I. MUNICIPALIDAD DE COIHUECO | ALCALDIA

APRUEBA PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA Y SUS ANEXOS POR AMENAZA DE LA COMUNA DE COIHUECO

DECRETO ALCALDICIO Nº 1776

COIHUECO, 30 DE MAYO DEL 2025.-

VISTOS:

1. La Constitución Política de la República.
2. Las facultades que me confieren el D.F.L: N°1/19.704 del Ministerio del Interior y sus modificaciones posteriores que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley Nº 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.
3. La Ley Nº 18.883, Estatuto Administrativo para Funcionarios Municipales.
4. La Ley N° 19.880, que establece las Bases sobre de los Procedimientos Administrativos que Rigen Actos de los Órganos de la Administración del Estado.
5. Resolución Nº 7, de fecha 26 de marzo del 2019, de Contraloría General de la República que fija norma sobre exención del trámite de Toma de Razón.
6. El oficio Nº 50, de fecha 23 de abril del 2025, del Director Regional Anthony Jesús Becerra Candía del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres que indica el resultado de la primera revisión del Plan Comunal de Emergencia y sus anexos por amenaza los cuales son Recomendados Técnicamente.
7. Decreto Alcaldicio N° 7528 de fecha 06 de diciembre de 2024, que reconoce y nombra a don Wilson Enrique Palma Jelves, como Alcalde Titular de la Ilustre Municipalidad de Coihueco, por el período alcaldicio 2024-2028.

CONSIDERANDO:

1.- Que mediante la Ley Nº 21.364 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, se establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, el que sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y adecúa normas que indica.

2.- Que la citada Ley Nº 21.364 en su Artículo Nº 25 establece los Planes para la Gestión del Riesgo de Desastres en los niveles regionales, provinciales y comunales durante las fases de Mitigación y Preparación.

3.- El oficio Nº 50, de fecha 23 de abril del 2025, del Director Regional Anthony Jesús Becerra Candía del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres que indica el resultado de la primera revisión del Plan Comunal de emergencia y sus anexos por amenaza, los cuales son Recomendados Técnicamente.

4.- De acuerdo a la sesión ordinaria Nº 3 del Comité para la Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID) de fecha 30 de mayo de esta anualidad, se presentó y aprobó de manera unánime el "Plan Comunal de Emergencia y sus anexos de la Comuna de Coihueco".

DECRETO:

1. **APRUÉBASE** el Plan Comunal de Emergencia y sus Anexos por Amenaza de la Comuna de Coihueco.
2. **REMÍTASE** copia al Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres Región de Ñuble.
3. **PROCÉDASE** por la Sección de Gestión de Riesgo de Desastres a la difusión del Plan Comunal de Emergencia y sus Anexos por Amenaza de la Comuna de Coihueco que por el presente acto se aprueba.
4. **PUBLÍQUESE,** el presente Decreto en el Portal de Transparencia Activa de la Municipalidad de Coihueco www.municoihueco.cl. Decretos Alcaldicios.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

I. MUNICIPALIDAD DE COIHUECO SECRETARIO MUNICIPAL

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COIHUECO ALCALDE

CRISTIÁN GUTIÉRREZ VALLEJOS
SECRETARIO MUNICIPAL

WILSON PALMA JELVES
ALCALDE DE COIHUECO

I. MUNICIPALIDAD DE COIHUECO ADMINISTRADOR MUNICIPAL

WPJ/CGV/GCM/NSB/igm
DISTRIBUCIÓN:
- SERVICO NACIONAL DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE DESASTRES (SENAPRED)
- ARCHIVO SECMUN
- ARCHIVO ALCALDÍA
- SECCIÓN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COIHUECO

ANEXOS PLANES POR AMENAZA

ANEXO 1-PLAN POR AMENAZA INCENDIOS FORESTALES
ANEXO 2-PLAN POR AMENAZA INUNDACIONES Y ANEGAMIENTO
ANEXO 3- PLAN POR AMENAZA SISMOS Y TERREMOTOS
ANEXO 4- PLAN POR AMENAZA ERUPCIÓN VOLCÁNICA

Aprobado mediante Decreto Alcadicio N°: 1776 de fecha 30/05/2025

Índice

1. Introducción. 4
1.1. Objetivos General y Específicos. 4
1.2 Cobertura, amplitud y alcance 5
1.3. Relación con Otros Planes. 5
2. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición). 6
3. Activación del Plan Comunal de Emergencia. 16
4. Roles y Funciones 17
5. Comité Comunal Para la GRD en Fase de Respuesta 22
5.1. Activación, Convocatoria y Auto Convocatoria 24
5.2. Centro de Operaciones 25
5.3. Acciones del Comité Comunal 26
6. Coordinación - Procesos de la Fase de Respuesta 28
6.1. Comunicación e Información 31
6.1.1. Flujos de Comunicación para la Coordinación de la Respuesta. 31
6.1.2. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación 32
6.2. Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades 33
6.2.1. Informe ALFA 33
6.2.2. Ficha Básica de Emergencia FIBE 33
6.3. Proceso 0: Alerta y Monitoreo 34
6.3.1. Acciones del Nivel Comunal de acuerdo al tipo de Alerta 34
6.3.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo 36
6.4. Proceso 1: Operaciones de Respuesta y Protección de Personas 41
6.5. Proceso 2: Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas 44
6.6. Coordinación con Fuerzas Armadas y Estado de Excepción Constitucional 49
7. Implementación, revisión y actualización del Plan 50
7.1. Implementación 50
7.2. Revisión Periódica 52
7.3. Actualización 52

8. Información Adjunta..... 53
8.1. Sistema de Telecomunicaciones..... 53
8.2. Levantamiento de Capacidades Comunales..... 56
8.3. Resumen de albergues comunales..... 62
8.4. Ficha de Enlaces (titulares y suplentes)..... 63
9. Anexos – Planes por Amenaza..... 65

1. Introducción.

De acuerdo a la Ley N° 21.364, que establece el sistema nacional de prevención y respuesta ante desastres, sustituye la oficina nacional de emergencia por el servicio nacional de prevención y respuesta ante desastres, esta ley establece que las comunas deben de elaborar un Plan Comunal de Emergencia el cual corresponde al instrumento de gestión que contempla la coordinación y funcionamiento del Sistema para el empleo de sus capacidades disponibles a nivel comunal durante la Fase de Respuesta.

Por ende, el presente plan pone énfasis en la administración y manejo de riesgos, como estrategia efectiva de prevención, con un claro enfoque participativo, integrando instancias sectoriales, servicios municipales, organismos del voluntariado, y de la comunidad organizada, empresas y servicios públicos.

Finalmente, el presente Plan Comunal busca potenciar las capacidades preventivas, sin descuidar su continuo perfeccionamiento de las actividades de preparación y atención de emergencias o desastres, transformándose en un Instrumento Indicativo para la gestión descentralizada de acuerdo a las realidades de riesgos y recursos de cada área geográfica de nuestra comuna.

1.1. Objetivos General y Específicos.

- **Objetivo General:**

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta frente a emergencia, desastre o catástrofe, con el propósito de brindar protección a la comunidad con enfoque de derechos, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades, de los organismos que posean esta misión y del Comité Comunal Para la GRD.

- **Objetivos Específicos:**

I. Determinar la cobertura, amplitud y alcance del plan.
II. Establecer el sistema de alertamiento y niveles de activación del plan.
III. Identificar los sistemas de comunicación e información a la comunidad y medios de comunicación.
IV. Establecer la coordinación interinstitucional en función de la definición de los mandos, roles, funciones y fases operativas.
V. Identificar roles, funciones y capacidades del comité de gestión de riesgo de desastres, que responden en una emergencia, desastre o catástrofe, entregando los lineamientos de gestión y operación.

1.2 Cobertura, amplitud y alcance

➢ **Cobertura:** Comunal.
➢ **Amplitud:** Considera a todos los organismos que forman parte del comité de Gestión del Riesgo de Desastre entendidos como:

- Alcalde de la comuna.
- Encargado Sección Gestión de Riesgo del Desastre.
- Jefe/a Subcomisaria de Carabineros de Coihueco.
- Superintendente del Cuerpo de Bomberos de Coihueco.

Además, dependiendo del requerimiento se solicita la participación de otras entidades públicas, privadas que posean capacidad técnica, humana y material y/o financiera, experiencia, competencia que deban participar de la respuesta de emergencias, desastres o catástrofes como son:

- Departamento de Salud Municipal.
- Dirección de Desarrollo Comunitario.
- Dirección de Obras Municipales.
- Oficina de Medio Ambiente.
- Secretaria Comunal de Planificación.
- Empresas de electricidad (CGE y Copelec).
- Concesionaria de residuos sólidos domiciliarios (Altramuz).
- Corporación Nacional Forestal (Conaf).
- Delegación Presidencial Provincial.

➢ **Alcance:** Desde una perspectiva multi-amenaza contempla acciones para responder de modo estándar para cualquier tipo de emergencias que se puedan presentar en la comuna, estableciendo las acciones de respuesta desarrolladas a partir de la coordinación de los organismos que conforman el plan, basada en el marco legal vigente, competencias técnicas y acuerdos técnicos establecidos para estos efectos. Las acciones específicas por tipo de amenaza son descritas en los anexos “Plan por Amenaza”.

1.3. Relación con Otros Planes.

El presente plan comunal de emergencia se vincula con los siguientes planes:

- **Plan Nacional de Emergencia, Plan Estratégico Regional de emergencia y Plan Provincial de Emergencia de la Provincia de Punilla**

Este plan se vincula, a través de la declaración de alertas por parte del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres-SENAPRED, la dirección de la respuesta ejercida por el Comité Regional de la Región de Ñuble y la Provincia de Punilla, los roles, funciones y capacidades de organismos del nivel regional y provincial como parte de la respuesta en la comuna, las acciones de coordinación para responder a la emergencia una vez que se ha constatado la falta de recursos y capacidades comunales, entre otras acciones establecida en el Plan Provincial de Punilla de Emergencia y el Plan Regional de Emergencia.

- Plan Regulador Comunal

El Plan Regulador Comunal (PRC) es un instrumento de Ordenamiento Territorial constituido por un conjunto de normas sobre adecuadas condiciones de higiene y seguridad en los edificios y espacios urbanos, y de comodidad en la relación funcional entre las zonas habitacionales, de trabajo, equipamiento y esparcimiento.

2. Descripción del Riesgo Comunal (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición).

Coihueco, que en lengua mapuche significa “agua de Coihue”, nombre que ostenta la capital y la comuna que se extiende hasta el mismo límite internacional, con hermosos picachos y valles que a medida que se alejan de la blanca montaña comienza a verdear rebosantes de fertilidad. A 36º, 39' de latitud y 71º, 50' de longitud empezó a tomar forma un pueblo en 1820, tiempo después el 17 de Julio de 1868 obtuvo el título de Villa de Coihueco. Por su creciente importancia, el día 12 de agosto de 1887 se dictó un Decreto Supremo que le otorgó el título de ciudad.

Población:

Hombres	13.660	49.94%
Mujeres	13.694	50.06%
Total:	27.354	100%

Del total, el 66.15% corresponde a población rural y 33.85% a población urbana. (Información según Censo 2017)

Superficie de la comuna: 1.777 km².

Actividad: Principalmente forestal y agrícola, cuyos cultivos más relevantes son: Remolacha, trigo y frutales. Además, la comuna de Coihueco cuenta con variadas manifestaciones artesanales como tallados en madera; artesanías en mimbre del sector de Roblería, y los tejidos a Telar de Minas del Prado, donde son famosas las hilanderas quienes con sus mantas, choapinos y bajadas de cama gozan de gran prestigio nacional.

Límites de la comuna: Su límite comunal es al norte con la comuna de San Carlos y la comuna de San Fabián, al sur con la comuna de Pinto, al este con la comuna de San Fabián y la frontera con el país de Argentina y al oeste con la comuna de Chillán.

Coordenadas geográficas: Latitud 36° 37' 07.56"S Longitud 71° 48' 05.70" W.

A causa de sus atributos geográficas naturales tales como montañas y bosques, es que existen zonas expuestas a amenazas de origen natural y riesgos antrópicos tales como:

-Inundaciones y anegamientos.
-Incendios forestales.
-Sismos y terremotos.
-Amenaza de erupción volcánica.

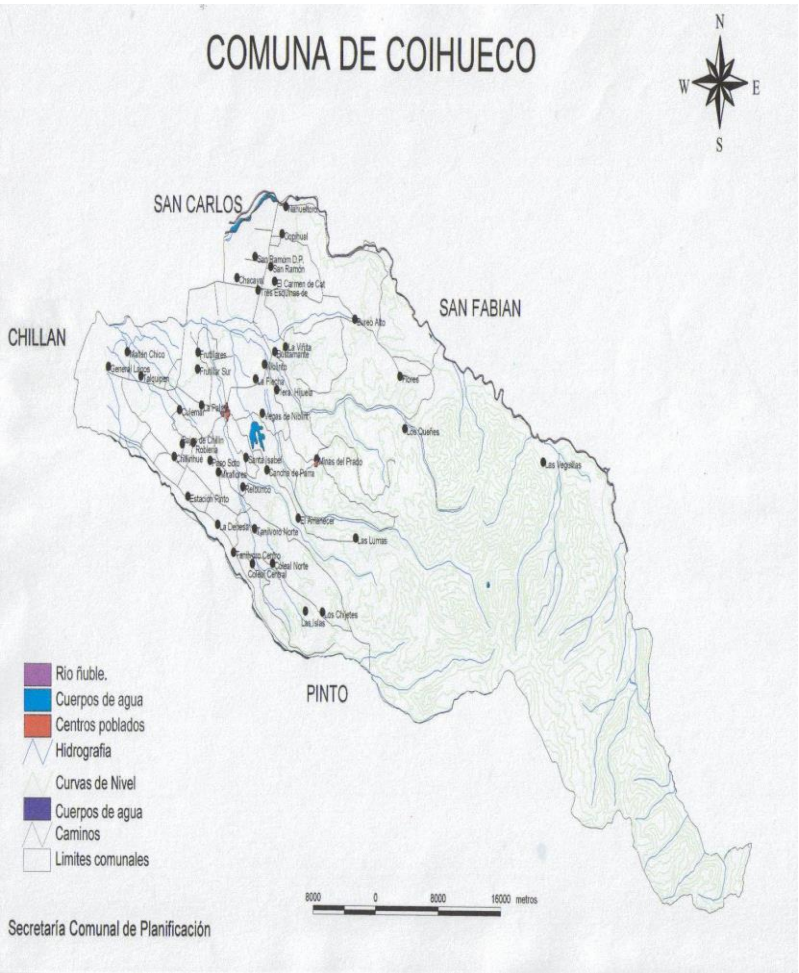
Conforme estas mismas características geográficas, sumado a las alteraciones climáticas que se suscitan cada cierto tiempo, existen factores desencadenantes que aumentan la probabilidad de ocurrencia de las amenazas antes mencionadas. Uno de los factores más latentes es el aumento del caudal de los ríos por las precipitaciones extremas, es decir, lluvias o precipitaciones que se concentran en breves períodos de tiempo, así como alteración de la línea de nieve por diferencias térmicas, las cuales desencadenan las amenazas de inundación por desborde de cauces, anegamiento, y remociones en masa por saturación del drenaje de suelo.

Además, la comuna de Coihueco cuenta con algunos factores de riesgo que son especialmente relevante como lo son la extensa densidad boscosa y diversidad arbórea propia de los bosques como también él desarrollo y explotación de actividades agrícolas y forestal, lo que se acentúa aún más por la zona climática donde se emplaza. Esto, sumado a la presencia de factores desencadenantes como la variación térmica, exposición solar, aumento de temperaturas extremas en época estival, la presencia de vegetación inflamable y la intervención humana

vuelven particularmente vulnerable al territorio ante la ocurrencia de incendios forestales.

Por otra parte, Chile se encuentra ubicado en el borde occidental de la placa Sudamericana, donde las placas de Nazca y Antártica convergen y generan zonas de subducción. En tanto, la placa Scotia se desliza horizontalmente respecto de la placa Sudamericana, en un borde de placas transcurrente. Estas interacciones producen una gran deformación del continente Sudamericano y generan sismos y terremotos en todo Chile, viéndose afectada la Comuna de Coihueco.

Otro de los eventos importantes a señalar es la amenaza de erupciones volcánicas, ya que el Complejo Volcánico Nevados de Chillán se encuentra ubicado en la Cordillera Andina de la Región de Ñuble, en el límite de las comunas de Coihueco y Pinto.



Descripción y caracterización de las amenazas (descripción tabla)

TIPO DE AMENAZA	FRECUENCIA	INTENSIDAD	TERRITORIO AFECTADO
Inundaciones y anegamiento	La comuna de Coihueco presenta riesgos de inundación fluvial en la terraza inferiores del río Ñuble, Cato, Coihueco, Niblinto y Chillán. Los terrenos afectados por procesos de anegamiento corresponden principalmente al sector localizado al oeste de Coihueco, entre el estero Boyén y el río Chillán. Además de verse afectados sectores que por falta de limpieza y mantención en los canales de regadío se producen los desbordes en donde existen cortes de caminos y anegamientos de viviendas. Estos eventos se han producidos con mayor intensidad con los sistemas frontales	Varios sectores se ven afectados todos los años por los frentes climáticos, en donde se hacen recurrentes las inundaciones y filtraciones de agua en viviendas tanto del sector urbano como en los sectores rurales, además de la construcción de viviendas cerca de los ríos, las cuales cada año se encuentran con riesgos de inundaciones. La población estimada expuesta corresponde a 5.000 mil habitantes aproximadamente.	Sectores expuestos a inundación son: -Los Queñes. -Las Veguillas. -Minas de Prado. -Pellines. -Los Olivos. -La Leonera. -Nahueltoro Interior. -Copihual, las Parcelas San Ramón. -Primera Hijuela. -Bajo los amigos. -Frutillar. -Huingán el rosario. -Pellines. -Calabozo.

	que afectan a la zona centro sur del país produciendo distintos fenómenos, de los cuales se ven afectados varios sectores. 2019: Sistema frontal con precipitaciones y viento afectando negocios, escuelas, casas. 2018: Sistema frontal con precipitaciones y viento afectando CESFAM y escuelas. Durante el año 2023 en varias regiones del país hubo un temporal con precipitaciones y viento, el cual provocó la crecida y desborde de ríos, inundaciones y activación de quebrada.		
Incendio forestal	La comuna de Coihueco se ha visto afectada por la ocurrencia de incendios forestales produciéndose en	En los últimos 10 años en la comuna se produjeron 537 incendios, afectando una	Sectores expuestos a incendios forestales son: - Zona interfaz de la comuna. -Coleal. -Bureo Alto

	los últimos 10 años 537 incendios, quemándose 3.156,31 hectáreas.	totalidad de 3.156,31 hectáreas.	-Bureo Bajo. -Las Viñitas. -Minas del Prado. -Las Lumas -El Carmen de Cato. -Copihual.
Sismo	Chile se encuentra ubicado en el borde occidental de la placa Sudamericana, donde las placas de Nazca y Antártica convergen y generan zonas de subducción. En tanto, la placa Scotia se desliza horizontalmente respecto de la placa Sudamericana, en un borde de placas transcurrente. Estas interacciones producen una gran deformación del continente Sudamericano y generan terremotos en todo Chile. Esta alta deformación del continente se refleja en la presencia de	Dependiendo de la intensidad del sismo/terremoto pueden llegar a producir graves daños en la comuna, como el último terremoto ocurrido en 27 de febrero del 2010, en donde se produjeron varios daños en carreteras, caminos cortados, casas destruidas, daños en los Servicios Sanitarios Rurales, etc. La población estimada expuesta corresponde a 10.054 viviendas aproximadamente.	Se ve afectado la totalidad del territorio con diferentes estados de daños.

	cerros, valles y, principalmente, en el alzamiento de la Cordillera de los Andes, además de otros procesos. La comuna de Coihueco se ve afectada constantemente por sismos, teniendo en los últimos 10 años 539 sismo, pero el más recordado y reciente fue el terremoto ocurrido a nivel nacional el 27 de febrero del 2010, causando grandes daños en nuestra comuna como son: carretera y caminos cortados producto de grietas, casas destruidas etc.		
Amenaza volcánica	El complejo Volcánico Nevados de Chillán, se ubica en la cordillera andina de la Región de Ñuble, en el límite de las comunas de Pinto y Coihueco. Este volcán hasta el 2023 se encontraba en alerta técnica	De acuerdo a la historia, información e investigación del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), el complejo Volcánico nevados de Chillán, se compone de ciclos eruptivos, las cuales se	Localidades cercanas como son: -Las trancas. -Termas de Chillán. -Roble Huacho. -Chacayal. -San Fabián de Alico.

	amarilla desde el 2015, la cual en el año 2018 llegó a ser alerta técnica naranja con el surgimiento de un gran domo el cual se destruyó al cabo de unos meses. Este complejo volcánico estuvo en un proceso, eruptivo que duro más de 7 años, generando 8 flujos de lava de alcance que no superaron los 2 kilómetros de longitud, además de explosiones menores y emisiones de cenizas fina. En el año 2023 el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) resolvió bajar a alerta técnica verde, ya que, desde mediados del 2022 no presenta actividad superficial.	componen de explosiones ocasionales de pequeña y mediana magnitud, las cuales no superan los 2 kilómetros de longitud, en la actualidad se mantiene una zona de peligro de 500 metros alrededor del cráter activo.	

Riesgos presentes en el territorio

Inundaciones y anegamiento

Según el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRE9, las inundaciones son “un proceso donde una masa de agua se sale de su cauce, cubriendo áreas normalmente secas. Las inundaciones se manifiestan principalmente como crecidas de los cursos de agua, desborde de lagos, y lagunas. Entre las causas se pueden mencionar factores climáticos como: lluvias intensas, fusión de nieves y hielos, lluvias prolongadas y eventos hidrometeorológicos extremos por causa del cambio climático”. Otras causas tienen relación con factores antrópicos como: desequilibrio entre el volumen de agua a evacuar y la capacidad de los sistemas artificiales de recolección, intervención de cauces naturales disminuyendo su capacidad y la ruptura de represas o abertura de sus compuertas.

En junio del año 2023 hubo un temporal de lluvias que afectó a varias ciudades y localidades de la zona central y centro sur del país, abarcando las regiones de Valparaíso, Santiago, O`Higgins, Maule, Ñuble, Bio Bio, la Araucanía, Los Ríos, lo cual provoco la crecida y desborde de ríos, inundaciones y activación de las quebradas. El reporte oficial dio cuenta de 2 personas fallecidas, 2 personas desaparecidas, 19.469 viviendas damnificadas y 12.074 viviendas aisladas, así como 1.800 viviendas destruidas y más de 8.000 viviendas con daños.

En la comuna de Coihueco existieron varios sectores afectados por el temporal los cuales fueron:

- Nahueltoro interior: Crecida del río Ñuble, inundaciones de viviendas, terrenos y socavón, provocando la evacuación de las personas.
- Copihual y las parcelas de San Ramón: Anegamiento de caminos por aumento de cauces en canales de regadío, y no mantención de canales.
- Minas del Prado y las Viñitas: Turbiedad en agua potable, producto del sistema de captación superficial, anegamiento de vivienda.
- Primera Hijuela: Aumento de socavón en ruta, provocando la caída de vivienda, anegamiento de viviendas producto de las crecidas de los ríos cato y Niblinto.
- Bajo los amigos: Pasaje Verónica Parra: Anegamiento de viviendas.
- Frutillar: Anegamiento de viviendas.
- Huingan: Anegamiento de viviendas.
- Pellines: Colapso de caminos y puentes por anegamiento.
- Los Queñes: Aislamiento por corte de ruta.
- Las Veguillas: Colapso de caminos, anegamiento y alud.
- Los Olivos: Colapso de caminos y puente.

Incendios Forestales:

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

Las causas asociadas a este tipo de riesgo son siempre vinculadas al origen antrópico, siendo estas principalmente el mal uso del fuego, abandono de cigarrillos prendidos, quemas no controladas, así como acciones intencionales. Esta vulnerabilidad se ve aumentada en temporada estival, donde la población en nuestra comuna se incrementa significativamente. La Corporación Nacional Forestal (CONAF) calcula que aproximadamente más del 99% de los incendios forestales que ocurren en el país son causados por la acción humana, ya sea de manera intencional o por negligencia. A nivel nacional entre el período 2011-2021, el 55,8% de las causas de los incendios corresponden a accidentales, el 37,5% a intencionales, el 0,4% a naturales y no se conocen las causas del 6,3% de los incendios registrados (CONAF, 2022). Los principales daños asociados a los incendios forestales tienen relación con la destrucción de la cubierta vegetal, pérdida de biodiversidad, muerte y huida de animales, pérdida de suelo fértil, erosión, desaparición de ecosistemas, aumento en las emisiones de CO2, desertificación, daños en la salud pública, daños en propiedades, paralización de procesos productivos, disminución de fuentes de trabajo, entre otros. El Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR), calculó que las emisiones de CO2 asociadas a los mega incendios forestales en Chile durante el año 2017 fueron equivalentes a un 90% del total de emisiones de CO2 del país en el 2016.

Según los datos de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) en la comuna de Coihueco entre los años 2022-2023 se produjeron 58 incendios forestales de las cuales fueron afectadas 70,86 hectáreas, es por esto que el Comité Comunal para la Gestión de Riesgo de Desastres, Carabineros y la Corporación Nacional Forestal (CONAF) constantemente se encuentran realizando fiscalizaciones y educando a la población para prevenir incendios forestales.

Riesgos Sismos -Terremotos

Un terremoto es un evento físico causado por la liberación repentina de energía debido a una dislocación o desplazamiento en la corteza terrestre. Parte de esta energía es irradiada en todas las direcciones en forma de ondas elásticas u ondas sísmicas, lo cual es percibido en la superficie como una vibración del terreno.

Después de que se produce un terremoto, es posible esperar que ocurran una serie de sismos de menor intensidad en el área cercana al epicentro del sismo principal. A estos temblores pequeños se les denomina réplicas.
El mayor número de muertos o heridos durante un terremoto son a causa de la caída de paredes, rotura de vidrios y objetos que caen. El movimiento de la tierra rara vez es la causa directa.

Amenaza erupción volcánica

Los volcanes en Chile se ubican a lo largo de la cordillera de los Andes, prácticamente en todo el país. Los volcanes de Chile central y hasta el volcán Hudson, en la región de Aysén (33°- 46°S), forman parte de la Zona Volcánica Sur de los Andes, y se ubican tanto en territorio nacional como en la frontera con Argentina.
El complejo volcánico Nevados de Chillán se encuentra ubicado en los límites de la comuna de Pinto y Coihueco, este complejo durante la historia ha sufrido varios hitos relevantes desde 1835 al 2018:

- 1861-1865: Generación del cono piroclástico Santa Gertrudis con represamiento de las nacientes del río homónimo, lo que originó posteriormente un importante lahar hacia el valle central a través del río Ñuble.
- 1906: Comienzo de la actividad eruptiva que da origen al volcán Nuevo y coincide con el terremoto del Valparaíso. Generación de lahares por el valle de las Trancas y el río Chillán.
- 1973: Inicio de la actividad eruptiva que originó al volcán Arrau cubre completamente al volcán Democrático. El cono alcanza su mayor altura en 1983.
- 2016-2018: Inicio de nuevo ciclo eruptivo caracterizado por explosiones menores y creación de nuevos cráteres, fusionándose posteriormente en un único y más grande denominado Nicanor. En diciembre de 2017 se constató la formación de un domo de lava en este.

3. Activación del Plan Comunal de Emergencia.

La activación del Plan Comunal de Emergencia se realiza de acuerdo a los niveles de emergencia establecidos en el artículo 2 de la Ley 21.364:

- **Niveles de Emergencia:** Son determinados sobre la base de la evaluación de un conjunto de factores y condiciones, tales como la extensión de la zona afectada, la cantidad de personas afectadas o potencialmente afectadas y la capacidad de respuesta de los niveles administrativos involucrados (Ver tabla N°1).

