



**MAT.: APRUEBA PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA DEL COMPLEJO VOLCÁNICO CORDÓN CAULLE, REGIÓN DE LOS RÍOS.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 1123 /2018**

**VALDIVIA, 12 DE SEPTIEMBRE DE AÑO 2018.**

**VISTOS:**

1°.- Lo dispuesto en la Ley Orgánica Constitucional N° 18.575, de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se fijó por D.F.L. N° 1 (19.653) de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; la Ley Orgánica Constitucional N° 19.175 sobre Gobierno y Administración Regional; en el DFL N° 7.912 de 1927 del Ministerio de Interior; en la Ley N° 19.880 que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el D.S. N° 83 sobre gestión y confidencialidad de los documentos electrónicos; la Ley N° 21.053, de Presupuestos del Sector Público para el año 2018; la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República; el Decreto N° 421 del 11 de marzo de 2018 del Ministerio del Interior que nombra al Intendente de la Región de Los Ríos;


2°.- El D.S. N° 104 de 1977 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Título I de la Ley N° 16.282 que fija disposiciones para casos de sismos o catástrofes; y el D.S. N° 156 de 2002 del Ministerio del Interior, que aprueba el Plan Nacional de Protección Civil y deroga el D.S. N° 155 de 1977 que aprobó el Plan Nacional de Emergencia.

**TENIENDO PRESENTE:**

Que es necesario aprobar administrativamente el Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Volcánica del Complejo Volcánico Cordón Caulle, comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno.

**RESUELVO:**

**PRIMERO: APRUÉBESE** el Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Volcánica del Complejo Volcánico Cordón Caulle, comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno, cuyo texto es el siguiente:


	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA	Página 1 de 35
	Fecha: 12-07-2018	

# PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA COMPLEJO VOLCANICO CORDON CAULLE

Comuna de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno

<p>Elaborado por: NOMBRE: Omar Gonzalez Vera CARGO: Profesional de Apoyo</p> <p>REGION DE LOS RIOS</p> <p>FIRMA</p> <p>Elaborado por: NOMBRE: Ricardo Almonacid Volke CARGO: Profesional de Apoyo</p> <p>REGION DE LOS RIOS</p> <p>FIRMA</p> <p>Fecha: 03-09-2018</p>	<p>Revisado Por: NOMBRE: Daniel Epprecht Valderrama CARGO: Director Regional ONEMI Los Ríos</p> <p>REGION REGIONAL ONEMI LOS RIOS</p> <p>FIRMA Y TIMBRE</p> <p>Fecha: 11-09-2018</p>	<p>Aprobado por: NOMBRE: Cesar Asenjo Jerez CARGO: Intendente Región de Los Ríos</p> <p>REGION REGIONAL DE LOS RIOS INTENDENTE</p> <p>FIRMA Y TIMBRE</p> <p>Fecha:</p>
---	--	--



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA	Página 2 de 35
	Fecha: 12-07-2018	

# INDICE

1. Introducción	4
1.1. Antecedentes	4
1.2. Objetivos	
1.2.1. Objetivo General	5
1.2.2. Objetivos Específicos	5
1.3. Cobertura, Amplitud y Alcance	5
1.4. Activación del Plan	6
1.5. Relación con Otros Planes	6
2. Descripción de la Variable de Riesgo	7
3. Roles y Funciones	8
4. Coordinación	11
4.1. Fase Operativa - Alertamiento	11
4.2. Fase Operativa - Respuesta	12
4.3. Fas Operativa - Rehabilitación	15
5. Zonificación de la Amenaza	16
5.1. Zonificación Áreas de Amenaza	16
5.1.1. Identificación de Zonas de Amenaza	16
5.1.2. Identificación de Zonas Seguras	17
5.1.3. Definición de Vías de Evacuación, Puntos de Encuentro y Zonas de Evacuación	17
5.2. Proceso de Evacuación (Niveles Regionales, Provinciales y Comunales)	19
5.2.1. Objetivos de la Evacuación	19
5.2.2. Levantamiento de Recursos y Capacidades para la Evacuación	20
5.2.3. Roles y Funciones de los Organismos que Participan del Proceso de Evacuación	21
5.2.4. Alertamiento a la Población	22
5.2.5. Procedimiento de Evacuación	23
5.2.6. Retorno Seguro y Término del Proceso de Evacuación	24
6. Comunicación e Información	25
6.1. Flujos de Comunicación e Información	25
6.2. Medios de Telecomunicación	26
6.3. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación	27
7. Sistema de Alertas	28
7.1. Sistema Nacional de Alertas	28
7.2. Alertamiento Organismos Técnicos	29
8. Evaluación de Daños y Necesidades	30
9. Implementación y Readecuación del Plan	31
9.1. Implementación	31
9.2. Revisión Periódica	31
9.3. Actualización	31
10. Anexos	32
10.1. Cuadro de Control de Cambios	32
10.2. Marco Normativo y Legal	32
10.3. Planillas Para Consignar Recursos y Capacidades	33
10.4. Plan de Enlace comunal	35



1. Introducción

1.1. Antecedentes

El Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle es un conjunto de centros emisores coalescentes pleistocenos- holocenos situados en la provincia central de los Andes del Sur. Entre los volcanes principales que forman este complejo, cuya arquitectura es la de un alineamiento de rumbo NW-SE, se encuentra la caldera Cordillera Nevada, el estratovolcán Puyehue y el volcán fisural Cordón Caulle. Además, otros centros integran el conjunto como el erosionado volcán Mencheca y una serie de conos y maares holocenos que constituyen centros periféricos. Este complejo es el campo volcánico más voluminoso al sur de la región del Maule y alberga el segundo mayor campo geotérmico de los Andes del Sur. En conjunto, los productos volcánicos generados por este complejo cubren un amplio rango composicional desde basaltos a riolitas. Las erupciones más recientes, tanto del volcán Puyehue como del Cordón Caulle, cubren un rango más estrecho dominando riodacitas y riolitas.

La actividad eruptiva que progresivamente ha dado forma a este campo volcánico se inicia hace aproximadamente 500 mil años desarrollándose de manera contemporánea pero independiente en los centros principales del complejo. La primera fase de construcción culminó con colapsos y períodos de erosión intensa y fue seguida por una etapa de reconstrucción de los edificios en los últimos 100 mil años que finalmente han dio forma a los edificios volcánicos actuales. Este complejo volcánico es también uno de los más activos de los Andes del Sur. En los últimos 100 años han ocurrido 3 erupciones importantes: 1921 – 1922; 1960 y 2011 – 2012; todas ellas en el Cordón Caulle, que han generado emisión de lava y dispersión de ceniza, a la que se suma una emisión de flujo piroclástico por el río Nilahue en 2011. Destaca la erupción de 1960, iniciada a menos de 2 días del gran terremoto de Valdivia. En cada una de estas erupciones recientes se evacuó magma riodacítico con volumen cercano a 1 km³.

Este complejo registra vestigios de erupciones plinianas generadas tanto en el Cordón Caulle como en el volcán Puyehue. Los escenarios de peligro más importantes se relacionan con la dispersión de ceniza, flujos de lava viscosos, generación de flujos piroclásticos y lahares por los valles adyacentes, como el valle del río Nilahue.

Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle




Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle, vista desde el noroeste (Fotografía: Luis E. Lara, PRV)

Región:	de los Ríos
Provincia:	del Ranco
Comuna:	Futrono, Río Bueno, Lago Ranco
Coordenadas:	40,59° S – 72,11° W
Poblados más cercanos:	Anticura, Nílique, Riñinahue
Ranking de riesgo específico:	8 (Muy Alto)
Altura:	2200 m snm
Diámetro basal:	17 km
Área basal:	1200 km²
Volumen estimado:	200 km³
Última actividad:	06/2011
Última erupción mayor:	06/2011

Fuente: Servicio Nacional de Geología y Minería; SERNAGEOMIN



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA	Página 4 de 35
	Fecha: 12-07-2018	

## 1.2. Objetivos

### 1.2.1. Objetivo General

Los que busca el presente trabajo es la Elaboración del Plan de Evacuación por riesgo volcánico para las comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno.

Donde se busca incorporar, Mapas de Riesgo individual por cada riesgo asociado al Edificio volcánico, Vías de Evacuación, Zonas de Seguridad, Albergues y todo lo relacionado al manejo de los posibles evacuados y otros datos asociados a la Prevención y Manejo de Desastres Volcánicos.

### 1.2.2. Objetivos Específicos

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

## 1.3. Cobertura, Amplitud y Alcance

**Cobertura:** La Cobertura del presente Plan corresponde a las comprendidas por las comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno.

**Amplitud:** Si bien la cobertura es comunal, la Amplitud de acuerdo a las características asociadas a esta variable de riesgo y al ser de manifestación súbita y violenta, alcanza ribetes Regionales producto de la participación directa de entes técnicos que solo tienen cobertura Regional, donde participan Principalmente las siguientes entidades, entre otras:

- Intendencia Regional
- Dirección Regional de ONEMI
- Dirección Provincial de Protección Civil y Emergencias del Ranco
- Ilustre Municipalidad de Lago Ranco
- Ilustre Municipalidad de Futrono
- Ilustre Municipalidad de Río Bueno
- Dirección Comunal de Protección Civil y Emergencias de Lago Ranco
- Dirección Comunal de Protección Civil y Emergencias de Futrono
- Dirección Comunal de Protección Civil y Emergencias de Río Bueno
- SERNAGEOMIN
- Seremi de Obras Publicas
- Seremi de Transportes y Telecomunicaciones
- Seremi de Salud
- Seremi de Educación
- Seremi de Energía
- Seremi de Economía
- Seremi de Desarrollo Social
- Ejercito
- Armada
- Carabineros
- Bomberos
- PDI



**Alcance:** El presente Plan se ejecuta ante le inminencia o la ocurrencia consumada de una Erupción del Complejo Volcánico Cordón Caulle, el cual puede generar daños a las persona, sus bienes y el entorno, y que genera coordinaciones y directrices a seguir con el fin de resguardar la integridad de los habitantes de estas localidades aledañas al macizo de las comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno.

1.4. Activación del Plan

Se establece la activación del Plan en el Nivel III, Emergencia Compleja.

