



**I. MUNICIPALIDAD DE COIHUECO  
ALCALDIA**

**REF. Aprueba Plan de protección Civil y  
Emergencias de la Comuna de  
Coihueco.  
Autoriza publicación en el portal de  
transparencia.**

**DECRETO N°** 8072  
**COIHUECO,** 14 DIC 2018

**VISTOS:**

- 1.- Lo dispuesto en la Constitución Política de la República de Chile; la Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- 2.- la Ley N° 19.880 de Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Órganos de la Administración del Estado.
- 3.- La Ley N° 18.415 Orgánica Constitucional sobre Estados de Excepción Constitucional.
- 4.- Ley N° 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobiernos Regionales y Administración Regional; decreto N° 104 de 28 de enero de 1977, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del título I de la Ley N° 16.282.
- 5.- Ley N° 16.282 que fija disposiciones permanentes para casos de sismos o catástrofes; la Ley N° 19.095 que modifica Ley N° 16.282, en lo relativo a normas para casos de sismos y Catástrofes.
- 6.- Ley N° 20.304 sobre operación de embalses frente a alertas y emergencias de crecidas y otras medidas que indica.
- 7.- Ley N° 20.444 que crea el Fondo Nacional de la Reconstrucción y establece mecanismos de incentivo tributario a las donaciones efectuadas en caso de catástrofe;
- 8.- Ley N° 19.061 que establece normas sobre fomento a obras de riego en zonas afectadas por sismos o catástrofes.
- 9.- Ley N° 20.478 sobre recuperación y continuidad en condiciones críticas y de emergencia del sistema público del sistema público de telecomunicaciones.
- 10.- Ley N° 19.886 de bases sobre contratos de suministros y prestación de servicios; el decreto con fuerza de ley N° 725 de 11 de diciembre de 1967, que aprueba el Código Sanitario, del Ministerio del Interior; el decreto supremo N° 156 de 12 de marzo de 2002, que aprueba el Plan Nacional de Protección Civil, del Ministerio del Interior.
- 11.- decreto supremo N° 38 de 11 de enero de 2011, que modifica decreto supremo N° 156, de 2002, y determina constitución de los Comités de Operaciones de Emergencia, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.
- 12.- decreto supremo N° 697 de 3 de junio de 2015, que modifica decreto supremo N° 156, de 2002, y reemplaza la Encuesta Familiar Única por la Ficha Básica de Emergencia.

- 13.- Decreto supremo N° 26 de 11 de enero de 1966, que designa al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada como representante oficial de Chile ante el Sistema Internacional de Alarma Tsunami del Pacífico y crea un Sistema Nacional de Maremotos, del Ministerio de Defensa.
- 14.- Decreto supremo N° 68 de 28 de enero de 2009, que establece un sistema de coordinación permanente de procesos de monitoreo sísmico y volcánico, del Ministerio del Interior.
- 15.- Decreto supremo N° 138 de 6 de febrero de 2010, que aprueba reglamento de Ley N° 20.304, sobre operación de embalses frente a alertas y emergencias de crecidas y otras medidas que indica, del Ministerio de Obras Públicas.
- 16.- Decreto N° 708 de 2 de octubre de 1989, que reorganiza el Servicio de Búsqueda y Salvamento Aéreo (SAR), del Ministerio de Defensa.
- 17.- Decreto supremo N° 1.512 de 24 de octubre de 2016, que aprueba la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.
- 18.- Decreto supremo N° 733 de 11 de junio de 1982, que deroga decretos supremos Nos 1.027 de 1976 y 1.040 de 1979, y aprueba normas que indica, del Ministerio de Agricultura.
- 19.- Resolución exenta N° 2.415 de 20 de febrero de 2014, que aprueba el Manual de Procedimientos de la Utilización de Recursos y los Bienes en caso de Emergencia o Catástrofe, de la Subsecretaría del Interior.
- 20.- Resolución exenta N° 1.067 de 30 de octubre de 2015, que aprueba el Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2018, de la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública;
- 21.- Resolución exenta N° 931 de 3 de noviembre de 2015, que aprueba el Plan Nacional de Emergencias, de la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; y la resolución N° 1.600 del año 2008 de la Contraloría General de la República.
- 22.- Las facultades conferidas por el D.F.L. N° 1, del Ministerio del Interior, publicado en el Diario Oficial el 26 de Julio del 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de
- 23.- Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- 24.- Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.
- 25.- Sentencia Proclamación N°15 Tribunal Electoral regional de la 8va región Biobío de fecha 30 de Noviembre del 2016 de proclamación del Alcalde de la comuna de Coihueco.
- 26.- Decreto Alcaldicio N° 7973 de 06 de Diciembre de 2016, que asume cargo de Alcalde de Coihueco a Don Carlos Chandía Alarcón.

#### CONSIDERANDO:

- 1.- La necesidad de contar con Plan de protección Civil y Emergencias y de esta manera contribuir a la información y preparación de los habitantes de la Comuna de Coihueco; para afrontar posibles emergencias y catástrofes que les pueda afectar.
- 2.- Que, conforme al Art. 4°, letra c), de la Ley Orgánica de Municipalidades, a estas les corresponde "**La asistencia social y jurídica**" a los habitantes de la Comuna.
- 3.- Que, por tratarse de una función privativa de la municipalidad conforme lo prescrito en los artículos 4° letra c), de la LOCM, de modo que conforma un **Servicio Municipal** que debe ser prestado directamente con sus propios recursos materiales, financieros y humanos.

- 4.- Que, la situación relatada constituye una función propia del municipio, resultando necesaria proceder a los requerimientos del personal y de esta forma lograr tener una mejor y más eficiente respuesta frente a las emergencias.
- 5.- Que, esta Municipalidad en el ámbito de su territorio, puede desarrollar directamente o con otros órganos de la Administración del Estado.
- 6.- La elaboración a lo largo de los años del Plan de Protección Civil y Emergencias; además de los planes específicos de Erupción Volcánica; y Plan de Incendios forestales.

**DECRETO:**

- 1.- **APRUÉBESE**, en todas sus partes el plan de Protección Civil y de Emergencias; además de los planes específicos de Erupción Volcánica; y Plan de Incendios forestales.
- 2.- **PUBLÍQUESE**, en su oportunidad, el presente Decreto en el Portal de Transparencia Activa de la Municipalidad de Coihueco [www.municoihueco.cl](http://www.municoihueco.cl), Decretos Alcaldicios.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



**CRISTIAN GUTIERREZ VALLEJOS**  
Secretario Municipal



**CARLOS CHANDIA ALARCON**  
Alcalde de Coihueco

**DISTRIBUCION:**

Secretaría Municipal  
Oficina de Emergencia  
CCHA/CGV/RCP/egs.



# **PLAN COMUNAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA DE LA COMUNA DE COIHUECO 2018**

| INDICE                                                  | Pág. |
|---------------------------------------------------------|------|
| Portada                                                 | 1    |
| Índice                                                  | 2    |
| Información general de la comuna Coihueco               | 3    |
| Mapa de la comuna Coihueco                              | 4    |
| Introducción                                            | 5    |
| Objetivo general y específicos                          | 6    |
| Primera parte : Antecedentes generales fundamento legal | 7    |
| Segunda parte : procedimientos                          | 27   |
| Tercera parte: Riesgos en la comuna                     | 45   |
| Cuarta parte: Alerta                                    | 76   |



|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| Quita parte: Mando , coordinación , evaluación y función | 98  |
| Sexta parte: Decisión                                    | 111 |
| Séptima parte : Anexos                                   | 116 |

## **INFORMACIÓN GENERAL DE LA COMUNA**

"Agua de Coihue" en lengua mapuche significa la palabra "Coihueco", 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 | 12.211 | 51,78% |
| Mujeres | 11.372 | 48,22% |
| Total:  | 23.583 | 100%   |

Del total, el 68,68% corresponde a población rural y 31,32% a población urbana. (Información según Censo 2002)

Superficie: 1.777 km<sup>2</sup>.

