como insumo para la toma de decisiones y acciones de coordinación respectivas, junto a lo anterior entregará resumen del estado de situación a las autoridades regionales para la bajada comunicacional, la cual estará a cargo del Intendente Regional o quien designe para esa función.

La Tabla N°6 detalla el levantamiento de información y los responsables según corresponda.

Información	Descripción	Responsables
Técnica del evento (incendios forestales en desarrollo)	- Estado y desarrollo de los incendios activos. - Situación operacional de los recursos de combate aéreo y terrestre (básico o habitual y reforzado), incluyendo recursos de Bomberos, Empresas Forestales. - Otros recursos de apoyo desplegados. - Acciones de combate realizadas. - Daños provocados. - Requerimiento de recursos extraordinarios.	CONAF
Daños y Necesidades levantadas en el nivel local	- Daños a las personas y sus bienes. - Necesidades de ayuda humanitaria. - Daños a la infraestructura pública comunal. - Despliegue de recursos locales. - Requerimiento de recursos.	Municipalidades (con guía técnica de SEREMI de Desarrollo Social para aplicación FIBE)
Daños y Necesidades a nivel provincial	Consolidado provincial de información comunal.	Gobernaciones Provinciales
Daños y Necesidades de la región a nivel general	Consolidado regional de afectación y necesidades	ONEMI Regional
Daños y necesidades sectorial	- Daños a la infraestructura y servicios que presta. - Medidas de respuesta adoptadas. - Requerimientos a otros integrantes COE.	Autoridades y organismos según sector (Sanitario, Energía, Telecomunicaciones, infraestructura vial, parque habitacional, etc.)

Tabla 6. Levantamiento de información y responsables

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 22 de 32
	09 de diciembre de 2019	

4.3.2 Activación y despliegue de recursos y capacidades

❖ Movilización

Esta es la Fase del SCI, donde se marca el hito del inicio de respuesta al incidente y está compuesta por tres etapas, que se detallan a continuación.

- Activación: corresponde a la planificación para el despliegue a terreno, basada en las directrices institucionales según corresponda. Se iniciará con una notificación formal en que se indicará el tipo de incidente, lugar y con quien debe reportarse. Se estimará el tiempo de movilización y el rol a desempeñar.
- Registro: se trata del lugar físico al que deberán concurrir los elementos de respuesta en el incidente, informando al Comandan de Incidente su arribo y disposición.
- Asignación: esta etapa aborda las tareas específicas que deberán realizar los recursos humanos, técnicos y materiales en función de los objetivos, estrategias y tácticas establecidas para el control del incidente y son designados por el Comandante de Incidente.

❖ Evaluación de la situación

- Realizada por los organismos que trabajan en el combate de incendios forestales y aquellos que ejecutan acciones de respuestas complementarias o que responden a sus consecuencias.
- Analizada en forma consolidada en las sesiones de COE (Comunal, Provincial y Regional)

❖ Priorización de requerimientos

Los requerimientos provenientes de los comandantes de incidente de los incendios en desarrollo y de los organismos que responden frente a sus consecuencia, son analizados y priorizados principalmente en función del daño potencial de cada incidente, estado y disponibilidad de recursos de refuerzo, capacidad de control y operación y condiciones de seguridad para la movilización u operación de recursos como maquinaria pesada, acopio de ayuda humanitaria, instalación de viviendas de emergencia.

❖ Solicitud de recursos

La solicitud de recursos de que cada institución realiza a las autoridades regionales, debe estar de acuerdo a los mecanismos e instrumentos preexistentes, considerando factores como la pertinencia, capacidad y alcance de control.

La Tabla N°7 señala un resumen de lo establecido en los protocolos y procedimientos preexistentes que dan soporte y a la vez definen el ámbito de acción de los recursos requeridos e identifican a las entidades facultadas o con pertinencia (disponibles en Anexos 8.3 y 8.6 del Plan Regional de Emergencia).