Categoría	Descripción	Coordinación
Emergencia Menor (**debe activarse cuando <u>exceda</u> las capacidades locales de respuesta**)	Situación con un nivel de afectación que permite ser gestionada con capacidades comunales y, eventualmente, con refuerzos o apoyos desde otras zonas (coordinación con otras comunas), a través de una coordinación de nivel comunal.	Nivel Comunal
Emergencia Mayor (Se activa Plan de Emergencia)	Situación con un nivel de afectación que permite ser gestionada con capacidades regionales y, eventualmente, con refuerzos o apoyos desde otras zonas, a través de una coordinación de nivel provincial o regional.	Nivel Comunal, Provincial y/o Regional
Desastre (Se activa Plan de Emergencia)	Situación con un nivel de afectación e impacto que no permite ser gestionada con capacidades regionales, y requiere refuerzos o apoyos desde otras zonas del país, a través de una coordinación de nivel nacional.	Nivel Comunal, Provincial, Regional y Nacional
Catástrofe (Se activa Plan de Emergencia)	Situación con un nivel de afectación e impacto que requiere de asistencia internacional, como apoyo a las capacidades del país, a través de una coordinación de nivel nacional.	Nivel Nacional Asistencia Internacional

Tabla N°1: Niveles de emergencia.
Fuente: Adaptado de Ley 21.364

4. Roles y Funciones

Los roles de los organismos que forman parte del plan se establecen en Tabla N° 2:

Rol	Descripción
Mando de Autoridad	Autoridad política encargada de facilitar y apoyar las acciones de respuesta, a través de la toma de decisiones, basadas en orientaciones del Mando Técnico y de Coordinación.
Mando de Coordinación	Organismo responsable de la coordinación de las instituciones y los recursos destinados para la respuesta.
Mando Técnico	Organismo técnico responsable del manejo y mando técnico de la emergencia.
Asesor Técnico	Organismo que de acuerdo a sus competencias técnicas

Rol	Descripción
	entrega asesoría respecto del manejo de la emergencia.
Colaborador	Organismo que participa y contribuye en las acciones de respuesta.

Tabla N° 2: Roles de organismos que forman parte del plan.

Los roles y funciones por organismo y/o representante son los siguientes:

Representante	Rol	Funciones
Alcalde (Arts. 15 Ley 21.364)	Mando de Autoridad	• Dirigir el funcionamiento del Comité y las acciones necesarias para ir en ayuda de la población afectada, dentro del marco establecido en la ley e Instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres vigentes y aplicando los protocolos de actuación detallados en el reglamento. • Convocar y coordinar el apoyo de las empresas o entidades privadas que administren o provean servicios de utilidad pública o aquellos que sean esenciales para la respuesta y recuperación en la zona geográfica afectada por la misma, conforme a los instrumentos de gestión del riesgo de desastres y protocolos de actuación detallados en el reglamento, coordinando a éstos con los demás órganos del Sistema. • Dar respuesta oportuna a la emergencia de que se trate, informando con la mayor celeridad posible a la población, de acuerdo con los protocolos y procedimientos establecidos. • Realizar las demás funciones que sean necesarias según las características, nivel de peligrosidad, alcance, amplitud, magnitud de la emergencia.
Encargado de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. (Art. 9 de la Ley 21.364)	Mando de Coordinación	• Ejercer la Secretaría Técnica y Ejecutiva del Comité comunal y las funciones que establezca la ley y el reglamento.

Representante	Rol	Funciones
Jefe/Jefa de comisaría o tenencia de Carabineros de Chile o funcionario de mayor jerarquía en la comuna (Art. 8 de la Ley 21.364)	Mando técnico	• Organizar y ejecutar procesos de capacitación para la comunidad, sobre aspectos de seguridad en desastres. • Elaborar inventario de recursos y equipo disponible. • Coordinar con la unidad de bomberos la determinación de las zonas de seguridad. • Apoyar y monitorear acciones de prevención y mitigación de zonas de riesgo. • Participar en la elaboración y socialización del mapa de riesgo. • Señalizar las zonas afectadas, principalmente las de mayor riesgo. • Brindar seguridad a personas y viviendas, centros de acopio y albergues. • Brindar seguridad a la unidad de bomberos, en las actividades de búsqueda y rescate. • Controlar el tránsito de personas y vehículos. • Establecer y aplicar medidas y sanciones de control (multas, reglas de circulación, etc.). • Continuar con la vigilancia de zonas afectadas, y otras no habilitadas. • Monitoreo y señalización de zonas afectadas con la unidad de bomberos. • Elaborar un informe de actividades realizadas y su efectividad. • Revisar el Plan de seguridad y hacer los ajustes necesarios.
Superintendente del Cuerpo de Bomberos o representante que éste designe (Art. 8	Asesor técnico	• Establecer rutas de evacuación. • Evaluar inventario de recursos para evacuación y rescate. • Gestionar la obtención de equipos para evacuación y rescate.

Representante	Rol	Funciones
de la Ley 21.364)		• Elaborar en conjunto con las demás unidades que integran el comité, un mapa de riesgo de la comunidad (zonas peligrosas). • Participar de simulacros, entrenamientos, y capacitaciones para brindar una mejor contención y protección a las personas afectadas. • Evacuar a las personas afectadas y trasladarlas a los centros de albergue o zonas seguras. • Buscar a las personas desaparecidas y rescatarlas. • Brindar los primeros auxilios a las personas rescatadas. • Coordinar con las redes ABC, para brindar un apoyo completo a víctimas. • Coordinar con CESFAM, el transporte de víctimas o afectados a centros de ayuda de primeros auxilios o centros de atención especializados. • Participar de mesa de difusión donde exponen la información canalizadas durante el año frente a las diferentes emergencias. • Monitoreo y señalización de zonas afectadas y de potencial riesgo en coordinación con Carabineros de Chile. • Elaborar un sistema de asistencias brindadas (afectado, evacuados, heridos, etc.). • Colaborar con las demás unidades de emergencia.
Departamento de Salud Municipal	Colaborador	• Coordinar las acciones y personal de emergencia con la red asistencial de salud de la comuna. • Coordinar con los Servicios de Salud Rural para la disposición de recursos y acciones a tomar en caso de emergencias.

Representante	Rol	Funciones
Dirección de Desarrollo Comunitario	Colaborador	• Coordinar a nivel comunal, la aplicación de la fecha Básica de Emergencia (FIBE). • Realizar funciones operativas para el levantamiento de afectados y su situación de pérdida.
Dirección de Obras Municipales	Colaborador	• Asesor y evaluar técnicamente sectores e infraestructura urbana, rural y habitacional afectada por un evento. • Reportar estados actualizados de la infraestructura comunal.
Oficina de Medio Ambiente	Colaborador	• Coordinar y evaluar los sectores afectados con los Servicios Sanitarios Rurales, para la entrega de agua Potable para consumo humano. • Evaluar posibles impactos medio ambientales en los que pueda verse afectada la comuna.
Secretaria Comunal de Planificación	Colaborador	• Evaluación y estudio para la gestión de proyectos.
Empresas electricidad (CGE y Copelec)	Colaborador	• Reportar estado actualizado de información sobre la red eléctrica. • Activar plan de contingencia para la distribución de energía. • Restitución de las fuentes de energía eléctrica de la comuna a solicitud de las autoridades.
Concesionaria de residuos sólidos domiciliarios (Altramuz).	Colaborador	• Disponer de recursos humanos para realizar despejes de caminos, apoyo con equipos y vehículos para la evacuación de aguas.
Corporación Nacional Forestal (Conaf)	Apoyo técnico	• Combatir los incendios forestales con recursos humanos, materiales y técnicos tanto terrestre como aéreos. • Disponer de personal técnico necesario para

Representante	Rol	Funciones
		dirigir las labores de control y combate de incendios forestales. • Monitoreo y apoyo técnico en caso de ser necesaria la aplicación de cortafuegos.
Delegación Presidencial Provincial	Mando de autoridad	• Coordinar con la Municipalidad el levantamiento de daños y necesidades sobre las personas y sus bienes, en coordinación con la Dirección Regional de Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, en adelante SENAPRED. • Coordinar con la Municipalidad la disposición de recursos. • Adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe.

Tabla N° 3: Roles y funciones de organismos que forman parte del plan.

5. Comité Comunal Para la GRD en Fase de Respuesta

La constitución, composición, funcionamiento y funciones del Comité Comunal para la GRD son las siguientes:

- **Constitución del Comité Comunal:** La Ley N° 21.364 establece que el Comité Comunal se constituirá según sean las características, nivel de peligrosidad, afectación, alcance, amplitud y magnitud de la emergencia, para la planificación, dirección y coordinación intersectorial de las acciones de respuesta y recuperación, en las zonas afectadas por la emergencia.

- **Composición del Comité Comunal:** En las Fases de Respuesta y Recuperación estará definida por las autoridades indicadas en la amplitud del plan (capítulo N° 1.2). Considerando adicionalmente que el alcalde podrá convocar al Comité Comunal, para ser oídos, a otras entidades u organismos públicos y privados con competencias técnicas que resulten estrictamente necesarias para abordar la emergencia según sean sus características, nivel de peligrosidad, alcance, amplitud y magnitud de la misma, en la forma que lo determinen los protocolos de actuación.

- **Funcionamiento del Comité Comunal:** La Ley N° 21.364 establece lo siguiente:

Jerarquía y dirección: Los comités en sus distintos niveles podrán funcionar de manera simultánea, sin perjuicio de que, a medida que la emergencia escale a un nivel superior, la dirección corresponderá a este último, procediendo del siguiente modo:

- Si se constituyera el Comité Comunal, Provincial, Regional y Nacional, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.
- Si se constituyera el Comité Comunal, Provincial y Regional, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.
- Si se constituyera el Comité Comunal y Provincial, corresponderá la dirección de la respuesta a este último.

Protocolos e instrumentos: Cada comité ejecutará las acciones que correspondan, en el marco de los protocolos e Instrumentos de GRD vigentes, respetando la jerarquía y dirección señalada.

Solicitud de recursos y capacidades: En caso de que el alcalde/alcaldesa constate la falta de recursos o capacidad del Comité Comunal para responder a la emergencia, solicitará al Delegado o Delegada Presidencial Provincial correspondiente, o al Delegado o Delegada Presidencial Regional si no hubiera Comité Provincial, de la forma más expedita, los medios que sean necesarios para enfrentarla. El Delegado o Delegada Presidencial Provincial o Regional, según corresponda, estará a cargo de proveer dichos recursos, bajo coordinación comunal, provincial o regional si correspondiere, cuando lo requiera la emergencia. Cabe destacar que, de manera exclusiva y única, para las provincias con asiento en la capital regional no se constituirá el Comité Provincial, asumiendo estas funciones el Comité Regional. Sin perjuicio de que las demás provincias que no tienen asiento en la capital provincial deberán convocar su respectivo Comité Provincial, de acuerdo a los procedimientos establecidos.

- **Funciones del Comité Comunal:** corresponde la realización de las siguientes acciones:

- Coordinar intersectorialmente las acciones de respuesta y recuperación en las zonas afectadas por una emergencia.
- Coordinar las labores necesarias para acudir en ayuda de la población afectada, facilitando la interacción entre los organismos involucrados.

- Coordinar y disponer con las instituciones públicas y privadas, el empleo de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la atención de la emergencia, aplicando los principios de apoyo mutuo y escalabilidad.
- Coordinar y asignar recursos para enfrentar la emergencia.
- Mantener una estrecha coordinación y comunicación con el Comité del nivel superior que se encuentre constituido.
- Ejecutar las tareas que encomiende el Comité Provincial o Regional en la fase de respuesta, según sea el caso, cuando este se encuentre constituido.

5.1. Activación, Convocatoria y Auto Convocatoria

A partir de lo establecido en el “Instructivo de Operación y Funcionamiento” del Comité Comunal se especifica lo siguiente:

a) **Activación:**

Ocurrido un incidente, emergencia o ante una la proyección de una emergencia, el Comité Comunal para la Gestión del Riesgo de Desastres en las **fases de respuesta y rehabilitación** podrá ser activado de manera inmediata por el alcalde/alcaldesa, la Sección de Gestión del Riesgo de Desastres Comunal (**SGRDC**), o por el área que se le designe dicha función, considerando las siguientes situaciones:

- Emergencias o desastres que provoquen daños de consideración en las personas y/o sus medios de vida.
- Emergencias o desastres que afecten todo o parte del territorio comunal, provincial, regional o nacional, que posean un potencial impacto de afectación a la comunidad.
- Emergencias o desastres que afecten a la comuna o comunas limítrofes de una misma región y que, por evaluación de la máxima autoridad comunal, por sí solo o por asesoría de la Unidad de Gestión de Riesgo Comunal; determine que provocan un alto impacto a la población atendiendo a la magnitud y/o complejidad del evento.
- Otras situaciones de ocurrencia de potenciales desastres o posible interrupción de suministros básicos que puedan afectar negativamente a la población y que disponga el alcalde o solicitud de alguno de los miembros del COGRID comunal la convocatoria de este.

b) **Convocatoria:**

Fase Respuesta y Recuperación

Ante eventos de manifestación lenta, que impliquen eventual afectación a la comunidad, quien efectuará la convocatoria será el Sr. Alcalde o el encargado Comunal de Gestión de Riesgo del Desastre de la Ilustre Municipalidad de Coihueco. Una vez que se decida convocar, será el propio Encargado Comunal de Gestión de Riesgo del Desastre quien establecerá contacto a través de los medios de comunicación disponibles con cada integrante del COGRID.

Cada integrante del COGRID Comunal deberá responder con precisión si está en condiciones de acudir a la convocatoria o si se debe contactar a su suplente. En caso de no producirse respuesta mediante alguno de los medios establecidos, posterior a un plazo de 20 minutos desde enviado el primer mensaje de activación, se procederá automáticamente a contactar al miembro suplente respectivo. El mensaje emitido por el encargado Comunal de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre debe ser preciso y entregar el requerimiento de activación al receptor.

Además, el alcalde/alcaldesa o el encargado comunal de Gestión de Riesgo del Desastre convocarán a dos sesiones ordinarias al año y/o extraordinarias a solicitud del alcalde/alcaldesa o algún integrante del Comité.

c) **Auto Convocatoria:**

Teniendo en cuenta la existencia de eventos de manifestación súbita, que en un tiempo considerablemente breve pueden producir graves daños a la comunidad, siendo altamente destructivos, en donde la señal o alerta es el evento mismo y que a su vez genere la pérdida total o grave saturación de los medios de comunicación, los miembros del COGRID Comunal deberán efectuar “Auto-convocatoria” debiendo concurrir al centro de operaciones principal que es en la sala de reuniones de la Ilustre Municipalidad de Coihueco.

5.2. Centro de Operaciones

Los centros de operaciones principal y alternativo del Comité Comunal definidos en este plan, cuentan con capacidades que permiten realizar las sesiones, monitorear y gestionar las emergencias en desarrollo y coordinar el sistema en su conjunto.

El lugar de convocatoria principal del Comité Comunal para la Gestión del riesgo del Desastre (COGRID) será:

Sala de reunión del Honorable Concejo Municipal ubicada en la Ilustre Municipalidad de Coihueco, avenida Arturo Prat N° 1.675.

En caso que las instalaciones se encuentren inhabilitadas, el Centro de Operaciones de Emergencia alternativo, estará ubicado en:

En primera instancia y de acuerdo a las condiciones de las instalaciones seria el Liceo Bicentenario Claudio Arrau León ubicado en Calle Sargento Aldea Nº 1.368, Comuna de Coihueco, perteneciente al Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera.

En segunda instancia en la Escuela Marta Colvin Andrade ubicada en Calle Baquedano Nº 1.654, Comuna de Coihueco.

En tercera instancia en la Escuela Británica Guillermina Drake Wood ubicada en Calle Balmaceda Nº 1.419, Comuna de Coihueco.

5.3. Acciones del Comité Comunal

Los procesos generales ejecutados por el Comité Comunal, para la gestión de respuesta a emergencias son los siguientes:

a) Levantamiento de información y evaluación de necesidades:
Cuando las condiciones de la emergencia lo permitan, los funcionarios municipales llevarán a cabo en terreno el levantamiento de información y evaluación de las condiciones, para elaborar el informe ALFA. Si el evento destructivo genera daños a las personas y/o viviendas, damnificadas o heridos, se aplicará fichas FIBE. Este levantamiento será puesto a disposición del Comité Comunal y enviado a la respectiva Delegación Presidencial Provincial, con copia de la información a la Unidad de Alerta Temprana de SENAPRED Ñuble, para su consolidación y gestión respectiva.

El levantamiento de información y evaluación de necesidades se enfocará en aspectos fundamentales, incluyendo la descripción demográfica (edades y género), así como la identificación de poblaciones vulnerables como niños, niñas, adolecentes, adultos mayores, personas con discapacidad, datos desagregados por sexo y rango etario, entre otra información importante de levantar del sector afectado por la emergencia.

b) Priorización de las acciones de respuesta: Se establecen a partir de la evaluación de la afectación y daños provocados, a definición de requerimientos y disponibilidad de recursos y capacidades, considerando la evaluación y

priorización de acciones para personas que se encuentren en lugares de difícil acceso, personas en situación de discapacidad, personas mayores, entre otros. Adicionalmente, se debe considerar la evaluación de la afectación en animales (mascotas y animales de compañía, traspatio, producción y fauna silvestre).

c) Decisiones para la atención de la emergencia y la reevaluación y readecuación de las decisiones adoptadas, para mejorar la intervención: Respecto de la atención de la emergencia en primera instancia esta corresponde al encargado Comunal de Gestión de Riesgo de Desastres en conjunto con los funcionarios profesionales de Dirección de Desarrollo Comunitario. Además, se solicitará apoyo de los demás departamentos que tengan disponibilidad de recursos humanos y logísticos los cuales son designados para el efecto. En esta instancia se evalúa en terreno la situación o tipo de emergencia y se activan y despliegan los demás recursos necesarios para afrontarla.

d) Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación: Una vez que el COGRID Comunal haya analizado la información, se tomará contacto con la comunidad para informar de las acciones de respuesta que realizará el municipio, ya sea a través de un comunicado o punto de prensa, lo cual permitirá disminuir los niveles de incertidumbre en la comunidad.
Para el caso de alertas vigentes, la información podrá ser entregada a la brevedad a través de los medios oficiales de comunicación del municipio los cuales son: la página web https://municoihueco.cl/, redes sociales como Ilustre Municipalidad de Coihueco en Facebook, además existen radios locales (radio popular 107.1 y radio contemporánea 91.1) las cuales están a disposición del municipio para la entrega de información hacia la comunidad.

Esquema de procesos del Comité Comunal para la GRD:

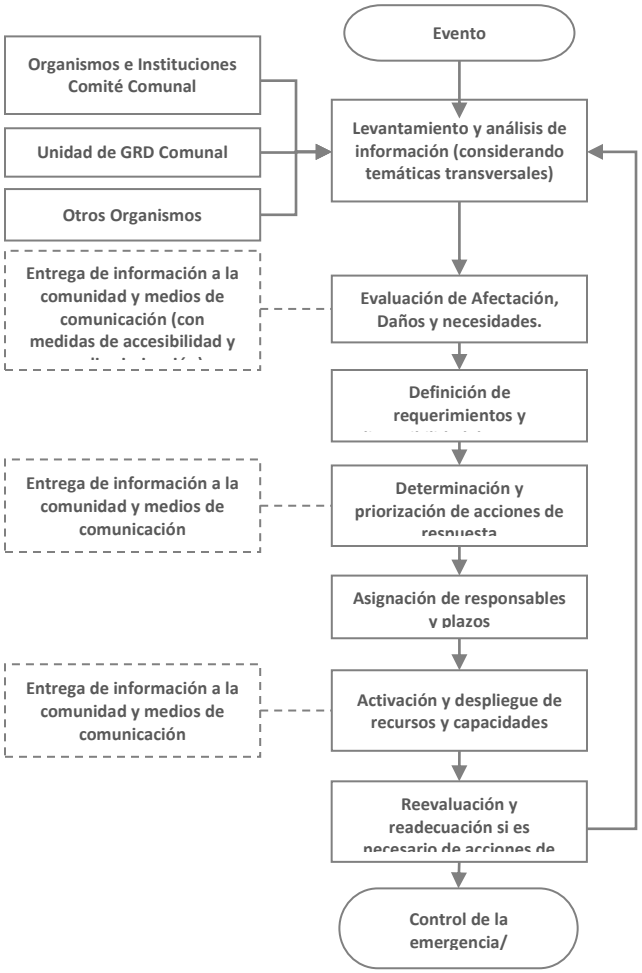


Figura N° 1: Diagrama de Flujo de Procesos Comité Comunal
Fuente: Adaptado del Plan Nacional de Emergencia

6.Coordinación - Procesos de la Fase de Respuesta

Se establece la coordinación de acciones del plan basado en los procesos de la Fase de Respuesta, representados a través del siguiente esquema:

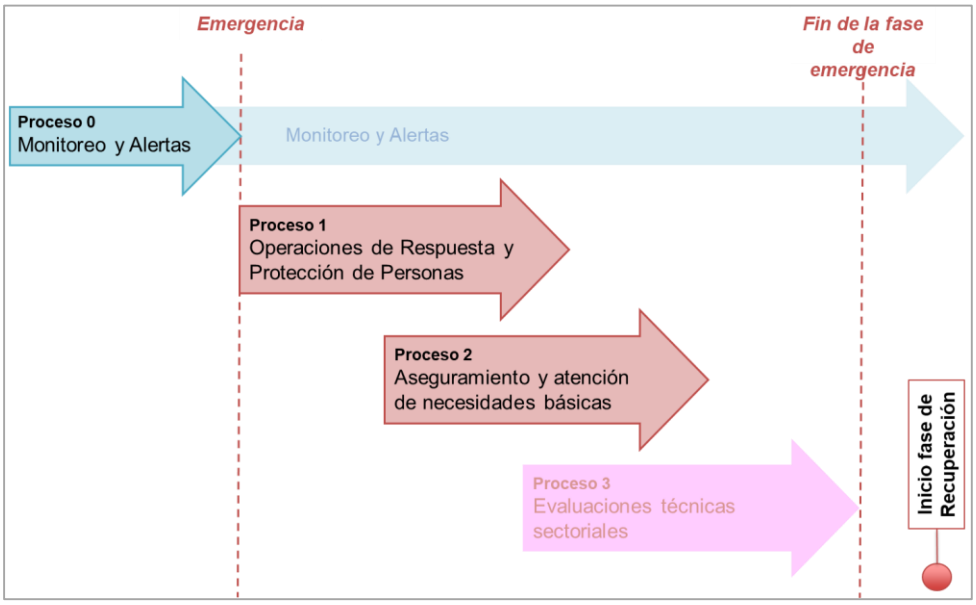


Figura N° 2: Esquema de Procesos de Gestiones de Respuesta.
Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias (2017).

Los Procesos de la Fase de Respuesta son los siguientes:

Proceso	Descripción
Proceso 0: **Alerta y Monitoreo**	Proceso que agrupa una serie de acciones tendientes a realizar la coordinación con los **organismos técnicos para el monitoreo de la amenaza**, de acuerdo a la amplitud y cobertura de la amenaza identificada, recopilación de informes y antecedentes técnicos, evaluación temprana de la evolución del evento para alertar al SINAPRED (dado el sustento de una alerta técnica), reaccionar en caso de una inminente ocurrencia del evento destructivo (y derivados del evento principal si procede) y disponer de recursos adicionales en caso de declararse una alerta. **Nota: Para el caso del nivel comunal corresponde a la definición de acciones a realizar, de acuerdo al tipo de alerta declarada por el SENAPRED.**
Proceso 1: **Operaciones de Respuesta y Protección de Personas**	Acciones y gestiones, principalmente operativas (incluyendo en terreno) que apuntan al resguardo y protección de la vida de las personas; y dependiendo del tipo de emergencia, su respectiva atención y control. También incorpora las instrucciones para el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros aspectos.

Proceso	Descripción
Proceso 2: **Aseguramiento y atención de necesidades básicas.**	Acciones de atención a la población, bienes y medios de vida afectados, en cuanto a suplir sus necesidades básicas, levantamiento de necesidades especiales y prevención de nuevos riesgos asociados al evento destructivo, entre otros aspectos.
Proceso 3: **Evaluaciones técnicas sectoriales.**	Acciones de asesoría técnica especializada y sectorial respecto de las condiciones sociales, económicas, ambientales, de la población, infraestructura crítica y medios de vida comprometidos en el área afectada, que permitirán la realización de diagnósticos y evaluaciones sectoriales, en tiempos previamente definidos. Por otra parte, se considera la coordinación del apoyo técnico, social, psicológico, económico, etc. para que la comunidad afectada pueda transitar al restablecimiento de las condiciones de habitabilidad y el funcionamiento básico de su entorno, migrando gradualmente a la etapa de rehabilitación. **Nota: Para el caso del nivel comunal estas acciones se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en los planes provinciales, regionales y nacional de emergencia.**

Tabla N° 4: Procesos de la Fase de Respuesta.
Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias (2017)

Nota: Los procesos de la Fase de Respuesta no ocurren necesariamente en la realidad de manera secuencial, de acuerdo a lo presentado en el plan. Su representación gráfica es solo esquemática y para ejemplificar los procesos.

Para un adecuado desarrollo de los procesos de la Fase de Respuesta se definen los flujos de comunicación, información a la comunidad y medios de comunicación, y el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades:

- **Flujos de comunicación:** A partir de un esquema simplificado se definen los flujos de comunicación por nivel territorial de los organismos que forman parte de este plan y las estructuras de coordinación establecidas para la respuesta.
- **Información a la comunidad y medios de comunicación:** Como parte de las responsabilidades de las autoridades del nivel comunal este plan establece la entrega de información útil, oportuna, coherente, accesible, progresiva en el tiempo y técnicamente validada, por los organismos con competencia técnica en la materia, durante toda la emergencia a la comunidad y medios de comunicación, de acuerdo a las decisiones, prioridades y compromisos adoptados en el Comité Comunal.

- **Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades:** Establece los instrumentos necesarios para el levantamiento y evaluación de daños y necesidades de la comunidad afectada por una emergencia. Uno de los principales instrumentos corresponde al informe ALFA que es de aplicación comunal y corresponde a información preliminar de la afectación en una emergencia. Un segundo instrumento corresponde a la Ficha Básica de Emergencia (FIBE) que recopila información detallada e individualizada de las personas afectadas de un grupo familiar, esta información es levantada en coordinación sectorial con el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MIDESO) (este punto es detallado en el capítulo 6.2).

6.1. Comunicación e Información

La comunicación e información constituye una parte fundamental a ejecutar como parte de los procesos de la Fase de Respuesta. Los flujos de comunicación entre los organismos, estructuras del sistema y niveles territoriales, contribuyen a una adecuada gestión de la emergencia. Por otra parte, la entrega de información clara, precisa, objetiva e inclusiva a la comunidad y medios de comunicación constituyen parte fundamental de la responsabilidad del municipio y de las autoridades respectivas.

6.1.1. Flujos de Comunicación para la Coordinación de la Respuesta.

El presente plan contempla los flujos de comunicación para la coordinación de las acciones de respuesta y las estructuras del SINAPRED de nivel comunal y las áreas del municipio que participan y/o apoyan en la respuesta.

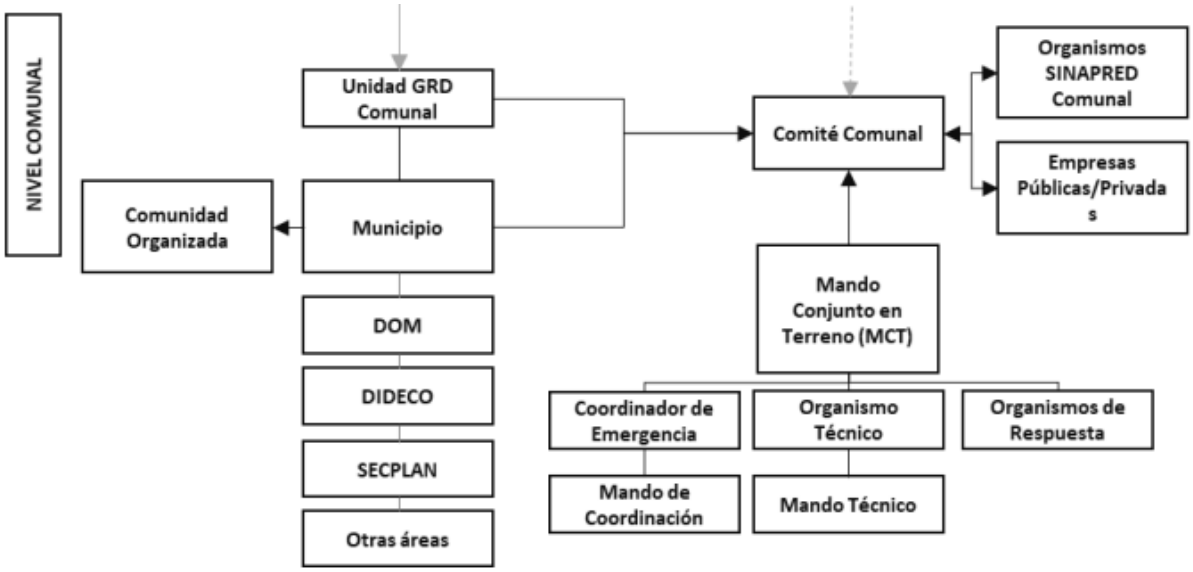


Figura N° 2: Diagrama de Flujos de Comunicación para la Coordinación de la Respuesta

6.1.2. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

En el presente plan la información a la comunidad y medios de comunicación se establece de la siguiente manera:

Formato	Descripción	Responsable
Publicación en canales de RRSS oficiales del municipio	• Información validada que se entrega de manera periódica durante el desarrollo de la emergencia.	Oficina de comunicaciones de la I. Municipalidad.
Vocería y punto de prensa	• Vocerías y puntos de prensa para la entrega de información por parte de las autoridades durante el desarrollo de la emergencia, puede ser efectuado desde el puesto de mando, Comité Comunal u otra instancia.	• Vocero: Alcalde/Alcaldesa (o en quien delegue) • Coordinación: oficina de comunicaciones de la I. Municipalidad.
Comunicado de Prensa	• Información consolidada de la emergencia, afectación y sus cursos de acción establecidos.	Oficina de comunicaciones de la I. Municipalidad.