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



## *I. Municipalidad de Coihueco*

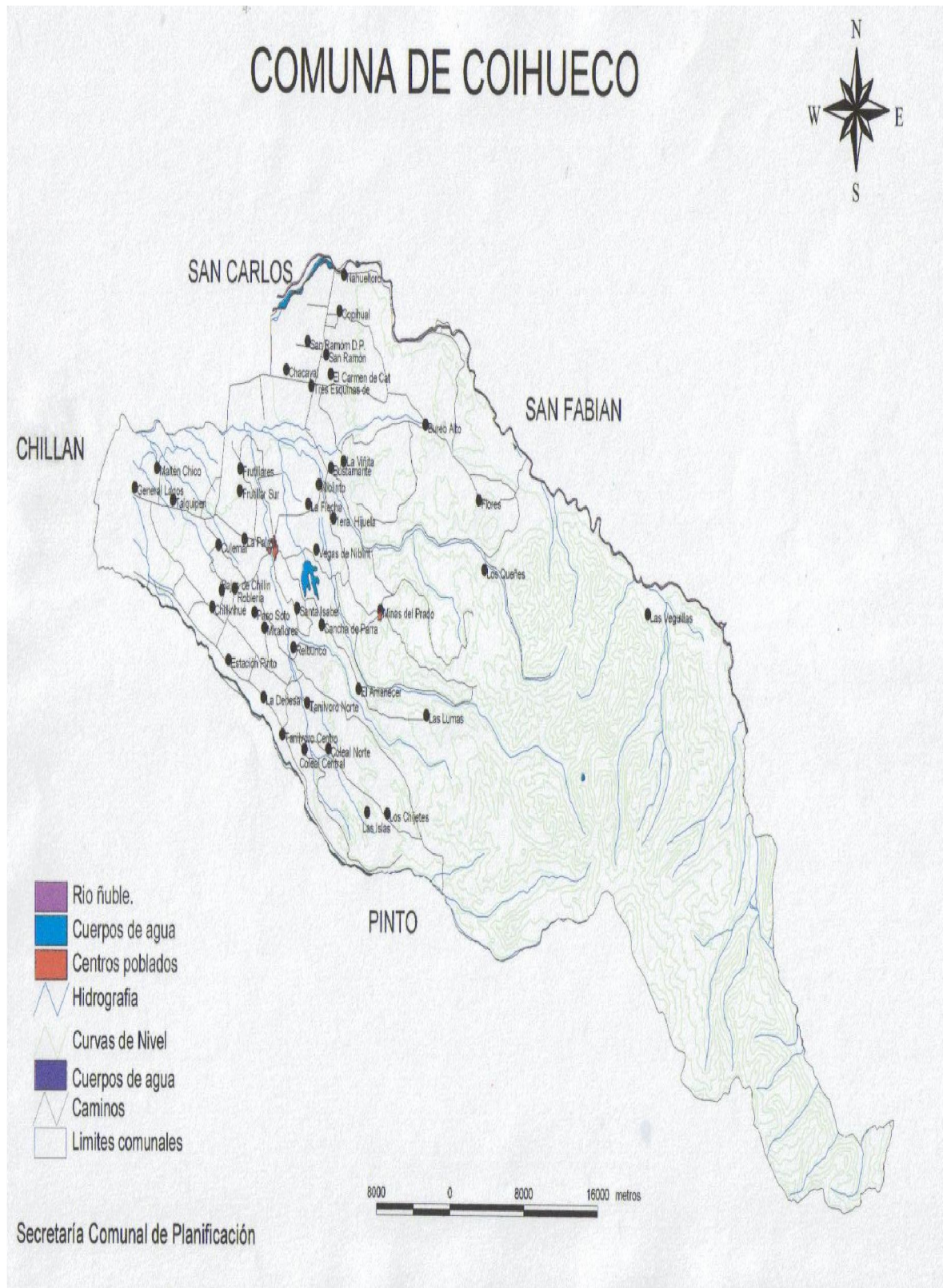
de Roblería, y los tejidos a Telar de Minas del Prado, donde son famosas las hilanderas quienes con sus mantas, choapinos y bajadas de cama gozan de gran prestigio nacional.

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

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



## I. Municipalidad de Coihueco





### **INTRODUCCION**

El presente Plan de Protección Civil de la Comuna de Coihueco, contempla los aspectos normativos del Plan Nacional de Protección Civil del Decreto Supremo de Interior n ° 156 del 12 de Marzo del año 2002.

Fundamentalmente la gestión de planificación en prevención y respuesta está en base al CICLO DE MANEJO DE RIESGO, constituyéndose los riesgos específicos de la comuna como de estas planificaciones.

La determinación de los diagnósticos de riesgos y la elaboración de planes de respuesta responden a las metodologías AIDEP y ACCEDER respectivamente, metodologías que están contempladas en el Plan Nacional de Protección Civil.

Por otro lado, la constitución del comité comunal, tanto de protección civil como de operaciones de emergencia responden a la realidad de jurisdiccional y lo integran las instituciones y organismos públicos y privado, que por mandato legal, competencia o interés, puedan aportar a la gestión de protección civil.

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, FFAA, 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 del nuestra comuna.

### **OBJETIVO GENERAL:**

Disponer de una planificación multisectorial en materia de Protección Civil, de carácter indicativo, destinada al desarrollo de acciones permanentes para la prevención y atención de emergencia y/o desastres en el país, a partir de una visión integral de manejo de riesgo.



**OBJETIVO ESPECÍFICO:**

I.- Disponer de un marco nacional de gestión en protección civil que, bajo una perspectiva de administración descentralizada, sirva de base estructurada para las planificaciones regionales, provinciales y comunales, según las respectivas realidades de riesgos y de recursos.

II.-Establecer el ámbito general de las coordinaciones entre los distintos sectores y actores.

III.-Delimitar las responsabilidades tanto políticas, legales, científicas, técnicas, como operativas, del Sistema Nacional de Protección Civil, en cada una de las etapas del ciclo de manejo de riesgos.

IV.- Establecer el marco de acción global para abordar sistematizadamente las distintas etapas de ciclo de manejo de riesgos.

V.- Normalizar los elementos básicos a considerar en un plan de Respuesta ante situaciones de emergencia o desastre.



# **PRIMERA PARTE**

## **ANTECEDENTES GENERALES**

### **FUNDAMENTO LEGAL**

#### **PRESENTACIÓN**

La experiencia de nuestro país frente al tema de desastres de origen natural o provocados por el hombre, tanto en su impacto inmediato como en sus repercusiones, es amplia y variada. Desastres como, por ejemplo: terremotos, sequías, inundaciones, erupciones volcánicas, incendios urbanos y forestales, accidentes químicos, deslizamiento, aludes, etc., son recurrentes en Chile.

El ámbito de experiencia que se asocia al impacto inmediato, sea en pérdidas humanas como materiales, ha desarrollado en los chilenos la capacidad de sobreponerse a los innumerables eventos destructivos que han afectado a la nación durante toda su historia. El otro ámbito, se asocia a las secuelas que estos mismos eventos producen, afectando directamente al desarrollo y a la calidad de vida de las personas, marcando su idiosincrasia, las posibilidades de mejoramiento sostenido de sus condiciones de vida, sobre todo de la población más vulnerable, lo que progresivamente ha ido conformando una conciencia nacional sobre la necesidad de anteponerse a esta realidad.

El proceso nacional del desarrollo sostenible, pone también un fuerte énfasis en la administración y manejo de riesgos, como estrategia efectiva de prevención, con un claro enfoque participativo, integrando instancias sectoriales, científico-técnicas, regionales, provinciales, comunales, del voluntariado y de la comunidad organizada.

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 del país.



### **ANTECEDENTES**

La Constitución Política de la República de Chile, al consagrar las bases de la institucionalidad, dispone que es deber del Estado, “dar protección a la población y a la familia” (Art. 1º, inciso quinto). De ello se desprende que es el Estado, ente superior de la nación, el encargado de la función pública denominada Protección Civil.

Para la ejecución y desenvolvimiento de las acciones derivadas o vinculadas con la atención de aquella función pública, se han asignado competencias y otorgado facultades y atribuciones a diversos órganos de la Administración del Estado, de distinto, nivel naturaleza y contexto jurisdiccional, mediante disposiciones legales dictadas en diferentes épocas, lo cual ha ido estructurando un Sistema de Protección Civil que, en esencia, tiende a lograr la efectiva participación de toda la nación para mejorar las capacidades de prevención y respuestas frente a eventos destructivos o potencialmente destructivos, de variado origen y manifestaciones.

Al respecto, a la ley Nº 16.282 dictada en el año 1965 a raíz del terremoto registrado ese año en la zona central, se otorga en su Título I facultades para la adopción, en caso de sismos o catástrofes – previo a la dictación de un decreto supremo fundado que declare zona afectada por catástrofes a las comunas, localidades o sectores geográficos de las mismas que hayan sido afectados -, de una serie de medidas especiales que pueden ser aplicadas por un lapso de doce meses contados desde la fecha del sismo o catástrofe, plazo que podrá ser extendido por igual período. Asimismo, previene que el Ministerio del Interior tendrá a su cargo la planificación y coordinación de las actividades que establece esa ley y la atención de aquel tipo de evento (Art. 21).