Ámbito de los recursos requeridos	Entidad pertinente / facultada	Soporte
Técnicos para el combate de incendios forestales (aeronaves, maquinaria, aljibes)	CONAF	Protocolo ONEMI – CONAF
Para satisfacer necesidades logísticas al prestar apoyo en incendios forestales	Ejército	Protocolo ONEMI-CONAF-Ejército
Ayuda humanitaria para afectados - damnificados	Municipalidades (al sobrepasar capacidad de respuesta local)	Sistema Normalizado de Evaluación de Daños y Necesidades. Instructivo ONEMI para solicitud de recursos por tipo de evento. Protocolo ONEMI-JUNAEB
Reembolso de gastos	Bomberos	Protocolo ONEMI - Bomberos

Tabla 7. Recursos, pertinencia y mecanismos soportantes

Requerimientos no considerados en los protocolos preexistentes, se deberán analizar caso a caso, en conjunto con la autoridad regional.

❖ Registro de responsabilidades y asignación de recursos

➤ Registro

Forma parte de las responsabilidades de organismos que desarrollan y/o apoyan acciones de combate o de respuesta inmediata frente a un incendio forestal, respecto de los recursos propios y aquellos recursos de refuerzo movilizados.

- 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 Ejército a cargo
- Delegado de Salud a cargo
- Otros

➤ 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.
- Alcance de control

4.3.3 Coordinación de acciones de respuesta

❖ Estructura de mando y control

Mando	Nivel de Mando	Decisiones	Plazos	Responsables	Soporte
Autoridad	Mando de Coordinación Estratégica y Política	Políticas	Establecidos por las autoridades	Intendente Gobernadores Alcaldes Seremis	▪ Marco legal y jurídico ▪ Mecanismos y recursos de Gobierno Interior y Ministerios ▪ Mecanismos y recursos municipales
Autoridad Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Táctica	Técnicas	Determinado en las sesiones del COE	Integrantes de los COE regional, provincial y comunal ONEMI	▪ COE Regional, Provinciales y comunales ▪ Protocolos

					interinstitucionales (Tabla N°6).
Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Operativa	Operativas	Plazo inmediato determinado por las operaciones de respuesta	Conaf, Carabineros, Bomberos, empresas forestales, Servicio de Salud, equipos de emergencia municipales, brigadas empresas eléctricas	Recursos humanos, técnicos y materiales de a cargo de ejecutar directamente las acciones de respuesta en el lugar del incidente.

Tabla 8. Estructura de mando y control

❖ Niveles de respuesta

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	Operativo y Táctico
3	Situación que excede la capacidad Provincial de respuesta.	Nivel Regional	Emergencia (compleja)	Operativo, Táctico y Estratégico
4	Situación que sobrepasa la capacidad regional de respuesta.	Nivel Nacional	Desastre	Operativo, Táctico y Estratégico

Tabla 9. Niveles de respuesta

❖ Procesos asociados al mando y control

Proceso	Descripción	Responsables	Soporte
Recopilación e intercambio de información	i) Situación operacional del combate de incendios forestales: - Estado y desarrollo de los incendios activos. - recursos de combate aéreos y terrestres desplegados. - Valores amenazados. - Daños provocados. - Otros relacionados.	CONAF	- Central de Operaciones CONAF. - Plataforma de información de CONAF (SIDCO). - Puestos de Comando (de cada incidente o incendio en desarrollo.
	ii) Afectación y solicitud de recursos y capacidades: - Provincias y comunas afectadas. - Afectación a personas y viviendas. - Afectación y daño a infraestructura crítica. - Población afectada por corte de suministro de servicios básicos. - Solicitud de recursos y capacidades a través del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.	- ONEMI Regional - Gobernaciones Provinciales - Municipalidades. - COE Regional, Provinciales y Comunales	- Centro Regional de Alerta Temprana – ONEMI. - Centros de Operaciones de Emergencia - Informes consolidados provinciales de daños y necesidades - Informes de evaluación de daños y necesidades del nivel comunal.
	iii) Información sectorial y de organismos de respuesta. - Afectación a servicios básicos y medidas de respuesta para restablecimiento. - Servicios interrumpidos por seguridad. - Estado red vial. - Daños a infraestructura pública.	Organismos sectoriales y organismos de respuesta asociados (empresas de servicios básicos, SEC, SISS, Dirección de Vialidad	- Procedimientos e instrumentos sectoriales para la evaluación de daños y necesidades - Informes de organismos técnicos sectoriales