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

Hitos


- Activación del Sistema Nacional de Alertas en Nivel Amarillo, ante el informe REAV de SERNAGEOMIN, indicando comportamiento anormal del Complejo Volcánico. Y de acuerdo al Nivel de Alerta Técnico Volcánico se procede al escalamiento del nivel de Alertas por parte del Sistema Regional de Protección Civil.
- La Activación de la Alerta Roja por esta Variable, está dada por la inminencia de la Erupción del Volcán o por la ocurrencia de ésta.

1.5. Relación con Otros Planes

Se establece la relación con los siguientes Planes:

- **Planes comunales de emergencias:** Este Plan es parte integrante del Plan comunal de Emergencias las comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno, considerando las coordinaciones iniciales, la destinación de los recursos tanto humanos como materiales y la atención a la población afectada.
- **Plan Regional de Emergencia:** el presente plan se vincula con el Plan Regional de Emergencia, a través de la activación del Comité Regional de Operaciones de Emergencia (COE Regional), el sistema de alertamiento regional, los flujos de comunicación e información y la evaluación de daños y necesidades.
- **Plan Nacional de Emergencia:** el presente plan (Plan Específico de Emergencia por Variable de riesgo Volcánico). Corresponde a un plan complementario del Plan Nacional de Emergencia, a través de determinaciones, de la coordinación del Sistema Regional de Protección civil, la definición de roles y funciones de los organismos involucrados, el establecimiento del sistema de alertamiento, la evaluación de daños y necesidades, el proceso de evacuación y flujos de comunicación e información.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE LOS RÍOS	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA	Página 6 de 35
	Fecha: 12-07-2018	

**2. Descripción de la Variable de Riesgo**

En Chile hay más de 2.000 volcanes, de los cuales 500 registran actividad. Según expertos, se estima que 42 puedan entrar en proceso eruptivo en un futuro inmediato, otros 16 en los próximos nueve mil años y otros 20 en varias decenas de miles de años más.

La distribución de los volcanes en nuestro país se asocia a la tectónica de placas, ya que se encuentran en las dorsales oceánicas. Contamos con dos de los Volcanes más activos de Sudamérica, como son el Villarrica y el Llaima, ambos en la Región de la Araucanía, el primero de ellos comparte zonas pobladas en las Regiones de la Araucanía y Los Ríos.

Solo en los últimos años han entrado en erupción los Volcanes Villarrica y Calbuco, en Marzo y Abril respectivamente, y han tenido comportamientos relevantes en su actividad, el Volcán Copahue, Chaitén, Laguna del Maule, Nevados del Chillan y Planchón Peteroa, entre otros. En la ciudad de Temuco se encuentra el Observatorio Vulcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS) del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN).

Entre ONEMI y SERNAGEOMIN existe un trabajo en conjunto constante desarrollado en materia de Educación, Prevención con las comunidades que se encuentran insertas en las zonas de Amenaza Volcánica. Por lo anterior y producto de la erupción del Volcán Villarrica en Marzo del 2015, se estableció en la Región de Los Ríos la Dirección Regional de SERNAGEOMIN, cuyo Director Regional es el Sr. Carlos Johnson.

Durante los últimos años se ha participado conjuntamente en Ferias desarrolladas en la comuna de Panguipulli y en alianzas con entidades de Educación como lo es INTEGRA, con el fin de poder llegar, e inculcar desde temprana edad el conocimiento sobre el comportamientos de los Volcanes.




3. Roles y Funciones

Medio Local y Municipal

DIRECTOR COMUNAL DE PROTECCION CIVIL	Es la persona designada por el Municipio, para coordinar el Comité Comunal de Protección Civil, en las acciones que se deban realizar tanto en preparación, prevención, respuesta, recuperación y rehabilitación. Se responsabilizaran de dotar y distribuir agua potable en la Zona de Emergencia o donde se requiera este vital elemento.
CENTROS DE SALUD MUNICIPAL - CESFAM	Realizará con sus equipos de trabajos ya designados, las atenciones de urgencia inmediata que se requieran, en el lugar de la Emergencia. El Equipo Médico-Sanitario evaluará, de acuerdo a su gravedad, a las personas que requieran atención de salud preferencial, para su derivación a los centros de mayor especialización. Desarrollarán sus tareas en forma coordinada y de acuerdo al Plan de Contingencia establecido, con el Director Comunal.
CARABINEROS DE CHILE	El Comisario de Panguipulli y su personal de la dotación del Reten de Coñaripe, ejecutaran las acciones y labores inherentes a sus funciones específicas, manteniendo el orden y la seguridad durante todo el proceso de la emergencia. Desarrollarán sus tareas en forma coordinada y de acuerdo al Plan de Contingencia establecido, con el Director Comunal.
CUERPO DE BOMBEROS LAGO RANCO, FUTRONO Y RIO BUENO.	Atenderán los posibles siniestros que se produzcan y apoyaran las labores de evacuación sean terrestres o lacustre, dando prioridad a los niños, ancianos, discapacitados y embarazadas. Asumirán labores de rescate y traslado de enfermos o accidentados. Desarrollarán sus tareas en forma coordinada y de acuerdo al Plan de Contingencia establecido, con el Director Comunal.
DEPARTAMENTO EDUCACION MUNICIPAL	En situación de Emergencia en días de clases, aplicaran el Plan de Seguridad Escolar, con la participación de los miembros del Comité Comunal. Al ocurrir una Emergencia, pondrá a disposición del Director Comunal, la infraestructura de Escuelas y Liceo, ubicada en los distintos sectores de la Comuna, para ser destinados y utilizados como albergues y Centro de Operaciones, los que serán en localidades distintas a Coñaripe, Coñaripe Alto, La Chépica, Los Cajones. Desarrollarán sus tareas en forma coordinada y de acuerdo al Plan de Contingencia establecido, con el Director Comunal.
DEPARTAMENTO SOCIAL MUNICIPAL	Efectuará labores de catastro, encuestaje (FIBE), evaluación y clasificación de los daños producidos por la emergencia a las personas, infraestructura, bienes y servicios. Tendrá su cargo la responsabilidad de la administración de los albergues. Desarrollarán sus tareas en forma coordinada y de acuerdo al Plan de Contingencia establecido, con el Director Comunal.
OFICINA MUNICIPAL DE TURISMO	Coordinar con los operadores turísticos, dueños y administradores de hoteles, cabañas, lodge, camping, etc., con el fin de tener la información de ocupación de estos y la cantidad de personas que estuvieran haciendo ascenso al volcán. Establecer un catastro de población flotante y vehículos en estas zonas a considerar para una evacuación en condiciones de emergencia.
COMITÉ DE PROTECCION CIVIL Y EMERGENCIAS	Coordinación del Sistema Local de Protección Civil (ABC) Elaboración y actualización periódica del Plan de Evacuación de Riesgo Volcánico Análisis en Terreno de Vías de Evacuación y Zonas de Seguridad Difusión a la comunidad del Plan de Evacuación Crear instancias de participación de las comunidades Programación de Simulación y Simulacro de Evacuación Comunicación permanente con los entes técnicos, tanto municipales como regionales Gestión de recursos para mejoramiento de vías de evacuación y señalética volcánica.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA	Página 8 de 35
	Fecha: 12-07-2018	

**Autoridades Regionales e Instituciones del SRPC:**

INSTITUCIÓN	FUNCIONES
Intendente Regional	<ul style="list-style-type: none"><li>-Preside el Comité Regional de Operaciones de Emergencia.</li><li>-Responsable final del correcto manejo de la emergencia.</li><li>-Responsable de las decisiones tomadas en el COE.</li><li>-Responsable de mantener informado al COE Nacional.</li></ul>
Director Regional ONEMI	<ul style="list-style-type: none"><li>-Asesor Directo del Sr. Intendente.</li><li>-Designar un funcionario a tomar acta del COE</li><li>-Consolidar información regional.</li><li>-Asegurar la comunicación entre CAT Regional y CAT Nacional.</li><li>-Coordinar el manejo de la emergencia.</li><li>-Secretario ejecutivo del COE.</li></ul>
Director Regional de SERNAGEOMIN	<p>Entregar antecedentes Técnicos sobre el comportamiento, Áreas de Influencia y posible afectación.</p> <p>Mantener informado a la Autoridad del comportamiento del Volcán.</p> <p>Disponer un equipo técnico desplegado en la zona afectada.</p>
General III División de Montaña del Ejército de Chile	<ul style="list-style-type: none"><li>-Apoyar directamente al manejo de la emergencia en el ámbito operativo.</li><li>-Apoyará con personal de Sanidad Militar a la SEREMI de Salud según requerimientos hechos al COE.</li><li>-Búsqueda y rescate de personas.</li><li>-Atención de heridos.</li><li>-Seguridad pública.</li><li>-Logística.</li><li>-Facilitar apoyo de comunicaciones</li></ul>
Seremi de Salud	<ul style="list-style-type: none"><li>-Es el responsable de la red de salud.</li><li>-Deberá tener la certificación de los albergues.</li><li>-Habilitar puntos de atención de heridos.</li><li>-Restablecer la operatividad de los hospitales.</li><li>-Habilitar ambulancias para trasladarse a zonas afectadas.</li><li>-Habilitar morgues.</li></ul>
Seremi de Obras Publicas	<ul style="list-style-type: none"><li>-Responsable de la infraestructura y conectividad vial de la región.</li><li>-Proveer de alternativas de conectividad aérea, terrestre, y marítima dentro de la región.</li><li>-Proveer de alternativas de conectividad aérea, terrestre y marítima con las regiones vecinas.</li><li>-Restablecer el suministro de agua potable.</li></ul>
Seremi de Energía	<ul style="list-style-type: none"><li>-Responsable del abastecimiento de energía y combustible en la región.</li><li>-Proveer soluciones inmediatas para abastecer de energía y combustible a puntos estratégicos.</li><li>-Asegurar stock y entrega de combustible para vehículos de emergencia por al menos 72 horas.</li><li>-Generar un plan de contingencia para reponer el servicio eléctrico en la región y reconectarse al sistema interconectado.</li><li>-Poseer un plan de contingencia para controlar los daños a las redes de gas.</li></ul>
Seremi Transportes y Telecomunicaciones	<ul style="list-style-type: none"><li>-Responsable del transporte y las telecomunicaciones en la región.</li><li>-Generar un plan de contingencia para reponer el servicio de telefonía fija y móvil.</li><li>-Reportar sobre el estado del transporte público tanto urbano como rural y la infraestructura (Terminales, estaciones, aeropuertos).</li></ul>
Seremi Gobierno	<ul style="list-style-type: none"><li>-Responsable de la coordinación de información a la ciudadanía.</li><li>-Preparar un comunicado para la población.</li><li>-Alinear la información entregada a la población en ONEMI Central con la que se entregará en la región.</li><li>-Coordinar puntos de prensa.</li></ul>
Presidente del Consejo Regional de Comandante de Bomberos de la Región	<ul style="list-style-type: none"><li>-Realizar evaluaciones constantes de acuerdo a los llamados recibidos y a un monitoreo en terreno.</li><li>-Colaborar en todo aquello en que cuentan con especialidades.</li><li>-Mantener informado a ONEMI de los Recursos disponibles.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>-Establecer líneas de coordinación radial a través de la central de telecomunicaciones de bomberos.</li><li>-Concurrir con su personal y medios al lugar en que se haya producido una emergencia o catástrofe.</li><li>-Integrar los Puestos de Mando Conjunto Interinstitucional en terreno según eventos.</li><li>-Realizar el rescate de personas atrapadas o heridas hasta un lugar seguro en el cual personal sanitario efectuará Triage para su posterior derivación por el Centro Regulador del SAMU.</li><li>-Apoyar el control de incendios forestales en la zona de interface.</li></ul>
General Jefe De Zona De Carabineros de Chile	<ul style="list-style-type: none"><li>-Responsable del orden público.</li><li>-Apoyar la evacuación en caso de ser declarada.</li><li>-Contabilizar los evacuados.</li></ul>
Jefe de Zona PDI	<ul style="list-style-type: none"><li>-Resguardar y asegurar los pasos fronterizos.</li><li>-Identificar cadáveres.</li><li>-Apoyar en la evacuación.</li><li>-Apoyar a Carabineros en el orden público.</li></ul>
Gobernador Marítimo de Valdivia	<ul style="list-style-type: none"><li>-Mantener activa una central de comunicaciones entre el C.O.E. y la Gobernación marítima.</li><li>-Apoyo para el transporte y distribución de stock de socorro, especialmente cuando se requiere desplazamientos acuáticos.</li><li>-Vigilancia, patrullaje y protección de sectores vitales, a petición del C.O.E.</li></ul>
Seremi de Educación	<ul style="list-style-type: none"><li>- Velar por la continuidad de clases de los colegio en la zona afectada.</li><li>- Facilitación de recintos como albergues.</li><li>- Supervisión del Plan Integral de Seguridad Escolar de los Establecimientos.</li></ul>
Seremi de Desarrollo Social	<ul style="list-style-type: none"><li>- Levantamiento de información de Familias en zona de afectación a través de la FIBE y digitación en la Plataforma.</li><li>-Gestión de apoyo psicológico en albergues a las familias afectadas.</li></ul>