Posteriormente, el D.L. Nº 369, de 1974, crea la Oficina Nacional de Emergencia con el carácter de servicio público centralizado dependiente de Ministerio del Interior, cuya misión es la planificación, coordinación y ejecución de las acciones destinadas a prevenir o solucionar los problemas derivados de sismos o catástrofes. Además, previno que las funciones que competen al Ministerio del Interior en virtud de lo dispuesto en el capítulo I de la ley 16.282, y sus modificaciones, serán ejercidas por este a través de ONEMI, con excepción, actualmente, de aquellas a que se refieren los artículos 61 y 70 de la citada ley.

La creación de este órgano técnico especializado, refleja la permanente preocupación del Estado de velar por el desarrollo de la protección civil, incluidos sus aspectos de prevención de desastres y de coordinación de la actividad de las entidades públicas o privadas, relacionada con la temática, y del empleo de los recursos humanos y materiales disponibles .



## *I. Municipalidad de Coihueco*

A su turno, la Ley Orgánica Constitucional sobre el Gobierno y Administración Regional (Ley Nº 19.175), ha asignado expresamente a los intendentes, Gobernadores y al Gobierno Regional adoptar las medidas necesarias para enfrentar situaciones de desastre, sin perjuicio de las atribuciones de las autoridades nacionales competentes.

Por su parte, la ley Orgánica Constitucional de Municipalidades ( Ley Nº 18.695), dispuso, también expresamente, que estas corporaciones autónomas de derecho público pueden desarrollar directamente o con otros órganos de la Administración del Estado, funciones relacionadas con la prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia. Resulta pertinente anotar que las municipalidades deberán actuar, en todo caso, dentro del marco de los planes nacionales y regionales que regulen la respectiva actividad (Art. 7º).

Finalmente, es útil señalar que en cumplimiento de lo establecido en la ley Nº 16.282 (Art. 22) y en el D.L. Nº 369, DE 1974 –Art. 11, ya citados, el Reglamento de la Ley Orgánica de la ONEMI D.S. Nº 509, de 1983, de Interior-, dispuso la comisión de Comités de Emergencia Regionales, Provinciales y Comunales, con el carácter de comisiones de trabajo permanentes, presididos por el Intendente, Gobernador o Alcalde respectivo, y la constitución de los centros de Operaciones de Emergencias, C.O.E, esto es, el lugar o espacio físico que debe ser habilitado por la respectiva Autoridad Regional, Provincial y comunal, para que se constituyan en él, en su oportunidad, las personas encargadas de administrar las emergencias o desastres que se produzcan y de adoptar o proponer, según proceda, las medidas de solución que de tales eventos se deriven (Art. 27,28 y 29).-



## **EL CONCEPTO DE PROTECCIÓN CIVIL**

La Protección Civil, entendida como la protección a las personas, a sus bienes y ambiente ante una situación de riesgo colectivo, sea este el origen natural o generado por la actividad humana, es ejercida en Chile por un sistema integrado por Organismos, Servicios e Instituciones, tanto del sector público como del privado, incluyendo a las entidades de carácter voluntario y a la comunidad organizada, bajo la coordinación de la oficina Nacional de Emergencia del Interior, ONEMI.

En este sistema todos mantienen su propia estructura y tienen plena libertad para su organización, con el objetivo de lograr máxima eficiencia en el cumplimiento de sus tareas de Prevención, mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación frente a un evento destructivo, concurriendo cada uno con sus recursos humanos y técnicos especializados, en forma coordinada, según corresponda.

Desde esta perspectiva, actualmente de reconocimiento internacional, la protección no solo debe ser entendida como el socorro a las personas una vez ocurrida una emergencia o desastre.

La misión de la Protección Civil abarca la Prevención, como supresión del evento, y la Mitigación, para reducir al máximo el impacto de un evento destructivo; la Preparación adecuada, mediante Planes concretos de respuesta; Ejercitación y clara información, para responder eficaz y eficientemente cuando una emergencia o desastre no ha podido evitarse.

## **CONCEPTO GENERAL DE LA FORMA DE ACTUAR**

Las líneas estratégicas de reducción de las probabilidades de ocurrencia y/o de los efectos de emergencia y desastres, ponen especial énfasis en las actividades que dicen relación con la prevención, la mitigación y la preparación, lo que por consecuencia lógica disminuirá las necesidades de recursos, medios y esfuerzos en la respuesta durante un conflicto.

Al centrar la atención en estos elementos, se logra un mejor resguardo de las vidas humanas, de las estructuras y bienes, en la medida que se genera una Cultura Preventiva y una Conciencia de las Acciones pertinentes en cada una de las fases. Esto permitirá ir contando con una comunidad organizada, prevenida, preparada y entrenada, para que el curso de la vida nacional no se vea alterado y no se comprometa el desarrollo del país.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

Las relaciones en prevención son el primer y gran objetivo, incluyendo la preparación para la respuesta, que se logra a través de una estructura que genera una coordinación participativa, interinstitucional e intersectorial que identifique las amenazas, vulnerabilidad y recursos, que analice las variables de riesgo y valide la planificación correspondiente.

Ocurrido un evento destructivo, la aplicación de lo planificado para la gestión de respuesta debe ser coordinada por esa misma estructura, con el principal objetivo de orientar la toma de decisiones y la labor de los organismos de respuesta en el corto plazo, priorizando directamente la atención a las personas.

La rehabilitación, que responde al restablecimiento de los servicios básicos indispensable en el corto plazo luego de ocurrida una emergencia, y la reconstrucción que corresponde a las infraestructuras y a la restauración del sistema de producción, a mediano y largo plazo, con el objetivo de alcanzar e incluso superar en lo factible el nivel del desarrollo previo a la ocurrencia de la emergencia o desastre, deben considerar decisiones, procedimientos y conductas que favorezcan la prevención y preparación, con lo que se articula lo que técnicamente se domina Ciclo del Manejo de Riesgo.

Para una eficiente y efectiva gestión en emergencia y desastres, los niveles regional, provincial y comunal deben trabajar coordinadamente con Organismos de Protección Civil de su respectiva jurisdicción, a través del funcionamiento permanente de Comités Locales de Protección Civil.

### **GESTIÓN EN PROTECCIÓN CIVIL**

La gestión en Protección Civil debe responder a la realidad de un área jurisdiccional determinada, interrelacionando amenazas, vulnerabilidad y recursos, como base de orientación de la acción en prevención, mitigación, respuestas y rehabilitación, como un proceso participativo y continuo en el tiempo, de revisión y perfeccionamiento permanente.

La estructura para la gestión en Protección Civil para cada nivel jurisdiccional- comuna provincia, región o país - se configura de la siguiente manera.

- El Comité de Protección Civil

Para una eficiente y efectiva acción en Protección Civil, y frente a la emergencia o desastre, se debe trabajar coordinadamente con los organismos o instituciones del Sistema de Protección Civil de un área jurisdiccional determinada. Este equipo de trabajo



## *I. Municipalidad de Coihueco*

se denomina Comité de Protección Civil y lo deben integrar instituciones y organismos públicos y privados. Que por mandato legal, competencia o interés, puedan aportar a la gestión de protección civil.

Debe constituirse Comités de Protección Civil a nivel Nacional y en cada Región, Provincia y comuna del país, siendo cada uno de ellos, según corresponda, por el Ministerio del Interior, por el Intendente Regional, Gobernador Provincial y alcalde respectivo, quienes tendrán la facultad de fijar, por resolución fundada, las normas especiales de funcionamiento de los mismos, convocar a los miembros que los integran y el orden de subrogación.

Deberán estar representados los Comités los servicios, cada una de las ramas de las Fuerzas Armadas y Carabineros del área jurisdiccional respectiva, e instituciones de los sectores públicos y privados que, por la naturaleza de sus funciones e importancia de sus recursos humanos y materiales disponibles, sean necesarios para la prevención de riesgos y solución de problemas derivados de emergencia, desastres y catástrofes.

Actuará como Secretario Ejecutivo de cada uno de estos Comités el funcionario del respectivo nivel político-administrativo que la correspondiente autoridad designe, mediante decreto o resolución, como “Director Nacional”, “Director Regional”, “Director Nacional”, “Director Provincial”, “Director Comunal” de Protección Civil y Emergencia, quien será el asesor directo de aquella en todo lo relacionado con la organización,

coordinación y ejecución de las actividades destinadas a prevenir, mitigar, preparar, atender y solucionar los problemas derivados de emergencia, desastres y catástrofes que puedan ocurrir u ocurran en su respectiva área jurisdiccional.

Los Comités de Protección Civil, como órganos de trabajo permanente, se constituyen en Comités de Operaciones de Emergencia, cuando se registran emergencias, desastres o catástrofes en su respectiva área jurisdiccional.