Proceso	Descripción	Responsables	Soporte
Evaluación de la Situación y toma de decisiones	i) Políticas - Declaraciones de Estado de Emergencia. - Declaración de Zona Afectada por Catástrofe. - Declaración de Emergencia Agrícola.	- Intendente Regional - Gobernadores (as) Provinciales. - SEREMI de Agricultura	- Actas sesiones COE Regional - Actos administrativos relacionados con las facultades y atribuciones de Intendentes y Gobernadores Provinciales y las propias del servicio de Gobierno Interior. Facultades del Ministro de Agricultura
	ii) Técnicas y de coordinación	- CONAF - Organismos técnicos colaboradores: - o SEREMI de Obras Públicas - o SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones - o SEREMI de Energía - o SEREMI de Salud - ONEMI Regional	- Central de Operaciones y plataforma informática de CONAF. - Recursos y capacidades de los organismos colaboradores. - Instrumentos de evaluación de daños y necesidades y de gestión de recursos de emergencia. - Centro Regional de Alerta Temprana-ONEMI.
	iii) Operativas	Organismos de respuesta nivel operativo: Conaf, Bomberos, Empresas Forestales, Servicio de Salud (SAMU), equipos emergencias municipales, brigadas de empresas de servicios básico	- Centro Regional de Alerta Temprana – ONEMI. - Puestos de comando. - Centrales de comunicación, recursos y capacidades de los organismos de respuesta.
Implementación de las decisiones	i) Activación y despliegue de recursos y capacidades. ii) Aplicación de medidas de rehabilitación.	- ONEMI - Comité Regional de Operaciones de Emergencia - Autoridades de organismos técnicos y sectoriales. - Autoridades organismos de respuesta.	- Centro Regional de Alerta Temprana. - Centros de Operaciones de Emergencia. - Recursos humanos, técnicos y materiales de organismos sectoriales y de respuesta.
	iii)Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	- Intendente Regional - Gobernadores Provinciales - ONEMI - CONAF - Organismos técnicos – sectoriales	- Centro Regional de Alerta Temprana. - Centros de Operaciones de Emergencia. - Informes de organismos técnicos y de ONEMI - Comunicados de prensa - Publicaciones en sitio web y cuentas de redes sociales.
Control	Control de la implementación de decisiones, a través de los Comités de Operaciones de Emergencia y cada organismo	- ONEMI - Comité Regional de Operaciones de Emergencia - Comités Provinciales y comunales de operaciones de emergencia	- Centro Regional de Alerta Temprana. - Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provinciales y comunales).. - Centrales de comunicación de organismos que ejecutan acciones de respuesta (Conaf, Bomberos, Empresas Forestales, empresas de servicios básicos, Carabineros, SAMU, PDI, entre otros

Tabla 10. Procesos asociados al mando y control

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 26 de 32
	09 de diciembre de 2019	

4.3.4 Desmovilización

Esta etapa aplica para los organismos que son movilizados para participar de la respuesta directa a incendios forestales, para lo que, idealmente, deben contar con un procedimiento específico, que considere:

- ❖ Instruir sobre el procedimiento de desmovilización a todo el personal en terreno.
- ❖ Condiciones de seguridad en que debe retirarse el personal que participó de las operaciones de respuesta.
- ❖ Condiciones de seguridad en que deben ser retirados y ubicados todos los equipamientos, materiales, maquinaria y herramientas en los lugares respectivos.
- ❖ Establecer con anticipación los puntos y horarios de partida.
- ❖ Reabastecimiento, reemplazo y/o reparación de equipamiento, para restablecer su operatividad.
- ❖ Proceder a la desmovilización total y cerrar la operación si han cumplido todos los objetivos propuestos.

4.4 Fase Operativa – Rehabilitación

Esta fase considera el restablecimiento de los servicios e instalaciones básicos para el funcionamiento de una comunidad o sociedad afectada por un desastre.

Su ejecución obedece a la planificación de cada organismo o sector, siendo necesario mantener las instancias de coordinación para determinar y resolver la interrelación y las necesidades que surgen entre un sector y otro.

Para su ejecución se deberán considerar las orientaciones de Conaf respecto de condiciones de riesgo que se configura en función de los incendios forestales que permanecen activos y su probabilidad de propagación a la infraestructura o recurso que requiere ser recuperada o reemplazada y condiciones del terreno de las áreas siniestradas.

5 Zonificación de la Amenaza -Evacuación

Existen factores propios de la variable de riesgo de incendios forestales, que dificultan la construcción de un plan de evacuación definido. Entre estos factores, están la dispersión de las zonas susceptibles de ser afectadas por incendios forestales, la probabilidad de escenarios de simultaneidad de incendios forestales en desarrollo, que inciden directamente en la disponibilidad de recursos del nivel regional.