4. Coordinación

4.1. Fase Operativa – Alertamiento

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva	Monitoreo con enlaces territoriales (provinciales y comunales) y sectoriales	<ul style="list-style-type: none"><li>Dirección Regional ONEMI</li></ul>
	Identificación de brechas y requerimientos	<ul style="list-style-type: none"><li>Dirección Regional ONEMI</li><li>Municipalidad de Lago Ranco</li><li>Municipalidad de Futrono</li><li>Municipalidad de Río Bueno</li></ul>
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"><li>Dirección Regional ONEMI</li><li>Sernageomin</li></ul>
Amarilla (Puede ampliarse según cobertura de la alerta)	Ejecución de medidas de respuesta, ante una eventual Erupción Volcánica	<ul style="list-style-type: none"><li>Municipalidad de Lago Ranco</li><li>Municipalidad de Futrono</li><li>Municipalidad de Río Bueno</li><li>Carabineros</li><li>Bomberos</li><li>Salud Municipal</li><li>Director Comunal de Emergencia</li></ul>
	Convocatoria COE Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos)	<ul style="list-style-type: none"><li>Alcalde comuna de Lago Ranco</li><li>Alcalde comuna de Futrono</li><li>Alcalde comuna de Río Bueno</li><li>Director Comunal de Emergencias de cada comuna involucrada.</li></ul>
	Preparación proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación aérea, centros de acopio, albergues, etc.)	<ul style="list-style-type: none"><li>Dirección Regional de ONEMI</li><li>Alcalde comuna de Lago Ranco</li><li>Alcalde comuna de Futrono</li><li>Alcalde comuna de Río Bueno</li><li>Director Comunal de Emergencias de cada comuna involucrada.</li><li>Carabineros</li><li>Bomberos</li><li>PDI</li><li>Seremi Transportes y Telecomunicaciones</li><li>Ejército</li><li>Armada</li><li>Seremi de Salud</li></ul>
	Alistamiento general de los recursos requeridos	<ul style="list-style-type: none"><li>Dirección Regional de ONEMI</li><li>Director Comunal de Emergencias de cada comuna involucrada.</li><li>Seremi de Educación</li><li>Seremi de Salud</li><li>Seremi Obras Publicas</li><li>Ejército</li><li>Armada</li><li>Carabineros</li><li>PDI</li><li>Bomberos</li></ul>
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"><li>Intendente Regional</li><li>Gobernador(a) del Ranco</li><li>Alcalde comuna de Lago Ranco</li><li>Alcalde comuna de Futrono</li><li>Alcalde comuna de Río Bueno</li><li>Seremi de Gobierno</li><li>Dirección Regional ONEMI</li><li>Director de Sernageomin</li></ul>
Roja (Puede ampliarse según cobertura de la alerta)	Ejecución de medidas de respuesta, ante la Erupción Volcánica.	<ul style="list-style-type: none"><li>Municipalidad de Lago Ranco</li><li>Municipalidad de Futrono</li><li>Municipalidad de Río Bueno</li><li>Carabineros</li><li>Bomberos</li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• PDI</li><li>• Salud Municipal</li><li>• Director Comunal de Emergencias de cada comuna involucrada.</li></ul>
	Convocatoria COE Regional	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intendente Regional</li><li>• Director Regional ONEMI</li></ul>
	Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo a análisis técnico)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dirección Regional de ONEMI</li><li>• Alcalde comuna de Lago Ranco</li><li>• Alcalde comuna de Futrono</li><li>• Alcalde comuna de Río Bueno</li><li>• Director Comunal de Emergencias de cada comuna involucrada.</li><li>• Carabineros</li><li>• PDI</li><li>• Seremi de Transportes y Telecomunicaciones.</li><li>• Ejército</li><li>• Armada</li></ul>
	Suspensión de clases	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seremi de Educación</li></ul>
	Movilización de recursos requeridos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dirección Regional de ONEMI</li><li>• Ejercito</li><li>• Armada</li><li>• Seremi de Obras Publicas</li><li>• Seremi Transportes y Telecomunicaciones.</li><li>• Seremi de Educación</li><li>• Seremi de Salud</li><li>• PDI</li><li>• Carabineros</li></ul>
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intendente Regional</li><li>• Gobernador(a) del Ranco</li><li>• Seremi de Gobierno</li><li>• Alcalde comuna de Lago Ranco</li><li>• Alcalde comuna de Futrono</li><li>• Alcalde comuna de Río Bueno</li><li>• Dirección Regional ONEMI</li><li>• Director de Sernageomin</li></ul>

4.2. Fase Operativa: – Respuesta

Considerando la Variable analizada en el presente Plan, y en referencia a los Organismos Técnicos asociados a esta variable se consideran las siguientes etapas:

- **Levantamiento de información:**
  - **Organismo Técnico:** Mediante la emisión de un Reporte de Actividad Volcánica RAV, Sernageomin establece niveles de información técnica a los distintos niveles territoriales y organismos del Sistema de Protección Civil que participan del plan.
  - **Comunidad:** Mediante la información en terreno y entregada a la Dirección Regional de ONEMI o Sernageomin, en base a alteraciones observadas por los informantes identificados en el Plan, con comportamientos anormales del Complejo Volcánico, como turbiedad del agua, ruidos subterráneos, observación de niveles de nieve, lo que complementa la información técnica.
- **Activación y despliegue de recursos y capacidades:**
  - **Comunal:** De acuerdo al nivel de Alertamiento, se procede al alistamiento de los recursos dispuestos por los municipios basada en la evaluación de la situación y la priorización de requerimientos para su activación de acuerdo al proceso de evacuación dispuesto; a partir de la solicitud, despliegue, registro y asignación de recursos y capacidades de las localidades potencialmente afectadas.



- **Regional:** A medida que el nivel de alertamiento aumente, se procede con el despliegue de los recursos disponibles para el apoyo de las labores de evacuación, preparación de albergues, disposición de recursos de alimentación, y atención primaria de salud.
- **Coordinación de acciones de respuesta:**
  - **Comunal:** Proceder de acuerdo a lo establecido con la evacuación, retiro de sus hogares de las personas identificadas con grados de discapacidad, por parte de los equipos de respuesta local y comunal (Bomberos, Carabineros, Salud Municipal), disposición de buses para el traslado de los evacuados a los albergues dispuestos. Habitación de albergues, aseguramiento de abastecimiento de agua y energía eléctrica para estos, maquinaria, apoyo para la atención Medica, control de acceso desde y hacia la zona afectada considerando el resguardo de los domicilios por parte de Carabineros.
  - **Regional:** Convocatoria a COE Regional, despliegue inmediato del Ejercito, ONEMI, Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Seremi de Salud, Obras Públicas, Carabineros y PDI, para el apoyo de las labores de Evacuación, levantamiento de Ficha FIBE por parte del Desarrollo Social y Municipios, alimentación para los albergados, disposición de recursos regionales para su normal funcionamiento, resguardo de combustible para los equipos de emergencias, establecer puesto de comunicación entre las autoridades Regionales, el Municipio y el Puesto de Mando establecido en terreno con el Centro de Alerta Temprana Regional.
  - **Estructura de Mando y Control:** se divide en tres niveles (estratégico-político, táctico y operativo), con decisiones y plazos.