- Comité Protección Civil

El Comité de Protección Civil representa los recursos humanos, técnicos y materiales del Sistema de Protección Civil para la Prevención, Mitigación, Preparación y cumplimiento de planes y de programas.

Su convocatoria es amplia. Por lo tanto en el Comité de Protección Civil debe participar, de acuerdo a la realidad local, los representantes de los organismos e instituciones que sean necesarios para desarrollar y ejecutar programas que privilegien las actividades de



## *I. Municipalidad de Coihueco*

prevención, mitigación y preparación y que corresponda a una gestión integral de Protección Civil, incorporados al proceso de desarrollo de su área jurisdiccional.

A nivel nacional, regional, provincial y comunal, en el comité están representadas las instancias Sectoriales, Técnicas, Científica, de servicios y comunitarias bajo la dirección de la autoridad respectiva.

- Comité de Operaciones de Emergencia

Constituido los Comités de Operaciones de Emergencia, estos representan a las entidades, organismos, servicios del Sistema de Protección Civil, cuyos recursos humanos, técnicos y materiales sean necesarios coordinar para la respuesta y la Rehabilitación ante la ocurrencia de un evento adverso o destructivo, sea esta emergencia, desastre o catástrofe en su respectiva área jurisdiccional.

El Ministro del Interior, Intendentes Regionales y Gobernadores Provinciales y Alcaldes dispondrán la habilitación, en la ciudad donde tenga su asiento, de un “Centro de Operaciones de Emergencia”, C.O.E., que corresponde a un lugar físico que debe contar con las facilidades necesarias de comunicación para centralizar la recopilación, análisis y evaluación de la información de modo que permita, de acuerdo al tipo de evento destructivo, realizar las coordinaciones, tomar las decisiones oportunas y precisas, diseminar información procesada a los servicios técnicos ejecutores, autoridades superiores y medios de comunicación social.

En el C.O.E. se constituyen el representante operativo de los organismos e instituciones integrantes del Comité de Operaciones de Emergencia del nivel jurisdiccional correspondiente, que tiene directa relación con las actividades a desarrollar para la atención y recuperación ante la ocurrencia de una emergencia o desastre.

El local debe contar con los elementos de trabajo, útiles de escritorios y demás que sean necesarios para el funcionamiento de los Comités de Operaciones de Emergencia del nivel jurisdiccional correspondiente, que tienen directa relación con las actividades a desarrollar para la atención y recuperación ante la ocurrencia de una emergencia o desastre.

El local, los elementos de trabajo, útiles de escritorios y demás que sean necesarios para el funcionamiento de los Comités de Protección Civil y Centros de Operaciones de Emergencia, serán suministrados a nivel nacional por ONEMI y a nivel regional, provincial y comunal, por la Intendencia regional, Gobernación Provincial y Municipalidad respectiva.



- Presencia, Coordinación y Funcionalidad

En las Reuniones de Trabajo y actividades que se desarrollen como Comités de Protección Civil, la presidencia la asume el Ministerio de Interior, Intendente, Gobernador o Alcalde, en sus correspondientes niveles, cada uno asesorado técnicamente por el Director de Protección Civil y Emergencia respectivo, como Coordinador Ejecutivo de todo el proceso.

Las organizaciones e instituciones convocadas por el Comité de Protección Civil o Comité de Operaciones de Emergencia, mantienen sus propias estructuras y tienen plena libertad para adecuar su organización, con el objetivo de lograr máxima eficiencia en el cumplimiento de sus tareas a ejecutar en las fases de prevención, mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación, según corresponda, que para hacer eficaces requieren trabajar coordinadamente en los equipos multidisciplinarios e interinstitucionales asumiendo un rol y funciones específicas.

En la funcionalidad del Sistema de Protección Civil en sus fases de Prevención, Atención y Recuperación y actividades relacionadas al Ciclo del Manejo del Riesgo, siempre es posible identificar un Mando de Coordinación, asociado a los Directores de Protección Civil o Emergencia y un Mando de Autoridad, asociado a las autoridades de Gobierno Interior (Alcalde, Intendente, Ministro de Interior).

### **METODOLOGÍAS DE GESTIÓN**

La gestión nacional en Protección Civil debe estar sustentada en el desarrollo adecuado de la identificación de riesgos y de recursos de una unidad geográfica. Este proceso se basa en cinco elementos que comprenden una metodología base para el análisis de la realidad, que además considera una permanente retroalimentación.

Esta metodología debe considerar, a lo menos, las siguientes acciones:

- A. Análisis histórico
- B. Investigación Empírica (Técnica, Científica, Económica, en terreno, etc.)
- C. Discusión (para priorizar participativamente las amenazas, vulnerabilidades y recursos)
- D. Elaboración de Mapas y Cartográficas, (identificando Riesgos y Recursos para Prevención y Respuesta)



## E. Planificación Integral en Protección Civil

- **Gestión Participativa**

En el Marco de la Gestión de Protección Civil, la Participación y Compromiso de la sociedad en su conjunto, deben constituir una estrategia clave a considerar en los distintos programas de trabajo.

Se debe ir gradualmente motivando un compromiso nacional de autoprotección, por medio de una metodología interactiva y participativa en todos y cada uno de los niveles político – administrativos, como un reconocimiento expreso a la capacidad de las personas para hacer partícipes en la generación de sus propios procesos de desarrollo.

Esta participación debe constituir un proceso en si mismo, que parte en el nivel local y bajo la conducción del Municipio, como instancias administrativas más cercanas a las personas. La percepción de la gente del riesgo o peligro en su entorno, de los recursos de que dispone para enfrentarlo, deben ser fuente de información sustantiva a considerar en la gestión de Protección Civil, la que, sumada a los antecedentes validados aportados por el ámbito científico-técnico, servirán de base diagnóstica para la Planificación de acuerdo a las específicas realidades locales.

### **PLANIFICACIÓN ACCEDER PARA EL MANEJO DE EMERGENCIA Y DESASTRES**

ACCEDER es una Metodología simple, de fácil manejo, estructurada en una sola hoja, destinada a elaborar una planificación para situaciones de emergencia local, CONSIDERANDO LOS PRINCIPIOS DE Ayuda Mutua y los Usos Escalonado de Recursos, que sustentan al Sistema de Protección Civil, a partir de una adecuada coordinación. La metodología cubre por etapas, las acciones y medidas fundamentales a tener en cuenta en la acción de respuesta, como son: Alarma, Comunicaciones, Coordinación, Evaluación Primaria o Preliminar, decisiones, evaluación Secundaria y la Readecuación del Plan, con lo que conforma el acróstico ACCEDER.

El plan ACCEDER permite a los Administradores de Emergencia recordar fácilmente los aspectos que siempre deberán estar presentes en un Plan de Respuesta y que necesariamente requieren una adecuada preparación para su efectiva articulación.

Se deber tener siempre presente que el núcleo o soporte clave de una respuesta eficaz a emergencias, es la evaluación oportuna de la misma, para disponer las acciones y recursos que sean necesarios para el control de la situación.



Estructurado el plan de respuesta, no se puede esperar la ocurrencia de una emergencia para probar su efectividad. El plan deber ponerse a prueba efectuando ejercicios de escritorios (simulaciones) y de movimientos físicos (simulacros), durante los cuales se examinan los roles, las coordinaciones, los accesos, los recursos, y en general, todo lo previsto en el Plan.

Los antecedentes que se obtengan de los ejercicios, servirán de base, si se estima necesario, para readecuar el plan, de las experiencias adquiridas y antecedentes que se recopilen, surgirán recomendaciones que permitan mejorar el sistema de respuesta a nivel local.

### **PROCEDIMIENTO NORMALIZADOS DE EMERGENCIA**

Al tipo de emergencia o desastre, el Sistema de Protección Civil y siguientes procedimientos:

- **Procedimiento para eventos destructivos de manifestación lenta**

#### **A. Activa y Alerta**

I. Ante la inminencia o real ocurrencia de una situación de emergencia, reacciona a lo menos, un organismo o institución componente del Sistema de Protección Civil, emitiendo un Informe Preliminar.

II. El responsable del servicio involucrado analiza la información relativa a la situación y si determina que la capacidad de respuesta de los recursos disponibles se verá sobrepasada, informara de la situación al Director de Protección Civil, Emergencia del nivel correspondiente.

III. El Director de Protección Civil y Emergencia coordina la activación del sistema, teniendo presente que los organismos y/o servicios directamente involucrados en la atención de una emergencia ejecutaran automáticamente procedimientos de respuesta local, como también, medidas preventivas.

IV. El Director de Protección Civil y emergencia asumirá la coordinación del Plan de Respuesta específica en aplicación, y teniendo presente en forma permanente, el informar a autoridad sobre la situación, los requerimientos y medidas adoptadas.