De esta manera, la planificación regional abordará la definición general de las actividades que se suceden en un proceso de evacuación frente a un incendio forestal, su descripción y entidades responsables (Figura N°3), que deberá completarse con la planificación que se realice a nivel comunal, basados en las orientaciones entregadas por Conaf y los recursos locales existentes para el alertamiento, evacuación y albergue.

5.1 Procedimiento de evacuación

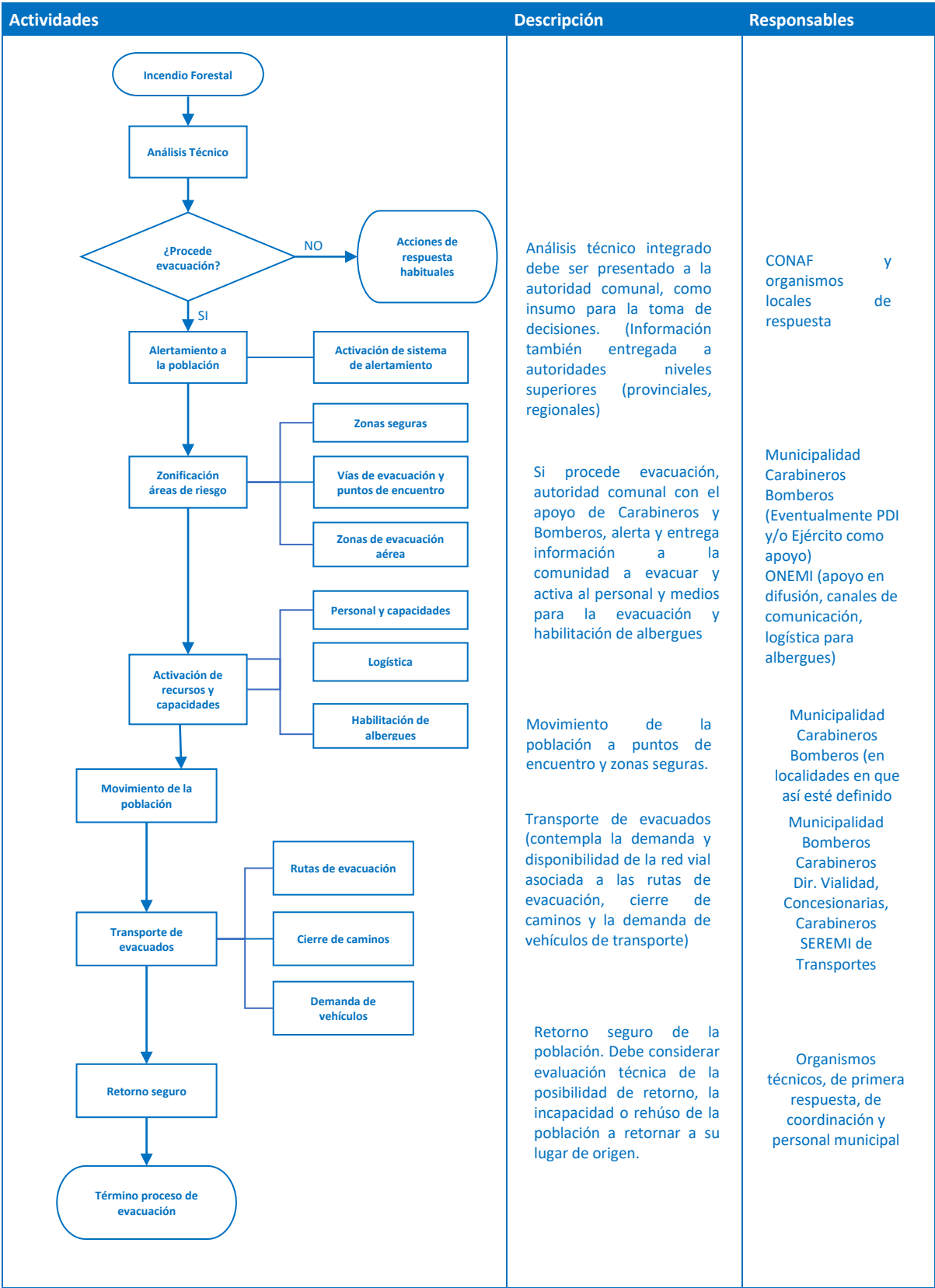


Figura 3. Diagrama de procedimiento de evacuación

6 Comunicación e Información

6.1 Flujos de comunicación e información

Las comunicaciones para enfrentar situaciones de emergencias mayores o desastres derivados de incendios forestales, en el nivel regional, seguirán los mismos lineamientos del Plan Regional de Emergencia, que están resumidos en la figura N°4, incluyendo la vinculación.