Mando	Nivel de Mando	Decisiones	Plazos	Descripción	Soporte
Autoridad	Mando de Coordinación Estratégica y Política	Políticas	Establecidos por las autoridades	Intendente Gobernador Alcaldes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gobierno Regional</li><li>• Gobernación Provincial del Ranco</li><li>• Municipalidad de Lago Ranco</li><li>• Municipalidad de Futrono</li><li>• Municipalidad de Río Bueno</li></ul>
Autoridad Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Táctica	Técnicas	Determinado por las sesiones del COE	Sernageomin, Comités de Operaciones de Emergencia (Regional, Provincial y Comunal).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integrantes de los COE regional, provincial y comunales.</li><li>• Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal).</li><li>• Centro Regional de Alerta Temprana ONEMI</li></ul>
Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Operativa	Operativas	Plazo inmediato y permanente determinado por las operaciones de respuesta	Carabineros, PDI, Bomberos, SAMU, Director de Protección Civil y Emergencia comunal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comando Conjunto en Terreno.</li><li>• Recursos humanos</li><li>• Recursos Técnicos</li><li>• Recursos Materiales</li></ul>

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




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

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

Proceso	Descripción	Responsables	Soporte
Recopilación e intercambio de información	Conforme a los flujos de comunicación e información	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sernageomin</li><li>• Ejército</li><li>• Bomberos</li><li>• Carabineros</li><li>• PDI</li><li>• Seremi de Salud</li><li>• Directores Comunales y Provinciales de Protección Civil y emergencia</li><li>• Dirección Regional ONEMI</li><li>• COE (regional, provincial y comunal)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OVDAS ( Observatorio Vulcanológico de los Andes del Sur)</li><li>• Centro Regional de Alerta Temprana ONEMI</li><li>• Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)</li></ul>
Evaluación de la Situación	Evaluaciones conforme a los niveles de Mando: <ul style="list-style-type: none"><li>• Políticas</li><li>• Comunicacionales</li><li>• Técnicas</li><li>• Operativas</li><li>• De coordinación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intendente al Mando de Coordinación Estratégica y Política.</li><li>• Sernageomin y ONEMI al Mando de Coordinación Táctica</li><li>• Mando de Coordinación Operativa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informes normalizados y de respaldo.</li><li>• Informes técnicos</li><li>• Informes consolidados</li><li>• Reporte de Actividad Volcánica (RAV-REAV)</li><li>• Otros</li></ul>
Planificación Coordinada	Se realiza a través de la activación y ejecución de la planificación de respuesta existente, en las zonas afectadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ejército</li><li>• Bomberos</li><li>• Carabineros</li><li>• PDI</li><li>• Seremi de Salud</li><li>• Direcciones Comunales y provinciales de Protección Civil y emergencia</li><li>• Dirección Regional ONEMI</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planes de emergencia (regional, provincial y comunal)</li><li>• Planes de Emergencia Sectorial</li><li>• Protocolos y procedimientos</li></ul>
Toma de Decisiones	Conforme a los niveles de mando	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intendente al Mando de Coordinación Estratégica y Política.</li><li>• Sernageomin y ONEMI al Mando de Coordinación Táctica</li><li>• Mando de Coordinación Operativa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informes normalizados y de respaldo.</li><li>• Informes técnicos</li><li>• Informes consolidados</li><li>• Informe de Evaluación de daño y necesidades</li><li>• Formularios de solicitud de recursos.</li><li>• Otros</li></ul>
Implementación de las Decisiones	Conforme a las acciones desarrolladas en el presente plan: <ul style="list-style-type: none"><li>• Activación y despliegue de recursos y capacidades.</li><li>• Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.</li><li>• Aplicación de medidas de rehabilitación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intendente al Mando de Coordinación Estratégica y Política.</li><li>• Sernageomin y ONEMI al Mando de Coordinación Táctica</li><li>• Mando de Coordinación Operativa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos humanos</li><li>• Recursos Técnicos</li><li>• Recursos Materiales</li></ul>
Control	Conforme a los niveles territoriales y Comités Operativos de Emergencia (regional, provincial y comunal) y organismos involucrados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Direcciones Comunales y provinciales de Protección Civil y emergencia</li><li>• Dirección Regional ONEMI</li><li>• COE (Regional, Provincial y comunal)</li><li>• Ejército</li><li>• Bomberos</li><li>• Carabineros</li><li>• Seremi de Salud</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Centrales de Comunicación (Bomberos, Carabineros, Salud, etc.)</li><li>• Centro Regional de Alerta Temprana</li><li>• Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)</li></ul>



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA	Página 14 de 35
	Fecha: 12-07-2018	

- **Desmovilización:** de acuerdo al nivel de Alertamiento, ésta etapa desactiva de manera gradual, segura y sistemática el despliegue de recursos y capacidades, y su respectiva coordinación. Para un adecuado desarrollo se debe considerar el aseguramiento en términos de orden y seguridad.

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

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

**4.3. Fase Operativa – Rehabilitación**

- **Restablecimiento de servicios básicos:** En los sectores involucrados en el Plan se abastece de Agua Potable Rural a través de su Comité, donde el administrador del APR cuenta con respaldo energético para su funcionamiento, una vez determinado el nivel de afectación sufrida por las captaciones por caídas de cenizas u otro evento, a través de muestras de agua que el Servicio de Salud tome para asegurar que estén en condiciones para el consumo humano. En tanto al Servicio Eléctrico, este le corresponde a SAESA, quien con sus brigadas de intervención determinan el restablecimiento en caso de suspensión o mantención en caso de afectación de sus centrales de distribución.
- **Restablecimiento de infraestructura crítica:** La infraestructura crítica establecida en las localidades son mayoritariamente municipales, Postas Rurales, donde el municipio dispondrá de los elementos necesarios para su funcionamiento, considerar también en esta categoría los cuarteles de Bomberos y de Carabineros de Chile; en tanto la conectividad vial está bajo la administración de Vialidad donde existe un contrato global de mantenimiento de las vías que conectan estas localidades con las comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno.
- **Restablecimiento de telecomunicaciones:** Cada institución cuenta con sus medios de respaldo de las instalaciones de telecomunicaciones, Carabineros cuenta con una Red Troncal administrada por la CENCO y Bomberos una red local en VHF.



5. Zonificación de la Amenaza

5.1. Zonificación Áreas de Amenaza

La Zonificación de Áreas de Amenazas está dada por el Mapa de Riesgo Volcánico asociado al Complejo Volcánico Cordón Caulle, que considera distintos grados de afectación por productos volcánicos para las comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno, elaborado y distribuido por Sernageomin.

5.1.1. Identificación de Zonas de Amenaza

El área en la cual se encuentra el CVPCC pertenece a la comuna de Lago Ranco, Región de Los Ríos, sin embargo, una posible afectación por un erupción volcánica es mayor, involucrando en primera instancia a las comunas de Lago Ranco, Río Bueno y Futrono en la región antes señalada y a la comuna de Puyehue en la Región de Los Lagos.

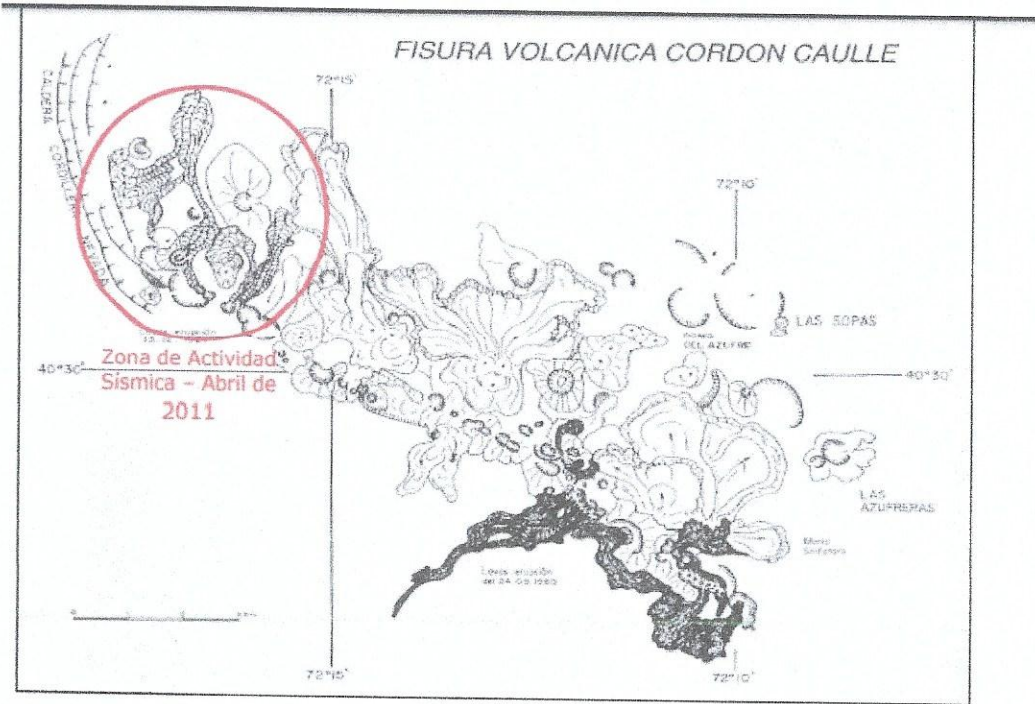
El área estimada para gestión preventiva por actividad del volcán Caldera Cordillera Nevada – Cordón Caulle, comprende las regiones de Los Ríos y Los Lagos, afectando específicamente a las comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno (Región de Los Ríos) y comuna de Puyehue (Región de Los Lagos). La población en un radio de 30Km alrededor del volcán alcanza 13.712 habitantes de acuerdo al Censo del año 2002, los cuales se distribuyen en 190 localidades. La localidad que presenta mayor número de población corresponde a la capital comunal Lago Ranco con 2.205 habitantes, lo que equivale al 16.1% de la población estimada en un radio de 30Km.

Población Estimada por localidades

Radio	Nº de Poblados	Nº de habitantes por radio	Nº de habitantes – Total acumulado
10Km	-	-	-
20Km	43	2.828	2.828
30Km	190	10.578	13.712

Fuente: Censo, INE 2002.

Junto con lo anterior, se puede mencionar que dentro del área de gestión establecida se encuentra el área silvestre protegida Parque Nacional Puyehue, situación que requerirá una gestión territorial especial de resguardo.