#### **B. Evaluación Operacional**



I. La evaluación operacional se desarrolla en función de coordinar las necesidades de recursos humanos, materiales, técnicos y financieros con el objetivo de salvar vidas, reducir daños y lograr el control de la situación en el mínimo tiempo.

II. Las necesidades de los recursos se canalizan aplicando los principios de ayuda mutua y uso escalonado de recursos de acuerdo al Plan de ejecución y de acuerdo a las necesidades indicadas por el mando Técnico, a través del Director de Protección Civil y Emergencia.

III. Una Evaluación permanente, conforme a la evolución de la situación, determina la necesidad de activar o no al Comité y el Centro de Operaciones de Emergencia (C.O.E.).

### **C. Desactivación y Evaluación**

I. Controla la situación, evaluaciones sucesivas permiten desactivar la estructura del sistema de respuesta, en forma escalonada.

II. La situación de emergencia se considera superada cuando los organismos y/o servicios del Sistema de Protección Civil retornan a sus actividades habituales, no siendo necesaria la permanencia de una autoridad de coordinación superior.

III. Finalizado el evento generador que activo el plan de respuesta específico, este debe evaluarse a nivel de Comité de Protección Civil y readecuarse, si es el caso, conforme a la experiencia adquirida, optimizando las medidas de prevención, mitigación y respuesta

## **PROCEDIMIENTO PARA EVENTOS DESTRUCTIVO DE MANIFESTACIÓN SÚBITA**

### **A. Activación y Alerta**

I. Un evento destructivo de gran impacto sobre la población y/o bienes materiales e infraestructura, constituye una base de juicio suficiente para activar el Comité de Operaciones de Emergencia y el Centro de Operaciones de Emergencia (C.O.E.).

II. En caso de eventos destructivos de gran severidad y extensión, como por ejemplo un terremoto, la señal o alerta es el evento mismo, generando un auto convocatorio a los miembros del Comité de Operaciones de Emergencia en el Centro de Operaciones de Emergencia (C.O.E.).



III. En caso de los eventos limitados o circunscritos a un área de impacto puntual, o cuando su activación, corresponda a necesidades según la evolución de una emergencia de generación lenta, la señal de alerta fluye por los medios de comunicación previstos en la planificación.

IV. Los miembros de Comité de Operaciones de Emergencia integrados en el C.O.E., durante las primeras horas posteriores al impacto o convocatoria, centralizan la recolección de información, con el propósito de evaluar los peligros que afectan a la población y su sistema social, determinando los daños más significativos, identificando las necesidades y movilizandolos recursos locales de respuesta.

## **B. Evaluación Operacional**

I. La evaluación operacional se desarrolla en función de coordinar las necesidades de recursos humanos, materiales, técnicos y financieros con el objetivo de salvar vidas, minimizar daños y lograr el control de la situación en el mínimo tiempo.

II. Las necesidades de recursos se canalizan aplicando los principios de ayuda mutua y uso escalonado de recursos, de acuerdo al plan de respuesta específico en ejecución de acuerdo a las necesidades requerida por los Mandos Técnicos ejecutores a través del C.O.E.

III. Análisis y evaluaciones sucesivas permiten en el tiempo afinar la apreciación inicial, con el propósito de proveer información más completa a los miembros integrados en el C.O.E., permitiéndoles tomar decisiones oportunas u precisas como a su vez diseminar la información procesada a las manos Técnicas ejecutores, autoridades y medios de comunicación social.

## **C. Desactivación y Evaluación**

I. Control de la situación, evaluaciones sucesivas permiten desactivar el C.O.E., y la estructura del sistema de respuesta en forma escalonada.

II. Cuando la autoridad correspondiente estima cumplido el objetivo para el cual se activó el C.O.E., se considera superada la situación de emergencia, descentralizándose la toma de decisiones y canalizándose la información por los conductos regulares.

III. Finalizando el evento generador que activo la planificación de emergencia específica, este debe evaluarse a nivel de Comité de Protección Civil y readecuarla,



si es el caso, conforme a la experiencia adquirida, optimizándose las medidas de prevención, mitigación y respuesta.

## **FLUJOS E INFORMACIONES DE EMERGENCIA**

- Flujos de Información de Emergencia

La administración de emergencia y desastres implica la solución de situaciones complejas, lo que necesariamente obliga a que las autoridades cuenten con la mejor información posible, de forma tal, que permita cumplir con las tareas de respuesta y restablecimiento de la normalidad, oportuna y cordialmente, como también informar verazmente a la población.

De esta manera toda la información relacionada con una emergencia o desastre debe fluir más rápida, oportuna, concisa y confiable entre los niveles de decisión y operación considerados en el sistema de operación civil.

- Informes de Emergencia. Evaluación de Daños y Necesidades

Para la administración de la información de emergencia, el Sistema Nacional de Protección Civil de Chile cuenta con el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades en Situaciones de Emergencia y Desastre, Plan Dedos de ONEMI, que se aplica desde el nivel local, bajo administración municipal.

Todo mensaje generado a partir de una emergencia o desastre que contenga información útil para la toma de decisión e información pública, se denomina informe de Emergencia.

Los informes de emergencia, en la medida que lo permita la claridad y consistencia de la información disponible, debe ser:

**OPORTUNO:** Entregado a tiempo sin demoras innecesarias.

**CONCISO:** Breve en el modo de explicar los hechos.

**CONFIABLE:** Coincidir en lo esencial de su contenido con la misma información que pueda recibirse desde otras fuentes

## **TIPOS DE INFORMES DE EMERGENCIA**

Al ocurrir un evento destructivo se generan informes que permitan conocer situaciones en instantes diferentes de acuerdo a su evolución, lo que determina la siguiente clasificación:



- A. INFORME PRELIMINAR:** es un mensaje que indica una apreciación inicial de un hecho ocurrido, de posible valor inmediato. Este informe permite activar al Sistema de Protección Civil constituyendo la señal de Alerta. La utilización de información preliminar implica necesariamente la existencia de un sistema de validación, que incremente su validación, y su confiabilidad.
- B. INFORME DE EMERGENCIA:** es un informe emitido por cada organismo técnico que actúa directamente con la atención de un evento destructivo. Este informa entrega información sobre víctimas, damnificados, daños a las propiedades públicas, bienes y servicio, daño forestal, recursos, entre otros, de acuerdo al objetivo, el rol institucional específico del organismo que lo emite.
- C. INFORME ESTADO DE SITUACION:** es un informe que registra en forma resumida los daños de las personas, los bienes públicos y privados, los servicios básicos, como también las decisiones adoptadas, oportunidades de restablecimiento de la situación, recursos involucrados, necesidades, entre otros, permitiendo determinar la severidad de un evento destructivo en un momento determinado y analizar integralmente sus consecuencias, a la vez que proponer las acciones prioritarias dentro de la mayor objetividad posible. Este documento se basa en los informes de emergencia que entregan o elaboran los organismos e instituciones involucradas en la respuesta ante la ocurrencia de un evento destructivo canaliza a través de las vías o canales de Gobierno Interior. Permite a las Autoridades y Comités de Emergencia facilitar la toma de decisiones y la información pública. El Informe de Estado de Situación es, por lo tanto, el Informe de Emergencia de los responsables de la gestión de Protección Civil en los niveles comunal, provincial, regional y nacional. En el ámbito estrictamente técnico, el informe de Estado de Situación un evento destructivo se denomina Informe de Evaluación de Daños y Necesidades. Las evaluaciones, de acuerdo al momento que se realicen, pueden ser:
- I. Inicial,** se efectúa inmediatamente de ocurrido el evento. Normalmente el informe inicial se desarrolla en dos instancias, primero un Informe Preliminar (Aviso), que posteriormente se precisa con un Informe complementario. La evaluación inicial permite determinar el impacto y capacidad de respuesta local del evento, afectación de daños a las personas, vivienda, servicios e infraestructura básica, y acciones inmediatas, como también los recursos involucrados. Este informe estima el tipo de



## *I. Municipalidad de Coihueco*

ayuda prioritaria y detecta puntos críticos para restablecer las condiciones de normalidad mínimas para las personas y sus bienes.

**II.** Avance, registra la evolución del evento en forme continua a través del tiempo, correspondiendo a verdaderas fotografías que reflejan las acciones y soluciones de emergencia, recursos involucrados y acciones adoptadas para controlar y superar la situación.