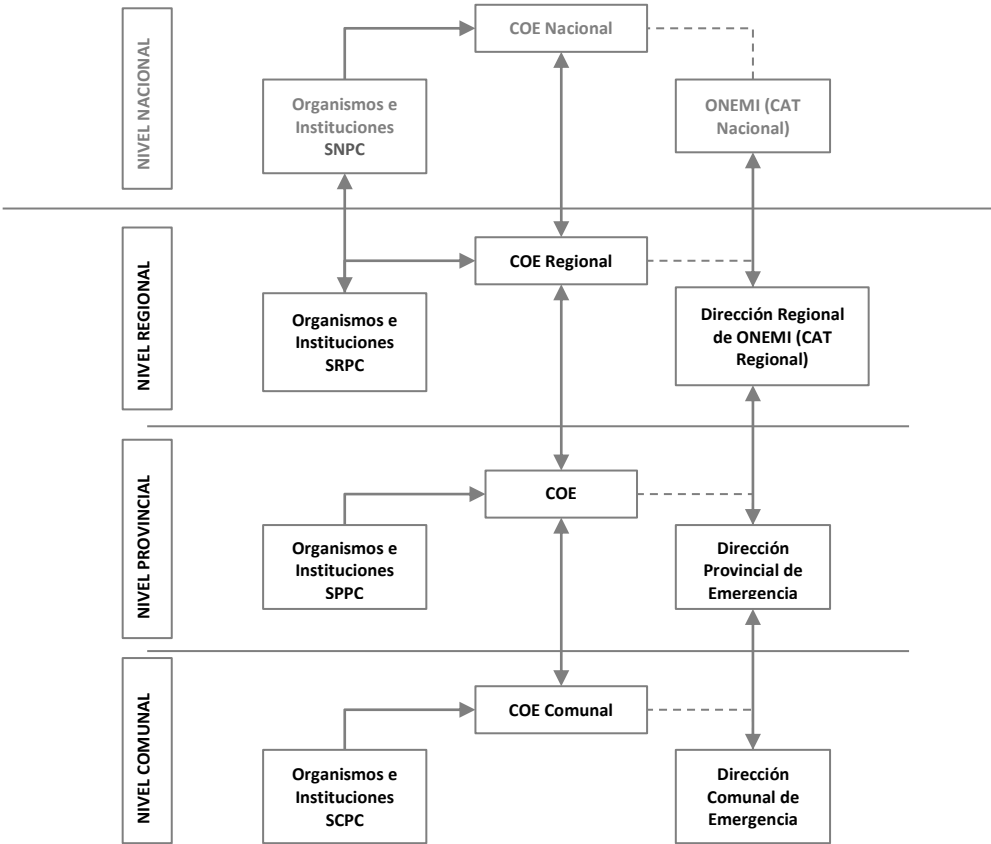


Figura 4. Flujo de comunicación en el nivel regional

6.2 Medios de Telecomunicación

El principal soporte de medios de telecomunicaciones para las operaciones de emergencia frente a incendios forestales, están asociados a la Central de Operaciones de CONAF y el Centro Regional de Alerta Temprana de ONEMI, a partir de este último se difunde información de alertas, informes consolidados de situación y se coordina la movilización de recursos de todas las instituciones y servicios que sean necesarios para superar una emergencia, para lo cual cuenta con un Plan Enlace o Directorio Regional de Emergencia que es operado mediante los siguientes medios:

Medio	Tecnología Tipo		Cobertura	Amplitud
Radial	VHF	Digital	Regional	- Carabineros de Chile (CENCO Ñuble (Chillán), y unidades comunas de El Carmen, Pemuco, Pinto, Quillón, Cobquecura, Ninhue, Ñiquén, Portezuelo, Trehuaco, San Nicolás, Coelemu, Coihueco, San Fabián, San Carlos, Bulnes, Yungay, Quirihue, Chillán Viejo. - Centro Regional de Alerta temprana - ONEMI
	HF	Análogo	Local/Nacional	- Centro Regional de Alerta Temprana - ONEMI - Central de Telecomunicaciones de Ejército - Centro Nacional de Alerta Temprana ONEMI
	P-25	Digital	Regional/ Nacional	- Bomberos Chillán/Comandante Coordinador Regional - SAMU/Hospital Herminda Martin de Chillán - CENCO (Carabineros de Chile) - Centro Regional de Alerta Temprana y Dirección Regional de ONEMI - Alcalde (sa) Cobquecura, Coelemu, Trehuaco (comunas costeras) - Central de Telecomunicaciones de Ejército - Centro Nacional de Alerta Temprana – ONEMI - Central de Operaciones de CONAF
Telefonía	Fija Móvil		Nacional/ Regional / Provincial/ Comunal	- Centro Regional de Alerta Temprana - ONEMI - Centro Nacional de Alerta Temprana - ONEMI - Integrantes del Sistema Regional de Protección Civil
Internet	Fija Móvil		Nacional/Regional/ Provincial/Comunal	
Satelital	Internet		Nacional, Regional	- Centro Regional de Alerta Temprana - ONEMI - Centro Nacional de Alerta Temprana - ONEMI - Organismos del Sistema Regional de Protección Civil que cuenten con esta tecnología o que se encuentren en zonas que mantienen cobertura de internet convencional.
	Telefonía		Internacional, Nacional, Regional, Provincial y Comunal.	- Centro Regional de Alerta Temprana - ONEMI - CAT Central (nivel central de ONEMI). - Organismos del SRPC (que cuentan con telefonía satelital)

Tabla 11. Medios de telecomunicación y su amplitud

6.3 Información a la Comunidad y Medios de difusión

Tipo	Tiempo	Vocería	Descripción
Reportes o Informes, previo a convocatoria COE Regional o frente a sesiones de mesas técnicas	Según necesidad y tras coordinación Intendencia -ONEMI- CONAF	Definida por Intendente Regional, pudiendo ser: Intendente Regional, Gobernadores Provinciales, SEREMI de Gobierno, Directora Regional de ONEMI, Director Regional de CONAF (situación de incendios activos y recursos desplegados).	Informe de incidente o emergencia que entrega información de: - Situación de incendios activos (cantidad, superficie afectada) - Evaluación preliminar de la afectación a personas y viviendas. - Evaluación preliminar de afectación y daño a infraestructura crítica. - Evaluación preliminar de afectación a servicios básicos. - Cursos de acción adoptados.
Primer comunicado vocería COE	Definida por Intendente Regional en las sesiones de COE	Definida por Intendente Regional, pudiendo ser:	Primer comunicado de prensa en que se entrega información de: Comunas afectadas.

Regional		Intendente Regional, SEREMI de Gobierno, Directora Regional de ONEMI, Director Regional de CONAF (situación de incendios activos y recursos desplegados).	▪ Evaluación de la afectación a personas y viviendas. ▪ Evaluación de afectación y daño a infraestructura crítica. ▪ Evaluación de afectación a servicios básicos. ▪ Población afectada por corte de suministro de servicios básicos. ▪ Recursos y cursos de acción adoptados. ▪ Proyección de las labores de respuesta. ▪ Otra información que el COE Regional estime pertinente de informar.
Posteriores comunicados vocería COE Regional	Definida por Intendente Regional en las sesiones de COE		Comunicados de prensa en que se entrega información consolidada respecto de: • Provincias y comunas afectadas. • Información consolidada de afectación a personas y viviendas. • Información consolidada de afectación y daño a infraestructura crítica. • Información consolidada de afectación a servicios básicos. • Información consolidada de población afectada por corte de suministro de servicios básicos. • Recursos y cursos de acción adoptados. • Proyección de las labores de respuesta. • Medidas de rehabilitación adoptadas. • Otra información que el COE Regional estime pertinente de informar.

Tabla 12. Información a la comunidad

6.3.1 Medios de difusión

- ❖ Reportes o informes publicados en portal web de ONEMI (www.onemi.cl) y en cuenta oficial de ONEMI en Twitter (administrados a nivel nacional).
- ❖ Reportes de situación de incendios forestales en portal web de Conaf (administrado a nivel nacional).
- ❖ Reportes o informes publicados en cuentas de redes sociales de la Intendencia Regional, Gobernaciones Provinciales, SEREMI de Gobierno, Conaf Regional y otras bajo la coordinación de la SEREMI de Gobierno y/o unidad de comunicaciones de la Intendencia Regional.
- ❖ Convocatorias a puntos de prensa o difusión de comunicados.