Fuente: González – Ferrán, Volcanes de Chile



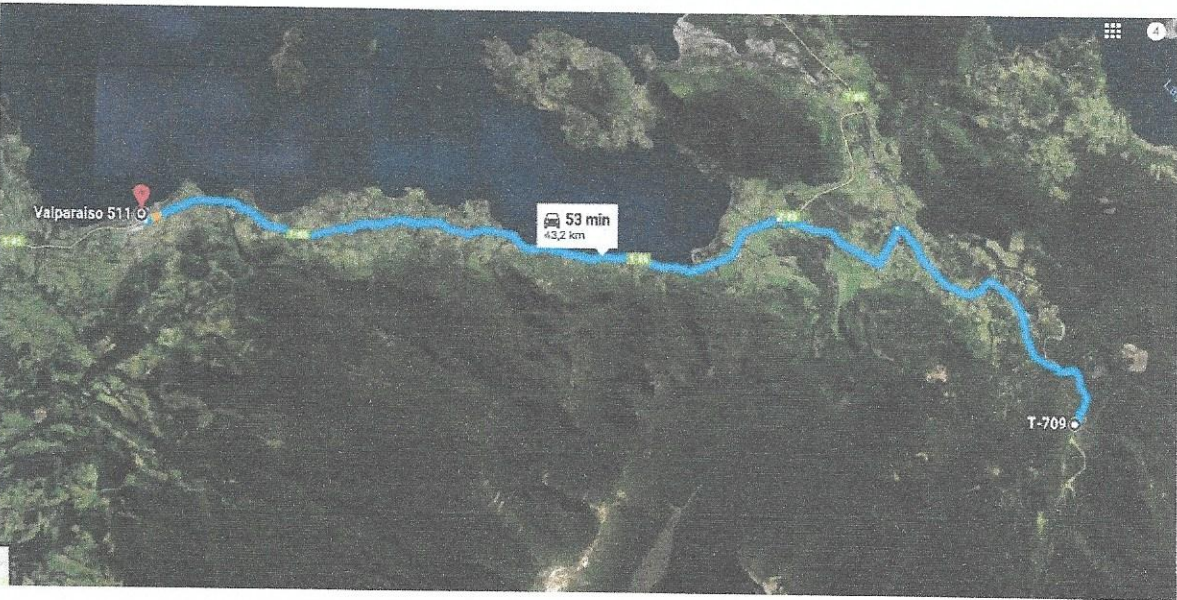
5.1.2. Identificación de Zonas Seguras

En el trabajo realizado en terreno y de acuerdo al Mapa de Riesgo asociado al Volcán se determinó que las zonas seguras en las comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno, son las zonas urbanas de estas comunas, considerando zonas de control en localidades como Riñinahue en la comuna de Lago Ranco, donde se entregarán las indicaciones de los lugares a los cuales dirigirse de acuerdo al tipo de Evento Eruptivo que presente el Complejo Volcánico.

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

Una vez analizado el escenario potencial ante un Evento Eruptivo y la determinación de la existencia de zonas seguras en las zonas urbanas de las comunas antes mencionadas, el Comité de Protección Civil y Emergencias de estas comunas junto a la información aportada por Sernageomin y ONEMI, determinaron la siguiente vía de Evacuación.

Los sectores rurales de Pichico, Los Venados, Pocura y Quirrasco, en la comuna de Lago Ranco evacúan por Ruta T-709 desde Pichico hacia Ruta T-86 sector Riñinahue en dirección a la ciudad de Lago Ranco.



Se considera en este análisis la capacidad de auto evacuación en movilización propia, la que alcanza al 70%, considerando el restante 30% con buses de recorrido local y el apoyo de buses desde la comuna de Lago Ranco, coordinación realizada por el Municipio y Seremi de Transportes y Telecomunicaciones.



NÚMERO DE HABITANTES POR LOCALIDADES VULNERABLES DE LA COMUNA DE LAGO RANCO.

N°	NOMBRE DEL SECTOR	CANTIDAD POBLACIÓN	REGISTRO SOCIAL DE HOGARES
1	Quírrasco	235	262
2	Pocura	214	236
3	Pichico	49	127
4	Los Venados- Contrafuerte	21	25
5	Rupumeica Alto	95	80
6	Rupumeica Bajo	121	158
7	Las Molidas	53	43
8	Las Quemas	122	223
9	Carrán Chico	36	16
10	Carrán	52	22
11	Mayai	58	67
12	Puñirre	93	63
13	El Arenal	136	118
14	Ensenada	113	140
15	Illahuapi	269	349
16	Riñinahue	436	523
17	Futangue	16	32
18	Calcurrupe Alto	176	217
19	Calcurrupe Bajo	356	355
	TOTAL POBLACION APROX.	2,225	3,056

Para los sectores rurales de Mantilhue, Rucatayo Alto, Licán en la comuna de Río Bueno por la Ruta T-985 hacia Chirre tomando Ruta T-941 hacia la localidad de Crucero en la misma comuna de Río Bueno.





NÚMERO DE HABITANTES POR LOCALIDADES VULNERABLES  
DE LA COMUNA DE RIO BUENO

SECTORES	TOTAL
ARRAYAN -ST	288
EL BOQUIAL -PC	131
MANTILHUE ALTO -PC	228
MANTILHUE BOQUIAL -PC	282
MANTILHUE CENTRO -PB	61
MANTILHUE CENTRO -PC	430
RUCATAYO ALTO -ST	74
RUCATAYO -ST	69
TICAHUE -PC	161
TOTAL	1724

5.2. Proceso de Evacuación

El Proceso de Evacuación fue determinado luego de numerosas reuniones donde participaron los Alcaldes de las comunas, sus Equipos de Emergencia en conjunto con el Gobernador del Ranco, su Director Provincial de Emergencias junto al Director Regional de ONEMI.

Este cuenta con dos escenarios:

1. Que el evento volcánico presente signos precursores como sismos, fumarolas o ruidos subterráneos, turbiedad del agua, entre otros. Donde se procede a la evacuación de acuerdo a lo coordinado con las instituciones arriba enunciadas.
2. Que el evento sea de manera imprevista y sin las presencia de sismo precursores, donde se activa el proceso de “**autoevacuación**” por las rutas determinadas en las coordinaciones y los recursos locales dispuestos para el apoyo a la evacuación se activen sin necesidad de coordinación previa.

5.2.1. Objetivos de la Evacuación

Objetivo General:

Coordinar el proceso de evacuación, ante la eventual Erupción del Complejo Volcánico Cordón Caulle, con el objetivo de brindar protección a las comunidades afectadas, a través de la coordinación de los organismos que ejercerán roles y funciones en el proceso.

Objetivos Específicos

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



5.2.2. Levantamiento de Recursos y Capacidades para la Evacuación

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

- Identificación del personal y capacidades necesarias Ver anexo 10.3.
- Identificación de las necesidades logísticas Ver anexo 10.3.
- Identificación de los centros de acopio necesarios para esta variable

En conjunto con las Municipalidades de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno sus Directores Comunales de Protección Civil y Emergencias, se determinaron 3 centros de Acopio:

- En la Bodega Municipal de la comuna de Panguipulli, el cual actúa como receptor de bienes y servicios dispuestos para el proceso de evacuación y respuesta.
  - En la Bodega Municipal de la comuna de Lago Ranco, el cual actúa como receptor de bienes y servicios dispuestos para el proceso de evacuación y respuesta.
  - En la Bodega Municipal de la comuna de Río Bueno, el cual actúa como receptor de bienes y servicios dispuestos para el proceso de evacuación y respuesta al igual que el punto anterior.
  - En la Bodega de Dirección Regional de ONEMI en la Región de Los Ríos, el cual opera como centro de acopio y distribución hacia la zona afectada y los albergues en colaboración directa con el Ejército de Chile.
- Identificación de los albergues necesarios, el cual se encuentra elaborado a partir del análisis técnico del potencial impacto de la amenaza.

En relación a este punto, en conjunto con los Municipios y de acuerdo a la potencial afectación y el equipamiento de las dependencias disponibles en las comunas se seleccionaron los siguientes establecimientos como albergues:


ESTABLECIMIENTO	DIRECCION	CAPACIDAD
Liceo Antonio Varas	Santiago 230, Lago Ranco	582 personas
Complejo Educacional Ignao	Sector Ignao, Lago Ranco	204 personas
Internado VIPRO	Los Coigues SN, Río Bueno	150 personas
Escuela Rural Crucero	Sector Crucero, Río Bueno	100 personas
Internado Escuela Crucero	Sector Crucero, Río Bueno	150 personas
Gimnasio Escuela Crucero	Sector Crucero, Río Bueno	100 personas
Gimnasio Escuela Balmaceda	Balmaceda 680, Futrono	100 personas
Liceo Llifen	Sector Llifen, Futrono	300 personas
Total disponibilidad comuna de Lago Ranco 786		
Total disponibilidad comuna de Río Bueno 500		
Total disponibilidad comuna de Futrono 400		Total General: 1686



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

Organismo/ Representante	Rol	Funciones
Municipalidad de Lago Ranco y Río Bueno / Alcalde o Director Comunal de Emergencias	Responsable Político	<ul style="list-style-type: none"><li>Responsable de declarar el proceso de evacuación.</li><li>Responsable de los recursos dispuestos por el Municipio para el proceso de evacuación.</li><li>Coordinación con Autoridades Provinciales y Regionales.</li></ul>
Carabineros	Coordinador	<ul style="list-style-type: none"><li>Disponer Servicios de orden y seguridad suficientes que permitan el resguardo de las personas y sus bienes, ante la necesidad de evacuar sectores poblacionales o instalaciones.</li><li>Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras.</li><li>Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución.</li><li>Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta.</li><li>Apoyo en la mantención del orden y la seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares.</li><li>Mantener un control y seguridad en las zonas seguras y albergues.</li></ul>
Bomberos	Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"><li>Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras.</li><li>Utilizar personal y medios para apoyar el proceso de evacuación tanto de personas que lo hagan a pie o en vehículos particulares hasta las zonas seguras o albergues.</li><li>Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución.</li><li>Apoyar en las tareas de búsqueda y rescate, control de Incendios y atención primaria.</li></ul>
CESFAM	Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"><li>Apoyar con los profesionales, personal técnico, administrativo, y medios disponibles (vehículos, ambulancias, telecomunicaciones) para el proceso de evacuación y la atención de emergencias médicas derivadas.</li><li>Disponer de personal en los puntos de encuentro y albergues.</li><li>Reforzar los sistemas de turno durante el proceso de evacuación.</li><li>Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución.</li></ul>
Empresa Privada / Operadores Turísticos	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"><li>Entregar información relevante del proceso de evacuación a las al Coordinador y Responsable de la evacuación, del número y condiciones de evacuación de la población flotante a cargo de ellos.</li><li>Colaborar con el proceso de evacuación e informar de solicitudes para evacuación de personas que se encuentran en zonas remotas de sus instalaciones.</li><li>Apoyar con los profesionales, personal técnico, administrativo, y medios disponibles (vehículos, telecomunicaciones) para el proceso de evacuación.</li></ul>
Comité de Protección Civil y Emergencias	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"><li>Entregar información relevante del proceso de evacuación a las Juntas de Vecinos, Organizaciones de Tercera Edad y demás organizaciones de la localidad.</li><li>Colaborar con el proceso de evacuación e informar de solicitudes para evacuación de personas que se encuentran en zonas remotas, y de personas postradas que requieran apoyo en la evacuación.</li></ul>