**III.** Final o consolidado, se efectúa una vez superada la situación de emergencia o desastre y cuando se ha entrado a la etapa de reconstrucción. Este informe entrega un diagnóstico inicial de la situación, evolución de las apreciaciones a través de una visión global y una profundización sectorial. Este tipo de evaluaciones constituyen verdaderos “Estudios de Casos”, de gran valor para la reconstrucción y perfeccionamiento o actualización de la planificación

Es importante destacar que todos los eventos destructivos generan una evaluación Inicial (Preliminar y Complementaria). Algunos, de mayor impacto o gravedad, requieren uno o más informes de Avance. Todos los eventos deben culminar con un informe final o consolidado, con el propósito de impulsar actividades de prevención, preparación y respuesta con antecedentes reales, que incidan directamente en el desarrollo de un área jurisdiccional determinada.

**D. INFORME A LA POBLACION:** mensajes que entregan a las autoridades con el propósito de dar a conocer a la población la gravedad de una situación de emergencia en su justa medida, para disminuir la incertidumbre, ansiedad y conmoción natural.

En situación de emergencia o desastre, la generación centralizada de una información oportuna, sobria y veraz, difundida des centralizadamente a través de los medios de comunicación social, es un recurso más directo e inmediato para evitar la proliferación de rumores infundados.

El sistema de Evaluación de Daños y de Necesidades, Plan Dedos de ONEMI, consulta diversos instrumentos y respectivos procedimientos de uso, para administrar adecuadamente la información de emergencia como base para adopción de decisiones más efectivas y eficaces de respuesta, a la vez que permite sustentar de modo más objetivo la información que se entrega a la población.



## **SEGUNDA PARTE:**

## **PROCEDIMIENTOS**

EL Comité de Protección Civil, estará integrado por:

1. Presidente: Sr. Alcalde de la comuna.
2. Encargado Comunal de Emergencias.
3. Equipo Municipal de Apoyo a Emergencia.
4. Funcionarios CESFAM.
5. Bomberos.
6. Carabineros.
7. Funcionarios Municipales.
8. Funcionarios DAEM y Unidades Educativas.
9. Representante Honorable Concejo Municipal.
10. Representante Sector Privado.
11. Representante Organizaciones Comunitarias.
12. Encargado de Relaciones Públicas y Comunicaciones.
13. Encargado de Logística.

El presente Manual, nos permite mantener nuestra propia estructura organizacional, con el objetivo de lograr una máxima eficiencia en el cumplimiento de las tareas, antes, durante y después de la ocurrencia de un evento destructivo, corriendo cada uno con sus recursos humanos especializados en forma coordinada, según corresponda.

### **MISIÓN**

La Misión del Manual de Procedimientos de Emergencias es planificar, coordinar y ejecutar las actividades destinadas a prevenir o solucionar los problemas derivados de catástrofes naturales o provocadas por el hombre a nivel comunal.



### OBJETIVO

El comité tendrá el objetivo de poner en práctica las distintas acciones operativas que permitan enfrentar la emergencia. Para ello, cada representante del comité deberá informar, planificar, coordinar y organizar los equipos de trabajo quienes deberán resolver cada eventualidad presentada.

El Comité de protección Civil centralizará sus funciones en el Centro de Operaciones el cual quedará radicado en el Cuerpo de Bomberos Coihueco. Ante cualquier emergencia cada integrante del comité deberá acudir a la brevedad a este lugar para ponerse a disposición del Alcalde, del Encargado de Emergencia o quien deberá definir las estrategias de trabajo según las orientaciones y decisiones tomadas por el Comité de protección Civil.

Las acciones operativas tienen directa relación con las funciones que cada representante del comité realiza en situaciones normales. Lo cual no quita que exista colaboración entre sus miembros si las circunstancias lo ameritan. Las acciones operativas son las siguientes:

1. Salud Pública
2. Atención Comunitaria
3. Transporte
4. Comunicación e informaciones y estadísticas
5. Obras Públicas, vivienda y servicios básicos
6. Salvataje y orden público

### Comité Comunal de Protección Civil y emergencia

El Comité Comunal de Protección Civil y emergencia representa los recursos del sistema de protección civil de la región para la prevención, mitigación, preparación y cumplimiento de planes y programas, y al mismo tiempo el comité representa a las entidades, organismos, servicios del Sistema de Protección Civil, cuyos recursos humanos, técnicos y materiales sean necesario de coordinar para la Respuesta y Recuperación ante la ocurrencia de un evento adverso o destructivo.

El comité se estructura en torno al Centro de Operaciones de emergencia (COE), que corresponde a un lugar físico, lo integran las siguientes instituciones con sus respectivos representantes.



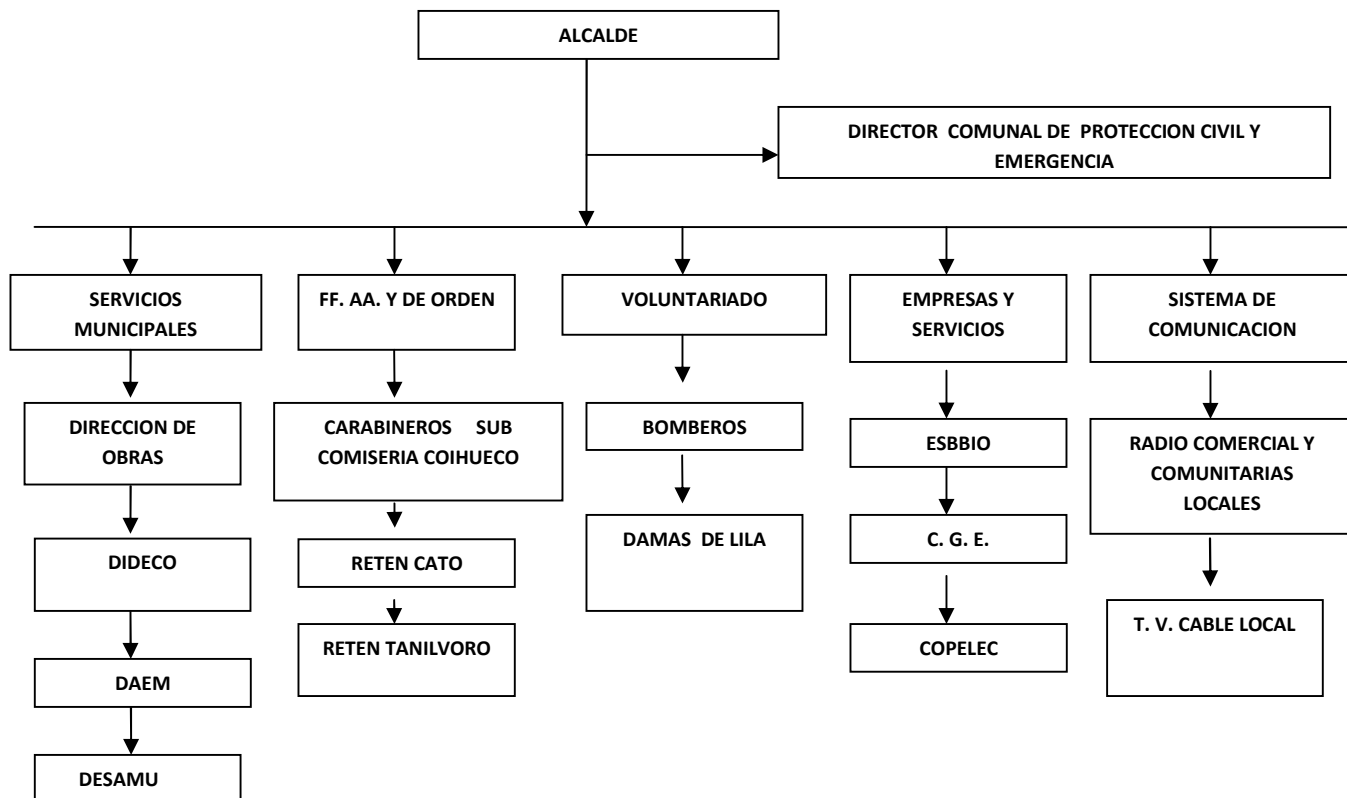
## *I. Municipalidad de Coihueco*

### Datos de contacto sistema operativo de respuesta local comuna de Coihueco

| DIRECCIÓN MUNICIPAL/ORGANISMO | NOMBRE | CARGO                                    | CELULAR | FONO OFICINA | E-MAIL |
|-------------------------------|--------|------------------------------------------|---------|--------------|--------|
| MUNICIPALIDAD                 |        | ALCALDE                                  |         |              |        |
| MUNICIPALIDAD                 |        | DIRECTOR COMUNAL DE EMERGENCIA           |         |              |        |
| MUNICIPALIDAD                 |        | SUBROGANTE DE EMERGENCIA                 |         |              |        |
| MUNICIPALIDAD                 |        | JEFE DIRECCIÓN DE DESARROLLO COMUNITARIO |         |              |        |
| MUNICIPALIDAD                 |        | DIRECTOR DE OBRAS                        |         |              |        |
| BOMBEROS                      |        | SUPERINTENDENTE                          |         |              |        |
| SALUD                         |        | JEFE DEPARTAMENTO                        |         |              |        |
| CARABINEROS                   |        | SUBCOMISARIO DE COIHUECO                 |         |              |        |
| EDUCACIÓN                     |        | JEFE DEPARTAMENTO                        |         |              |        |
| EDUCACIÓN                     |        | ENCARGADA DE PREVENCIÓN DAEM             |         |              |        |



**ESTRUCTURA DE COMITÉ PROTECCIÓN CIVIL COIHUECO**



Cada uno de los integrantes del Comité de Protección Civil de la Comuna de Coihueco, dispondrá de un Encargado suplente ante la eventualidad de que alguno de los encargados titulares, no se encuentre disponible durante la emergencia.