7 Evaluación de Daños y Necesidades

Se realiza a través de la aplicación del Sistema Normalizado de Evaluación de Daños y Necesidades (abordado en detalle en la sección N°6 y anexo 8.6.1 del Plan Regional de Emergencia) y a través del levantamiento que realicen los organismos técnicos según sus propios procedimientos.

8 Implementación y Readecuación del Plan

8.1 Implementación

A partir de la formalización del acto administrativo que aprueba el Plan, este será difundido a los organismos que se identifican en el plan y publicado en el sitio web de ONEMI.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE ÑUBLE	PLANTILLA VERSIÓN: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO - INCENDIOS FORESTALES (APÉNDICE N°2 - PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA)	Página 31 de 32
	09 de diciembre de 2019	

8.2 Revisión Periódica

El presente plan deberá ser revisado anualmente a través de la mesa técnica regional de emergencia (definida en la sección 4.1.4 del Plan Regional de Emergencia).

8.3 Actualización

La actualización predefinida del plan será anual, como resultado del proceso de revisión antes indicado.

9 Soporte

9.1 Cuadro de Control de Cambios

N°	Fecha	Sección/ capítulo	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	Res.Ex.
1	27-11-2019	9.4	32	Actualización de recursos y capacidades y traspaso a anexo 8.9 de Plan Regional de Emergencia.	Mejor administración de la base de datos de recursos y capacidades.	
2	27-11-2019	2	8	Cambio de Mapa de Sectores prioritarios por comuna definidos por CONAF.	Se actualiza mapa con una versión actualizada por CONAF Ñuble.	
3	27-11-2019	2.1	9;10	Se agregan algunas definiciones y terminologías técnicas.	Mantener actualizado el detalle de definiciones y terminología técnica.	
4	27-11-2019	4	16;17;18;19;20;21; 22;23;24;25;26	Se incorporan lineamientos generales de la coordinación en sus fases operativas	Poder vincular de mejor manera el Plan con el Sistema de Comando de Incidentes.	

Tabla 13. Control de cambios

9.2 Principales instrumentos del Marco Normativo y Legal

Instrumento / Marco Legal	Descripción
Decreto Supremo N°733 DE 1982	Determina la responsabilidad de Conaf en la Prevención de Combate de Incendios Forestales y de otros organismos de protección civil frente a incendios que amenacen a las personas y sus bienes.
Decreto Supremo N°156 de 2002	Plan Nacional de Protección Civil
Decreto Supremo N°38 de 2011	Modifica al Plan Nacional de Protección Civil en cuanto a la Constitución de Comités de Operaciones de Emergencia
Decreto Supremo N°480 de 2019	Declara Estado Preventivo de Emergencia

Tabla 14. Marco normativo y legal

9.3 Protocolos y procedimientos específicos

Protocolos y Procedimientos específicos vigentes (ver Anexo 8.3 del Plan Regional de Emergencia)					
N°	Tipo	Institución (es)/Organismo (s)	Fecha	Nivel	Descripción
1	Protocolo	ONEMI-CONAF	1 de septiembre de 2017	Nacional	Establece el marco general de coordinación entre ONEMI y CONAF frente a incendios forestales

2	Protocolo	ONEMI-CONAF	10 de enero de 2018	Nacional	Modifica una sección del protocolo anterior
3	Protocolo	ONEMI-Bomberos	29 de septiembre de 2016	Nacional	Para reembolso de gastos de emergencia en incendios forestales en Alerta Amarilla o Roja
4	Protocolo	Ejército-CONAF-ONEMI	07 de octubre de 2016	Nacional	Para operación de brigadas de refuerzo incendios forestales (BRIFES) del Ejército.
5	Protocolo	Ministerio de Defensa Nacional	17 de febrero de 2010	Nacional	Establece pautas para coordinación y colaboración frente a desastres.

Tabla 15. Protocolos y procedimientos específicos

9.4 Recursos y Capacidades específicas para la detección y combate de incendios forestales

Esta información está contenida en el anexo 8.9 Recursos y Capacidades del Plan Regional de Emergencia.