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA	Página 21 de 35
	Fecha: 12-07-2018	

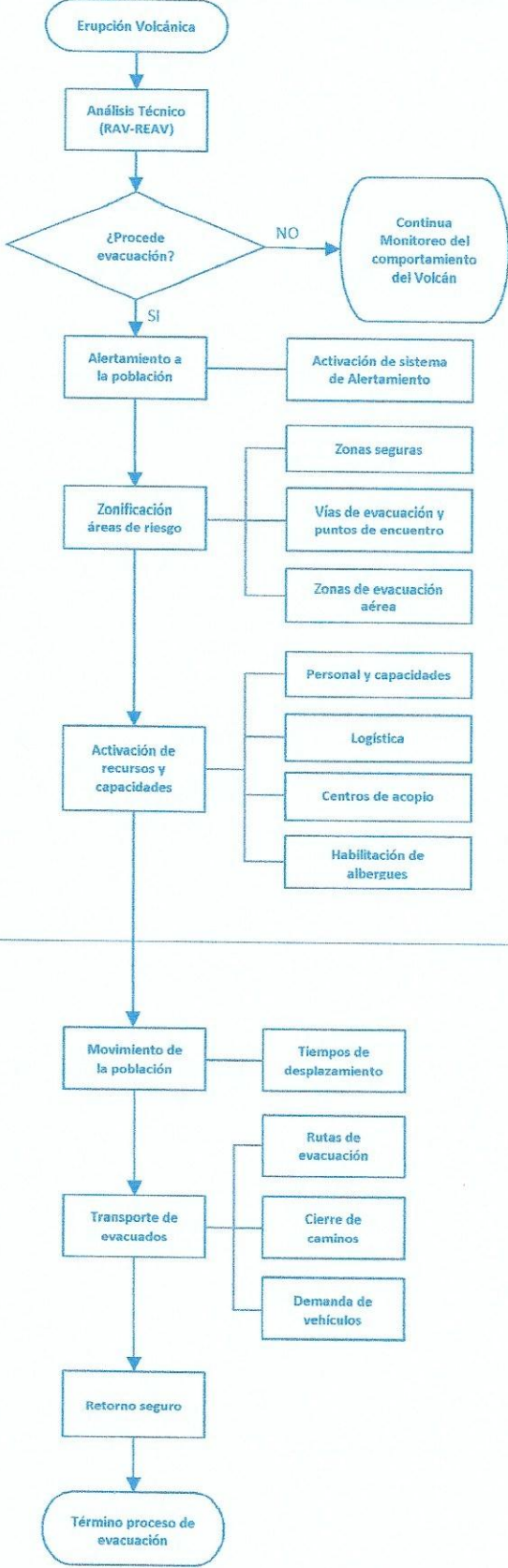
5.2.4. Alertamiento a la Población

Se define un sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva frente a la amenaza de Erupción Volcánica:

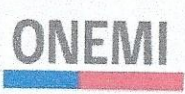
- Ante la alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica por erupción volcánica, producto de la presencia de signo precursores de acuerdo al análisis técnico de Sernageomin y ONEMI, se dará “inicio a evacuación preventiva por erupción volcánica en las localidades de las comunas de Lago Ranco y Río Bueno”. El alertamiento considera el siguiente proceso:
  - La Dirección Regional de ONEMI, a través del su Centro Regional de Alerta Temprana y de la definición del mensaje de alerta: **“se da inicio a evacuación preventiva por erupción volcánica en las localidades aledañas de las comunas de Lago Ranco y Río Bueno”**; comunicará vía radial (VHF y P-25) a la Central de Comunicaciones de Carabineros, al Retén de Riñinahue en Lago Ranco y Mantilhue en la comuna de Río Bueno y al Sistema Regional de Protección Civil de la evacuación preventiva de la zona definida. De igual manera el Centro Regional de Alerta Temprana comunicará el mensaje a las Municipalidades de Lago Ranco y Río Bueno, al Comité Comunal de Operaciones de Emergencia y al Comité Local de Emergencias, esto vía telefónica y por correo electrónico. Los organismos de respuesta que trabajan en el lugar, que son los encargados de alertar a las comunidades antes mencionadas, a través de megáfonos, sirenas y sirenas móviles, proceder con la evacuación preventiva.
- Ante la ocurrencia de un evento abrupto, repentino y que no presente signos precursores que permitan anticipar su ocurrencia se procede al siguiente proceso:
  - El Comité local de Protección Civil y Emergencia activará el proceso de **“autoevacuación”**, coordinando de manera local y comunal los recursos necesarios para el apoyo al proceso de evacuación de acuerdo a las funciones establecidas en el cuadro 5.2.3.



5.2.5. Procedimiento de Evacuación

Actividades	Descripción	Responsable
	<p>El Reporte de Actividad Volcánica (RAV-REAV), debe ser presentado a la Autoridad Regional, como insumo para la toma de decisiones</p> <p>Si procede evacuación, CAT Regional activa mensaje de alerta de evacuación a Carabineros, al Sistema Regional de Protección Civil, Municipalidad de Panguipulli, COE Comunal y Comité local de Emergencias.</p> <p>Las zonificación de riesgo, vías de evacuación, zonas seguras y puntos de encuentro están determinadas por el Mapa de Riesgo asociados al Volcán Villarrica, elaborado por Sernageomin.</p> <p>De acuerdo al plan se procede a la activación del personal para la evacuación, la adquisición de elementos logísticos, la habilitación de centros de acopio y albergues.</p> <p>Movimiento de la población considera tiempos estimados de desplazamiento a puntos de encuentro y zonas seguras</p> <p>Transporte de evacuados contempla la demanda y disponibilidad de la red de transporte asociada a las rutas de evacuación, cierre planificado de caminos y la demanda de vehículos de transporte</p> <p>Retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rehúso de la población a retornar a su lugar de origen.</p>	<p>Sernageomin y ONEMI</p> <p>Centro Regional de Alerta Temprana</p> <p>Sernageomin, ONEMI, Carabineros, Bomberos, Comité Comunal de Emergencias y Comité Local de Emergencias</p> <p>Municipalidad de Lago Ranco y Río Bueno, Ejército, Obras Públicas, Educación, Salud, Seremi de Transportes ONEMI</p> <p>Municipalidad de Lago Ranco y Río Bueno, Seremi de Transportes Carabineros, Bomberos, Comité Comunal y local de Emergencias</p> <p>Municipalidad de Lago Ranco y Río Bueno,, Seremi de Transportes, Comité local de Emergencias.</p> <p>Intendente, Sernageomin, ONEMI, en coordinación con Carabineros, Bomberos y Ejército</p>



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA	Página 23 de 35
	Fecha: 12-07-2018	

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

En base al monitoreo constante de la Variable de Riesgo Volcánica, a través del OVDAS de Sernageomin, el retorno seguro y término del proceso de evacuación, está directamente asociado a la emisión de un Informe Técnico emanado de éste Organismo Técnico, el cual es recepcionado por ONEMI, y comunicado a la Autoridad a través de una Convocatoria a COE Regional.

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

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



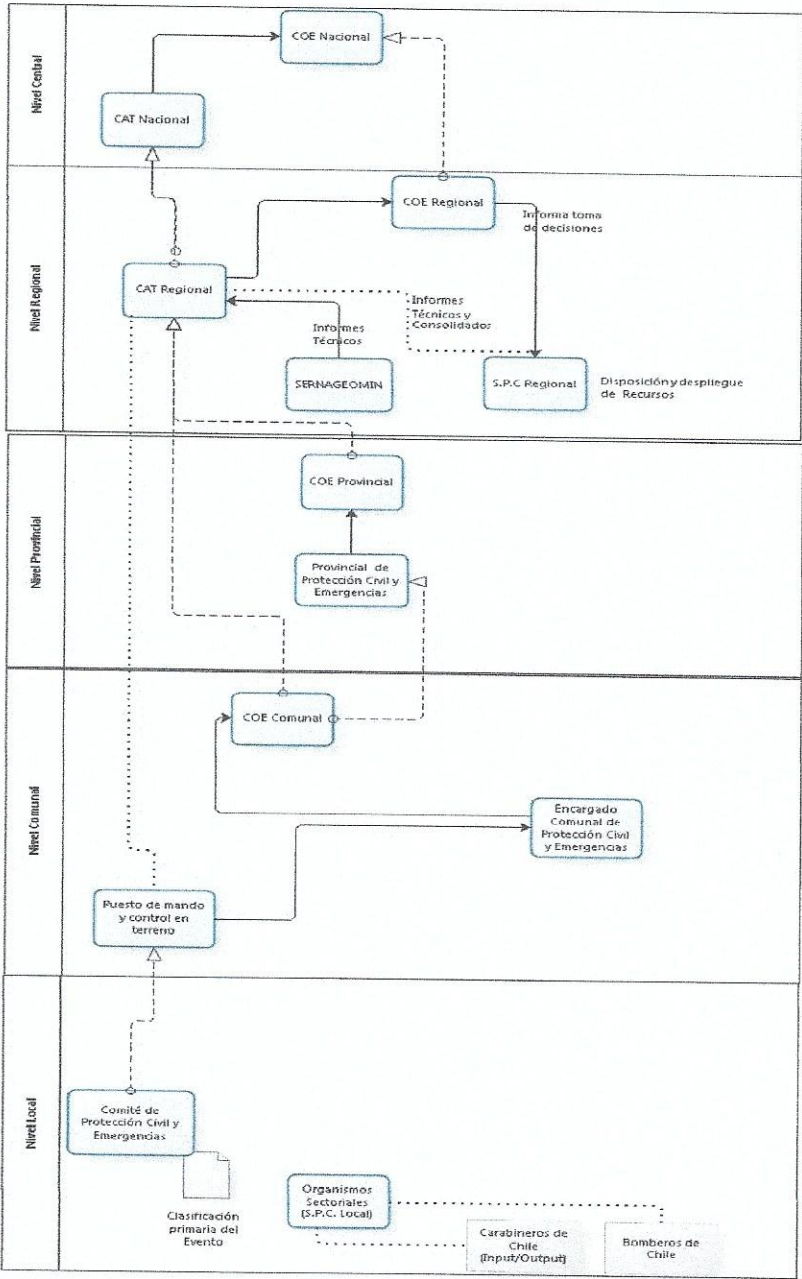
6. Comunicación e Información

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

- Cobertura: Red Regional, Red provincial y Red comunal.
- Amplitud:
  - Comités de Operativos de Emergencia (regional, provincial y comunal).
  - Direcciones de Protección Civil y Emergencia: Dirección Regional de ONEMI, Dirección Provincial, Comunal y Local de Protección Civil y Emergencia.
  - Organismos del Sistema Regional de Protección Civil: Intendencia Regional, Sernageomin, Bomberos, Carabineros, Policía de Investigaciones, Ejército, etc.