Tabla N° 5: Información a la Comunidad y Medios de Comunicación.

6.2. Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades

Al igual que la comunicación e información, el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades constituye una parte fundamental de la gestión del nivel comunal como parte de los Procesos de la Fase de Respuesta. El Plan Nacional de Emergencia vigente, establece los siguientes instrumentos para la evaluación de daños y necesidades:

6.2.1. Informe ALFA

Los informes ALFA son elaborados por la comuna en el primer momento de la emergencia, para el registro de información preliminar y complementaria, útil para la toma de decisiones, en especial las necesidades de la población. Su formato permite registrar la identificación del evento y la evaluación de necesidades.

Una vez realizado el levantamiento de necesidades mediante informe ALFA por parte del municipio, es remitido a la Delegación Presidencial Provincial respectiva, para su revisión y recopilación. Adicionalmente, la Delegación Presidencial Provincial y/o la Dirección Regional del SENAPRED, podrá solicitar la Ficha Básica de Emergencia FIBE, cuando se requiera contar con antecedentes detallados para la entrega de recursos.

De acuerdo a lo establecido en la regulación del procedimiento de solicitud de recursos de emergencia, las Delegaciones Presidenciales Provinciales o Regionales pueden realizar el levantamiento de necesidades a través del informe ALFA.

Cabe tener presente que los recursos para atender la emergencia, dispuestos por los niveles superiores, se canalizan siempre hacia el nivel comunal.

Nota: En el caso de los municipios que forman parte de las provincias con asiento en la capital regional el informe ALFA (y FIBE si corresponde) deberá ser remitido a la Delegación Presidencial Regional respectiva.

6.2.2. Ficha Básica de Emergencia FIBE

La Ficha Básica de Emergencia (FIBE) corresponde al instrumento de catastro que se aplica en terreno en la o las áreas afectadas como consecuencia de una emergencia, para identificar en detalle, individualizando a cada persona afectada de un grupo familiar. El propósito de este instrumento es levantar de forma normalizada el proceso de identificación de daños en personas, bienes y la satisfacción de necesidades mínimas que permitan superar la situación, ante la

ocurrencia de una emergencia. Este instrumento constituye un levantamiento detallado que puede complementar la información levantada mediante el respectivo informe ALFA.

Su aplicación podrá ser solicitada por la Delegación Presidencial Provincial y/o Dirección Regional del SENAPRED, cuando se requiera contar con antecedentes más detallados para la entrega de un recurso en específico.

A nivel comunal, es la municipalidad la que debe desplegar las acciones necesarias para el levantamiento de la información de cada persona afectada (de modo individual o si integra un grupo familiar) a través de la FIBE.

6.3. Proceso 0: Alerta y Monitoreo

6.3.1. Acciones del Nivel Comunal de acuerdo al tipo de Alerta

El Sistema Nacional de Alertas (SNA) vigente se define en el Plan Nacional Emergencia, estableciendo los tipos de alertamiento: Alerta Verde - Temprana Preventiva, Amarilla y Roja, de acuerdo a la definición de su amplitud y cobertura.

De acuerdo al tipo de alerta cuya cobertura abarca a la comuna, se definen las siguientes acciones y responsables:

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva	Identificar los recursos y capacidades comunales para afrontar la emergencia.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
	Identificación de puntos críticos comunales.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de respuesta
	Difundir información a la comunidad a través de los medios de comunicación.	• Alcalde/Alcaldesa
Amarilla	Identificación en terreno las condiciones de riesgo.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
	Llevar a cabo las medidas de respuesta	• Organismos de respuesta

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
	ante la emergencia.	
	Citación del Comité Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos).	• Alcalde/Alcaldesa • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
	Organización para el proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación, centros de acopio, albergues, etc.)	• Alcalde/Alcaldesa • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de respuesta
	Realización del catastro general de recursos requeridos para afrontar la emergencia.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de respuesta
	Difundir información a la comunidad a través de los medios de comunicación.	• Alcalde/Alcaldesa • Representante organismo de respuesta
Roja	Llevar a cabo las medidas de respuesta ante la emergencia.	• Organismos de respuesta
	Citación del Comité Comunal.	• Alcalde/Alcaldesa • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
	Realización del proceso de evacuación (de acuerdo a la amenaza si aplica y a análisis técnico)	• Alcalde/Alcaldesa • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de respuesta.
	Movilizar los recursos requeridos para afrontar la emergencia.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de respuesta.
	Difundir información a la comunidad a través de los medios de comunicación.	• Alcalde/Alcaldesa • Representante organismo de respuesta.

Tabla N° 6: Acciones a nivel comunal de acuerdo al tipo de alerta.

Fuente: Adaptado del Plan Nacional de Emergencia

6.3.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Las acciones específicas del Proceso 0 – Alerta y Monitoreo son las siguientes:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Difundir avisos/alertas/alarmas al SINAPRED nivel Comunal.	Informar por medio de las autoridades comunales a los distintos niveles de SINAPRED de nivel regional, de requerirlo se activará el Comité para la Gestión de Riesgo de Desastres comunal. Además de informar a través de los medios oficiales de comunicación del municipio.	• Alcalde • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Comprobar disposición de stock crítico.	Para una correcta planificación, coordinación y ejecución de tareas asociadas a la respuesta de eventos derivados de emergencias o catástrofes, se debe establecer una comprobación clara y organizada respecto al stock crítico administrado por los distintos niveles, donde se logre una correcta administración y disponibilidad, además de mantener las respectivas actividades de reposición u otras labores logísticas que permitan garantizar una gestión eficiente y eficaz de las operaciones que	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Dirección de Obras Municipales.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	requieran respuesta con recursos de stock crítico.	
Alertamiento a la población.	Una vez entregada la alerta temprana preventiva, será el alcalde o quien se designe, el responsable de entregar información a la comunidad, a través de las distintas plataformas de comunicación existentes en la comuna (redes sociales, página web, radios locales y a través de los vehículos de emergencia municipales).	• Alcalde • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones.
Reforzar el monitoreo	Evaluación permanente de la situación comunal, frente a una amenaza (puntos críticos, zonas con mayor vulnerabilidad)	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento Salud Municipal. • Seguridad pública. • Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera. • Dirección de Obras Municipales.
Activar plan de emergencia y anexo respectivo por amenaza si existe.	De acuerdo al nivel de impacto del evento sucedido, corresponderá activar el plan de emergencia y el respectivo anexo plan por amenaza.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Comité para la Gestión de Riesgo de

Acciones	Descripción	Responsable (s)
		Desastres (COGRID).
Levantar, recopilar y evaluar situación en terreno.	La evaluación de la situación en terreno está sustentada en distintas variables sectoriales (energía, conectividad vial, telecomunicaciones, servicios sanitarios, entre otros) o proporcionada por los organismos de respuesta operativa (operaciones de búsqueda y rescate, dispositivos de seguridad, extinción de incendios, entre otros) esta evaluación debe ser realizada en terreno por cada organismo o sector, de acuerdo a sus propios procedimientos e instrumentos, y hacer fluir la información en función de su planificación y estructura a nivel territorial.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Sistematizar información preliminar del evento.	Una vez que se cuente con todos los antecedentes técnicos y completamente validados a través de los canales oficiales, se deberá sistematizar la información, de manera tal que todos los antecedentes catastrados tengan una lógica unificada de lo que está sucediendo respecto al evento.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Convocar Comité Comunal.	Ante la existencia de una alerta temprana preventiva o bien de una amenaza que pudiera afectar a la población, infraestructura pública y/o privada, se convocará a los integrantes del comité para la Gestión de Riesgo de Desastres comunal para entregar información respectiva y determinar cursos de acción.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Elaborar informes ALFA en caso de afectación.	El encargado de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento y la necesidad en caso de requerirla, también se podrán generar informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Según el tipo de evento, se deberá establecer el área de posible afectación o área afectada, la cual será de suma relevancia para cualquier acción relacionada al evento. Es importante destacar que según la Ley N°21.364 artículo 35, se indica que la elaboración, validación y actualización permanente de los mapas de amenazas	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Dirección de Obras Municipales.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	estará a cargo de los organismos técnicos correspondientes según sus competencias.	
Ejecutar estrategia comunicacional para entrega de información a la comunidad y medios de comunicación.	Es de total relevancia mantener una buena entrega de información, tanto a la comunidad, como a los medios que masifican la información para llegar a la totalidad o gran parte de la población, esta estrategia mantendrá una estructura por nivel, comunal, provincial y regional respectivamente, además de mantenerse absolutamente coordinada, tanto con los organismos técnicos, como con los organismos de cada sector que participen en la respuesta al evento.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones.
Determinar cursos de acción de organismos del nivel comunal.	Realizar coordinación con los distintos integrantes del Comité para la Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID) y otras instituciones públicas y privadas, según el tipo de amenaza.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Tabla N° 7: Acciones y Responsables del Proceso O – Alerta y Monitoreo

6.4. Proceso 1: Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

Este punto define las estructuras que participan en este proceso y que deben coordinarse en el nivel comunal:

- **Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación:** Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y niveles territoriales afectados por la emergencia.
- **CAT Regionales:** Estructura que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada a la emergencia (informes, alertas, etc.), entre otras funciones.
- **Mando Conjunto en Terreno (MCT):** Estructura de coordinación de acciones de respuesta en terreno, constituida en un puesto de mando, que puede ser integrado por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada por el plan en sus anexos.

Las acciones específicas del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas son las siguientes:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la afectación y acciones de respuesta en curso.	El levantamiento de información de la amenaza será el insumo principal para la activación y despliegue de recursos, el cual se deberá efectuar en forma gradual considerando que este levantamiento será un insumo para la toma de decisiones y priorización de requerimientos.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Dependiendo de la magnitud del evento se destinará el recurso para esta labor, la cual en primera instancia requiere del análisis de los organismos técnicos y sectoriales,	• Organismos técnicos • Organismos Sectoriales • Dirección de Desarrollo Comunitario.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	quienes definirán los lineamientos para la correcta priorización.	
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	De acuerdo con el levantamiento de necesidades y al análisis del COGRID comunal, se realizará un requerimiento interno o de ser necesario se realizará un requerimiento regional.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Convocatoria del Comité Comunal.	La convocatoria se realizará de forma inmediata en el centro de operaciones principal, ubicado en el edificio consistorial.	• Alcalde • Sección Gestión de Riesgo del Desastre.
Elaboración de informes ALFA.	El Encargado de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento y la necesidad en caso de requerirla, también se podrán informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Activación de proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de emergencia).	Este proceso tendrá una participación transversal de los organismos del Sistema, dado que dicha acción tiene múltiples variables a abordar, respecto al	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos técnicos. • Organismos sectoriales.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	levantamiento de información de población expuesta y/o afectada, como de operaciones para el correcto despliegue de recursos, tanto para la movilización de personas, como para la correcta disponibilidad de albergues, entre otras coordinaciones de carácter inmediato, inclusive para procesos de evacuación preventiva.	
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Una vez recibida la denuncia por los organismos de respuesta, el municipio será el responsable de coordinar la emergencia, estableciendo un puesto de mando conjunto que permita organizar la emergencia. En caso de existir una orden del Ministerio Público, será esta institución quien determinará los encargados de generar la búsqueda y /o rescate y quienes asumirán el mando técnico.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismo de emergencia • Fiscalía • GOPE • Bomberos • Carabineros
Apoyo en el rescate de	La Sección de	• Sección de

Acciones	Descripción	Responsable (s)
mascotas y animales de compañía.	Gestión de Riesgo de Desastre coordinará con la Dirección de Desarrollo Comunitario, y en caso de requerir apoyo se requerirá a los equipos de la mesa temática de Gestión de Riesgo de Desastres Dimensión Animal.	Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Apoyo a servicios críticos de salud.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres coordinará y gestionará los distintos recursos de infraestructura, equipamiento y personal en caso de requerirlo por parte de los servicios de salud y en caso de ser necesario se solicitará apoyo sectorial.	• Departamento de Salud Municipal. • Servicio de salud.
Activación y coordinación equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna	De ser necesario se solicitará apoyo a las organizaciones de voluntarios para prestar apoyo en la emergencia	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Tabla N° 8: Acciones y Responsables del Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

6.5. Proceso 2: Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

Las acciones específicas del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas son las siguientes:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y	Dependiendo del tipo de	• Sección de

Acciones	Descripción	Responsable (s)
necesidades producto de la emergencia.	emergencia serán los equipos de respuesta comunal en conjunto con los organismos de emergencia los encargados de levantar y evaluar la afectación que permita tomar acciones de respuesta local y/o solicitar apoyo regional en caso de que esta sea sobrepasada y no permita gestionarla con recursos locales.	Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección Desarrollo Comunitario • Dirección de Obras Municipales.
Elaboración de informes ALFA.	El informe ALFA permite registrar la identificación del evento destructivo (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.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección Desarrollo Comunitario.
Aplicación de FIBE.	Instrumento que permite catastrar a personas y grupos familiares afectadas por una emergencia, desastres y catástrofes.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Convocatoria del Comité Comunal.	Convocar al comité comunal en caso de ocurrir alguna emergencia.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Solicitud de restablecimiento de servicios Básicos en zonas afectadas.	Su restablecimiento responde a la planificación ante emergencias y desastres	• Aseo y ornato. • Oficina Medio Ambiente.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	y evaluación de la situación con que cuente la empresa proveedora del servicio.	
Solicitud de restablecimiento de telecomunicaciones.	Su alcance está sujeto principalmente a la Ley 20,478 "Sobre Recuperación y Continuidad en Condiciones Críticas y de Emergencia del Sistema Público de Telecomunicaciones", en relación al desarrollo del plan de resguardo de la infraestructura crítica de telecomunicaciones del país, cuyo objetivo es asegurar la continuidad de las comunicaciones en situaciones de emergencia, desastre o catástrofe, además de la facilitación de información sobre fallas significativas en los Sistemas de telecomunicaciones y la transmisión o retransmisión de 105 mensajes de alerta.	• Sección de Gestión de Riesgo de Desastre.
Adquirir/recepcionar, almacenar y distribuir agua potable, alimentos y abrigo, entre otros.	Establecer la logística necesaria para lograr dar cumplimiento a las necesidades de la zona afectada. Esta coordinación debe estar previamente definida entre los distintos niveles territoriales.	• Dirección de Desarrollo Comunitario.
Solicitud de coordinación	Resguardar el orden	• Sección de

Acciones	Descripción	Responsable (s)
de acciones para el orden público en zonas afectadas por la amenaza.	público y seguridad ciudadana en toda la comuna. En caso de Estado de Excepción Constitucional se regirá de acuerdo a lo establecido en Decreto Supremo y la coordinación estará a cargo del Jefe de Defensa Nacional Designado.	Gestión de Riesgo de Desastres.
Solicitud de apoyo para manejar y disponer cadáveres.	Para el manejo y disposición de cadáveres, debe existir una correcta coordinación entre los organismos sectoriales de competencia, quienes deben determinar el correcto procedimiento según corresponda cada situación.	• Carabineros. • PDI. • Fiscalía Regional. • SML.
Solicitud de apoyo para Identificar personas fallecidas.	Para efectos de la identificación de fallecidos, se deberá disponer del personal especializado, con los mecanismos y procedimientos establecidos en esta materia. De ser necesario se deberá mantener coordinación a nivel regional con los integrantes de la Mesa Regional de Gestión de fallecidos.	• Departamento de Salud Municipal. • Seguridad Pública. • PDI. • Fiscalía Regional. • SML. • Registro Civil.
Habilitar albergues.	La Municipalidad podrá disponer de albergues los cuales están	• Sección Gestión de Riesgo de

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	señalados en el presente plan lo que permitirá recibir a las personas afectadas por los incendios forestales o por procesos de evacuación. Este trabajo se coordina con el Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera y con Dirección de Desarrollo Comunitario.	Desastre.
Habilitar centros de acopio.	El Municipio no cuenta con centro de acopio. Sin embargo, en caso de requerirse, se podrá disponer de la bodega municipal ubicada al interior del edificio consistorial, además de disponer de la red de establecimientos educacionales en caso de ocurrir una emergencia, pertenecientes al Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera.	• Sección de Gestión de Riesgo de Desastre.
Habilitar centros de distribución	En caso de ser requerido se podrán usar las dependencia municipales que se encuentran en el territorio, tales como, bodega municipal, edificio consistorial y la red de establecimientos educaciones del Servicio Local de Educación	• Sección de Gestión de Riesgo de Desastre.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
	Pública, que no sean utilizados como alberges.	
Solicitud de apoyo para atender necesidades específicas de personas en situación de discapacidad, personas mayores, niños, niñas y adolescentes, pueblos originarios, entre otros.	Se cuenta con programas para atender las necesidades de esta población.	• Dirección de Desarrollo Comunitario.
Solicitud de apoyo para el cuidado de animales de compañía, ayuda para animales de traspatio y el resguardo de fauna silvestre.	En la comuna existen organizaciones de voluntariado para el resguardo, también con privados quienes se pondrán a disposición en caso de requerirlo, también con la mesa temática de Gestión del Riesgo de Desastres Dimensión Animal, que permita resguardar a los animales de compañía y de producción frente a una amenaza.	• Dirección de Desarrollo Comunitario.

Tabla N° 9: Acciones y Responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

6.6. Coordinación con Fuerzas Armadas y Estado de Excepción Constitucional

La coordinación con las Fuerzas Armadas se desarrollará de acuerdo a lo establecido en los artículos 16, 17 y 18 de la Ley N° 21.364, para los niveles nacional, regional y provincial, además de lo establecido en el respectivo Plan Provincial y/o Regional y/o Nacional de Emergencia.

Adicionalmente, la coordinación con las Fuerzas Armadas en Estado de Excepción Constitucional, se desarrollará de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 18.415 Orgánica Constitucional que establece los Estados de Excepción Constitucional,

además de lo indicado en el respectivo plan Provincial y/o Regional y/o Nacional de Emergencia.

7. Implementación, revisión y actualización del Plan

7.1. Implementación

Para la implementación del Plan Comunal de Emergencia de la Ilustre Municipalidad de Coihueco se contará con diferentes etapas que permitan su revisión, aprobación, socialización y comunicarlo a los integrantes del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), así como también colocarlo a disposición de la población flotante que visita nuestra comuna bajo el proceso que a continuación se detalla:

- Elaboración del Plan Comunal de Emergencia.
- Aprobación técnica del Plan Comunal de Emergencia por parte del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).
- Aprobación del Plan Comunal de Emergencia por parte del comité Comunal de Gestión de Riesgo del Desastre.
- Elaboración y dictación del decreto alcaldicio que aprueba el Plan Comunal de Emergencia y sus anexos.
- Publicación oficial en medios de comunicación local, página web y redes sociales del municipio.
- Creación y distribución de material gráfico y audiovisual del Plan Comunal de Emergencia permitiendo su uso en actividades turísticas y cotidianas de la población fija y de la población flotante.

Divulgación del Plan: Considera la publicación del plan a los organismos que forman parte de éste, los cuales a su vez deberán divulgar el plan de manera interna.

Externa:
Dirigida a los organismos y comunidad los cuales forman parte del plan, considerando principalmente a los organismos como:

• Juntas de vecinos.
• Clubes deportivos.
• Agricultores.
• Empresas Forestales.
• Servicios Sanitarios Rurales.
• Empresas Eléctricas.
• Pequeños y medianos empresarios.

• Carabineros.
• Cuerpo de Bomberos.
• Centros educacionales públicos pertenecientes al Servicio Local de Educación Pública y privados.
• Delegación Presidencial Provincial y Regional.
• Además este plan se encontrará publicado en la página web de la Ilustre Municipalidad de Coihueco.

Interna:
El plan Comunal de Emergencia se dará a conocer a todas las áreas municipales, además de los servicios incorporados a su gestión, los cuales deben disponer de todos los funcionarios para que asistan a actividades de difusión respectiva. Dichas actividades de difusión serán de carácter obligatorio y será cada jefe de departamento el responsable de que sus subalternos asistan a dichas convocatorias. Además de enviarse el plan a los correos institucionales de los funcionarios.

Definición de un plan de capacitación:
El programa de capacitación tendrá como objetivo dar a conocer los roles y funciones de los organismos involucrados en el presente Plan Comunal de Emergencia. Es por esto que se definió como público objetivo a los titulares y suplentes que componen la amplitud (1.2).

Contenidos del programa de capacitación:

- Introducción de las amenazas presentes en el territorio: Se dará a conocer las diferentes amenazas de la comuna y las que fueron abordadas en este plan (inundación y anegamiento, incendio forestal, sismo y terremoto y erupción volcánica).
- Roles y funciones en preparación y respuesta: Se informarán los roles de los organismos que forman parte del plan, estableciendo el tipo de mando y función que le corresponde a cada uno.
- Comité para la Gestión de riesgo de Desastres (COGRID): Se informará sobre los miembros, funciones, activación y funcionamiento.

Este plan de capacitación proporciona una comprensión detallada de las funciones y roles de los organismos involucrados en este plan Comunal de Emergencia, fomentando la coordinación y respuesta colaborativa, así también, las actividades desarrolladas en el Comité para la Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID).

La temporalidad de este plan de capacitación será organizada en fases alineadas con el ciclo de vida del plan, sujeta a actualizaciones en respuesta a nuevas

amenazas, consolidando así la capacitación como un proceso dinámico y continuo de entrega de información.

7.2. Revisión Periódica

La revisión periódica del plan se realiza a partir de las siguientes consideraciones:

- Revisión al menos cada dos años (dispuesto por Ley 21.364).
- En cualquier momento, si así lo dispone el Comité Comunal para la Gestión de Riesgo de Desastres.
- Por indicación fundada del Director o Directora Regional del SENAPRED.
- Revisión posterior a la ejercitación del plan, que puede poner a prueba una parte de éste o su totalidad. Esta ejercitación puede realizarse a través de simulaciones y/o simulacros.
- Revisión posterior a la activación del plan producto de una emergencia.
- Revisión por cambios en la plantilla de planes. Posterior a la actualización de alguna plantilla de plan de emergencia y anexos planes de amenaza por parte del (SENAPRED).
- Revisión solicitada por el alcalde o alcaldesa u organismos que forman parte del plan. La solicitud debe realizarse formalmente por estos organismos, indicando el fundamento que justifique la revisión del plan.
- Revisión por nueva infraestructura crítica en la comuna, debido a cambios o mejoras en la infraestructura crítica, tales como hospitales, aeródromos, servicios básicos, etc.
- En caso de existir una nueva o cambios en las amenazas y vulnerabilidades en el territorio.

7.3. Actualización

La actualización del plan comunal de emergencia se realizará considerando lo siguiente:

- De acuerdo a las indicaciones y puntos establecidos en la revisión periódica (criterios establecidos en el capítulo 7.2), y elaboración de informe de revisión, que establecerá si el plan requiere o no ser actualizado.
- La actualización del plan contempla el proceso de aprobación establecido en el artículo 32 de la Ley 21.364 y deberá ser aprobado mediante Decreto Alcaldicio, derogando la versión anterior del plan si existiera.
- El Plan actualizado debe ser informado a la Dirección Regional del SENAPRED.

8. Información Adjunta.

8.1. Sistema de Telecomunicaciones

Tecnología	Sistema	Descripción	Cobertura	Amplitud	Integración Telecomunicaciones SENAPRED - UAT
Radio comunicación	HVF	Sistema de comunicación utilizado de manera interna, como soporte comunicacional de los equipos de respuesta.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF.	NO
	P-25	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF.	NO
Telefonía	Móvil	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local/Provincial/ Regional	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones	SI

				bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	
	IP	Sistema de comunicación utilizado de manera interna	Local	-Funcionarios Municipales	NO
Satelital	Internet	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con organismos sectoriales.	Nacional /Regional/Provincial/Comunal.	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI
	Telefonía	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Nacional /Regional/Provincial/Comunal	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF. -SENAPRED.	SI

				-Delegada Presidencial Regional.	

Tabla N° 10: Sistema de Telecomunicaciones – Nivel Comunal

8.2. Levantamiento de Capacidades Comunales

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Activación (Alerta)	Tiempo de Alistamiento	Tiempo de Operación	Rango - Alcance	Descripción
Camiones Aljibe	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco	-Incendio -Entrega de suministro de agua	Amarilla Dependiendo requerimiento de bomberos	10 Minutos	15 Minutos	Comunal	1 camión con capacidad de 8 mil litros 1 camión con capacidad de 10 mil litros
Camiones tolva	Operativo	5	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco	-Incendio -Inundaciones y anegamiento -Sismo y terremoto	Amarilla	10 Minutos	15 Minutos	Comunal	4 camiones con capacidad de 8 cubos 1 camión con capacidad de 12 cubos

Retroexcavadora	Operativo	1	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco	-Incendio -Inundaciones y anegamiento -Sismo y terremoto	Amarrilla	10 Minutos	15 Minutos	Comunal	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia
Moto niveladora	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco	-Incendio -Inundaciones y anegamiento -Sismo terremoto	Amarilla	10 Minutos	15 Minutos	Comunal	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia
Camionetas Seguridad Pública y Emergencia	Operativo	3	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco	-Incendio -Inundaciones y anegamiento -Terremoto -Sustancias peligrosas	Temprana Preventiva	10 Minutos	15 Minutos	Comunal	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia
Generador	Operativ	1	Taller de	-Incendio	Amarilla	10 Minutos	15	Comun	Se cuenta

industrial	o		obras I. Municipalidad de Coihueco	-Inundaciones y anegamiento -Terremoto -Sustancias peligrosas	Dependiendo el requerimiento		Minutos	al	de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia
Motosierra	Operativo	4	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco	-Incendio -Inundaciones y anegamiento -Terremoto -Sustancias peligrosas	Amarilla Dependiendo el requerimiento	10 Minutos	15 Minutos	Comunal	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo el tipo de emergencia
Herramientas manuales	Operativo	Variadas herramientas (pala, picota, chuzo, azadón, etc).	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco	-Incendios -Inundaciones y anegamiento -Sismo, terremoto	Amarilla Dependiendo el requerimiento	10 Minutos	15 Minutos	Comunal	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo el tipo de emergencia

Recursos humanos y técnicos	Operativo	47 funcionarios con decreto	-I. Municipalidad de Coihueco	-Incendios -Inundaciones y anegamiento -Sismo, terremoto -Sustancias peligrosas	Temprana Preventiva	Inmediata	Inmediata	Comunal	Se cuenta de manera permanente con este recurso y dependiendo el nivel de la emergencia se aumenta la cantidad de recursos humanos (emergencia nivel catástrofe se cuenta con todos los funcionarios de la I. Municipalidad de Coihueco).
Recursos Bomberos	Operativo	-8 Carros	Luis Hermosilla Nº	-Incendios -Inundaciones		15 Minutos	20 Minutos	Comunal	Existe contacto

		bomba -1 carro rescate -1 carro rescate GERSA -2 vehículos trasporte de personas - Herramientas manuales -2 camiones aljibe	1.432	y anegamiento -Sismo, terremoto -Sustancias peligrosas -Accidentes automovilísticos					permanente con esta institución externa. Además la comuna de Coihueco cuenta con 4 compañías de bomberos distribuidas en distintos sectores.
Recursos Carabineros	Operativo	1 Sub-comisaria	San Martín Nº 1598	-Incendios -Inundaciones y anegamiento -Derrame sustancias peligrosas	Temprana Preventiva	15 Minutos	20 Minutos	Comunal	Existe contacto permanente con esta institución externa.

				-Sismo y terremoto -Accidentes automovilísticos					
Recursos CONAF aéreos y terrestres	Operativo		Parcela N°74 Colonia Bernardo O'Higgins, Chillan	-Incendios forestales	Temprana Preventiva	15 Minutos	20 Minutos	Comunal	Existe contacto permanente con esta institución externa.