## **PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS**

La gestión integrada para cada ciclo de manejo de riesgos comprende tres etapas:

### **ANTES**

**PREVENCION**

**MITIGACION**

**PREPARACION**

### **DURANTE**

**ALERTA**

**RESPUESTA**

### **DESPUES**

**REHABILITACION**

**RECONSTRUCCION**

## **ELABORAR PLAN DE EMERGENCIA EN CONJUNTO CON EL COMITÉ DE PROTECCIÓN CIVIL**

### **1.- ENCARGADO DE EMERGENCIA**

#### ANTES DE LA EMERGENCIA METODOLOGÍA AIDEP (diagnóstico global)

- Capacitar a la población en la prevención de desastres
- Elaborar un PLAN de Emergencias
- Orientar y supervisar el funcionamiento de las demás unidades que integran el comité de emergencia
- Elaborar un listado de los recursos humanos, materiales y económicos con que cuenta la comunidad
- Preparar un listado de los recursos que le hacen falta a la comunidad
- Coordinar programas de Capacitación para miembros del Comité
- Preparar los instrumentos y maquinaria necesaria para el funcionamiento de centro de operaciones
- Establecer contacto y coordinación con las otras organizaciones Comunes
- Identificar en su comunidad las zonas seguras
- Comprobar la eficiencia del Plan de Emergencias a través de ejercicios de simulación.
- Identificar los riesgos a los que está expuesta la comuna de manera sectorizada.
- Planificación (ACCEDER, metodología para planes de respuesta)



DURANTE LA EMERGENCIA

- Activar el centro de operaciones de emergencia
- Realizar reunión de coordinación con integrantes del Comité de Emergencia
- Orientar a las personas hacia los lugares donde puedan evacuar
- Establecer sistemas de comunicación que permitan tener informada a la población en conjunto con el Encargado de Comunicaciones.
- ELABORAR PLANES DE RESPUESTA PARA CADA TIPO DE EMERGENCIA con el fin de estar preparados, sin embargo las tareas se designarán de acuerdo a cada emergencia.

DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Retroalimentación con demás unidades integrantes del Comité de emergencia
- Realizar un muestreo, para identificar a las personas que sufrieron daños a causa del siniestro
- Incentivar a la población para que se incorporen a las labores de rehabilitación y reconstrucción cuando corresponda
- Evaluar la aplicación del Plan de emergencia para adoptar las medidas correctivas.

**2.- CESFAM**

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Realizar campañas de prevención y educación en salud y saneamiento básico
- Capacitar a la población sobre el manejo de técnicas de purificación de agua
- Organizar y capacitar brigadas de primeros auxilios y medica en lo posible
- Gestionar la obtención de medicamentos, equipo y proyectos de equipamiento de botiquines
- Llevar el control de los problemas de salud de la comunidad
- Verificar que los albergues reúnan todas las condiciones de higiene y saneamiento básico.



DURANTE LA EMERGENCIA

- Activación de los grupos capacitados en el área de la Salud
- Registrar a la población afectada física y mentalmente
- Atender a enfermos y heridos afectados
- Coordinar el proceso de saneamiento básico
- Controlar el correcto uso del agua
- Coordinar y desarrollar campañas de vacunación
- Controlar el estado de los alimentos que se consumen en los albergues (calidad, cantidad y vencimiento).

DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Organizar, activar y coordinar el desempeño de brigadas de saneamiento
- Dar seguimiento a medidas de control sanitario
- Gestionar la rehabilitación de centros de salud y botiquines
- Incorporarse a las acciones de rehabilitación de personas afectadas y viviendas dañadas.

**3.- BOMBEROS**

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Establecer rutas de evacuación
- Evaluar inventario de recursos para evacuación y rescate
- Gestionar la obtención de equipos para evacuación y rescate
- Elaborar en coordinación con la comisión del DAEM, un censo de población en zonas de riesgo (población Vulnerable)
- Elaborar en conjunto con las demás unidades que integran el comité, un mapa de riesgo de la comunidad (zonas peligrosas)



#### DURANTE LA EMERGENCIA

- 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 CESFAM, el transporte de víctimas o afectados a centros de ayuda de primeros auxilios o centros de atención especializados.

#### DESPUES DE LA EMERGENCIA

- 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.

#### **4.- CARABINEROS**

##### ANTES DE LA EMERGENCIA

- 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.

##### DURANTE LA EMERGENCIA

- 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.)



DESPUES DE LA EMERGENCIA

- 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

**5.- ENCARGADO DE LOGISTICA O ESTADISTICA MUNICIPAL**

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Elaborar el inventario de recursos humanos y materiales, transporte público y privado, existentes en la Comuna
- Seleccionar los lugares de albergues y bodegas o centros de recepción y distribución de ayuda humanitaria en coordinación con el departamento de Salud (Cesfam)
- Gestionar la obtención de medicamentos y víveres, en coordinación con Cesfam y DIDECO.

DURANTE LA EMERGENCIA

- Coordinar la recepción, administración y distribución de ayuda a los damnificados en los albergues
- Coordinar el traslado de miembros del comité y comisiones
- Coordinar el traslado de damnificados a los lugares de albergue
- Coordinar el traslado de quipos de socorro, de evaluación y rescate
- Llevar el control del movimiento de recursos y equipos de socorro, de evaluación y rescate
- Llevar el control de movimiento de recursos y equipo disponible durante la emergencia



DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Continuar administrando adecuadamente la ayuda y proporcionarla a las personas que lo requieran
- Coordinar el traslado de los damnificados a sus viviendas o a los lugares donde permanecerán después de la emergencia
- Llevar el control del movimiento de recursos y equipos disponibles durante la rehabilitación y la reconstrucción

**6.- ENCARGADO DE COMUNICACIONES**

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Revisar periódicamente el estado de los equipos comunicacionales con los cuales cuenta la Comuna.
- Elaborar un listado de las radios comunicacionales existentes y operativas en la comuna y la provincia
- Contar con un listado actualizado con los fonos de emergencia

DURANTE LA EMERGENCIA

- Activar los sistemas de comunicación ubicado en el Centro de operaciones (Cuerpo de Bomberos)
- Establecer sistemas de comunicación que permitan tener informada a la población en conjunto con el Encargado de Emergencia.
- Dar aviso a las unidades de emergencia sobre el siniestro ocurrido
- Tomar contacto con algún organismo gubernamental (Gobernación, Onemi, etc.)
- Mantener informado a todas las unidades de Emergencia
- Remitir información y antecedentes solicitados por organismos del estado.

DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Continuar solicitando y remitiendo información
- Elaborar un informe con los puntos críticos de Comunicación en la Comuna
- Apoyar otras unidades del Comité de Emergencia.



## **7.- MUNICIPALIDAD**

### **7.1.- Dirección de Obras:**

#### ANTES DE LA EMERGENCIA

- Disponer al Comité Comunal de Protección Civil y el COE, los mapas, cartas , planos y gráficos de la comuna necesarios, para localizar los riesgos vulnerables y facilitar la prevención ante una emergencia o desastres de origen natural
- Efectuar mantención y limpieza de caminos, puentes, cunetas, alcantarillas. Roces a objeto de efectuar mitigación ante una emergencia o desastres
- Brindar capacitación técnica basada en la Ley general de urbanismo y construcción a fin que habitantes de la comuna de Coihueco, no construyan en zonas de riesgo.
- Coordinar maquinaria pesada de vialidad y construcción y reparación de puentes a objeto de brindar un mejoramiento de vías de acceso rural y urbano, con las correspondientes señalizaciones.