6.1. Flujos de Comunicación e Información

- Flujos entre Redes:





6.2. Medios de Telecomunicación

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

Regional

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

Comunal y Local

Organismo	Medios de Telecomunicación									
	Telefonía			Radio Comunicación					Satelital	
	Fija	Móvil	Línea Privada	VHF	UHF Tran king	HF ALE	HF VFO	P-25	Telefonía	Internet
Alcalde de Lago Ranco	X	X								
Alcalde de Río Bueno	X	X								
Director Comunal de Emergencias Lago Ranco	X	X		X						
Director Comunal de Emergencias Río Bueno	X	X		X				X		
Capitán de Puerto Lago Ranco	X	X		X						
Tenencia Carabineros Lagos Ranco	X	X		X	X					
Comisaría Carabineros Río Bueno	X	X		X	X					



Reten Carabineros Riñinahue	X	X		X						
Reten Carabineros Riñinahue	X	X		X						
Bomberos Lago Ranco	X	X		X						
Bomberos Río Bueno	X	X		X						

6.3. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

- Temporalidad:** Los tiempos de entrega de información se limitan específicamente a los informes técnicos emanados de Sernageomin y de la retroalimentación de Información por parte del Director Comunal de Emergencias de Lago Ranco y Río Bueno, los tiempos del cuadro siguiente son solo referenciales, ya que estas pueden sufrir modificaciones por parte de la Autoridad y de acuerdo a la evolución contante del evento.

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

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



7. Sistema de Alertas

7.1. Sistema Nacional de Alertas

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

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

La **Alerta Verde** se declara para el Sistema frente al peligro de actividad volcánica, una vez validada la información de las observaciones realizadas del volcán que pudiera presentar actividad fuera de lo habitual, o que pudiera presentar signos de reactivación, si se le ha considerado como volcán inactivo. A partir de dicha validación, se comunicará tal decisión de acuerdo a la línea de mando del Ministerio del Interior.

La declaración de **Alerta Amarilla**, será comunicada con sus especificaciones técnicas a ONEMI, Autoridades del Ministerio del Interior, Intendencia, Gobernación y Municipalidad de la comuna en peligro, para la activación de los Comités Locales de Operaciones de Emergencia y para la aplicación de su respectiva planificación.

La **Alerta Roja** será declarada una vez validada la información técnica y sea evidente una actividad eruptiva. Deberá ser comunicada, por los canales previamente establecidos y a la población para una evacuación del área si procediera.

Tipo Alerta	Condiciones/Requisitos	Tiempo posible de Erupción	Recomendaciones
Verde – Temprana Preventiva	<ul style="list-style-type: none"><li>Presencia de fumarolas y aumento de ellas.</li><li>Ruidos subterráneos y sismicidad local recurrente.</li><li>Grietas nuevas en glaciares.</li><li>Olores sulfurosos.</li></ul>	Meses o años	<ul style="list-style-type: none"><li>Informar a Autoridades.</li><li>Actualizar plan de emergencia.</li><li>Registrar observaciones.</li><li>Solicitar información especializada</li></ul>
Amarilla	<ul style="list-style-type: none"><li>Temblores medianos a fuertes.</li><li>Resplandores rojizos y explosiones moderadas.</li><li>Manchas oscuras en la nieve. Aumento de temperaturas de fuentes termales.</li><li>Avalanchas de nieve. Crecidas súbitas de ríos y esteros.</li><li>Pequeños derrames de lava</li></ul>	Días, semanas y meses	<ul style="list-style-type: none"><li>Informar a Autoridades.</li><li>Orientar a la población sobre medidas de protección ante caída de ceniza, crecidas y lahares</li><li>Solicitar asesoría especializada y monitoreo instrumental.</li></ul>
Roja	<ul style="list-style-type: none"><li>Sismicidad fuerte y más recurrente, enjambres sísmicos y tremor bandeado.</li><li>Explosiones. Caída de piroclastos.</li><li>Generación de lahares</li></ul>	Horas o días. Erupción	<ul style="list-style-type: none"><li>Evacuación de la población de zonas de riesgo alto y moderado, (dependiendo de las características de la actividad eruptiva).</li></ul>

Fuente: Accevol, Repositorio Digital ONEMI;

Nota: Estos Estados de Alerta son válidos para todos aquellos volcanes que no cuentan con descripciones específicas.



7.2. Alertamiento Organismos Técnicos

UNDRO (1987) ha recomendado establecer estados de alerta para distintos escenarios de fenómenos precursores de una erupción mayor, con el fin de tomar medidas de prevención y mitigación, dentro de la mayor ventana de tiempo posible. Sin embargo, a juicio del suscrito, las señales consideradas para definir los estados de alerta, son algo vagas, incompletas y en algunos casos, no se cuenta con tal información. En consecuencia, se propone el siguiente cuadro del sistema Semáforo para definir estados de alerta, en base a experiencias de erupciones en los Andes chilenos:

Tipo Alerta	Estado de Actividad	Tiempo posible de Erupción	Escenario Posible
Verde	Volcán Activo Comportamiento Estable (No riesgo Inmediato).	Meses/ años	El Volcán puede estar en un estado base que caracteriza el período de reposo y quietud, o registra actividad sísmica, fumarólica u otras manifestaciones de actividad en superficie que <b>afectan fundamentalmente la zona más inmediata o próxima al centro de emisión</b> , por lo no representa riesgo para las poblaciones y actividades económicas de su zona de influencia.
Amarilla	Cambios en el comportamiento de la actividad Volcánica.	Semanas/ Meses	Variaciones en los niveles de parámetros derivados de la vigilancia que indican que el volcán está por encima de su umbral base y que el proceso es <b>inestable</b> , pudiendo evolucionar aun aumentando o disminuyendo esos niveles. Pueden registrarse fenómenos como: enjambres sísmicos (algunos de ellos sentidos), emisión de ceniza, lahares, cambios morfológicos, ruidos, olores de gases volcánicos, entre otros; que pueden alterar la calidad de vida de las poblaciones en la zona de influencia volcánica O Disminución o retorno después de un nivel superior, indicando que la actividad volcánica ha decrecido significativamente, retornando a su equilibrio o se encuentra cercano al umbral base, pero se continúa el monitoreo exhaustivo por una posible reactivación.
Naranja	Erupción probable o retorno después de atapa eruptiva	Días/ Semanas	Variaciones <b>significativas</b> en el desarrollo del proceso volcánico derivadas del análisis de los indicadores de los parámetros de vigilancia, con dos diferentes situaciones a considerar; (1) incremento con alta probabilidad de evolucionar en evento(s) eruptivo(s) de carácter explosivo o efusivo, (2) ocurrencia de erupción menor la cual genera una amenaza limitada hacia la población e infraestructura existente. O Disminución o retorno después de una fase eruptiva, indicando que el proceso se haya en una etapa de descenso, con características que determinan que aun el sistema volcánico es inestable.
Roja	Erupción inminente o en curso	Horas/ Erupción en progreso	Proceso eruptivo en proceso, cuyo clímax se puede alcanzar en horas o evento eruptivo de alta amenaza en curso. La fase eruptiva, sea explosiva o efusiva, puede estar compuesta de varios episodios. El tiempo de preparación y respuesta es muy corto.

Fuente: Sernageomin




8. Evaluación de Daños y Necesidades

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

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



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 0.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICA	Página 30 de 35
	Fecha: 12-07-2018	

**9. Implementación y Readecuación del Plan**

**9.1. Implementación**

- **Divulgación del Plan:**
  - **Externa:** Distribuir y Difundir el Plan de Riesgo Volcánico del Complejo Cordón Caulle para las comunas de Lago Ranco, Futrono y Río Bueno a las Autoridades Regionales, Comunales, Organismos Técnicos que participan del Ciclo de Manejo del Riesgo.
  - **Interna:** Incorporar el Plan Específico, a los Planes Comunales de Emergencias, difundirlo de manera transversal a todos los departamentos municipales de las comunas, Juntas de Vecinos; organismos de respuesta locales y población en general.
- **Definición de un plan de capacitación:** de acuerdo a lo acordado y dispuesto por el Comité de Protección Civil y Emergencias Local y Comunal, se establecen las siguientes Capacitaciones a desarrollar con equipos de respuesta local y líderes de comunidad de manera focalizada y de manera masiva a la comunidad en general.

Este programa de Capacitaciones se adecuará a la disponibilidad de tiempo de los participantes, asegurando así una convocatoria mayor. Se incluyen:

- Taller de Informantes Mercalli; ONEMI
- Familia Preparada; ONEMI
- Microzonificación de Riesgo con Participación Comunitaria; ONEMI
- Vías de Evacuación y Zonas de Seguridad; Comité Local y Comunal de Emergencias
- Plan Integral de Seguridad Escolar; ONEMI
- Taller de Riesgo Volcánico; SERNAGEOMIN
- Feria de Los Volcanes; SERNAGEOMIN

**9.2. Revisión Periódica**

Se establece un Plan de Revisión Semestral con el Comité Local de protección Civil y Emergencias, Director Comunal de Emergencias, Lideres de Comunidad (Dirigentes), Organismos Técnicos (ONEMI, Sernageomin), equipos de respuesta local.

Programar dentro del año 2018- 2019, un ejercicio con todos los involucrados en la Etapa de Respuesta y Evacuación, con el fin de contar con el Mayor número de participantes en estas localidades.