Tabla N° 11: Levantamiento de Capacidades Comunales

8.3. Resumen de albergues comunales

N° TOTAL DE ALBERGUES EN LA COMUNA				
RESUMEN DE ALBERGUES A NIVEL COMUNAL				
N°	**Nombre del Albergue**	**Tipo de Infraestructura**	**Capacidad Máxima de personas Albergadas**	**Observaciones**
1	**Liceo Bicentenario Claudio Arrau León**	**Solida**	**100**	Capacidad de 40 camas para uso inmediato
2	**Escuela Marta Colvin Andrade**	**Solida**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio
3	**Escuela Enrique Graf**	**Solida**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio
4	**Escuela el Porvenir De Cato**	**Solida**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio
CAPACIDAD TOTAL DE PERSONAS ALBERGADAS A NIVEL COMUNAL			400	

Tabla N° 12: Resumen albergues comunales.

8.4. Ficha de Enlaces (titulares y suplentes).

Ficha de Enlaces						Fecha de Actualización: Seleccione Fecha en Calendario	
N°	Nombre y Apellidos	Organismo/Institución	Cargo	Indique si es titular o suplente)	Correo electrónico (institucional/Secundario	Teléfono Celular (principal y secundario si posee)	Información Adicional
1	Wilson Palma Jelves	Ilustre Municipalidad de Coihueco	Alcalde Comuna de Coihueco	T	wpalma@municoihueco.cl	954026949	
2	Gastón Caro Monrroy	Ilustre Municipalidad de Coihueco	Administrador Municipal	S	gcaro@municoihueco.cl	954581642	
3	Naaman Sanhueza Baeriswyl	Ilustre Municipalidad de Coihueco	Encargado Sección de Gestión de Riesgo del Desastre	T	nsanhueza@municoihueco.cl	950174059	
4	Rocío Hizmeri Fernández	Gobierno	Delegada Presidencial Provincial Punilla	T	rhizmeriinterior.gob.cl	936768484	
5	Jaime Urra Iribarra	Carabineros de Chile	Capitán Sub-comisaria Coihueco	T	subcomisariacoihueco@gmail.com	962073045	
6	Héctor Zúñiga Navarrete	Cuerpo de Bomberos Comuna de Coihueco	Superintendente	T	coihueco@bomberos.cl	4222471003	

	Oscar García Barros	Cuerpo de Bomberos Comuna de Coihueco	Segundo Comandante	S	coihueco@bomberos.cl	4222471003	
7	Anthony Becerra Candía	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED)	Director Regional SENAPRED	T	abecerra@senapred.gob.cl	942981823	
8	Juan Salvador Ramírez	Corporación Nacional Forestal (CONAF)	Director CONAF	T	oirs@conaf.cl	958118953	
9	Oscar Crisóstomo Llanos	Gobierno Regional Ñuble	Gobernador	T	oscarcrisostomollano@gmail.com	224877841	
10	Cristián Julio Arellano	Departamento de Salud Municipal	Director	T	cjulio@desamucoihueco.cl	9958736441	

Tabla N° 13: Ficha enlaces nivel comunal.

9. Anexos – Planes por Amenaza

- Anexo Incendios Forestales
- Anexo Inundación y Anegamiento
- Anexo Sismo y Terremoto
- Anexo Amenaza Erupción Volcánica

PLAN POR AMENAZA DE INCENDIOS FORESTALES

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COIHUECO

INDICE

1. Introducción 3
1.1 Objetivos General y Específicos 3
1.2 Cobertura, Amplitud y Alcance 4
2 Descripción de la Amenaza y Zonificación 5
2.1 Descripción de la Amenaza 5
2.2 Zonificación de la amenaza 6
2.3 Análisis de la Exposición 7
3. Coordinación – Procesos Fase de Respuesta 8
3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo 8
3.1.1 Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta 9
3.1.2 Acciones especificas en alerta y monitoreo 12
3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas 15
Coordinación de acciones de nivel comunal: 16
3.2.1 Sistema de Evacuación 19
3.2.2 Recursos y capacidades para la evacuación 19
3.2.3 Alertamiento a la Población 22
3.2.4 Plano de Evacuación 23
3.2.5 Proceso de Evacuación 23
3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas 23
4. Información Adjunta 26

1. Introducción

El presente plan se enmarca en la Ley Nº 21.364 que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, dentro del cual se establece la elaboración tanto de planes de emergencia comunal como por tipo de amenazas presentes en el territorio, con el fin de disminuir la vulnerabilidad de la población expuesta al peligro de la amenaza de incendios forestales. Por lo tanto, el presente plan se estructura como un instrumento guía para establecer las acciones para las fases de respuesta ante una emergencia de este tipo.

Coihueco es una comuna rural, de características agropecuarias y forestales, donde destaca el uso agrícola con 23,45% y el uso de plantaciones forestales con un 20.17%, además de una gran superficie (32,09%) ocupada con renovales, que es concordante con la gran extensión de montañas y cordilleras presentes en la comuna.

Según antecedentes aportados por la Corporación Nacional Forestal (CONAF), durante los últimos 10 años, se pueden apreciar que la generación de la mayoría de los incendios forestales de nuestra comuna ha sido provocada por intencionalidad (65%), es por esto que se debe potenciar el rol de la sociedad civil en la prevención de incendios forestales con el fin de proteger vidas, propiedades y recursos naturales y minimizar el impacto negativo de estos eventos en nuestra comuna.

1.1 Objetivos General y Específicos

Objetivo General

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

Objetivos Específicos

- Establecer el marco de acción del plan, a través de la definición de su cultura, amplitud y alcance.
- Establecer una coordinación de acciones en la fase de respuesta.

- Identificar una zonificación de la amenaza de incendios forestales de la comuna.
- Señalar sistema de alertamiento hacia la población.
- Determinar procedimiento de evacuación preventiva.

1.2 Cobertura, Amplitud y Alcance

Cobertura

Comunal.

Amplitud

Los miembros que componen el presente anexo Plan por amenaza de incendios forestales son:
Integrantes permanentes del COGRID:

- Alcalde de la comuna
- Encargado Comunal de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
- Jefe de comisaria o funcionario de mayor jerarquía de la sub-comisaria de Coihueco.
- Superintendente del cuerpo de bomberos.

Igualmente se sumarán según requerimiento del presidente del comité otras direcciones y departamentos del municipio, por ejemplo:

- Dirección de Desarrollo Comunitario.
- Dirección de Obras Municipales.
- Seguridad Pública.
- Oficina de Medio Ambiente.
- Aseo y Ornato.
- Departamento de Salud Municipal.

Adicionalmente se podrá invitar a solicitud del comité las siguientes instituciones a través de sus representantes:

- Delegación Presidencial Provincial del Punilla.
- Gobierno Regional.
- Compañía Eléctrica (COPELEC y CGE).
- Forestal Arauco.
- Corporación Nacional Forestal (CONAF) como apoyo técnico.
- Empresa concesionaria de residuos domiciliarios sólidos (Altramuz).
- ESSBIO
- SENAPRED
- Red de Prevención Comunitaria.

Alcance

El presente plan aplica frente a la ocurrencia de incendios forestales, que puedan producir alteración o daños a las personas, bienes y medio ambiente y que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos.

2 Descripción de la Amenaza y Zonificación

2.1 Descripción de la Amenaza

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

Las causas asociadas a este tipo de riesgo son siempre vinculadas al origen antrópico, siendo acciones como el mal uso del fuego, abandono de cigarrillos prendidos, quemas no controladas, así como acciones intencionales las causas de estos siniestros. Esta vulnerabilidad se ve aumentada en temporada estival donde la población en nuestra comuna se incrementa significativamente. La Corporación Nacional Forestal (CONAF) calcula que aproximadamente más del 99% de los incendios forestales que ocurren en el país, son causados por acción humana, ya sea de manera intencional o por negligencia.

Según los datos de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), la comuna de Coihueco se ha visto afectada por la ocurrencia de incendios forestales, produciéndose en los últimos 10 años 537 incendios y quemándose 3.156,31 hectáreas:

Ocurrencia y daños por incendios forestales.

Temporada	**Nro. De incendios forestales**	**Superficie total afectada (Ha)**
2016-2017	45	282,54
2017-2018	54	140,56
2018-2019	57	1.485,35
2019-2020	77	175,71
2020-2021	47	96,33
2021-2022	35	39,90
2022-2023	58	70,86

Es por esto que el Comité Comunal de Gestión de Riesgo de Desastres,

Carabineros y la Corporación Nacional Forestal constantemente se encuentran realizando fiscalizaciones y educando a la población para prevenir incendios forestales.

Se hace presente que consultado a los organismos técnicos e internos (Corporación Nacional Forestal, Cuerpo de Bomberos Coihueco, Dirección de Desarrollo Comunitario), los cuales no poseen mayores antecedentes conforme al detalle solicitado, en cuanto a la cantidad de habitantes y viviendas afectadas por incendios forestales.

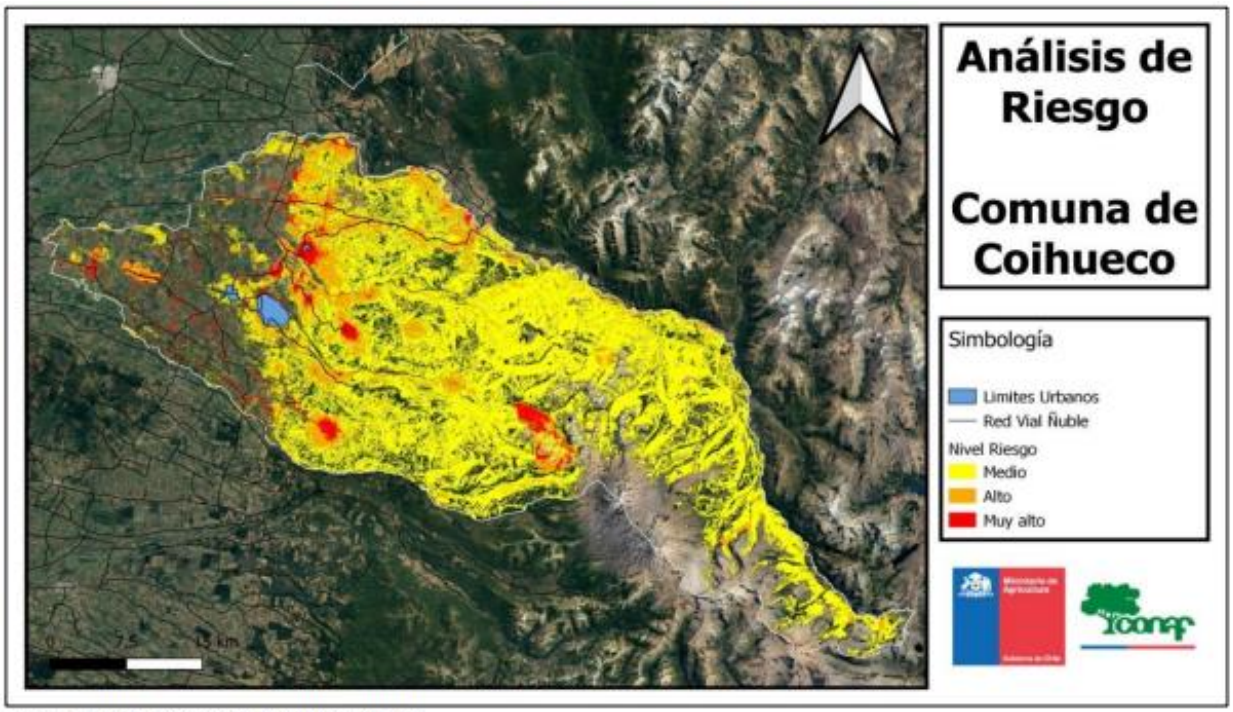
2.2 Zonificación de la amenaza

En la comuna de Coihueco existen varios sectores considerados en riesgo muy alto por la Corporación Nacional Forestal, los cuales son:

- Zona interfaz de la comuna.
- Coleal.
- Bureo Alto
- Bureo Bajo.
- Las Viñitas.
- Minas del Prado.
- Las Lumas
- El Carmen de Cato.
- Copihual.

Esto se representa en una superficie de 14.100 hectáreas en un nivel de riesgo alto, la cual representa un total de 8.09% del total de la comuna.

Mapa de Riesgo por Incendios Forestales de la Comuna de Coihueco.



Fuente: Oficina Central CONAF, 2022.

2.3 Análisis de la Exposición

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.

1. Áreas Silvestres Protegidas del Estado Reserva Nacional Los Huemules de Niblinto.
2. Afectación en terrenos de uso agrícola y/o ganadero, ya que afecta la productividad del suelo produciendo la generación de erosión, pérdidas de nutrientes, disminución de materia orgánica, alteración de la vegetación. Esto tiene un efecto negativo ya que un 23,45% de la comuna es utilizado para el uso agrícola.
3. La infraestructura afectada por los incendios forestales son las que se encuentran en sectores aledañas de los predios forestales como son los sectores de:

- Coleal.
- Bureo Alto
- Bureo Bajo.
- Las Viñitas.
- Minas del Prado.
- Las Lumas
- El Carmen de Cato.
- Copihual.

Infraestructura presente en los sectores aledaños a los predios forestales:

- Servicios de Salud:
  - Posta de Salud Rural Minas del Prado.
  - Posta de Salud Rural Bustamante.
  - Posta de Salud Rural Tanilvoro.

- Cuerpo de Bomberos de Coihueco:
  - 3° Compañía Tres Esquinas de Cato.
  - 4° Compañía Minas del Prado.
  - 5° Compañía Tanilvoro.

- Servicios Sanitarios Rural y Urbano:
  - SSR Minas del Prado.
  - SSR Chacayal.
  - SSR Coleal Central.
  - SSR Copihual.

- SSR Embalse.
- SSR la Viñita.
- SSR Tanilvoro.
- SSR Tres Esquinas de Cato.

- Establecimientos educacionales pertenecientes al Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera:

- Escuela Básica Embalse Coihueco.
- Escuela Básica Tanilvoro.
- Escuela Cancha Rayada.
- Escuela Domitila Urrejola Menchaca.
- Escuela Guardia Marina Ernesto Riquelme.
- Escuela Hernán Merino Correa.
- Escuela Julio Montt Salamanca.

- Escuela Particular Amanecer N°48, Coihueco.

3. Coordinación – Procesos Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones para responder a la amenaza contemplada en este anexo del plan de emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este anexo del plan, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el plan de emergencia comunal, describiendo de manera específica de acuerdo a la amenaza los siguientes procesos:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.
Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.
Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de necesidades básicas

3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - alerta y monitoreo, por parte de losorganismos que forman parte del plan.

3.1.1 Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	• Monitorear en terreno las condiciones de riesgo. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Habilitación de puntos de abastecimiento de agua. • Establecimiento de sala de monitoreo de crisis. • Alistamiento general de los recursos requeridos para el combate de incendios forestales. • Alistamiento de stock crítico de maquinaria municipal. • Alistamiento de personal de turno y refuerzo de los equipos de Seguridad Pública y emergencias • Elaboración informe ALFA en caso de ser necesario.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Corporación Nacional Forestal (CONAF). • Bomberos. • Seguridad Pública. • Dirección de Desarrollo Comunitario

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Amarilla	• Convocatoria Comité Comunal Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID). • Ejecución de medidas de respuesta, para el combate de incendios forestales. • Aplicación de cortafuegos apoyados técnicamente por CONAF. • Preparación proceso de evacuación hacia zonas seguras. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Habilitación de Albergues. • Monitoreo de zonas críticas. • Habilitación de centro de acopio. • Preparación segundo punto de abastecimiento dependiendo del lugar de la emergencia (PAS). • Levantamiento de ubicación y capacidad de fuentes de agua abiertas o cerradas (Ríos, Piscinas, Estanques, SSR, etc). • Elaboración de Informe alfa en caso de ser necesario. • Elaboración de Ficha FIBE en caso de ser requerido. • Establecimiento de Puesto de Mando Conjunto.	• Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Corporación Nacional Forestal (CONAF). • Bomberos. • Organismos de respuesta. • Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Roja	• Convocatoria Comité Comunal Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID). • Ejecución de medidas de respuesta para el combate de Incendios Forestales. • Movilización de todos los recursos requeridos. • Ejecución proceso de evacuación • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Suspensión de clases. • Elaboración de ficha FIBE. • Elaboración de Informe ALFA. • Activación de Puesto de Mando Conjunto y retroalimentación con autoridad regional SENAPRED. • Habilitación de Rutas exclusivas para el uso de vehículos de emergencia. • Distribución de ayuda a personas afectadas. • Disponibilidad inmediata de Maquinaria municipal para la generación de cortafuegos. • Reasignación de Recursos. • Habilitación de puestos de abastecimiento secundarios. • Monitoreo de afectación a infraestructura crítica.	• Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Corporación Nacional Forestal (CONAF) – Bomberos. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones. • SLEP PUNILLA CORDILLERA. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de tránsito-carabineros. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Dirección de Obras Municipales. • Administración Municipal.

	• Evaluación de cierre servicentros que permita garantizar la distribución de combustible a vehículos de emergencias.	• Bomberos/ CONAF/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Bomberos. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

3.1.2 Acciones específicas en alerta y monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0
– Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Los equipos de trabajo de las distintas direcciones individualizados en el presente plan deberán generar evaluaciones periódicas en terreno, las que serán informadas a la Sección de Gestión de Riesgo y Desastre, siendo estos últimos los encargados de evaluarla y transmitirla a la unidad de alerta temprana (UAT) de SENAPRED regional.	• Corporación Nacional Forestal (CONAF). • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Seguridad pública. • Departamento de Salud. • Dirección de Obras Municipales.

Sistematizar información preliminar del evento.	Los datos obtenidos de manera preliminar y analizada para permitir una comprensión y análisis eficientes con el propósito de contribuir de manera informada en la toma de decisiones.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Corporación Nacional Forestal (CONAF).
Elaborar informes ALFA (si corresponde).	El encargado de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento de Incendio Forestal y la necesidad en caso de requerirla, también se podrán generar informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Se trabajará con foco en las áreas de peligro previamente identificadas, sin embargo, se deberá realizar un monitoreo permanente y una reevaluación de las zonas afectadas y de posible afectación por la amenaza de Incendio Forestal	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Corporación Nacional Forestal (CONAF). • Dirección de Obras Municipales. • Seguridad Pública. • Aseo ornato y oficina medio ambiente.
Convocar Comité Comunal.	Ante la existencia de una alerta temprana preventiva que pudiera afectar a la población, infraestructura pública y/o privada, se convocará a los integrantes del COGRID comunal para entregar información respectiva y determinar cursos de acción.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres con la ayuda del equipo de comunicaciones, realizarán diversas campañas informativas, con el objetivo de educar e informar a la comunidad respecto de la amenaza de incendio forestal.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de comunicaciones • Corporación Nacional Forestal (CONAF).
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	Informar por medio de las autoridades comunales a los distintos niveles del SINAPRED, de requerirlo se activará el COGRID comunal	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de comunicaciones.
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Una vez entregada la alerta temprana preventiva, será el alcalde o quien se designe, el responsable de entregar información a la comunidad, por medio de las diferentes plataformas de comunicación existentes en la comuna (digitales, escritos, radios y televisión), entregando recomendaciones ante una posible amenaza.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de comunicaciones. • Corporación Nacional Forestal (CONAF).
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	Evaluación permanentemente de la situación comunal, frente a una amenaza (puntos críticos, zonas con mayor vulnerabilidad)	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Obras Municipales.
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	La Sección de Gestión de Riesgo de desastres, dirección de desarrollo comunitario en coordinación con el Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera evaluarán la disposición de los albergues que se pudieran requerir ante la amenaza	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • SLEP Punilla Cordillera.

	de incendio forestal.	
Comprobar disposición de stock crítico.	Ante un aviso de alerta temprana preventiva se enviará el requerimiento al Departamento de Salud Municipal, Dirección de Desarrollo Comunitario, Dirección de Obras Municipales, solicitando información del estado y disponibilidad de vehículos menores, maquinaria pesada, herramientas de trabajo e insumos para su funcionamiento ante la amenaza de Incendio Forestal.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Seguridad Pública. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Obras Municipales.

3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación: Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y zonas afectadas por la emergencia.
Unidades de Alerta Temprana (UAT): Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva delegación presidencial provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
Mando Conjunto en Terreno (MCT): Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este anexo del plan (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones.

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, CAT Regional y MCT, de acuerdo con sus funciones, deben coordinarse en el nivel comunal, de acuerdo a la amenaza contemplada por el plan.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Para el caso de emergencia por Incendios Forestal serán los equipos de respuesta comunal en conjunto con los organismos de emergencia los encargados de levantar y evaluar la afectación que permita tomar acciones de respuesta local y/o solicitar apoyo regional en caso de que esta sea sobrepasada y no permita gestionarla con recursos locales.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Organismos de emergencia. • Corporación Nacional Forestal (CONAF).
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Según análisis y levantamiento realizado, la priorización de las acciones de respuesta tendrá relación directa con la capacidad establecida en cada una de las instituciones. En el caso de emergencia por incendio forestal será el organismo técnico (CONAF) quien determinará la priorización de respuesta.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Organismos de emergencia. • Corporación Nacional Forestal (CONAF).

Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	De acuerdo con el levantamiento de necesidades y al análisis del COGRID comunal, se realizará un requerimiento interno o de ser necesario se realizará un requerimiento regional.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Corporación Nacional Forestal (CONAF).
Convocatoria del Comité Comunal.	La convocatoria se realizará de forma inmediata en el centro de operaciones principal, ubicado en edificio consistorial.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Elaboración de informes ALFA.	El Encargado de GRD solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento y la necesidad en caso de requerirla, también se podrán informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Apoyo en el Control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	En caso de requerir apoyo el municipio pondrá a disposición Maquinaria pesada municipal así como también se pondrán todos los recursos a disposición de la emergencia que lo requiera	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Administración Municipal. • Seguridad Pública.
Activación del proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de evento).	Será el organismo técnico (CONAF) el responsable de entregar información relativa a zonas de afectación que pudieran determinar un proceso de evacuación ante un peligro inminente, sin embargo, en caso de no encontrarse presentes La Sección de Gestión de Riesgo del Desastres serán quienes informen a SENAPRED cuando exista riesgo inminente que afecte viviendas, infraestructura crítica y/o ponga en peligro la integridad de las personas, ordenando su	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Corporación Nacional Forestal (CONAF).

	inmediata evacuación a zonas seguras que serán informadas según sea el caso.	
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	La habilitación de albergues se tomará según el levantamiento de información en terreno, en coordinación con la Dirección de Desarrollo Comunitario y el SLEP PUNILLA CORDILLERA.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • SLEP PUNILLA CORDILLERA.
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Una vez recibida la denuncia por los organismos de respuesta, el municipio será el responsable de coordinar la emergencia, estableciendo un puesto de mando conjunto que permita organizar la emergencia. En caso de existir una orden de la fiscalía será esta institución quien determinará los encargados de generar la búsqueda y /o rescate y quienes asumirán el mando técnico.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de Emergencia. • Fiscalía. • GOPE. • Bomberos. • Carabineros.
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastre coordinará con la Dirección de Desarrollo Comunitario, y en caso de requerir apoyo se requerirá a los equipos de respuesta de la mesa Temática de Gestión del Riesgo de Desastres Dimensión Animal.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.

Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Se dispondrá de un puesto de mando conjunto el que permitirá la coordinación de los equipos de respuesta, así como también se trabajará junto a SENAPRED la activación de apoyo en caso de que la respuesta local se vea sobrepasada.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Apoyo a servicios críticos de salud.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres coordinará y gestionará los distintos recursos de infraestructura, equipamiento y personal en caso de requerirlo por parte de los servicios de salud y en caso de ser necesario se solicitará apoyo sectorial.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal.
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	De ser necesario se solicitará apoyo a las organizaciones de voluntarios para prestar apoyo en la emergencia.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.

3.2.1 Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este plan. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro, puntos de encuentro transitorios, área de seguridad, área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir su área de evacuación de manera preliminar.

3.2.2 Recursos y capacidades para la evacuación

Los albergues son lugares que deben cumplir con requerimientos básicos, tales como agua potable, electricidad, cocina y baños autorizados por la Autoridad Sanitaria, por lo que la Municipalidad de Coihueco determina que, al ocurrir la emergencia de Incendio Forestal, se designan los establecimientos educacionales del SLEP Punilla Cordillera como albergues temporales, dependiendo de la situación de la emergencia se habilitarán los siguientes establecimientos:

Nº DE ALBERGUES EN LA COMUNA			
N°	**Nombre del Albergue**	**Capacidad Máxima de personas Albergadas**	**Observaciones**
1	**Liceo Bicentenario Claudio Arrau León**	**100**	Capacidad de 40 camas para uso inmediato.
2	**Escuela Marta Colvin Andrade**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio.
3	**Escuela Enrique Graf**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio.
4	**Escuela el Porvenir De Cato**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio.
Nota: Total de 400 personas albergadas, dependiendo la emergencia y cantidad de personas afectadas se pueden solicitar más establecimientos como albergues cumpliendo con la normativa vigente			

Respecto a centros de acopio, el municipio no cuenta con estos lugares. En caso de requerirse, se podrá disponer de la bodega municipal para resguardo de los bienes que se necesiten acopiar.

En cuanto a sistemas de telecomunicaciones, los equipos disponibles son los siguientes:

Tecnología	**Sistema**	**Descripción**	**Cobertura**	**Amplitud**	**Integración Telecomunicacio**

					nes SENAPRED - UAT
Radio comunicación	HVF	Sistema de comunicación utilizado de manera interna, como soporte comunicacional de los equipos de respuesta.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF.	NO
	P-25	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF.	NO
Telefonía	Móvil	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local/Provincial/ Regional	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI

	IP	Sistema de comunicación utilizado de manera interna	Local	-Funcionarios Municipales.	NO
Satelital	Internet	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con organismos sectoriales.	Nacional /Regional/Provincial/Comunal.	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI
	Telefonía	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Nacional /Regional/Provincial/Comunal	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones CONAF. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI

El detalle de los recursos y capacidades comunales se pueden ver en detalle en el punto 8.2 del Plan Comunal de Emergencia.

3.2.3 Alertamiento a la Población

Se define un sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva

frente a Incendios Forestales.
Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica por Incendio Forestal, de acuerdo con el análisis técnico de la Corporación Nacional Forestal, SENAPRED y Bomberos se dará "Inicio de evacuación preventiva frente a Incendios Forestales en una zona definida". El alertamiento a la población considera el siguiente proceso:

De acuerdo con el análisis integrado entre la Autoridad Regional, SENAPRED, la Corporación Nacional Forestal y la información reportada por Bomberos y organismos de respuesta que trabajan en terreno, se establecerá la evacuación preventiva de los centros poblados e infraestructura crítica potencialmente afectada.

La Municipalidad de Coihueco en coordinación con los organismos de respuesta que trabajan en el lugar, serán los encargados de alertar a las comunidades que puedan verse potencialmente afectada, a través de:
1- Sirena de Bomberos
2- Megáfonos de equipos de Emergencia de Seguridad Pública, Bomberos y Carabineros.
3- Sirenas móviles instaladas en las patrullas de Seguridad Pública, Bomberos, Carabineros y Ambulancias.
4- Medios de Comunicación: Televisión, Radio, Redes Sociales, medios digitales.
5- Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complementario a los mencionados en los puntos anteriores

3.2.4 Plano de Evacuación

No aplica

3.2.5 Proceso de Evacuación

No aplica

3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	Para el caso de emergencia por incendios forestales serán los equipos de respuesta comunal en conjunto con los organismos de emergencia los encargados de levantar y evaluar la afectación que permita tomar acciones de respuesta local y/o solicitar apoyo regional en caso de que esta sea sobrepasada y no permita gestionarla con recursos locales.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Obras Municipales • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	Dependiendo de la emergencia y su impacto el COGRID podrá solicitar la presencia de otros organismos al comité comunal, tales como CGE, CONAF, Altramuz, Copelec, entre otros.	• Alcalde • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	La coordinación municipal se genera en conjunto con carabineros de chile de la subcomisaria de Coihueco para mantener el control de orden público, sin embargo, en caso de una emergencia mayor que supere la respuesta local se podrá solicitar apoyo regional que permita el traslado de otras instituciones de las fuerzas armadas y que puedan colaborar con dicha labor.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	La municipalidad podrá disponer de albergues los cuales están señalados en el presente plan y nos podrán permitir recibir a las personas afectadas por los incendios forestales o por procesos de evacuación, este trabajo se coordina con el Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera y con Dirección de Desarrollo Comunitario.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de salud Municipal. • SLEP Punilla Cordillera.
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	El municipio no cuenta con centro de acopio. Sin embargo, en caso de requerirse, se podrá disponer de la	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

	bodega municipal ubicada al interior del edificio consistorial, además de disponer de la red de establecimientos educacionales en caso de ocurrir una emergencia, pertenecientes al SLEP Punilla Cordillera.	• Encargado bodega Municipal. • SLEP Punilla Cordillera.
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	En caso de ser requerido se podrán usar las dependencia municipales que se encuentran en el territorio, tales como, bodega municipal, edificio consistorial y la red de establecimientos educaciones del SLEP Punilla Cordillera, que no sean utilizados como alberges.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	En caso de afectación a zonas protegidas como lo es la reserva nacional huemules de Niblinto, se coordinará el trabajo de equipos municipales en coordinación con apoyo técnico de CONAF.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Corporación Nacional Forestal (CONAF).
Promover el resguardo de animales de compañía, de producción, en función de la amenaza.	En la comuna existen organizaciones de voluntariado para el resguardo, también con privados quienes se pondrán a disposición en caso de requerirlo, también con el servicio agrícola y ganadero que permita resguardar a los animales de compañía y de producción frente a una amenaza.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	Reforzar seguimiento sanitario a personas afectadas por la amenaza.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de Salud Municipal.