**9.3. Actualización**

Se establece el plazo de revisión del presente Plan de Riesgo Volcánico en **Semestral**, no obstante de ocurrir un evento de emergencia o la modificación de los Integrantes del Comité de Protección Civil y Emergencias local o la incorporación de nuevos recursos o Infraestructura Critica, **esta plazo pueda ser modificado.**

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



10. Anexos

10.1. Cuadro de Control de Cambios

Cuadro de Control de Cambios						
Nº	Fecha	Nº Índice	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	Nº Res. Ex.

10.2. Marco Normativo y Legal

Instrumento / Marco Legal	Descripción
DS 156/2002	Plan Nacional de Emergencias
DS 38/2011	Constitución del Comité de Operaciones de Emergencia
Res. Ex. 1492/2017	Plan Regional de Emergencias Región de Los Ríos



10.3. Planilla Para Consignar Recursos y Capacidades:

Organismo/ Institución	Tipo de Vehículo	Cantidad	Cantidad de Evacuados	Zona de Empleo
Municipalidad de Lago Ranco	Minibuses	4	93	Rupumeica Alto, Venados, Pocura y Rifinahue
	Minibuses	2	44	Las Molidas, Carran Chico y Rifinahue
	Minibuses	6	162	Caicayen, Huiñahue, Currife
Batería de Artillería de Montaña	Vehículo Transporte Pesado	2	80	Rifinahue, Pocura
	Vehículo Transporte Liviano	6	90	Rifinahue, Pocura
	Vehículo Transporte Liviano	10	70	Rifinahue, Pocura
Batallón de Telecomunicaciones N°4 Membrillar Jefatura Administrativa y Logística del Ejercito	Minibuses	2	20	Rifinahue, Venados
	Buses	1	45	Rifinahue, Las Quemadas
	Vehículo Transporte Pesado	1	20	Rifinahue, Las Quemadas
	Buses	4	140	Rifinahue, Pichico
	Camiones Medianos	2		Rifinahue, Pichico
Carabineros de Chile	Vehículo Transporte Liviano	4		Rifinahue, Las Quemadas
	Bus	1	23	Mantihue Alto, Boquial, Mantihue Centro
	Van	2	24	Mantihue Alto, Boquial, Mantihue Centro
PDI	Camionetas	9	36	Mantihue Alto, Boquial, Mantihue Centro
	Bus	1	23	El Arrayan, Boquial
	Van	1	12	El Arrayan, Boquial
Municipalidad de Río Bueno	Camionetas	2	8	El Arrayan, Boquial
	Camionetas	2	8	Rucatayo
	Bus	1	23	Rucatayo
	Jeep	1	4	Ticahue
	Camioneta	1	4	Ticahue
	Vehículo Transporte Pesado	8	160	Mantihue
Batallón de Ingenieros de Construcción N°4				



10.4. Plan de Enlace comunal

Comité de Protección Civil FUTRONO.-

NOMBRE		CARGO	TELEFONO	E-MAIL	SATELITAL
CLAUDIO ROSAMEL LAVADO CASTRO	ALCALDE		+ 56 9 09305 2708	alcalde@munifutrono.cl	NO
JUAN SALDIVIA MUÑOZ	ENCARGADO DE EMERGENCIAS MUNICIPAL (DOM)		+56 9 4413 6466	jsaldivia@munifutrono.cl	NO
RUTH OLIVAREZ DEUCAMAN	ENCARGADO DE EMERGENCIAS MUNICIPAL TEC PREVENCION		+56 9 7602 5040		NO
Tte. JORGE LOPEZ DELGADO	TENECIA FUTRONO		63 2 563180	Tenencia.futrono@carabineros .cl	NO
Sub. Mayor JORGE URIBE BARRIA	RETEN LLIFEN		63 2 563182	Reten.llifen@carabineros.cl	NO
CRISTIAN ARRIAGADA PATIÑO	ADMINISTRADOR MUNICIPAL		+56 9 8229 8003	administrador@munifutrono.cl	NO
	JEFE TENECIA LAGO RANCO				NO
CARLOS GUARDA ZAFFARONI	SUPERINTENDENTE DE BOMBEROS		+ 56 9 6190 9558	carloshguardaz@hotmail.com	NO
ERVIN LOBOS LOBOS	COMANDANTE DE BOMBEROS		+56 9 6720 3583	futrono@bomberos.cl lobosloboservinandres@gmail.com	NO
	ENCARGADO DE BODEGA				NO
Tte. 1° LT Sr. CRISTIAN DIAZ	CAPITÁN DE PUERTO		+56 9 8729 9904	cdiaz@dgtm.cl – cplagoranco@directemar.cl	NO



Comité de Protección Civil Lago Ranco.-

NOMBRE		CARGO	TELEFONO	E-MAIL	SATELITAL
MIGUEL MEZA SCHWENKE	ALCALDE		+ 56 9 7141 9463	miguel.meza@lagoranco.cl	NO
CESAR HINOSTROZA OPORTO	ENCARGADO DE EMERGENCIAS MUNICIPAL		+56 9 4413 6466	emergencia@lagoranco.cl	NO
ANDREA SOTO OJEDA	ADMINISTRADOR MUNICIPAL		+56 9 8889 9121	administrador.municipal@lagoranco.cl	NO
EDGARDO LOPEZ SANCHEZ	JEFE TENECIA LAGO RANCO		+56 9 6899 3882	edgardo.ls@gmail.com	NO
SANTIAGO OLIVARES BARRIA	SUPERINTENDENTE DE BOMBEROS		+ 56 9 89648742	lagoranco@bomberos.cl	NO
JUAN URUBE SANHUEZA	COMANDANTE DE BOMBEROS		+56 9 7545 6838		NO
ALBERTO RODRIGUEZ MOLINA	DIRECTOR DAEM		+56 9 9643 0574	directordaem@lagoranco.cl	NO
MONICA SARMIENTO RONCANCINO	DIRECTORA CESFAM		+56 9 5227 3744	direccioncesfamdaem@lagoranco.cl	NO
BARBARA BUSTOS CATRINAHUEL	DIRECTORA DE DESARROLLO COMUNITARIO		+56 9 6394 3688	directoradideco@lagoranco.cl	NO
CAROLINA TEJEDA GUENUPAN	JEFE DEPTO.BIENESTAR SOCIAL		+56 9 5197 1649	directoradideco@lagoranco.cl	NO
RAUL TOLEDO VERA	ENCARGADO DE BODEGA		+56 9 5237 1810	partes@lagoranco.cl	NO
MANUEL VERGARA SHULTZ	BRIGADA DE EMERGENCIAS MUNICIPAL		+56 9 7987 0610		NO
MANUEL VERGARA CARRASCO	BRIGADA DE EMERGENCIAS MUNICIPAL		+56 9 7987 0612		NO
JOHANNA VASQUEZ PARRA	ENCARGADA DE CAMINOS Y EQUIPO DE FAENAS		+56 9 3231 5936	caminos@lagoranco.cl	NO
RAMIRO NORAMBUENA MORALES	DIRECTOR ESCUELA RIÑINAHUE		+56 9 8234 4892	pumalive1967@hotmail.es	NO
ANDRES MARTINEZ	ADMINISTRADOR DE PARQUE FUTANGUE		+56 9 8837 1785	amvlingue@gmail.com	NO
Claudia soriano GOMEZ	PRODESAL Y PDTI		+56 9 4401 6036	fomento@lagoranco.cl	NO
ALEXIS REYES PEREZ	DEPTO. OBRAS MUNICIPAL		+56 9 86539925	ito@lagoranco.cl	NO
JORGE MANUEL SOTOMAYOR ULLOA	CONSEJO DE PASTORES		+56 9 84003437 +56 9 6541 0604		NO
CELMIRA YURISAN RAMIREZ JARAMILLO	CRUZ ROJA		+56 9 7352 7880	filial.lagoranco@cruzroja.cl	NO



Comité de Protección Civil RIO BUENO.

NOMBRE	CARGO	TELEFONO	E-MAIL	SATELITAL
LUIS ROBERTO REYES ÁLVAREZ	ALCALDE	+ 56 9 9435 5078	luis.reyes.alvarez@gmail.com // alcaldia@muni riobueno.cl	NO
SANDRA CERDA	ENCARGADO DE EMERGENCIAS MUNICIPAL	+56 9 6157 2932	emergencia@muni riobueno.cl	NO
MAURICIO OVANDO HERNANDEZ	ADMINISTRADOR MUNICIPAL	+56 9 7451 9867	administrador@muni futrono.cl	NO
MAYOR JAIME VILLEGAS DELGADO	COMISARIA RIO BUENO	+56 9 8188 5275	4comisaria.riobueno@carabineros.cl	NO
SARGENTO 2 DANIEL RAPIMAN NAHUELPI	RETEN MANTILHUE	+56 9 8188 5287	Reten.mantilhue@carabineros.cl	NO
ENRIQUE OYARZUN ANGULO	SUPERINTENDENTE DE BOMBEROS	+ 56 9 4403 8528	riobueno@bomberos.cl	NO
CRISTIAN MONSALVE SOLIS	COMANDANTE DE BOMBEROS	+56 9 8621 1767	riobueno@bomberos.cl // cristian.monsalve.solis@gmail.com	NO
RAUL MULLER HERNANDEZ	SUPERINTENDENTE DE BOMBEROS CRUCERO	+56 9 8744 1287	crucero@bomberos.cl	NO
MARIO LEAL AZOCAR	COMANDANTE DE BOMBEROS CRUCERO	+56 9 6623 0256	crucero@bomberos.cl // marileal@bomberos.cl	NO
Tte. 1° LT Sr. CRISTIAN DIAZ	CAPITÁN DE PUERTO	+56 9 8729 9904	cdiaz@dgtm.cl – cplagoranco@directemar.cl	NO



**SEGUNDO: DIFÚNDASE** el plan aprobado entre todas/os las/os funcionarias/os de esta Intendencia Regional, sirviendo la presente resolución de atento oficio remisor.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.-**



**DANIELA KRAUSS BINDER**  
**ASESOR JURÍDICO**  
**INTENDENCIA REGIÓN DE LOS RÍOS**



**CÉSAR ASENJO JEREZ**  
**INTENDENTE**  
**REGIÓN DE LOS RÍOS**

**CAJ/DJB/iss**  
**Distribución:**

1. ONEMI Regional de los Ríos.
2. Archivo Depto. Jurídico INT. DE LOS RÍOS.
3. Archivo Depto. Administración y Fin. INT. DE LOS RÍOS.
4. Archivo Oficina de Partes INT. DE LOS RÍOS.