Tabla N° 4: Acciones y Responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

4. Información Adjunta

a) **Área de Interfaz urbana forestal**: Terreno donde las personas, sus viviendas y otras estructuras están en contacto o próximas a vegetación combustible que puede propagar un Incendio Forestal.

b) **Área Protegida**: Cualquiera porción de territorio nacional, delimitada geográficamente, establecida mediante un acto administrativo de la autoridad competente, colocada bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio ambiental (Art. 89, del Reglamento del Sistema de Evaluación de impacto Ambiental, DS N*40 del Ministerio del Medio Ambiente de 2002).

c) **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.

d) **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.

e) **Combate de Incendios Forestales**: Conjunto de acciones técnicas, terrestres y aéreas destinadas a detener la propagación y extinguir el fuego de un incendio forestal.

f) **Comportamiento extremo**: 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.

g) **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 una catástrofe por su cercanía con viviendas y centros poblados u obras públicas, que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos.

h) **Incendio Activo:** Incendio forestal con fuego propagándose rápida o lentamente a través de vegetación superficial, aérea o subterránea.

i) **Incendio extinguido**: Incendio forestal sin actividad luego de haber sido controlado y apagado todo fuego presente.

j) **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.

Capacidades Municipales y Comunales

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Rango-Alcance	Descripción
Camiones aljibe.	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Entrega de suministro de agua.	Comunal.	1 camión con capacidad de 8 mil litros. 1 camión con capacidad de 10 mil litros.
Camiones tolva.	Operativo	5	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	4 camiones con capacidad de 8 cubos. 1 camión con capacidad de 12 cubos .
Retroexcavadora.	Operativo	1	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Excavadora.	Operativo	1	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Moto niveladora.	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Camionetas Seguridad Pública y	Operativo	3	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con

Emergencia.				-Terremoto. -Sustancias peligrosas.		este recurso dependiendo la emergencia.
Generador industrial.	Operativo	1	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Motosierra.	Operativo	4	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo el tipo de emergencia.
Herramientas manuales.	Operativo	Variadas herramientas (pala, picota, chuzo, azadón, etc).	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo el tipo de emergencia.
Recursos humanos y técnicos.	Operativo	47 funcionarios con decreto.	-I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso y dependiendo el nivel de la emergencia se aumenta la cantidad de recursos humanos (emergencia nivel catástrofe se cuenta con todos los funcionarios de la I. Municipalidad de Coihueco).
Recursos Bomberos.	Operativo	-8 Carros bomba -1 carro rescate -1 carro rescate	Calle Luis Hermosilla Nº 1.432.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Existe contacto permanente con esta institución externa. Además la comuna de

		GERSA -2 vehículos trasporte de personas - Herramientas manuales -2 camiones aljibe.		-Accidentes automovilísticos.		Coihueco cuenta con 4 compañías de bomberos distribuidas en distintos sectores.
Recursos Carabineros.	Operativo	1 Sub-comisaria.	Calle San Martín Nº 1.598.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Derrame sustancias peligrosas. -Sismo y terremoto. -Accidentes automovilísticos.	Comunal.	Existe contacto permanente con esta institución externa.

PLAN POR AMENAZA DE INUNDACIÓN Y ANEGAMIENTO

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COIHUECO

INDICE

1. Introducción 3
1.1 Objetivos General y Específicos 3
1.2 Cobertura, Amplitud y Alcance 4
2 Descripción de la Amenaza y Zonificación 5
2.1 Descripción de la Amenaza 5
2.2 Zonificación de la amenaza 6
2.3 Análisis de la Exposición 7
3. Coordinación – Procesos Fase de Respuesta 7
3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo 7
3.1.1 Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta 8
3.1.2 Acciones especificas en alerta y monitoreo 10
3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas 13
Coordinación de acciones de nivel comunal: 14
3.2.1 Sistema de Evacuación 17
3.2.2 Recursos y capacidades para la evacuación 17
3.2.3 Alertamiento a la Población 19
3.2.4 Plano de Evacuación 20
3.2.5 Proceso de Evacuación 20
3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas 20
4. Información Adjunta 22

1. Introducción

El presente plan se enmarca en la Ley Nº 21.364 que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, dentro del cual se establece la elaboración tanto de planes de emergencia comunal, como por tipo de amenazas presentes en el territorio, con el fin de disminuir la vulnerabilidad de la población expuesta al peligro de la amenaza de Inundación y anegamiento. Por lo tanto, el presente plan se estructura como un instrumento guía para establecer las acciones para las fases de respuesta ante una emergencia de este tipo.

En los últimos 10 años la Región de Ñuble ha registrado un aumento de situaciones de emergencia derivados de temporales, inundaciones, nevadas, entre otros. La suma de los perjuicios causados en este periodo convierte a las inundaciones en una de las amenazas que producen más pérdidas y deterioro social; puesto que afecta de manera directa a las comunidades.

De acuerdo con información levantada por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENADRED) para el período de invierno del año 2023, en la comuna se pudieron identificar 21 puntos críticos con causas de inundaciones por desborde de cause, anegamiento de caminos y/o pasos de desnivel, colapsos de colectores de aguas lluvia y/o alcantarillados. Es por esto que se aborda esta amenaza en el presente plan.

1.1 Objetivos General y Específicos

Objetivo General

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

Objetivos Específicos

- Establecer el marco de acción del plan, a través de la definición de su cobertura, amplitud y alcance.
- Establecer una coordinación de acciones en la fase de respuesta.
- Identificar una zonificación de la amenaza de inundación y anegamiento de la comuna.

- Señalar sistema de alertamiento hacia la población.
- Determinar procedimiento de evacuación preventiva.

1.2 Cobertura, Amplitud y Alcance

Cobertura

Comunal.

Amplitud

Los miembros que componen el presente anexo Plan por amenaza de inundación y anegamiento son:

Integrantes permanentes del Comité de Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID):
- Alcalde de la comuna.
- Encargado Comunal de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
- Jefe de comisaria o funcionario de mayor jerarquía de la sub-comisaria de Coihueco.
- Superintendente del cuerpo de bomberos.

Igualmente se sumarán, según requerimiento del presidente del comité, otras direcciones y departamentos del municipio, por ejemplo:

- Dirección de Desarrollo Comunitario.
- Dirección de Obras Municipales.
- Seguridad Pública.
- Oficina de Medio Ambiente.
- Aseo y Ornato.
- Departamento de Salud Municipal.

Adicionalmente se podrá invitar a solicitud del comité las siguientes instituciones a través de sus representantes:

- Delegación Presidencial Provincial del Punilla.
- Gobierno Regional.
- Compañía Eléctrica (COPELEC y CGE).
- Concesionaria de residuos sólidos domiciliarios (Altramuz).
- ESSBIO
- Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).

Alcance

El presente plan aplica frente a la ocurrencia de inundaciones y anegamientos, que puedan producir alteración o daños a las personas, bienes y medio ambiente y que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos.

2 Descripción de la Amenaza y Zonificación

2.1 Descripción de la Amenaza

La comuna de Coihueco se enmarca en un clima de Chile Central que se caracteriza por presentar veranos secos y calurosos e inviernos húmedos, nubosos, fríos y lluviosos. Sin embargo, en el ámbito local, el clima está determinado por efectos de la altitud, por lo tanto, las condiciones climáticas varían desde el valle hasta la cordillera.
Desde este punto de vista, en Coihueco se identifican tres zonas:
- Clima predominante en el piedemonte oriental y la pre-cordillera: Se caracteriza por la presencia de un mes seco y cuatro a cinco meses fríos y húmedos. Las precipitaciones aumentan producto de la altitud y del relieve, alcanzando entre 1.300 a 3.000 milímetros, con un promedio anual de 2.000 milímetros, que se concentran en los meses de abril a septiembre.
- Clima predominante en el piedemonte occidental: Se caracteriza por presentar 4 meses áridos (diciembre a marzo aproximadamente), seguidos por 4 meses fríos y húmedos; y el resto de los meses corresponden a una estación de transición. Las precipitaciones alcanzan una media anual de 1.200 a 1.280 milímetros, la concentración de las lluvias se centra entre los meses de abril a septiembre, con un 68% del total anual.
- Clima predominante en la alta cordillera a partir de los 1.500 y 2.000 msnm: no presenta ningún mes árido y seis meses fríos y húmedos, precipitaciones variables del orden de 2.000 milímetros y caen en gran parte en forma de nieve. En general, Las precipitaciones alcanzan una media anual de 1.200 a 1.280 milímetros, la concentración de las lluvias se centra entre los meses de abril a septiembre.

En base a esto en la comuna de Coihueco se presentan riesgos de inundación fluvial en las terrazas inferiores del río Ñuble, Cato, Coihueco, Niblinto y Chillán.
Los terrenos afectados por procesos de anegamiento, corresponden principalmente al sector localizado al oeste de Coihueco, entre el estero Boyen y el río Chillán. Además de verse afectados sectores que, por falta de limpieza y mantención en los canales de regadíos, se producen los desbordes en donde existen cortes de caminos y anegamientos de viviendas.

Estos eventos se han producidos con mayor intensidad con los sistemas frontales que afectan a la zona centro sur del país, produciendo distintos fenómenos, de los cuales se ven afectados varios sectores.

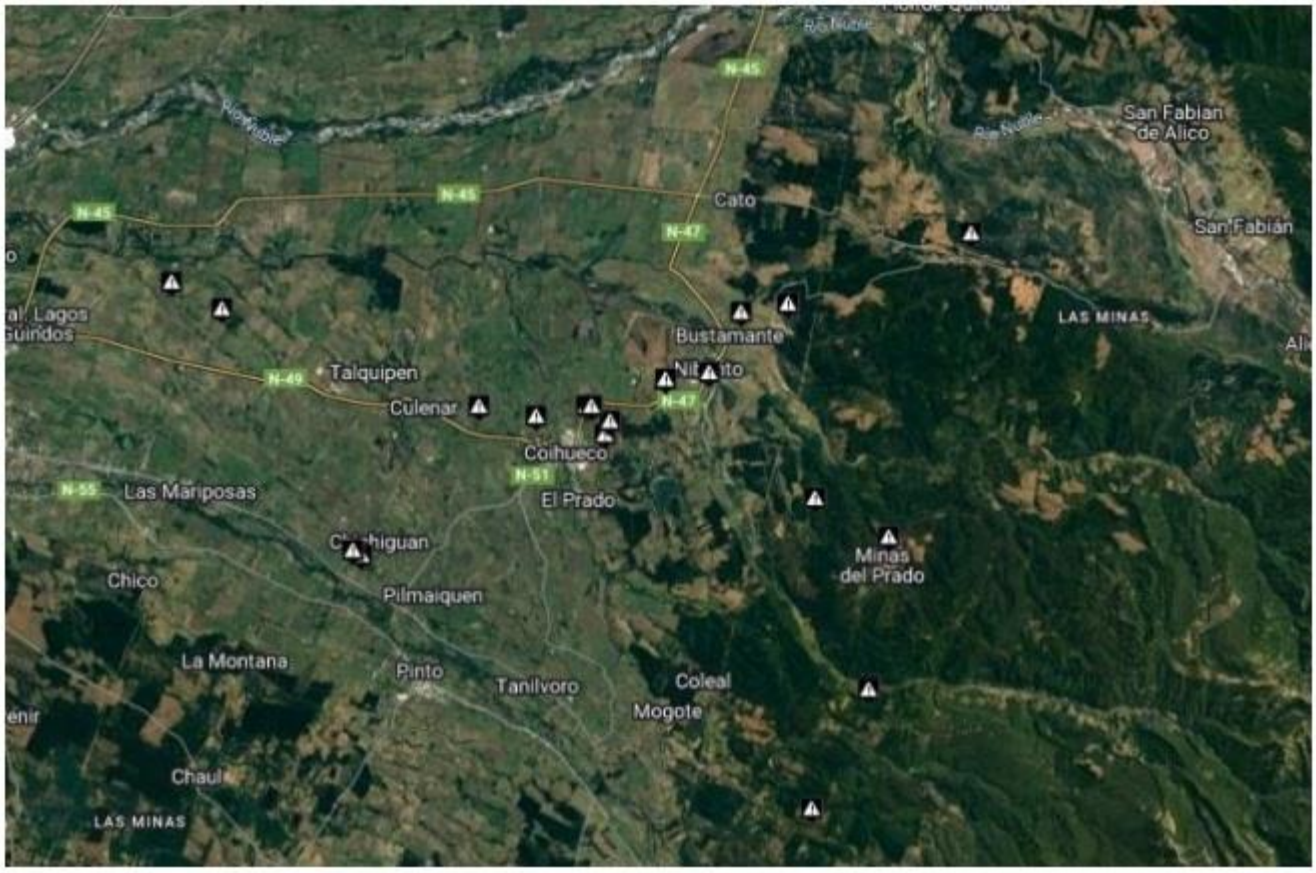
- 2019: Sistema frontal con precipitaciones y viento afectando negocios, escuelas, casas.
- 2018: Sistema frontal con precipitaciones y viento afectando CESFAM, escuelas.

- Durante el año 2023 en varias regiones del país hubo un temporal con precipitaciones y viento, el cual provocó la crecida y desborde de ríos, inundaciones y activación de quebrada.

2.2 Zonificación de la amenaza

Con respecto a la zonificación de las áreas de riesgo de inundación por desborde de causes en la comuna de Coihueco, con ocasión de las crecidas de los ríos durante las intensas precipitaciones, además de desbordamiento de canales de regadío por falta de limpieza y mantención, de acuerdo a esto, existen sectores que pueden verse afectados como son los Queñes, las Veguillas, Minas del Prado, Pellines, los Olivos, la Leonera, Nahueltoro Interior, Copihual, Primera Hijuela, Bajo los Amigos, Frutillar, Huingán el Rosario, Pellines, las Vegillas.

Mapa de Puntos críticos, Coihueco, Región de Ñuble. Fuente: Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).



2.3 Análisis de la Exposición

La exposición de la amenaza de inundación afecta directamente a la población residente de vive cercana a las terrazas inferiores del río Ñuble, Cato, Coihueco, Niblinto y Chillán, los cuales presentan puntos de desbordes por inundación, en las épocas de precipitaciones extremas, que aumentan considerablemente el caudal de estos cursos de agua, además de algunos sectores que por falta de mantenimiento y limpieza de los canales de regadío se ven afectados por desbordes de estos.
De acuerdo a esto, se pueden ver afectadas unas 100 viviendas con diferentes tipos de daños, ya sean, de daño menor, daño mayor o irrecuperable, con una población aproximada de 5.000 habitantes, además de posibles daños a infraestructura crítica como son: Cortes de ruta por inundación de los sectores de Nahueltoro Interior, la Leonera, Minas del Prado, Primera Hijuela, Pellines, las Veguillas, Calabozo, lo cual provoca aislamiento de estos sectores y daños en el sistema de captación de agua superficial del Servicio Sanitario Rural del Sector de Minas del Prado.

3. Coordinación – Procesos Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este anexo del plan de emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este anexo del plan, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el plan de emergencia comunal, describiendo de manera específica de acuerdo a la amenaza los siguientes procesos:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.
Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.
Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de necesidades básicas.

3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - alerta y monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

3.1.1 Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	• Monitorear en terreno de condiciones de riesgo. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Habilitación de puntos de abastecimiento de agua. • Establecimiento de sala de monitoreo de crisis. • Alistamiento general de los recursos requeridos para ir en ayuda de la comunidad afectada. • Alistamiento de stock crítico de maquinaria municipal. • Alistamiento de personal de turno y refuerzo de los equipos de Seguridad Pública y emergencias. • Elaboración informe ALFA en caso de ser necesario.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Bomberos. • Seguridad Pública. • Dirección de Desarrollo Comunitario.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Amarilla	• Convocatoria Comité Comunal Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID). • Ejecución de medidas de respuesta, para inundaciones y anegamiento. • Preparación proceso de evacuación hacia zonas seguras. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Habilitación de Albergues • Monitoreo de zonas críticas • Habilitación de centro de acopio • Elaboración de Informe alfa en caso de ser necesario. • Elaboración de Ficha FIBE en caso de ser requerido • Establecimiento de Puesto de Mando Conjunto.	• Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Bomberos. • Organismos de respuesta. • Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Roja	• Convocatoria Comité Comunal Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID). • Ejecución de medidas de respuesta para inundación y anegamiento. • Movilización de todos los recursos requeridos. • Ejecución proceso de evacuación. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Suspensión de clases. • Elaboración de ficha FIBE. • Elaboración de Informe ALFA. • Activación de Puesto de Mando Conjunto y retroalimentación con autoridad regional SENAPRED. • Habilitación de Rutas exclusivas para el uso de vehículos de emergencia. • Distribución de ayuda a personas afectadas. • Disponibilidad inmediata de Maquinaria municipal. • Reasignación de Recursos. • Habilitación de puestos de abastecimiento secundarios. • Monitoreo de afectación a infraestructura crítica. • Evaluación de cierre servicentros que permita garantizar la distribución de combustible a vehículos de emergencias.	• Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Bomberos. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones. • SLEP CORDILLERA. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Tránsito. • Carabineros. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Dirección de Obras Municipales. • Administración Municipal. • Bomberos/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Bomberos.

3.1.2 Acciones específicas en alerta y monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0
– Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Los equipos de trabajo de las distintas direcciones individualizados en el presente plan deberán generar evaluaciones periódicas en terreno, las que serán informadas a la Sección de Gestión de Riesgo y Desastre, siendo estos últimos los encargados de evaluarla y transmitirla a la unidad de alerta temprana (UAT) de SENAPRED regional.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Seguridad pública. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Obras Municipales.
Sistematizar información preliminar del evento.	Los datos obtenidos de manera preliminar y analizada para permitir una comprensión y análisis eficientes con el propósito de contribuir de manera informada en la toma de decisiones.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Elaborar informes ALFA (si corresponde).	El encargado de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento de inundación y anegamiento, la necesidad en caso de requerirla, también se podrán generar informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Se trabajará con foco en las áreas de peligro previamente identificadas, sin embargo, se deberá realizar un monitoreo permanente y una reevaluación de las zonas afectadas y de posible afectación por la amenaza de inundación y anegamiento.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Obras Municipales. • Seguridad Pública • Aseo ornato y oficina de medio ambiente.
Convocar Comité Comunal.	Ante la existencia de una alerta temprana preventiva que pudiera afectar a la población, infraestructura pública	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

	y/o privada, se convocará a los integrantes del COGRID comunal para entregar información respectiva y determinar cursos de acción.	
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres con la ayuda del equipo de comunicaciones, realizarán diversas campañas informativas, con el objetivo de educar e informar a la comunidad respecto de la amenaza de inundación y anegamiento.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de comunicaciones.
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	Informar por medio de las autoridades comunales a los distintos niveles del SINAPRED, de requerirlo se activará el COGRID comunal	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de comunicaciones.
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Una vez entregada la alerta temprana preventiva, será el alcalde o quien se designe, el responsable de entregar información a la comunidad, por medio de las diferentes plataformas de comunicación existentes en la comuna (digitales, escritos, radios y televisión), entregando recomendaciones ante una posible amenaza.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de comunicaciones.
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	Evaluación permanentemente de la situación comunal, frente a una amenaza (puntos críticos, zonas con mayor vulnerabilidad).	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de salud. • Dirección de obras municipales.
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres, Dirección de Desarrollo Comunitario en coordinación con el Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera evaluarán la disposición de los albergues que se pudieran	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo

	requerir ante la amenaza de inundación y anegamiento.	Comunitario. • SLEP Punilla Cordillera.
Comprobar disposición de stock crítico.	Ante un aviso de alerta temprana preventiva se enviará el requerimiento al Departamento de Salud Municipal, Dirección Desarrollo Comunitario, Dirección de Obras Municipales, solicitando información del estado y disponibilidad de vehículos menores, maquinaria pesada, herramientas de trabajo e insumos para su funcionamiento ante la amenaza de inundación y anegamiento.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Seguridad Pública. • Departamento de salud Municipal. • Dirección de Obras Municipales.

3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación: Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y zonas afectadas por la emergencia.
Unidades de Alerta Temprana (UAT): Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva delegación presidencial provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
Mando Conjunto en Terreno (MCT): Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este anexo del plan (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones.

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, CAT Regional y MCT, de acuerdo con sus funciones, deben coordinarse en el nivel comunal, de acuerdo a la amenaza contemplada por el plan.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Para el caso de emergencia por inundación y anegamiento serán los equipos de respuesta comunal en conjunto con los organismos de emergencia los encargados de levantar y evaluar la afectación que permita tomar acciones de respuesta local y/o solicitar apoyo regional en caso de que esta sea sobrepasada y no permita gestionarla con recursos locales.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Organismos de emergencia.
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Según análisis y levantamiento realizado, la priorización de las acciones de respuesta tendrá relación directa con la capacidad establecida en cada una de las instituciones. En el caso de emergencia por inundación y anegamiento será el organismo técnico quien determinará la priorización de respuesta.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Organismos de emergencia.
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	De acuerdo con el levantamiento de necesidades y al análisis del COGRID comunal, se realizará un requerimiento interno o de ser necesario se realizará un requerimiento regional.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Convocatoria del Comité Comunal.	La convocatoria se realizará de forma inmediata en el centro de operaciones principal, ubicado en edificio consistorial.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Elaboración de informes ALFA.	El Encargado de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento y la necesidad en caso de requerirla, también se podrán informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Apoyo en el Control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	En caso de requerir apoyo el municipio pondrá a disposición Maquinaria pesada municipal así como también se pondrán todos los recursos a disposición de la emergencia que lo requiera.	• Alcalde. • Administración Municipal. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Seguridad Pública.
Activación del proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de evento)	Será el organismo técnico el responsable de entregar información relativa a zonas de afectación que pudieran determinar un proceso de evacuación ante un peligro inminente, sin embargo, en caso de no encontrarse presentes equipos técnicos será el equipo de GRD quienes informen a SENAPRED cuando exista riesgo inminente que afecte viviendas, infraestructura crítica y/o ponga en peligro la integridad de las personas, ordenando su inmediata evacuación a zonas seguras que serán informadas según sea el caso.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	La habilitación de albergues se tomará según el levantamiento de información en terreno, en coordinación con la Dirección de Desarrollo Comunitario y el SLEP PUNILLA CORDILLERA	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • SLEP PUNILLA CORDILLERA.

Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Una vez recibida la denuncia por los organismos de respuesta, el municipio será el responsable de coordinar la emergencia, estableciendo un puesto de mando conjunto que permita organizar la emergencia. En caso de existir una orden de la fiscalía será esta institución quien determinará los encargados de generar la búsqueda y /o rescate y quienes asumirán el mando técnico.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de Emergencia. • Fiscalía. • GOPE. • Bomberos. • Carabineros.
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastre coordinará con la Dirección de Desarrollo Comunitario, y en caso de requerir apoyo se requerirá a los equipos de Respuesta de la mesa temática de Gestión de Riesgo de Desastres Dimensión Animal.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Se dispondrá de un puesto de mando conjunto el que permitirá la coordinación de los equipos de respuesta, así como también se trabajará junto a SENAPRED la activación de apoyo en caso de que la respuesta local se vea sobrepasada.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Apoyo a servicios críticos de salud.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres coordinará y gestionará los distintos recursos de infraestructura, equipamiento y personal en caso de requerirlo por parte de los servicios de salud y en caso de ser necesario se solicitará apoyo sectorial.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal.
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	De ser necesario se solicitará apoyo a las organizaciones de voluntarios para prestar apoyo en la emergencia.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.

3.2.1 Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este plan. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro, puntos de encuentro transitorios, área de seguridad, área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir su área de evacuación de manera preliminar.

3.2.2 Recursos y capacidades para la evacuación

Los albergues son lugares que deben cumplir con requerimientos básicos, tales como agua potable, electricidad, cocina y baños autorizados por la Autoridad Sanitaria, por lo que la Municipalidad de Coihueco determina que, al ocurrir la emergencia de inundación y anegamiento, se designan los establecimientos educacionales del SLEP Cordillera como albergues temporales. Dependiendo de la situación de la emergencia, se habilitarán los siguientes establecimientos:

Nº DE ALBERGUES EN LA COMUNA			
N°	**Nombre del Albergue**	**Capacidad Máxima de personas Albergadas**	**Observaciones**
1	**Liceo Bicentenario Claudio Arrau León**	**100**	Capacidad de 40 camas para uso inmediato
2	**Escuela Marta Colvin Andrade**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio
3	**Escuela Enrique Graf**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio
4	**Escuela el Porvenir De Cato**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio
Nota: Total de 400 personas albergadas, dependiendo la emergencia y cantidad de personas afectadas se pueden solicitar más establecimientos como albergues cumpliendo con la normativa vigente			

Respecto a centros de acopio, el municipio no cuenta con estos lugares. En caso de requerirse, se podrá disponer de la bodega municipal para resguardo de los bienes que se necesiten acopiar.

En cuanto a sistemas de telecomunicaciones, los equipos disponibles son los siguientes:

Tecnología	Sistema	Descripción	Cobertura	Amplitud	Integración Telecomunicaciones SENAPRED - UAT
Radio comunicación	HVF	Sistema de comunicación utilizado de manera interna, como soporte comunicacional de los equipos de respuesta.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco.	NO
	P-25	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco.	NO
Telefonía	Móvil	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local/Provincial/Regional	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI
	IP	Sistema de comunicación utilizado de manera interna	Local	-Funcionarios Municipales	NO
Satelital	Internet	Sistema de comunicación	Nacional/	-Carabineros de	SI

		utilizado de manera externa con organismos sectoriales.	Regional/ Provincial /Comunal .	chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	
	Telefonía	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Nacional/ Regional/ Provincial /Comunal	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI

El detalle de los recursos y capacidades comunales se pueden ver en detalle en el punto 8.2 del Plan Comunal de Emergencia.

3.2.3 Alertamiento a la Población

Se define un sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva frente Inundación y anegamiento.
Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica, de acuerdo con el análisis técnico de SENAPRED y Bomberos se dará “Inicio de evacuación preventiva frente a inundación y anegamiento en una zona definida”. El alertamiento a la población considera el siguiente proceso:

De acuerdo con el análisis integrado entre la Autoridad Regional SENAPRED y la información reportada por Bomberos y organismos de respuesta que trabajan en terreno, se establecerá la evacuación preventiva de los centros poblados e infraestructura crítica potencialmente afectada.

- La Municipalidad de Coihueco en coordinación con los organismos de respuesta que trabajan en el lugar, serán los encargados de alertar a las comunidades que puedan verse potencialmente afectada, a través de:

1- Sirena de Bomberos
2- Megáfonos de equipos de Emergencia de Seguridad Pública, Bomberos y Carabineros.
3- Sirenas móviles instaladas en las patrullas de Seguridad Pública, Bomberos, Carabineros y Ambulancias.
4- Medios de Comunicación: Televisión, Radio, Redes Sociales, medios digitales.
5- Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complementario a los mencionados en los puntos anteriores.

3.2.4 Plano de Evacuación

No aplica

3.2.5 Proceso de Evacuación

No aplica

3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	Para el caso de emergencia por inundación y anegamiento serán los equipos de respuesta comunal en conjunto con los organismos de emergencia los encargados de levantar y evaluar la afectación que permita tomar acciones de respuesta local y/o solicitar apoyo regional en caso de que esta sea sobrepasada y no permita gestionarla con recursos locales.	• Sección de Gestión de Riesgos del Desastre. • Dirección de Obras Municipales. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	Dependiendo de la emergencia y su impacto el COGRID podrá solicitar la presencia de otros organismos al comité comunal, tales como CGE, Concesionaria de residuos sólidos domiciliarios (Altramuz), Copelec, entre otros.	• Alcalde • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Coordinar acciones de orden público con	La coordinación municipal se genera en conjunto con carabineros de chile	• Sección de Gestión de Riesgo

organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	de la subcomisaria de Coihueco para mantener el control de orden público, sin embargo, en caso de una emergencia mayor que supere la respuesta local se podrá solicitar apoyo regional que permita el traslado de otras instituciones de las fuerzas armadas y que puedan colaborar con dicha labor.	del Desastre.
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	La municipalidad podrá disponer de albergues los cuales están señalados en el presente plan y nos podrán permitir recibir a las personas afectadas por los incendios forestales o por procesos de evacuación, este trabajo se coordina con el Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera y con Dirección de Desarrollo Comunitario.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de Salud Municipal. • SLEP Punilla Cordillera.
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	El municipio no cuenta con centro de acopio. Sin embargo, en caso de requerirse, se podrá disponer de la bodega municipal ubicada al interior del edificio consistorial, además de disponer de la red de establecimientos educacionales en caso de ocurrir una emergencia, pertenecientes al SLEP Punilla Cordillera.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Encargado bodega municipal. • SLEP Punilla Cordillera.
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	En caso de ser requerido se podrán usar las dependencia municipales que se encuentran en el territorio, tales como, bodega municipal, edificio consistorial y la red de establecimientos educaciones del SLEP Punilla Cordillera, que no sean utilizados como alberges.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	En caso de afectación a zonas protegidas como lo es la reserva nacional huemules de Niblinto, se coordinará el trabajo de equipos municipales en coordinación con apoyo técnico.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Promover el resguardo de animales de	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastre coordinará con la Dirección	• Sección de Gestión de Riesgo

compañía, de producción, en función de la amenaza.	de Desarrollo Comunitario, y en caso de requerir apoyo se requerirá a los equipos de la mesa temática de Gestión de Riesgo de Desastres Dimensión Animal.	del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	Reforzar seguimiento sanitario a personas afectadas por la amenaza.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de Salud Municipal.

Tabla N° 4: Acciones y Responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

4. Información Adjunta

Glosario técnico.

a) Inundación: Según SENAPRED, las inundaciones son "un proceso donde una masa de agua se sale de su cauce, cubriendo áreas normalmente secas. Las inundaciones se manifiestan principalmente como crecidas de los cursos de agua, desborde de lagos, y lagunas. Entre las causas se pueden mencionar factores climáticos como: lluvias intensas, fusión de nieves y hielos, lluvias prolongadas y eventos hidrometeorológicos extremos por causa del cambio climático". Otras causas tienen relación con factores antrópicos como: desequilibrio entre el volumen de agua a evacuar y la capacidad de los sistemas artificiales de recolección, intervención de cauces naturales disminuyendo su capacidad y la ruptura de represas o abertura de sus compuertas.
b) Anegamiento: El anegamiento es la saturación de agua en un suelo.
c) Eventos hidrometeorológicos: Fenómeno formado por un conjunto de partículas acuosas, líquidas o sólidas que caen a través de la atmósfera. Las partículas acuosas pueden estar en suspensión, ser remontadas por el viento desde la superficie terrestre o ser depositadas sobre objetos situados en la atmósfera libre.
d) Caudal: es la cantidad de agua que lleva una corriente de fluido. Esta se mide normalmente en litros por segundo [l/s], pero también se puede expresar en minutos [l/min].
e) Zona de precaución: Franja del territorio que debe ser desalojada bajo un estado de precaución y comprende los terrenos desde la línea de playa hasta al menos 80 metros de anchos, pudiendo llegar hasta muros de contención, costaneras y caminos.

Capacidades Municipales y Comunales.

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Rango-Alcance	Descripción
Camiones aljibe.	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Entrega de suministro de agua.	Comunal.	1 camión con capacidad de 8 mil litros. 1 camión con capacidad de 10 mil litros.
Camiones tolva.	Operativo	5	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	4 camiones con capacidad de 8 cubos. 1 camión con capacidad de 12 cubos .
Retroexcavadora.	Operativo	1	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Excavadora.	Operativo	1	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Moto niveladora.	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Camionetas Seguridad Pública y Emergencia.	Operativo	3	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Generador industrial.	Operativo	1	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Motosierra.	Operativo	4	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con

				-Terremoto. -Sustancias peligrosas.		este recurso dependiendo el tipo de emergencia.
Herramientas manuales.	Operativo	Variadas herramientas (pala, picota, chuzo, azadón, etc).	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo el tipo de emergencia.
Recursos humanos y técnicos.	Operativo	47 funcionarios con decreto.	-I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso y dependiendo el nivel de la emergencia se aumenta la cantidad de recursos humanos (emergencia nivel catástrofe se cuenta con todos los funcionarios de la I. Municipalidad de Coihueco).
Recursos Bomberos.	Operativo	-8 Carros bomba -1 carro rescate -1 carro rescate GERSA -2 vehículos trasporte de personas -Herramientas manuales -2 camiones aljibe.	Calle Luis Hermosilla Nº 1.432.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto. -Sustancias peligrosas. -Accidentes automovilísticos.	Comunal.	Existe contacto permanente con esta institución externa. Además la comuna de Coihueco cuenta con 4 compañías de bomberos distribuidas en distintos sectores.
Recursos	Operativo	1 Sub-	Calle San Martín	-Incendios.	Comunal.	Existe contacto

Carabineros.		comisaria.	Nº 1.598.	-Inundaciones y anegamiento. -Derrame sustancias peligrosas. -Sismo y terremoto. -Accidentes automovilísticos.		permanente con esta institución externa.

PLAN POR AMENAZA DE SISMOS Y TERREMOTOS

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COIHUECO

INDICE

1. Introducción 3
1.1 Objetivos General y Específicos 3
1.2 Cobertura, Amplitud y Alcance 3
2 Descripción de la Amenaza y Zonificación 4
2.1 Descripción de la Amenaza 4
2.2 Zonificación de la amenaza 5
2.3 Análisis de la Exposición 6
3. Coordinación – Procesos Fase de Respuesta 6
3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo 7
3.1.1 Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta 7
3.1.2 Acciones especificas en alerta y monitoreo 9
3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas 11
Coordinación de acciones de nivel comunal: 12
3.2.1 Sistema de Evacuación 14
3.2.2 Recursos y capacidades para la evacuación 15
3.2.3 Alertamiento a la Población 17
3.2.4 Plano de Evacuación 17
3.2.5 Proceso de Evacuación 17
3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas 18
4. Información Adjunta 20

1. Introducción

El presente plan se enmarca en la Ley Nº 21.364 que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, dentro del cual se establece la elaboración tanto de planes de emergencia comunal como por tipo de amenazas presentes en el territorio, con el fin de disminuir la vulnerabilidad de la población expuesta al peligro de la amenaza de sismos y terremotos. Por lo tanto, el presente plan se estructura como un instrumento guía para establecer las acciones para las fases de respuesta ante una emergencia de este tipo.

Chile se encuentra ubicado en el borde occidental de la placa Sudamericana, donde las placas de Nazca y Antártica convergen y generan zonas de subducción. En tanto, la placa Scotia se desliza horizontalmente respecto de la placa Sudamericana, en un borde de placas transcurrente. Estas interacciones producen una gran deformación del continente Sudamericano y generan Sismos y terremotos en todo Chile, viéndose afectada la Comuna de Coihueco.

En este contexto es que nuestro país se ha declarado un país sísmico, donde se han producido diferentes eventos sismológicos de diversas magnitudes, siendo los más significativos el terremoto del 27 de febrero del 2010 el cual tuvo una magnitud 8,8, de casi 3 minutos, con epicentro a 59,4 kilómetros de profundidad en el mar, devastó seis regiones del país, causando 525 muertes, 25 desaparecidos, 800.000 damnificados y pérdidas por 30.000 millones de dólares. De las víctimas mortales, más de 150 fueron por causa del tsunami, cuyo efecto se extendió por el Océano Pacífico.

1.1 Objetivos General y Específicos

Objetivo General

Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

Objetivos Específicos

- Establecer el marco de acción del plan, a través de la definición de su cobertura, amplitud y alcance.
- Establecer una coordinación de acciones en la fase de respuesta.
- Identificar una zonificación de la amenaza de sismos y terremotos de la comuna.
- Señalar sistema de alertamiento hacia la población.
- Determinar procedimiento de evacuación preventiva.

1.2 Cobertura, Amplitud y Alcance

Cobertura

Comunal

Amplitud

Los miembros que componen el presente anexo Plan por amenaza de sismos y terremotos son:

Integrantes permanentes del COGRID:

- Alcalde de la comuna.
- Encargado Comunal de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
- Jefe de comisaria o funcionario de mayor jerarquía de la sub-comisaria de Coihueco.
- Superintendente del cuerpo de bomberos.

Igualmente se sumarán según requerimiento del presidente del comité otras direcciones y departamentos del municipio, por ejemplo:

- Dirección de Desarrollo Comunitario.
- Dirección de Obras Municipales.
- Seguridad Pública.
- Oficina de Medio Ambiente.
- Aseo y Ornato.
- Departamento de salud Municipal.

Adicionalmente se podrá invitar a solicitud del comité las siguientes instituciones a través de sus representantes:

- Delegación Presidencial Provincial.
- Gobierno Regional.
- Compañía Eléctrica (COPELEC y CGE).
- Empresa concesionaria de residuos domiciliarios sólidos (Altramuz).
- ESSBIO.
- Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).

Alcance

El presente plan aplica frente a la ocurrencia de sismos y terremotos, que puedan producir alteración o daños a las personas, bienes y medio ambiente y que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos.

2 Descripción de la Amenaza y Zonificación

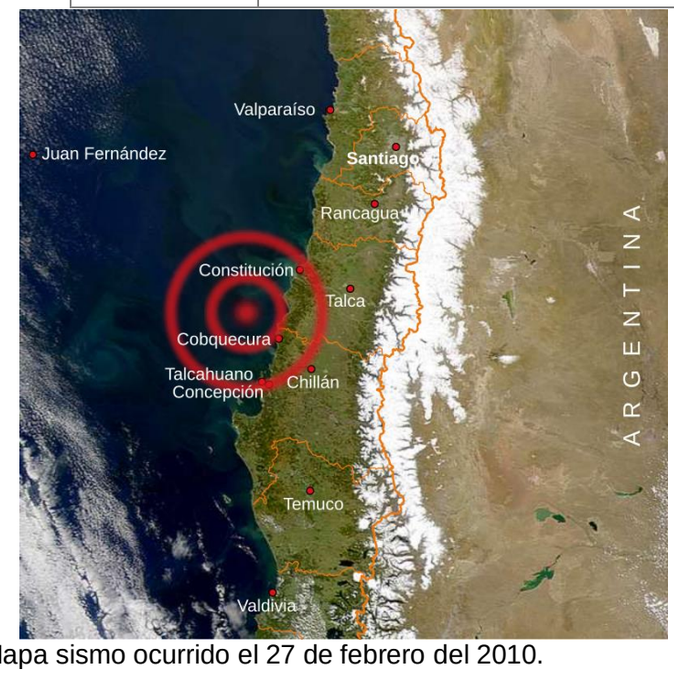
2.1 Descripción de la Amenaza

Un terremoto es un evento físico causado por la liberación repentina de energía debido a una dislocación o desplazamiento en la corteza terrestre. Parte de esta energía es irradiada en todas las direcciones en forma de ondas elásticas u ondas sísmicas, lo cual es percibido en la superficie como una vibración del terreno.

Después de que se produce un terremoto, es posible esperar que ocurran una serie de sismos de menor intensidad en el área cercana al epicentro del sismo principal. A estos temblores pequeños se les denomina réplicas.

El mayor número de muertos o heridos durante un terremoto son a causa de la caída de paredes, rotura de vidrios y objetos que caen. El movimiento de la tierra, rara vez es la causa directa.

La comuna de Coihueco se ve afectada constantemente por sismos teniendo en los últimos 10 años 539 sismos, pero los más recordados son: el terremoto ocurrido en Chillán el 24 de enero de 1939 con magnitud de 8.3 y el reciente terremoto ocurrido el 27 de febrero del 2010, los cuales causaron grandes daños en nuestra comuna como son: carreteras y caminos cortados producto de grietas, casas destruidas o con daños estructurales considerables, etc.



Mapa sismo ocurrido el 27 de febrero del 2010.

2.2 Zonificación de la amenaza

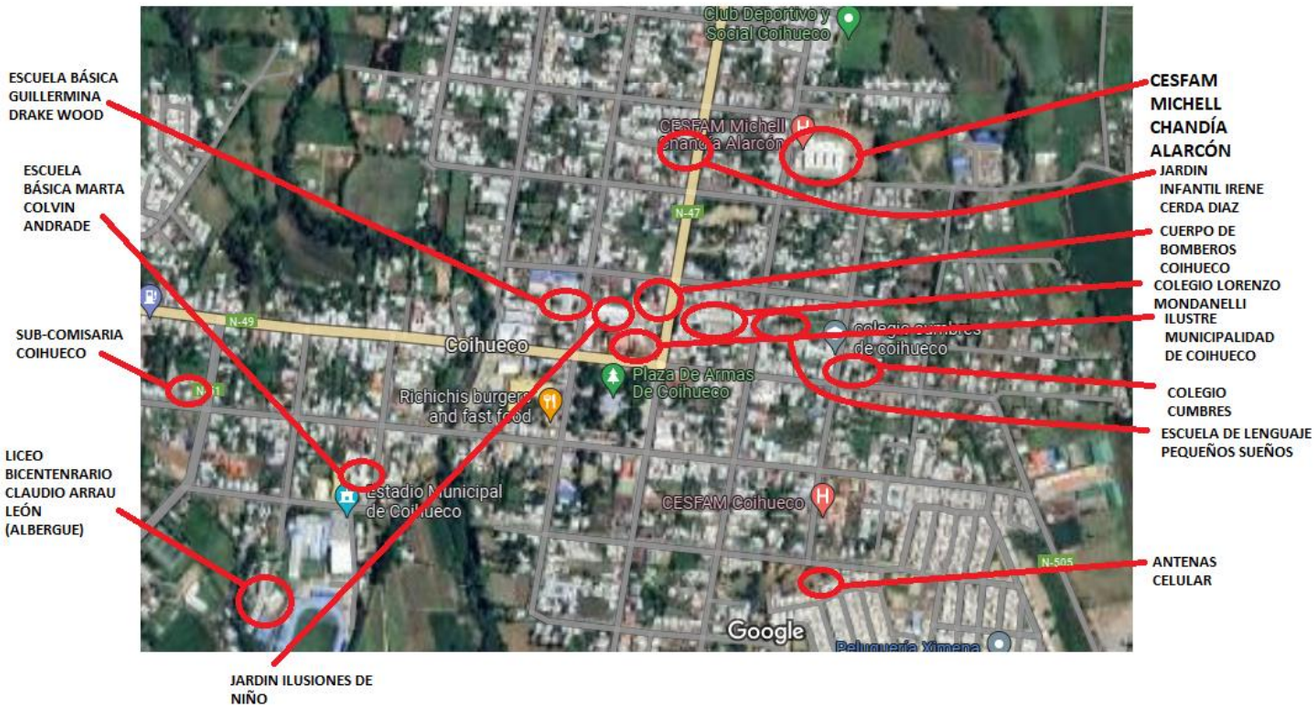
Un sismo o terremoto de gran magnitud afectaría a todo el territorio de la comuna, tanto en zonas urbanas como rurales. A partir de esto se consideraría como zonas de observación las zonas urbanas, localidades rurales con alta concentración de viviendas, infraestructura de emergencia como CESFAM, consultorios, postas rurales y servicios sanitarios de agua potable rural.

La comuna de Coihueco es una de las más extensas de la región de Ñuble y es por esto que las viviendas se encuentran dispersas, pero existen sectores de riesgo debido a la gran concentración de personas, estos sectores son:

- La Viñita.
- Minas del Prado.
- Tanilvoro norte.
- Coleal central.
- Talquipen.
- Coihueco Urbano.

Dentro del sector urbano se consideran lugares de riesgo los edificios públicos, centro de salud, albergue y antenas de telefonía celular, los cuales pueden sufrir daños considerables a la hora de ocurrida una emergencia de esta característica. Dichos lugares se indican a continuación:

Coihueco Urbano



2.3 Análisis de la Exposición

La comuna de Coihueco cuenta con una población estimada de 28.326 habitantes (estimación del CENSO 2017), en cuanto a la población urbana esta representa un 33.85% de la población total de la comuna y el 66.15% restante corresponde a la población rural, siendo Coihueco una de las comunas más extensa de la región de Ñuble y es por esto que las viviendas se encuentra más distribuidas, de acuerdo a esto se verían más afectadas por un evento sísmico. Los sectores más poblados como lo son: la Viñita, Minas del Prado, Tanilvoro norte, Coleal Central, Talquipen, Coihueco Urbano.

Dentro del sector urbano se considera como infraestructura critica, el CESFAM Michell Chandía Alarcón, Compañía de Bomberos, Sub- comisaria, Colegios de educación básica y media, Jardines infantiles y antenas de telefonía, Puentes ubicados en avenida Comercio y avenida Arturo Prat.
En el sector rural se considera como infraestructura crítica, Postas, Compañía de bomberos Tanilvoro, Minas del Prado y Tres esquinas de Cato, tenencia de Carabineros Tanilvoro y Tres Esquinas de Cato, Servicios Sanitarios de Agua Potable Rural, Colegios, Liceo y jardines, antenas de telefonía y puente ubicado en Nahueltoro.

3. Coordinación – Procesos Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este anexo del plan de emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este anexo del plan, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el plan de emergencia comunal, describiendo de manera específica de acuerdo a la amenázalos siguientes procesos:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.

Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.
Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de necesidades básicas.

3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.

- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - alerta y monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

- 3.1.1 Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	• Monitorear en terreno de condiciones de riesgo. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Habilitación de puntos de abastecimiento de agua. • Establecimiento de sala de monitoreo de crisis. • Alistamiento general de los recursos requeridos para sismos y terremotos. • Alistamiento de stock crítico de maquinaria municipal. • Alistamiento de personal de turno y refuerzo de los equipos de Seguridad Pública y emergencias. • Elaboración informe ALFA en caso de ser necesario.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Bomberos. • Encargado de Seguridad pública. • Dirección de Desarrollo Comunitario.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Amarilla	• Convocatoria Comité Comunal Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID). • Ejecución de medidas de respuesta, para sismos y terremotos. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Habilitación de Albergues. • Monitoreo de zonas críticas. • Habilitación de centro de acopio. • Elaboración de Informe alfa en caso de ser necesario. • Elaboración de Ficha FIBE en caso de ser requerido. • Establecimiento de Puesto de Mando Conjunto.	• Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Bomberos. • Organismos de respuesta. • Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Roja	• Convocatoria Comité Comunal Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID). • Ejecución de medidas de respuesta para sismos y terremotos. • Movilización de todos los recursos requeridos. • Ejecución proceso de evacuación. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Suspensión de clases (establecimientos SLEP Punilla Cordillera). • Elaboración de ficha FIBE. • Elaboración de Informe ALFA. • Activación de Puesto de Mando Conjunto y retroalimentación con autoridad regional SENAPRED. • Habilitación de Rutas exclusivas para el uso de vehículos de emergencia. • Distribución de ayuda a personas afectadas. • Disponibilidad inmediata de Maquinaria municipal. • Reasignación de Recursos. • Habilitación de puestos de abastecimiento secundarios. • Monitoreo de afectación a infraestructura crítica. • Evaluación de cierre servicentros que permita garantizar la distribución de combustible a vehículos de emergencias.	• Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Bomberos. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones. • SLEP Punilla CORDILLERA. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/Alcalde. • Dirección de Tránsito. • Carabineros. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Dirección de Obras Municipales. • Administración Municipal. • Bomberos/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/ Bomberos. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

3.1.2 Acciones específicas en alerta y monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0
– Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Los equipos de trabajo de las distintas direcciones individualizados en el presente plan deberán generar evaluaciones periódicas en terreno, las que serán informadas a la Sección de Gestión de Riesgo y Desastre, siendo estos últimos los encargados de evaluarla y transmitirla a la unidad de alerta temprana (UAT) de SENAPRED regional.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Seguridad pública. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Obras Municipales.
Sistematizar información preliminar del evento.	Los datos obtenidos de manera preliminar y analizada para permitir una comprensión y análisis eficientes con el propósito de contribuir de manera informada en la toma de decisiones.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Elaborar informes ALFA (si corresponde).	El encargado de GRD solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento de Incendio Forestal y la necesidad en caso de requerirla, también se podrán generar informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Se trabajará con foco en las áreas de peligro previamente identificadas, sin embargo, se deberá realizar un monitoreo permanente y una	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Obras Municipales. • Seguridad Pública. • Aseo y Ornato.

	reevaluación de las zonas afectadas y de posible afectación por la amenaza de sismos y terremotos.	• Oficina de Medio Ambiente.
Convocar Comité Comunal.	Ante la necesidad de organización, gestión y determinación del curso de acción se debe convocar al Comité para la Gestión de Riesgo del Desastre (COGRID).	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres con la ayuda del equipo de comunicaciones, realizarán diversas campañas informativas, con el objetivo de educar e informar a la comunidad respecto de la amenaza de sismos y terremotos.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de comunicaciones.
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	Informar por medio de las autoridades comunales a los distintos niveles del SINAPRED, de requerirlo se activará el COGRID comunal.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de comunicaciones.
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Será el alcalde o quien se designe, el responsable de entregar información a la comunidad, por medio de las diferentes plataformas de comunicación existentes en la comuna (digitales, escritos, radios y televisión), entregando recomendaciones ante una posible amenaza.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de comunicaciones.
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	Se deberá constantemente, reforzar el monitoreo de la amenaza, a través de las unidades de emergencia para así evaluar los cursos de acción.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de obras Municipales.
Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	La Sección de Gestión de Riesgo de desastres, dirección de desarrollo comunitario en coordinación con el Servicio Local de	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.

	Educación Pública Punilla Cordillera evaluarán la disposición de los albergues que se pudieran requerir ante la amenaza de sismos y terremotos.	• SLEP Punilla Cordillera.
Comprobar disposición de stock crítico.	Se enviará el requerimiento al Departamento de Salud, Dirección Desarrollo Comunitario, Dirección de Obras Municipales, solicitando información del estado y disponibilidad de vehículos menores, maquinaria pesada, herramientas de trabajo e insumos para su funcionamiento ante la amenaza de sismos y terremotos.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Seguridad Pública. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Obras Municipales.

3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación: Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y zonas afectadas por la emergencia.
Unidades de Alerta Temprana (UAT): Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva delegación presidencial provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
Mando Conjunto en Terreno (MCT): Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este anexo del plan (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones.

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, CAT Regional y MCT, de acuerdo con sus funciones, deben coordinarse en el nivel comunal, de acuerdo a la amenaza contemplada por el plan.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Para el caso de emergencia por sismo y terremoto serán los equipos de respuesta comunal en conjunto con los organismos de emergencia los encargados de levantar y evaluar la afectación que permita tomar acciones de respuesta local y/o solicitar apoyo regional en caso de que esta sea sobrepasada y no permita gestionarla con recursos locales.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Organismos de emergencia.
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Según análisis y levantamiento realizado, la priorización de las acciones de respuesta tendrá relación directa con la capacidad establecida en cada una de las instituciones.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Organismos de emergencia.
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	De acuerdo con el levantamiento de necesidades y al análisis del COGRID comunal, se realizará un requerimiento interno o de ser necesario se realizará un requerimiento regional.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Convocatoria del Comité Comunal.	La convocatoria se realizará de forma inmediata en el centro de operaciones principal, ubicado en edificio consistorial.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Elaboración de informes ALFA.	El Encargado de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento y la necesidad en caso de requerirla, también se podrán informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Apoyo en el Control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	En caso de requerir apoyo el municipio pondrá a disposición Maquinaria pesada municipal así como también se pondrán todos los recursos a disposición de la emergencia que lo requiera.	• Alcalde. • Administración Municipal. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Seguridad Pública.
Activación del proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de evento)	De acuerdo al análisis de afectación realizado por parte de los organismos técnicos, autoridades se entregara información relativa a zonas de afectación que pudieran determinar un proceso de evacuación ante un peligro inminente.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	La habilitación de albergues se tomará según el levantamiento de información en terreno, en coordinación con Dirección de Desarrollo Comunitario y el SLEP Punilla CORDILLERA.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • SLEP PUNILLA CORDILLERA.
Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Una vez recibida la denuncia por los organismos de respuesta, el municipio será el responsable de coordinar la emergencia, estableciendo un puesto de mando conjunto que permita organizar la emergencia. En caso de existir una orden de la fiscalía será esta institución quien determinará los encargados de generar la búsqueda y /o rescate y quienes asumirán el mando técnico.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de Emergencia. • Fiscalía. • GOPE. • Bomberos. • Carabineros.

Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastre coordinará con la Dirección de Desarrollo Comunitario, y en caso de requerir apoyo se requerirá a los equipos de respuesta de la mesa temática de Gestión de Riesgo de Desastres Dimensión animal.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Se dispondrá de un puesto de mando conjunto el que permitirá la coordinación de los equipos de respuesta, así como también se trabajará junto a SENAPRED la activación de apoyo en caso de que la respuesta local se vea sobrepasada.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Apoyo a servicios críticos de salud.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres coordinará y gestionará los distintos recursos de infraestructura, equipamiento y personal en caso de requerirlo por parte de los servicios de salud y en caso de ser necesario se solicitará apoyo sectorial.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal.
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	De ser necesario se solicitará apoyo a las organizaciones de voluntarios para prestar apoyo en la emergencia.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.

3.2.1 Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este plan. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro, puntos de encuentro transitorios, área de seguridad, área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir su área de evacuación de manera preliminar.

3.2.2 Recursos y capacidades para la evacuación

Los albergues son lugares que deben cumplir con requerimientos básicos, tales como agua potable, electricidad, cocina y baños autorizados por la Autoridad Sanitaria, por lo que la Municipalidad de Coihueco determina que, al ocurrir la emergencia de sismo y terremoto, se designan los establecimientos educacionales del SLEP Cordillera como albergues temporales, dependiendo de la situación de la emergencia se habilitarán los siguientes establecimientos:

Nº DE ALBERGUES EN LA COMUNA			
N°	**Nombre del Albergue**	**Capacidad Máxima de personas Albergadas**	**Observaciones**
1	**Liceo Bicentenario Claudio Arrau León**	**100**	Capacidad de 40 camas para uso inmediato.
2	**Escuela Marta Colvin Andrade**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio.
3	**Escuela Enrique Graf**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio.
4	**Escuela el Porvenir De Cato**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio.
Nota: Total de 400 personas albergadas, dependiendo la emergencia y cantidad de personas afectadas se pueden solicitar más establecimientos como albergues cumpliendo con la normativa vigente.			

Respecto a centros de acopio, el municipio no cuenta con estos lugares. En caso de requerirse, se podrá disponer de la bodega municipal para resguardo de los bienes que se necesiten acopiar.

En cuanto a sistemas de telecomunicaciones, los equipos disponibles son los siguientes:

Tecnología	**Sistema**	**Descripción**	**Cobertura**	**Amplitud**	**Integración Telecomunicaciones SENAPRED - UAT**
Radio comunicación	HVF	Sistema de comunicación utilizado de manera interna, como soporte comunicacional de los equipos de respuesta.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN.	NO
	P-25	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos	NO

				Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN.	
Telefonía	Móvil	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local/Provincial/Regional	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI
	IP	Sistema de comunicación utilizado de manera interna	Local	-Funcionarios Municipales	NO
Satelital	Internet	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con organismos sectoriales.	Nacional/ Regional/ Provincial /Comunal.	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI
	Telefonía	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Nacional/ Regional/ Provincial /Comunal	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI

El detalle de los recursos y capacidades comunales se pueden ver en detalle en el punto 8.2 del Plan Comunal de Emergencia.

3.2.3 Alertamiento a la Población

Se define un sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva frente a sismo y terremoto.
Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica por sismo y terremoto, de acuerdo con el análisis técnico del Municipio, SENAPRED, Carabineros y Bomberos se dará “Inicio de evacuación preventiva frente a sismos y terremotos en una zona definida”. El alertamiento a la población considera el siguiente proceso:

De acuerdo con el análisis integrado entre la Autoridad Regional, SENAPRED, Municipalidad, Carabineros y la información reportada por Bomberos que trabajan en terreno, se establecerá la evacuación preventiva de los centros poblados e infraestructura crítica potencialmente afectada.

- La Municipalidad de Coihueco en coordinación con los organismos de respuesta que trabajan en el lugar, serán los encargados de alertar a las comunidades que puedan verse potencialmente afectada, a través de:

1- Sirena de Bomberos
2- Megáfonos de equipos de Emergencia de Seguridad Pública, Bomberos y Carabineros.
3- Sirenas móviles instaladas en las patrullas de Seguridad Pública, Bomberos, Carabineros y Ambulancias.
4- Medios de Comunicación: Televisión, Radio, Redes Sociales, medios digitales.
5- Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complementario a los mencionados en los puntos anteriores.

3.2.4 Plano de Evacuación

No aplica

3.2.5 Proceso de Evacuación

No aplica

3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	Para el caso de emergencia por sismos y terremotos serán los equipos de respuesta comunal en conjunto con los organismos de emergencia los encargados de levantar y evaluar la afectación que permita tomar acciones de respuesta local y/o solicitar apoyo regional en caso de que esta sea sobrepasada y no permita gestionarla con recursos locales.	• Sección de Gestión de Riesgos del Desastre. • Dirección de Obras Municipales. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	Dependiendo de la emergencia y su impacto el COGRID podrá solicitar la presencia de otros organismos al comité comunal, tales como CGE, SERNAGEOMIN, Altramuz, Copelec, entre otros.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	La coordinación municipal se genera en conjunto con carabineros de chile de la subcomisaria de Coihueco para mantener el control de orden público, sin embargo, en caso de una emergencia mayor que supere la respuesta local se podrá solicitar apoyo regional que permita el traslado de otras instituciones de las fuerzas armadas y que puedan colaborar	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

	con dicha labor.	
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	La I. Municipalidad podrá disponer de albergues los cuales están señalados en el presente plan y nos podrán permitir recibir a las personas afectadas por sismos y terremotos o por procesos de evacuación, este trabajo se coordina con el Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera y con Dirección de Desarrollo Comunitario.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de Salud Municipal. • SLEP Punilla Cordillera.
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	La I. Municipalidad no cuenta con centro de acopio. Sin embargo, en caso de requerirse, se podrá disponer de la bodega municipal ubicada al interior del edificio consistorial, además de disponer de la red de establecimientos educacionales en caso de ocurrir una emergencia, pertenecientes al SLEP Punilla Cordillera.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Encargado bodega Municipal. • SLEP Punilla Cordillera.
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	En caso de ser requerido se podrán usar las dependencia municipales que se encuentran en el territorio, tales como, bodega municipal, edificio consistorial y la red de establecimientos educaciones del SLEP Punilla Cordillera, que no sean utilizados como alberges.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	En caso de afectación a zonas protegidas como lo es la reserva nacional huemules de Niblinto, se coordinará el trabajo de equipos municipales en coordinación con apoyo técnico de CONAF.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Promover el resguardo de animales de compañía, de producción, en función de la amenaza.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastre coordinará con la Dirección de Desarrollo Comunitario, y en caso de requerir apoyo se requerirá a los equipos de la mesa temática de Gestión de Riesgo de Desastres Dimensión Animal.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	Reforzar seguimiento sanitario a personas afectadas por la amenaza.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de Salud Municipal.

Tabla N° 4: Acciones y Responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

4. Información Adjunta

a) Área de Interfaz urbana/rural: Terreno donde las personas, sus viviendas y otras estructuras de más población.

b) Área Protegida: Cualquiera porción de territorio nacional, delimitada geográficamente, establecida mediante un acto administrativo de la autoridad competente, colocada bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio ambiental (Art. 89, del Reglamento del Sistema de Evaluación de impacto Ambiental, DS N*40 del Ministerio del Medio Ambiente de 2002).

c) Sismo: Es un proceso de liberación súbita de una gran cantidad de energía debido principalmente al roce de placas tectónicas, fallas geológicas o volcanismo.

d) Ficha FIBE: Es una encuesta que permite recopilar información de los hogares afectados por emergencias, tales como: terremotos, tsunamis, aluviones, incendios forestales, entre otros; y que producto de la emergencia fueron afectados sus enseres y su vivienda.

e) Informe ALFA: Son documentos que deben de realizar las autoridades correspondientes a nivel local, para el registro de información útil para la toma de decisiones, en especial las necesidades de la población.

Capacidades Municipales y Comunales

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Rango-Alcance	Descripción
Camiones aljibe.	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Entrega de suministro de agua.	Comunal.	1 camión con capacidad de 8 mil litros. 1 camión con capacidad de 10 mil litros.
Camiones tolva.	Operativo	5	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	4 camiones con capacidad de 8 cubos. 1 camión con capacidad de 12 cubos .
Retroexcavadora.	Operativo	1	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Excavadora.	Operativo	1	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Moto niveladora.	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Camionetas Seguridad Pública y Emergencia.	Operativo	3	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Generador industrial.	Operativo	1	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso

				-Sustancias peligrosas.		dependiendo la emergencia.
Motosierra.	Operativo	4	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo el tipo de emergencia.
Herramientas manuales.	Operativo	Variadas herramientas (pala, picota, chuzo, azadón, etc).	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo el tipo de emergencia.
Recursos humanos y técnicos.	Operativo	47 funcionarios con decreto	-I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso y dependiendo el nivel de la emergencia se aumenta la cantidad de recursos humanos (emergencia nivel catástrofe se cuenta con todos los funcionarios de la I. Municipalidad de Coihueco).
Recursos Bomberos.	Operativo	-8 Carros bomba -1 carro rescate -1 carro rescate GERSA -2 vehículos trasporte de personas	Calle Luis Hermosilla Nº 1.432.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto. -Sustancias peligrosas. -Accidentes automovilísticos.	Comunal.	Existe contacto permanente con esta institución externa. Además la comuna de Coihueco cuenta con 4 compañías de bomberos distribuidas en distintos sectores.

		-Herramientas manuales -2 camiones aljibe				
Recursos Carabineros.	Operativo	1 Sub-comisaria	Calle San Martín Nº 1.598.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Derrame sustancias peligrosas. -Sismo y terremoto. -Accidentes automovilísticos.	Comunal.	Existe contacto permanente con esta institución externa.

PLAN POR AMENAZA DE ERUPCIÓN VOLCANICA

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE COIHUECO

INDICE

1. Introducción **3**
1.1 Objetivos General y Específicos 3
1.2 Cobertura, Amplitud y Alcance 3
2 Descripción de la Amenaza y Zonificación 4
2.1 Descripción de la Amenaza 4
2.2 Zonificación de la amenaza 7
2.3 Análisis de la Exposición 8
3. Coordinación – Procesos Fase de Respuesta 8
3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo 8
3.1.2 Acciones especificas en alerta y monitoreo 12
3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas 14
Coordinación de acciones de nivel comunal: 15
3.2.1 Sistema de Evacuación 18
3.2.2 Recursos y capacidades para la evacuación 18
3.2.3 Alertamiento a la Población 21
3.2.4 Plano de Evacuación 22
3.2.5 Proceso de Evacuación 23
3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas 25
4. Información Adjunta 27

1. Introducción

El presente plan se enmarca en la Ley Nº 21.364 que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, dentro del cual se establece la elaboración tanto de planes de emergencia comunal como por tipo de amenazas presentes en el territorio, con el fin de disminuir la vulnerabilidad de la población expuesta al peligro de la amenaza de erupción volcánica. Por lo tanto, el presente plan se estructura como un instrumento guía para establecer las acciones para las fases de respuesta ante una emergencia de este tipo.
Cabe manifestar que si bien los impactos de una erupción volcánica son de amplio alcance (regional, nacional e incluso internacional) conforme al proceso de la fase eruptiva que se desencadene (colada de lava, lahares, flujo de piroclastos, lluvia de cenizas volcánicas, proyecciones balísticas) el presente plan tiene alcance estrictamente comunal, supeditándose al Plan Regional de Emergencia Volcánica, en caso de que las capacidades comunales se vean superadas o requieran de apoyo a escala regional.

1.1 Objetivos General y Específicos

Objetivo General
Establecer las acciones para la Fase de Respuesta en situaciones de emergencia para la amenaza específica que contempla este plan, con el propósito de brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente, en el territorio comunal expuesto a esta amenaza, a través de la gestión y coordinación de recursos y capacidades de los organismos que correspondan y del Comité Comunal para la GRD.

Objetivos Específicos
- Establecer el marco de acción del plan, a través de la definición de su cobertura, amplitud y alcance.
- Establecer una coordinación de acciones en la fase de respuesta.
- Identificar una zonificación de la amenaza de erupción volcánica de la comuna.
- Señalar sistema de alertamiento hacia la población.
- Determinar procedimiento de evacuación preventiva.

1.2 Cobertura, Amplitud y Alcance

Cobertura

Comunal.

Amplitud

Los miembros que componen el presente anexo Plan por amenaza de erupción volcánica son:

Integrantes permanentes del Comité de Gestión de Riesgo del Desastre:
- Alcalde de la comuna.
- Encargado Comunal de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
- Jefe de comisaria o funcionario de mayor jerarquía de la sub-comisaria de Coihueco.
- Superintendente del cuerpo de bomberos.

Igualmente se sumarán según requerimiento del presidente del comité otras direcciones y departamentos del municipio, por ejemplo:

- Dirección de Desarrollo Comunitario.
- Dirección de Obras Municipales.

- Seguridad Pública.
- Oficina de Medio Ambiente.
- Aseo y Ornato.
- Departamento de salud.

Adicionalmente se podrá invitar a solicitud del comité las siguientes instituciones a través de sus representantes:

- Delegación Presidencial Provincial.
- Gobierno Regional.
- Compañía Eléctrica (COPELEC y CGE).
- SERNAGEOMIN.
- Empresa concesionaria de los residuos domiciliarios sólidos (Altramuz).
- ESSBIO.
- Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED).

Alcance

El presente plan aplica frente a la ocurrencia de erupción volcánica, que puedan producir alteración o daños a las personas, bienes y medio ambiente y que requiera de una acción inmediata para resguardar la integridad de estos.

2 Descripción de la Amenaza y Zonificación

2.1 Descripción de la Amenaza

Los volcanes en Chile se ubican a lo largo de la cordillera de los Andes, prácticamente en todo el país. Los volcanes de Chile central y hasta el volcán Hudson, en la región de Aysén (33°- 46°S), forman parte de la Zona Volcánica Sur de los Andes, y se ubican tanto en territorio nacional como en la frontera con Argentina.

El Complejo Volcánico Nevados de Chillán (CVNCH), está ubicado en la Cordillera Andina de la Región de Ñuble, en el límite de la comuna de Pinto y la comuna de Coihueco, 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 que finalizo el año 2023.

Hasta el año 2023 el Complejo Volcánico Nevados de Chillán (CVNCH), se encontraba en el cuarto lugar del ranking de riesgo específico de volcanes activos en el territorio nacional. A la fecha el CVNCH se encuentra en el décimo puesto en el ranking de riesgo y considerado un volcán de categoría Tipo I.

Los principales peligros volcánicos asociados al Complejo Volcánico Nevados de Chillán (CVNCH) corresponden a lahares, flujos de detritos y coladas de lava, canalizados por los valles principales: Estero Renegado, Estero Shangri-la, Río Chillán, Estero San José, Río Santa Gertrudis, Río Cato y Río Las Minas. La generación de lahares configura el mayor peligro potencial para la población aledaña al volcán, dado su cercanía a los cauces y la cantidad nieve y hielo en las cumbres del complejo, principalmente en invierno. La caída de ceniza estará determinada por la dirección dominante del viento.

El Complejo Volcánico Nevados de Chillán (CVNCH) estuvo en alerta técnica amarilla desde el año 2015, llegando a ser alerta técnica naranja en el año 2018, con el surgimiento de un gran domo el cual se destruyó al cabo de unos meses. Este complejo volcánico estuvo en un proceso eruptivo que duro más de 7 años, lo cual en año 2023 cambió a alerta técnica verde.

El Complejo Volcánico Nevados de Chillán (CVNCH) durante la historia ha sufrido varios hitos relevantes desde 1835 al 2018:

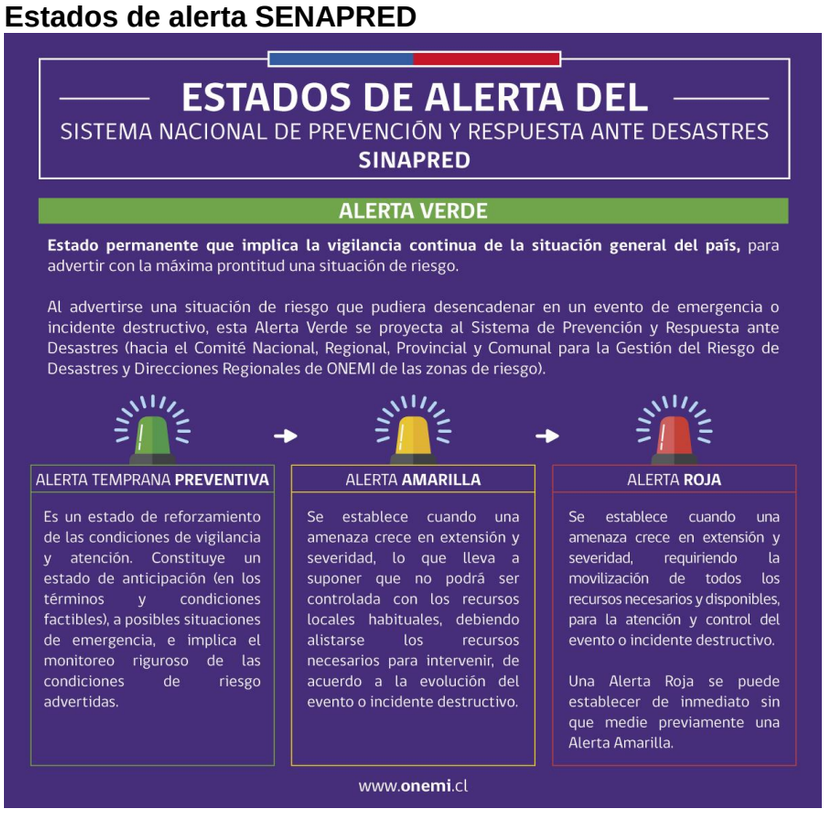
- 1861-1865: Generación del cono piroclástico Santa Gertrudis con represamiento de las nacientes del río homónimo, lo que originó posteriormente un importante lahar hacia el valle central a través del río Ñuble.
- 1906: Comienzo de la actividad eruptiva que da origen al volcán Nuevo y coincide con el terremoto del Valparaíso. Generación de lahares por el valle de las Trancas y el río Chillan.
- 1973: Inicio de la actividad eruptiva que origina al volcán Arrau y que cubre completamente al volcán Democrático. El cono alcanza su mayor altura en 1983.
- 2016-2018: Inicio de nuevo ciclo eruptivo caracterizado por explosiones menores y creación de nuevos cráteres, fusionándose posteriormente en un único y más grande denominado Nicanor. En diciembre de 2017 se constató la formación de un domo de lava en este.

Sucesos ocurridos durante los 7 años de erupción del CVNCH

Línea de tiempo CVNCH

En caso de activación de las alertas, se hace el alcance que SENAPRED reconoce 3 estados de alerta, Verde o alerta preventiva temprana, Amarilla o preparación y Roja que constituye evacuación y SERNAGEOMIN cuenta con 4 tipos de alerta técnica para decretar la emergencia volcánica conforme a la actividad y fenómeno.

Estados de alerta SENAPRED

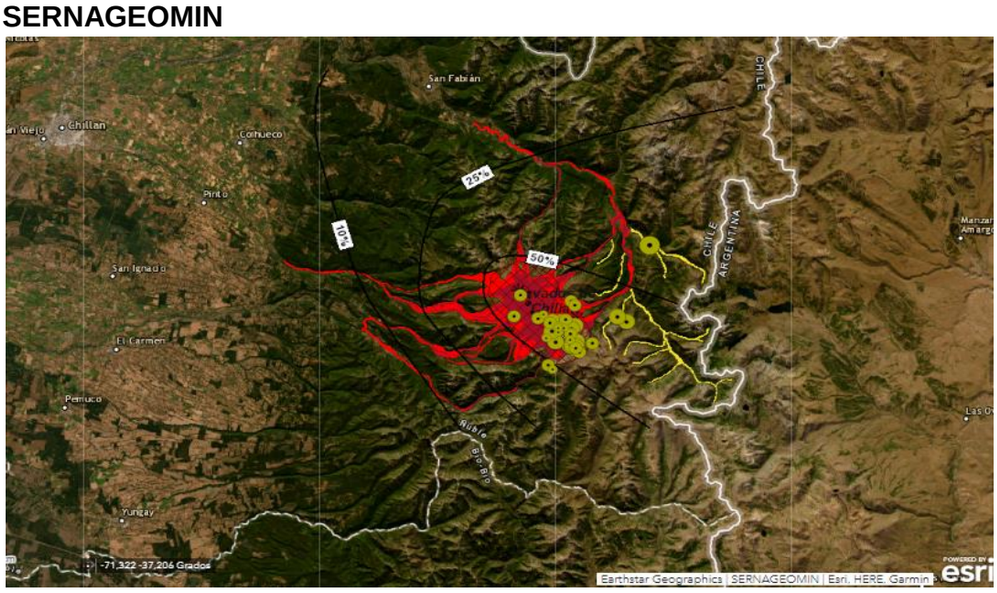


Estados de alerta SERNAGEOMIN

2.2 Zonificación de la amenaza

La zonificación de la amenaza volcánica del Complejo Volcánico Nevados de Chillan está dada por la afectación según el tipo de proceso de la fase eruptiva. Es así como SERNAGEOMIN desarrolló un Mapa de Zonificación del Peligro Volcánico con un radio de alcance en base a los diferentes procesos eruptivos, tal como se muestra en el mapa sobre la morfología del CVNCH. Este mapa identifica en su sección principal, las áreas expuestas a la amenaza volcánica definiendo niveles de peligros, los que se describen a continuación.

Mapa de peligros Complejo Volcánico Nevados de Chillan, fuente: SERNAGEOMIN



- **Muy Alto Peligro:** Zona susceptible de ser afectada por la caída de piroclastos balísticos (> 6,4 cm de diámetro) dentro de un radio de aproximadamente 4 km en torno a los principales centros de emisión.
- **Alto Peligro:** Zona susceptible de ser afectada por erupciones de magnitud similar a las mayores registradas en los últimos 3 mil años. Incluye el emplazamiento de lavas, flujos piroclásticos y avalanchas volcánicas con alcances inferiores a 8 km, y flujos laháricos de volumen moderado (hasta 5 millones de m³), con un alcance de hasta 35 km por los cauces

que provienen de los edificios volcánicos principales.

- **Moderado Peligro:** Zona susceptible de ser afectada por erupciones de magnitud similar a las mayores registradas en los últimos 12 mil años. Incluye el emplazamiento de lavas y flujos piroclásticos con alcances de hasta 12 km y flujos laháricos de alto volumen (hasta 20 millones de m^3), 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 lluvias intensas que removilizan 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.

.

2.3 Análisis de la Exposición

Es posible identificar la exposición de la población e infraestructura crítica, en las zonas de Muy Alto, Alto y Moderado Peligro, en el territorio comunal expuesto.

Muy Alto Peligro

En este nivel de Peligro, las viviendas y población residente, se localizan mayoritariamente entre los radios de 5 y 25 kilómetros de distancia al cráter, las cuales corresponden a 10 viviendas con población residente aproximada de 40 personas, además de la Reserva Nacional Huemules de Niblinto la cual se ubica a menos de 20 kilómetros del volcán.

Alto Peligro

En este nivel de Peligro, las viviendas y población residente, se localizan mayoritariamente entre los radios de 10 y 35 kilómetros de distancia al cráter, las cuales corresponden a 9 viviendas con población residente aproximada de 36 personas.

Moderado Peligro

En este nivel de Peligro las viviendas y población residente, se localizan mayoritariamente entre los radios de 10 y 45 kilómetros de distancia al cráter, las cuales corresponden a 250 viviendas con población residente aproximada de 1.200 personas.

3. Coordinación – Procesos Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones específicas de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en este anexo del plan de emergencia, individualizando los organismos responsables de acuerdo con las acciones específicas definidas exclusivamente para esta amenaza.

La coordinación de acciones de respuesta que se detallan en este anexo del plan, se basa en los procesos de la fase de respuesta definidos en el plan de emergencia comunal, describiendo de manera específica de acuerdo a la amenaza los siguientes procesos:

Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.
Proceso 1 – Operaciones de Respuesta y Protección de Personas.
Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de necesidades básicas.

3.1 Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

El Proceso 0 - Alerta y Monitoreo contempla las siguientes acciones:

- Acciones del nivel comunal de acuerdo con la declaración de alertas por parte del SENAPRED al SINAPRED, según el tipo de amenaza y la información proporcionada por los respectivos organismos técnicos para su monitoreo.
- Acciones específicas del nivel comunal en el Proceso 0 - alerta y monitoreo, por parte de los organismos que forman parte del plan.

3.1.1 Acciones del Nivel Comunal por Tipo de Alerta

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Temprana Preventiva	• Monitorear en terreno de condiciones de riesgo. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación en caso de variaciones en la actividad volcánica conducentes a una alerta amarilla. • Coordinación para la disposición de recursos humanos y materiales para acudir oportunamente a las emergencias que se pudiesen suscitar frente a la amenaza volcánica una vez que se inicie la alerta amarilla. • Establecimiento de sala de monitoreo de crisis. • Alistamiento de stock crítico de maquinaria municipal. • Alistamiento de personal de turno y refuerzo de los equipos de Seguridad Pública y emergencias • Elaboración informe ALFA en caso de ser necesario.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones/SERNAGEOMIN. • Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Obras Municipales/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/Dirección de Desarrollo Comunitario.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Amarilla	• Establecimientos de Perímetro de Seguridad de acuerdo a recomendaciones del organismo técnico SERNAGEOMIN. • Convocatoria Comité Comunal Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID). • Planificación proceso de evacuación hacia zonas seguras. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación, sobre recomendaciones en relación con la zona del cráter del volcán y zonas de peligro definidas por SERNAGEOMIN, y medidas implementadas al respecto por organismos correspondientes. • Habilitación de Albergues. • Monitoreo de zonas críticas. • Habilitación de centro de acopio. • Elaboración de Informe alfa en caso de ser necesario. • Elaboración de Ficha FIBE en caso de ser requerido. • Establecimiento de Puesto de Mando Conjunto.	• SERNAGEOMIN/SENAPRED. • Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de respuesta. • Alcalde/Oficina de Comunicaciones/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/Organismos de emergencia. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/Organismos de Emergencia. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/Dirección de Desarrollo Comunitario. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/Dirección de Desarrollo Comunitario. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/Dirección de Desarrollo Comunitario. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Tipo Alerta	Descripción de Acciones – Nivel Comunal	Responsable (s)
Roja	• Convocatoria Comité Comunal Gestión de Riesgo de Desastres (COGRID). • Ejecución de medidas de respuesta. • Movilización de todos los recursos requeridos. • Ejecución proceso de evacuación hacia Punto de Encuentro Transitorio. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Suspensión de clases establecimientos educaciones que se encuentran dentro del radio de riesgo establecido por SERNAGEOMIN. • Elaboración de ficha FIBE. • Elaboración de Informe ALFA. • Activación de Puesto de Mando Conjunto y retroalimentación con autoridad regional SENAPRED. • Habilitación de Rutas exclusivas para el uso de vehículos de emergencia. • Distribución de ayuda en el Punto de Encuentro Transitorio. • Disponibilidad inmediata de Maquinaria municipal. • Reasignación de Recursos. • Habilitación de puestos de abastecimiento secundarios. • Monitoreo de afectación a infraestructura crítica. • Evaluación de cierre servicentros que permita garantizar la distribución de combustible a vehículos de emergencias.	• Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/organismos de respuesta. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones/Organismos de respuesta/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones/Organismos de respuesta. • SLEP PUNILLA CORDILLERA. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/Dirección de Desarrollo Comunitario. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/Dirección de Desarrollo Comunitario. • Alcalde/ Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Tránsito/Carabineros. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Dirección de Obras Municipales. Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Administración Municipal. • Bomberos/ Sección de Gestión de

		Riesgo del Desastre. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre/ Bomberos. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

3.1.2 Acciones específicas en alerta y monitoreo

Este capítulo contiene las acciones específicas a realizar de acuerdo con la definición del Proceso 0
– Alerta y Monitoreo, en función de la amenaza contemplada. Las acciones especificadas se desarrollan a partir de la siguiente tabla:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Evaluar situación en terreno.	Corroborar en terreno las áreas posiblemente más afectadas de acuerdo a lo que señalan los estudios y mapa de amenaza de SERNAGEOMIN.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Sistematizar información preliminar del evento.	Los datos obtenidos de manera preliminar y analizada para permitir una comprensión y análisis eficientes con el propósito de contribuir de manera informada en la toma de decisiones.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Elaborar informes ALFA(si corresponde)	El encargado de la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento de amenaza volcánica y la necesidad en caso de requerirla, también se podrán generar informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Determinar áreas de afectación (según tipo de amenaza).	Se trabajará con foco en las áreas de peligro previamente identificadas, sin embargo, se deberá realizar un monitoreo permanente y una reevaluación de las zonas afectadas y	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • SERNAGEOMIN. • Dirección de

	de posible afectación por la amenaza de erupción volcánica.	Obras Municipales. • Seguridad Pública. • Aseo y Ornato y Oficina Medio Ambiente.
Convocar Comité Comunal.	Ante la existencia de una alerta temprana preventiva que pudiera afectar a la población, infraestructura pública y/o privada, se convocará a los integrantes del COGRID comunal para entregar información respectiva y determinar cursos de acción.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Evaluar estrategia comunicacional, para entrega de información a la comunidad.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres con la ayuda del equipo de comunicaciones, realizarán diversas campañas informativas, con el objetivo de educar e informar a la comunidad respecto de la amenaza de erupción volcánica.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina Comunicaciones. • SERNAGEOMIN.
Difundir avisos/alertas/alarmas según corresponda por esta amenaza al SINAPRED nivel comunal.	Informar por medio de las autoridades comunales a los distintos niveles del SINAPRED, de requerirlo se activará el COGRID comunal.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones.
Alertamiento a la población de acuerdo al tipo de amenaza.	Una vez entregada la alerta temprana preventiva, será el alcalde o quien se designe, el responsable de entregar información a la comunidad, por medio de las diferentes plataformas de comunicación existentes en la comuna (digitales, escritos, radios y televisión), entregando recomendaciones ante una posible amenaza.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Oficina de Comunicaciones. • SERNAGEOMIN.
Reforzar el monitoreo de la amenaza con enlaces de la comuna.	Evaluación permanentemente de la situación comunal, frente a una amenaza (puntos críticos, zonas con mayor vulnerabilidad)	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Obras Municipales.

Evaluar disposición y estado de albergues en función a esta amenaza.	La Sección de Gestión de Riesgo de desastres, dirección de desarrollo comunitario en coordinación con el Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera evaluarán la disposición de los albergues que se pudieran requerir ante la amenaza.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • SLEP Punilla Cordillera.
Comprobar disposición de stock crítico.	Ante un aviso de alerta temprana preventiva se enviará el requerimiento al Departamento de Salud Municipal, Dirección Desarrollo Comunitario, Dirección de Obras Municipales, solicitando información del estado y disponibilidad de vehículos menores, maquinaria pesada, herramientas de trabajo e insumos para su funcionamiento ante la amenaza.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Seguridad Pública. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Obras Municipales.

3.2 Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas

El Proceso 1 - Operaciones de Respuesta y Protección de Personas considera las siguientes estructuras:

Comité Comunal para la GRD en la fase de respuesta y rehabilitación: Estructura de coordinación, definida por ley, con función operativa, para la priorización de requerimientos del Mando Conjunto en Terreno y zonas afectadas por la emergencia.
Unidades de Alerta Temprana (UAT): Estructura de nivel regional que coordina acciones de apoyo a la respuesta, consolida y emite información relacionada al evento en curso (informes, alertas, etc.), entre otras funciones. En relación con esta estructura, el nivel comunal debe informar, a través de la respectiva delegación presidencial provincial (según corresponda), de la afectación, coordinación de acciones de respuesta por el Mando Conjunto en Terreno y Comité Comunal, empleo y solicitud de recursos, entre otros, mediante los instrumentos del Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades.
Mando Conjunto en Terreno (MCT): Estructura de coordinación en terreno, integrada por los mandos de Autoridad, Coordinación y Técnico, este último de acuerdo a la amenaza abordada en este anexo del plan (para su funcionamiento no es requisito que esté integrado por los tres tipos de mando). Su función es establecer las directrices y coordinación de acciones de respuesta, empleo y solicitud de recursos, levantamiento de información, entre otras acciones.

Las principales estructuras definidas: Comité Comunal, CAT Regional y MCT, de acuerdo con sus

funciones, deben coordinarse en el nivel comunal, de acuerdo a la amenaza contemplada por el plan.

Coordinación de acciones de nivel comunal:

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	Para el caso de emergencia por amenaza volcánica serán los equipos de respuesta comunal en conjunto con los organismos de emergencia los encargados de levantar y evaluar la afectación que permita tomar acciones de respuesta local y/o solicitar apoyo regional en caso de que esta sea sobrepasada y no permita gestionarla con recursos locales.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Organismos de emergencia. • SERNAGEOMIN.
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo a la emergencia.	Según análisis y levantamiento realizado, la priorización de las acciones de respuesta tendrá relación directa con la capacidad establecida en cada una de las instituciones. En el caso de emergencia por amenaza volcánica será SERNAGEOMIN quien determinará la priorización de respuesta.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Organismos de emergencia. • SERNAGEOMIN.
Solicitud de recursos y capacidades para la respuesta.	De acuerdo con el levantamiento de necesidades y al análisis del COGRID comunal, se realizará un requerimiento interno o de ser necesario se realizará un requerimiento regional.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Convocatoria del Comité Comunal.	La convocatoria se realizará de forma inmediata en el centro de operaciones principal, ubicado en edificio consistorial.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.

Elaboración de informes ALFA.	El Encargado de GRD solicitará a algún funcionario capacitado, la elaboración del informe ALFA, detallando el evento y la necesidad en caso de requerirla, también se podrán informes ALFA de manera informativa.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Apoyo en el Control el evento destructivo (si corresponde según tipo de amenaza).	En caso de requerir apoyo el municipio pondrá a disposición Maquinaria pesada municipal así como también se pondrán todos los recursos a disposición de la emergencia que lo requiera.	• Alcalde. • Administración Municipal. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Seguridad Pública. • Dirección de obras Municipales.
Activación del proceso de evacuación (si aplica de acuerdo al tipo de evento).	Será el organismo técnico el responsable de entregar información relativa a zonas de afectación que pudieran determinar un proceso de evacuación ante un peligro inminente, sin embargo, en caso de no encontrarse presentes equipos técnicos será la Sección de Gestión de Riesgo del Desastre quienes informen a SENAPRED cuando exista riesgo inminente que afecte viviendas, infraestructura crítica y/o ponga en peligro la integridad de las personas, ordenando su inmediata evacuación a zonas seguras que serán informadas según sea el caso.	• Alcalde. • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Definir habilitación de albergues en lugares seguros considerando la amenaza.	La habilitación de albergues se tomará según el levantamiento de información en terreno, en coordinación con Dirección de Desarrollo Comunitario y el SLEP PUNILLA CORDILLERA.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • SLEP PUNILLA CORDILLERA.

Activar y coordinar apoyo en búsqueda y rescate de personas.	Una vez recibida la denuncia por los organismos de respuesta, el municipio será el responsable de coordinar la emergencia, estableciendo un puesto de mando conjunto que permita organizar la emergencia. En caso de existir una orden de la fiscalía será esta institución quien determinará los encargados de generar la búsqueda y /o rescate y quienes asumirán el mando técnico.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Organismos de Emergencia. • Fiscalía. • GOPE. • Bomberos. • Carabineros.
Apoyo en el rescate de mascotas y animales de compañía, entre otros.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastre coordinará con la Dirección de Desarrollo Comunitario, y en caso de requerir apoyo se requerirá a los equipos de respuesta de la mesa temática de Gestión de Riesgo de Desastres Dimensión Animal.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Se dispondrá de un puesto de mando conjunto el que permitirá la coordinación de los equipos de respuesta, así como también se trabajará junto a SENAPRED y SERNAGEOMIN la activación de apoyo en caso de que la respuesta local se vea sobrepasada.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • SENAPRED. • SERNAGEOMIN.
Apoyo a servicios críticos de salud.	La Sección de Gestión de Riesgo de Desastres coordinará y gestionará los distintos recursos de infraestructura, equipamiento y personal en caso de requerirlo por parte de los servicios de salud y en caso de ser necesario se solicitará apoyo sectorial.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Departamento de Salud Municipal.
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria presentes en la comuna.	De ser necesario se solicitará apoyo a las organizaciones de voluntarios para prestar apoyo en la emergencia.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario.

3.2.1 Sistema de Evacuación

El Sistema de Evacuación corresponde a la estructura, componentes y sus relaciones que permiten la evacuación de las personas por el riesgo directo o potencial que implica la exposición a la amenaza específica abordada en este plan. Está compuesto por área de evacuación, vías de evacuación, puntos de encuentro, puntos de encuentro transitorios, área de seguridad, área de restricción, señalización, procedimientos, procesos, recursos humanos y materiales.

Nota: En el caso de algunas amenazas como por ejemplo incendios forestales, transporte de materiales peligrosos o amenaza sísmica, por sus características no es posible definir su área de evacuación de manera preliminar.

3.2.2 Recursos y capacidades para la evacuación

Los albergues son lugares que deben cumplir con requerimientos básicos, tales como agua potable, electricidad, cocina y baños autorizados por la Autoridad Sanitaria, por lo que la Municipalidad de Coihueco determina que, al ocurrir la emergencia de erupción volcánica, se designan los establecimientos educacionales del Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera como albergues temporales, dependiendo de la situación de la emergencia se habilitarán los siguientes establecimientos:

Nº DE ALBERGUES EN LA COMUNA			
N°	**Nombre del Albergue**	**Capacidad Máxima de personas Albergadas**	**Observaciones**
1	**Liceo Bicentenario Claudio Arrau León**	**100**	Capacidad de 40 camas para uso inmediato
2	**Escuela Marta Colvin Andrade**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio.
3	**Escuela Enrique Graf**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio.
4	**Escuela el Porvenir De Cato**	**100**	Habilitación de camas por parte del municipio.
Nota: Total de 400 personas albergadas, dependiendo la emergencia y cantidad de personas afectadas se pueden solicitar más establecimientos como albergues cumpliendo con la normativa vigente.			

Respecto a centros de acopio, el municipio no cuenta con estos lugares. En caso de requerirse, se podrá disponer de la bodega municipal para resguardo de los bienes que se

necesiten acopiar.

En cuanto a sistemas de telecomunicaciones, los equipos disponibles son los siguientes:

Tecnología	Sistema	Descripción	Cobertura	Amplitud	Integración Telecomunicaciones SENAPRED - UAT
Radio comunicación	HVF	Sistema de comunicación utilizado de manera interna, como soporte comunicacional de los equipos de respuesta.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN.	NO
	P-25	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN.	NO
Telefonía	Móvil	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Local/Provincial/ Regional	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos	SI

				Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	
	IP	Sistema de comunicación utilizado de manera interna	Local	-Funcionarios Municipales	NO
Satelital	Internet	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con organismos sectoriales.	Nacional /Regional/Provincial/Comunal.	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN. -SENAPRED. -Delegada Presidencial Regional.	SI
	Telefonía	Sistema de comunicación utilizado de manera externa con otros organismos.	Nacional /Regional/Provincial/Comunal	-Carabineros de chile, sub-comisaria Coihueco. -Centro de operaciones bomberos Coihueco. -Centro de operaciones SERNAGEOMIN. -SENAPRED.	SI

				-Delegada Presidencial Regional.	

El detalle de los recursos y capacidades comunales se pueden ver en detalle en el punto 8.2 del Plan Comunal de Emergencia.

3.2.3 Alertamiento a la Población

Se define un sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva frente amenaza volcánica.
Ante el aviso/alerta de riesgo de afectación a centros poblados y/o infraestructura crítica, de acuerdo con el análisis técnico de SERNAGEOMIN, SENAPRED y Bomberos se dará “Inicio de evacuación preventiva frente erupción volcánica en una zona definida”. El alertamiento a la población considera el siguiente proceso:

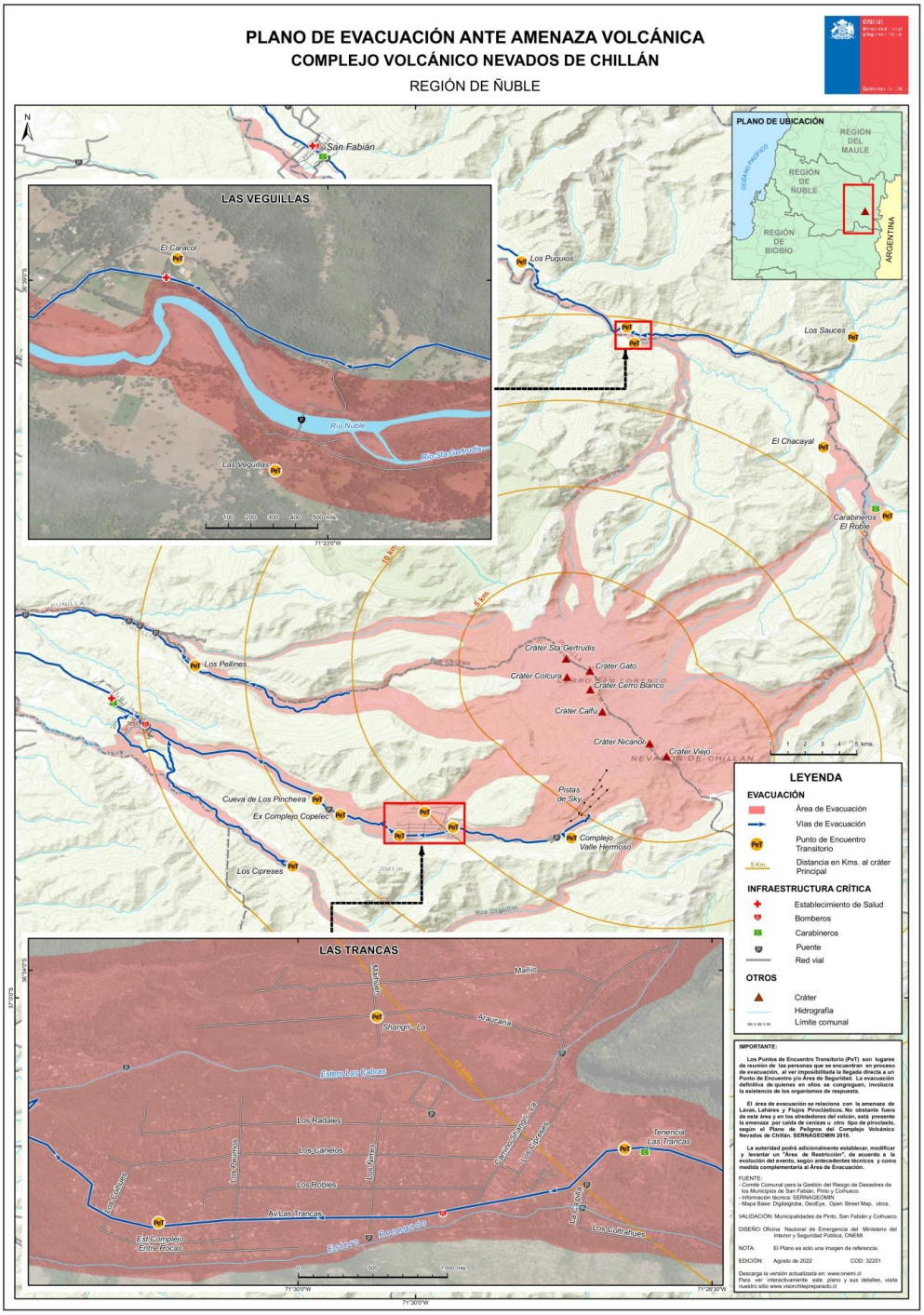
De acuerdo con el análisis integrado entre la Autoridad Regional, SERNAGEOMIN, SENAPRED y la información reportada por Bomberos y organismos de respuesta que trabajan en terreno, se establecerá la evacuación preventiva de los centros poblados e infraestructura crítica potencialmente afectada.

- La Municipalidad de Coihueco en coordinación con los organismos de respuesta que trabajan en el lugar, serán los encargados de alertar a las comunidades que puedan verse potencialmente afectada, a través de:

1- Sirena de Bomberos
2- Megáfonos de equipos de Emergencia de Seguridad Pública, Bomberos y Carabineros.
3- Sirenas móviles instaladas en las patrullas de Seguridad Pública, Bomberos, Carabineros y Ambulancias.
4- Medios de Comunicación: Televisión, Radio, Redes Sociales, medios digitales.
5- Sistema de Alerta de Emergencias (SAE) como complementario a los mencionados en los puntos anteriores.

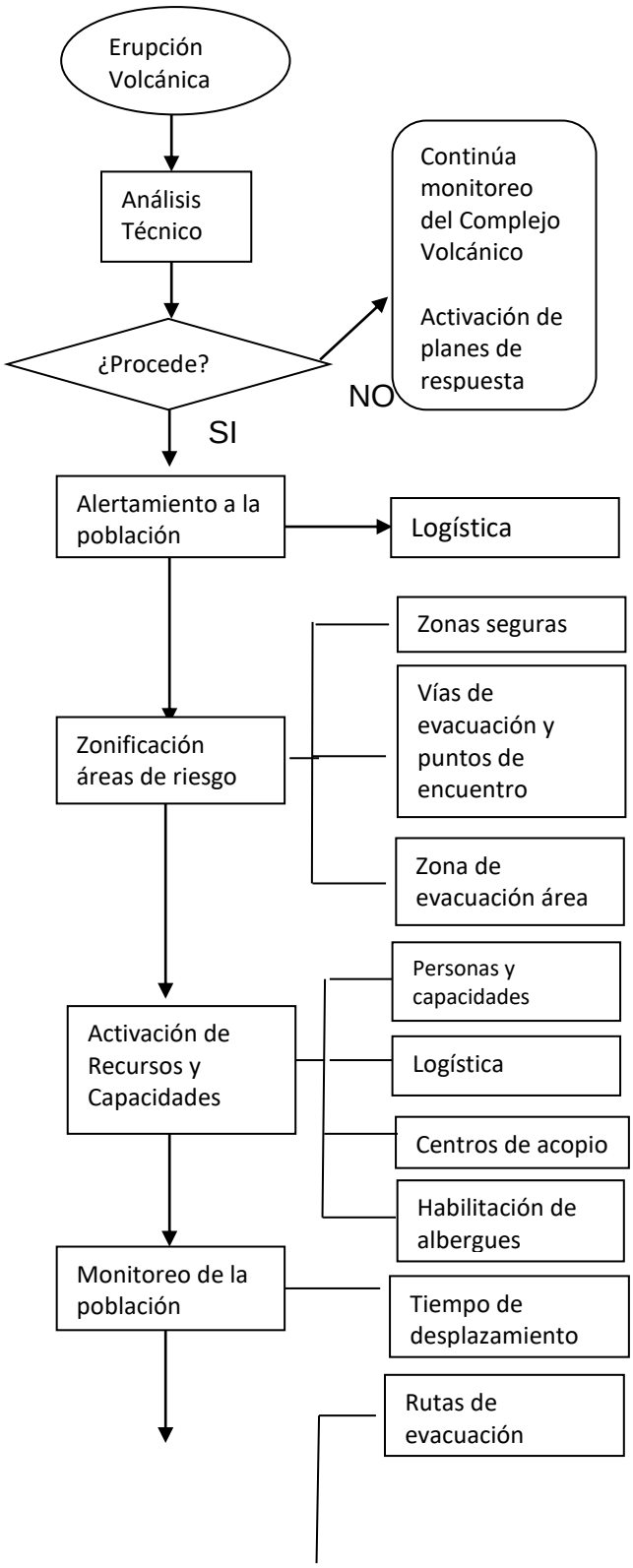
3.2.4 Plano de Evacuación

A continuación, se presenta el plano de evacuación ante amenaza Volcánica Complejo Volcánico Nevados de Chillán, en el cual se muestra el Punto de Encuentro Transitorio de la Comuna de Coihueco, sector las Veguillas.

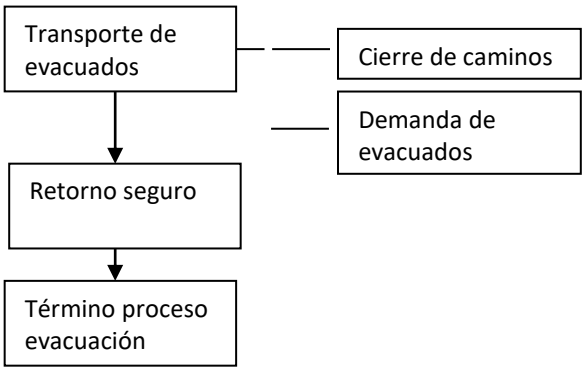


3.2.5 Proceso de Evacuación

Se muestra el siguiente diagrama de flujo para el proceso de evacuación ante la Amenaza de Erupción Volcánica.



Descripción	Responsable
Reporte especial de actividad volcánica es entregado a las autoridades nacionales y regionales.	Organismos técnicos, de primera respuesta y de coordinación
Se activa mensaje de alerta de evacuación al SINAPRED, municipios afectados y COGRID comunal.	Organismos técnicos de Primera Respuesta, de coordinación y personal municipal.
De acuerdo a antecedentes técnicos se definirá una zonificación de áreas de riesgo.	Organismos técnicos de Primera Respuesta, de coordinación y personal municipal.
De acuerdo al plan se procede a la activación del personal para la evacuación, la habilitación de centros de acopio y albergues.	Organismos técnicos de Primera Respuesta, de coordinación y personal municipal.
Movilización de la población hacia los PET.	


Transporte de evacuados
Cierre de caminos
Demanda de evacuados
Retorno seguro
Término proceso evacuación

3.3 Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas

Las acciones específicas de este proceso y sus responsables se describen a continuación:

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades, de acuerdo a competencias técnicas y sectoriales según tipo de amenaza.	Para el caso de emergencia serán los equipos de respuesta comunal en conjunto con los organismos de emergencia los encargados de levantar y evaluar la afectación que permita tomar acciones de respuesta local y/o solicitar apoyo regional en caso de que esta sea sobrepasada y no permita gestionarla con recursos locales.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Obras Municipales. • Dirección de Desarrollo Comunitario.
Convocatoria de organismos adicionales al Comité Comunal.	Dependiendo de la emergencia y su impacto el Comité de Gestión de Riesgo del Desastre (COGRID) podrá solicitar la presencia de otros organismos al comité comunal, tales como, SERNAGEOMIN, CGE, Altramuz, Copelec, entre otros.	• Alcalde • Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Coordinar acciones de orden público con organismos responsables (policías y FFAA, según corresponda) en zonas afectadas por la amenaza.	La coordinación municipal se genera en conjunto con carabineros de chile de la subcomisaria de Coihueco para mantener el control de orden público, sin embargo, en caso de una emergencia mayor que supere la respuesta local se podrá solicitar apoyo regional que permita el traslado de otras instituciones de las fuerzas armadas y que puedan colaborar con dicha labor.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Habilitar y administrar albergues en función de la amenaza.	La municipalidad podrá disponer de albergues los cuales están señalados en el presente plan y nos podrán permitir recibir a las personas afectadas por los incendios forestales o por procesos de evacuación, este trabajo se coordina con el Servicio Local de Educación Pública Punilla Cordillera y con la Dirección de Desarrollo Comunitario.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de salud Municipal. • SLEP Punilla Cordillera.
Habilitar centros de acopio en función de la amenaza.	El municipio no cuenta con centro de acopio. Sin embargo, en caso de requerirse, se podrá disponer de la	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre, Encargado bodega

	bodega municipal ubicada al interior del edificio consistorial, además de disponer de la red de establecimientos educacionales en caso de ocurrir una emergencia, pertenecientes al SLEP Punilla Cordillera.	Municipal. • SLEP Punilla Cordillera.
Habilitar centros de distribución en función de la amenaza.	En caso de ser requerido se podrán usar las dependencia municipales que se encuentran en el territorio, tales como, bodega municipal, edificio consistorial y la red de establecimientos educaciones del SLEP, que no sean utilizados como alberges.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.
Solicitud de apoyo para resguardar fauna silvestre en función de la amenaza.	En caso de afectación a zonas protegidas como lo es la reserva nacional huemules de Niblinto, se coordinará el trabajo de equipos municipales en coordinación con apoyo técnico de la Corporación Nacional Forestal (CONAF).	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Corporación Nacional Forestal (CONAF).
Promover el resguardo de animales de compañía, de producción, en función de la amenaza.	En la comuna existen organizaciones de voluntariado para el resguardo, también con privados quienes se pondrán a disposición en caso de requerirlo, también con el servicio agrícola y ganadero que permita resguardar a los animales de compañía y de producción frente a una amenaza.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre.Dirección de Desarrollo Comunitario.
Solicitud de apoyo para implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario) en función de la amenaza.	Reforzar seguimiento sanitario a personas afectadas por la amenaza.	• Sección de Gestión de Riesgo del Desastre. • Dirección de Desarrollo Comunitario. • Departamento de Salud Municipal.

Tabla N° 4: Acciones y Responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

4. Información Adjunta

Glosario técnico

Avalancha volcánica: Corresponde a un flujo de detritos formado por el colapso parcial o total de un edificio volcánico. Se desplaza a velocidades que pueden alcanzar los 300 km/h, y arrastra bloques de varias toneladas y metros de diámetro.
Amenaza volcánica: Combinación de factores asociados con el peligro intrínseco que representa cada fenómeno volcánico y la exposición (vulnerabilidad) de la población, infraestructura y/o actividad potencialmente afectados. En algunos países sudamericanos la palabra “amenaza” se utiliza como sinónimo de “peligro”.
Amplitud sísmica: Medida de la variación máxima del movimiento producido por ondas sísmicas.
Actividad fumarólica: Proceso caracterizado por la emanación, pasiva o intensa, de gases a temperatura relativamente elevada, por lo general superior a 100º. Los gases se componen principalmente de vapor de agua (H2O), dióxido de carbono (CO2), dióxido de azufre (SO2), ácido sulfbídrico (H2S), ácido clorhídrico (HCI) y ácido fluorhídrico (HF). Dependiendo de su concentración, algunos de estos gases pueden alcanzar niveles perjudiciales para la salud humana.
Acelerómetro: Es un instrumento utilizado para medir las perturbaciones del terreno. En este caso se mide la aceleración de una partícula en el sitio de registro. El acelerómetro es particularmente útil para medición de eventos sísmicos con magnitudes moderadas a altas.
Cráter: Depresión o abertura, usualmente subcircular, por donde son emitidos los piroclastos, gases y/o lava durante una erupción volcánica.
Cono de piroclastos: Pequeño volcán, generalmente monogenético, construido comúnmente durante erupciones estrombolianas. Suelen tener sección basal aproximadamente circular, pendientes de ca. 33º y un cráter central con forma de bol o cuenco. Cono de escorias es un cono de piroclastos formado principalmente de piroclastos porosos grises a oscuros de composición basáltica o andesítico-basáltica.
Complejo volcánico: Conjunto de centros de emisión formados por diferentes estructuras y productos volcánicos yuxtapuestos, que en algunos casos comparten un sistema alimentador y pueden estar genéticamente relacionados.
Columna eruptiva/penacho volcánico: Mezcla de piroclastos y gases de alta temperatura, formada durante erupciones explosivas, que asciende sobre el centro de emisión y se inyecta a la atmosfera hasta alcanzar un nivel de equilibrio, alcanzando alturas de hasta kilómetros. Esta columna puede ser dispersada lateralmente según la dirección del viento predominante por difusión atmosférica, formando un penacho volcánico.
Colada o flujo de lava: Material incandescente, de alta temperatura (700-1200ºC), formando cuando el magma sale a superficie de forma tranquila y pasiva (no explisiva) y fluye por gravedad, formando flujos de distintas viscosidades que escurren a velocidades inferiores a 1 km/día o hasta 10 km/h.
Centro o cono parásito: Centro de emisión de piroclastos y/o lava que forma parte del conducto principal, se ubica en el flanco o próximo al edificio volcánico. Este suele compartir la misma fuente alimentadora de magma que el volcán principal.
Ceniza: Debido a su pequeño diámetro y, por ende, a su escaso peso, las partículas de

ceniza son fácilmente transportadas por el viento.

Lluvia de piroclastos: Lluvia de piroclastos proveniente de 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 en zonas alejadas. La ceniza más fina puede ascender a las capas superiores de la atmósfera y ser trasportada miles de kilómetros.

Desplazamiento reducido: Parámetro que indica el tamaño de señal producida durante un movimiento de fluidos al interior del edificio volcánico. Es útil para determinar el tamaño y energía de la señal sísmica en la fuente.

Domo: Estructura volcánica originada a partir de la emisión de lava muy viscosa que prácticamente no fluye cuando alcanza la superficie. Puede alcanzar varios cientos de metros de altura y algunos kilómetros de diámetro basal. Durante su emplazamiento frecuentemente sufren colapsos parciales que dan origen a flujos piroclásticos.

Erupción volcánica: Emisión de material volcánico (lava y piroclastos) por un cráter o fisura volcánica. La emisión puede ser tranquila (efusiva) o violenta (explosiva), dependiendo de diversos factores como composición del magma, contenido de gases, tasa de emisión (volumen de magma por unidad de tiempo), interacción con cuerpos de agua, entre otros.

Flujo piroclástico: Nube o corriente densa formada por piroclastos (desde algunos milímetros a varios metros) y gases, que se desplaza por las laderas de un volcán y principalmente a lo largo de depresiones topográficas. Se caracteriza por su temperatura (hasta 700ºC) y velocidad (100 a 500 km/h), siendo altamente destructivo. 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.

Intensidad: Concepto que, en volcanología, se utiliza para medir la relevancia de una erupción, representada por la tasa de emisión magmática en el tiempo, habitualmente en kg/s.

Lava: Flujo compuesto por roca fundida con sólidos suspendidos (cristales y líticos) y gases, que es emitida por un volcán a la superficie de la tierra.

Lahar: Flujo de detritos 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.

Magnitud eruptiva: Medida del tamaño de una erupción, la cual representa la cantidad total de magma emitido durante el evento, la que se representa indistintamente tanto en unidades de volumen (km3) como de masa (kg).

Magma: Roca fundida a alta temperatura (700-1300ºC) formada por una mezcla heterogénea de líquido (fundido), gases (volátiles) y sólidos (cristales). Se genera a profundidades variables en la corteza o manto superior, y cuando alcanza la superficie forma diversos productos derivados de los procesos volcánicos.

Piroclasto: Fragmento volcánico eyectado a la atmósfera durante una erupción explosiva. De acuerdo al tamaño se clasifican en: bloques o bombas, lapilli y ceniza.

Peligro volcánico: Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno o episodio volcánico, el cual presenta una intensidad en un periodo de tiempo dado, en un sector determinado.

Riesgo: Descripción y medida de consecuencias potencialmente perjudiciales para la vida y la salud, subsistencia, propiedad, economía o medio ambiente. Resulta de las

interacciones entre peligros naturales y condiciones humanas para una determinada área y para un período de referencia.

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.

Capacidades Municipales y Comunales.

Recurso o Capacidad	Estado	Cantidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad	Rango-Alcance	Descripción
Camiones aljibe.	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Entrega de suministro de agua.	Comunal.	1 camión con capacidad de 8 mil litros. 1 camión con capacidad de 10 mil litros.
Camiones tolva.	Operativo	5	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	4 camiones con capacidad de 8 cubos. 1 camión con capacidad de 12 cubos .
Retroexcavadora.	Operativo	1	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Excavadora.	Operativo	1	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo y terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Moto niveladora.	Operativo	2	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Camionetas Seguridad Pública y Emergencia.	Operativo	3	Estacionamiento I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo la emergencia.
Generador industrial.	Operativo	1	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso

				-Sustancias peligrosas.		dependiendo la emergencia.
Motosierra.	Operativo	4	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendio. -Inundaciones y anegamiento. -Terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo el tipo de emergencia.
Herramientas manuales.	Operativo	Variadas herramientas (pala, picota, chuzo, azadón, etc).	Taller de obras I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso dependiendo el tipo de emergencia.
Recursos humanos y técnicos.	Operativo	47 funcionarios con decreto	-I. Municipalidad de Coihueco.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto. -Sustancias peligrosas.	Comunal.	Se cuenta de manera permanente con este recurso y dependiendo el nivel de la emergencia se aumenta la cantidad de recursos humanos (emergencia nivel catástrofe se cuenta con todos los funcionarios de la I. Municipalidad de Coihueco).
Recursos Bomberos.	Operativo	-8 Carros bomba -1 carro rescate -1 carro rescate GERSA -2 vehículos trasporte de personas	Calle Luis Hermosilla Nº 1.432.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Sismo, terremoto. -Sustancias peligrosas. -Accidentes automovilísticos.	Comunal.	Existe contacto permanente con esta institución externa. Además la comuna de Coihueco cuenta con 4 compañías de bomberos distribuidas en distintos sectores.

		-Herramientas manuales -2 camiones aljibe				
Recursos Carabineros.	Operativo	1 Sub-comisaria	Calle San Martín Nº 1.598.	-Incendios. -Inundaciones y anegamiento. -Derrame sustancias peligrosas. -Sismo y terremoto. -Accidentes automovilísticos.	Comunal.	Existe contacto permanente con esta institución externa.