#### DURANTE LA EMERGENCIA

- Coordinar la ejecución de las tareas de reposición de suministros básicos, tales como electricidad y agua
- Despeje y habilitación primaria de vías interurbana
- Verificar y diagnosticar el estado de la infraestructura (canales – puentes – caminos, etc.)
- Encargado de elaborar informes único de evaluación de daños y necesidades, infraestructura y servicios.

#### DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Participan en reuniones técnicas municipales que pongan en práctica el Plan de reconstrucción
- Implementar programas de reconstrucción
- Evaluar programas de reconstrucción



## **7.2.- DIDECO Y DEPARTAMENTO SOCIAL**

### ANTES DE LA EMERGENCIA

- Capacitar a los dirigentes sobre el Plan de Protección Civil y Manual de procedimientos
- Capacitar a funcionarios municipales sobre técnicas de aplicación de instrumentos de medición social (FIBE y otros)
- Tener un diagnóstico municipal y comunitario, que dé cuenta de los recursos disponibles para enfrentar una emergencia
- Coordinar con el DAEM y CESFAM acciones que permitan identificar, evaluar e implementar albergues en los distintos sectores de la comuna.

### DURANTE LA EMERGENCIA

- Proporcionar información al Centro de Operaciones de Protección Civil y Emergencia acerca del número de trabajadores afectados con la paralización, destrucción, daños de lugares de trabajo, por efecto de la catástrofe
- Implementar el sistema único de encuestaje de damnificados
- Coordinar la ejecución de un catastro de los daños ocasionados por el desastre, relacionados con infraestructura y producción
- Coordinar la implementación y administración de el o los centros de recepción y distribución de ayudas en cada sector de la comuna, si es necesario y proceso de clasificación de especies y elementos recibidos
- Coordinar la difusión de instrucciones y recomendaciones sanitarias para la población.
- Coordinar la distribución de albergados damnificados con los departamentos de Educación, Salud y Social
- Preparar encuesta familiar única de emergencia (FIBE) para ser enviada a Gobernación Provincial
- Disponer de bodegas para el almacenaje de los víveres y alimentos
- Administrar las bodegas de stock de emergencia y la recepción de la ayuda, informando de ello al Director Comunal de Protección Civil, tanto de las existencias en bodega, ayuda recibida y entregada
- Habilitar, administrar y poner en funcionamiento la cocina de preparación de alimentos para los damnificados



DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Participar en reuniones Técnicas municipales que pongan en práctica el Plan de Reconstrucción
- Implementar programas de reconstrucción
- Evaluar Programas de reconstrucción

**7.3.- FINANZAS Y ADQUISICIONES**

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Contar con un equipo computacional habilitado para elaborar documentos administrativos (Decretos, Oficios, Órdenes de Compra)

DURANTE LA EMERGENCIA

- Realizar labores administrativas internas para realizar compras de carácter urgente o imprevisto
- Gestionar con proveedores la entrega inmediata de compras realizadas

DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Participar en reuniones Técnicas municipales que pongan en práctica el Plan de reconstrucción
- Observar con criterios financieros la Implementación de los programas municipales o externos de reconstrucción



#### **7.4.- LA SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN (SECPLAN)**

##### ANTES DE LA EMERGENCIA

- Contar con un listado de posibles fuentes de financiamiento relacionados con la reconstrucción de la Comuna o ayuda en general.

##### DURANTE LA EMERGENCIA

- Trabajar en conjunto con la Dirección de obras Municipales en la elaboración de informes de evaluación de daños en terreno de infraestructura y servicios.

##### DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Participar en reuniones técnicas Municipales que pongan en práctica el Plan de reconstrucción
- Evaluar y proponer ideas de proyecto para colaborar en el Plan de reconstrucción.

#### **8.- DAEM**

##### ANTES DE LA EMERGENCIA

- Elaborar censo de población ubicada en zona de riesgo correspondiente a los recintos educacionales
- Mantener información actualizada de los albergues ubicados en los recintos educacionales (internado, cocina, camarotes, etc.)
- Realizar campañas de prevención y educación sobre desastres y los preparativos para emergencia con toda la población.
- Realizar ejercicios de simulación y simulacros
- Dar a conocer el plan de emergencia a la comunidad a través de reuniones y colocarlos en lugares públicos accesibles para su conocimiento
- Colaborar permanentemente en la búsqueda de capacitaciones en procedimientos operativos para los miembros del comité de emergencia y voluntarios.



DURANTE LA EMERGENCIA

- Elaborar Censo de población afectada.
- Informar a la población sobre las normas y procedimientos a seguir durante la emergencia
- Brindar apoyo a las demás unidades
- Organizar los grupos de trabajo y apoyo dentro de los albergues
- Brindar apoyo emocional a la población afectada

DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Elaborar informes sobre la atención brindada a las personas afectadas y atendidas
- Programar y desarrollar acciones de apoyo emocional para la población afectada
- Organizar grupos de trabajo y roles de los mismos, para la etapa de rehabilitación.

**9.- REPRESENTANTE DEL CONCEJO MUNICIPAL**

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Apoyar al Encargado Comunal de Emergencia en la búsqueda permanente de Capacitación para la población en la prevención de desastres
- Apoyar en la coordinación de programas de capacitación para miembros del comité.

DURANTE LA EMERGENCIA

- Apoyar al encargado Comunal de Emergencia en la activación del Centro de Operaciones de Emergencia
- Ayudará organizar grupos de trabajo y apoyo dentro del Comité de emergencia

DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Participar en reuniones técnicas municipales que ponga en práctica el Plan de reconstrucción
- Apoyar en la implementación programas de reconstrucción
- Evaluar la aplicación del Plan de emergencia para adoptar las medidas correctivas



- Apoyar otras unidades del Comité de Emergencia

## **10.- REPRESENTANTE SECTOR PRIVADO**

### ANTES DE LA EMERGENCIA

- Colaborar en la preparación de convenios con actores privados estratégicos ante la emergencia
- Colaborar en la entrega de información a los actores privados sobre el Plan de emergencia comunal

### DURANTE LA EMERGENCIA

- Colaborar en la coordinación en el suministro de bienes y servicios para el comité de emergencia.
- Colaborar con vehículos motorizados para realizar el traslado de alimentos a los lugares de albergue o centros de acopio.

### DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Apoyar en el traslado de los damnificados a sus viviendas o a los lugares donde permanecerán después de la emergencia
- Apoyar a otras unidades

## **11.- REPRESENTANTE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS**

### ANTES DE LA EMERGENCIA

- Conocer el Plan de Protección Civil y Manual de Emergencia Comunal
- Informar a los dirigentes de Junta de Vecinos y Organizaciones Sociales ante una emergencia
- Preparar a los dirigentes de Junta de vecinos y organizaciones Comunitarias para que colaboren en el levantamiento de información, ocurrida una emergencia
- Preparar a los dirigentes de Junta de Vecinos y Organizaciones Comunitarias para que colaboren en la rehabilitación del sector

### DURANTE LA EMERGENCIA

- Mantener informado a los Dirigentes de Juntas de vecinos y organizaciones Comunitarias sobre la magnitud y alcance de la emergencia



## *I. Municipalidad de Coihueco*

- Colaborar al Encargado de Emergencia solicitando información a los dirigentes de Juntas de vecinos y Organizaciones comunitarias sobre el impacto de la emergencia
- Entregar al Encargado de Emergencia la información sistematizada de los afectados del sector.

### DESPUES DE LA EMERGENCIA

- Mantener informado a los presidentes de Junta de Vecinos sobre el programa de rehabilitación y reconstrucción



## **TERCERA PARTE:**

### **RIESGOS EN LA COMUNA**

#### **RIESGOS EN LA COMUNA**

##### **Riesgo, amenaza y vulnerabilidad.**

La probabilidad de un evento que puede ocurrir o no ocurrir y que pueda afectar a la comunidad estará determinada por los factores de amenaza y vulnerabilidad presente. Entendiendo amenaza como un factor externo que puede producir daño y vulnerabilidad a un factor interno, en este caso la población que puede ser dañada.

Los riesgos además los podemos calificar como riesgos naturales y riesgos Antrópicos, los primeros son generados por la naturaleza y los segundos son generados por el hombre.

##### **Ciclo manejo de riesgo**

##### **Prevención:**

Conjunto de medidas destinadas a evitar o dificultar el riesgo, vale decir, las acciones y gestiones previas a la ocurrencia del daño o del evento adverso, a fin de evitarlo o suprimirlo definitivamente y, de no ser posible, reducir al máximo los efectos que sobre las personas, los bienes y el medio ambiente puedan llegar a provocar los fenómenos naturales o Antrópicos.

Esta fase metodológica considera las etapas de: Prevención, propiamente tal; Mitigación; Preparación y Alerta, comprendiendo todas aquellas actividades destinadas a evitar o reducir la amenaza y/o la vulnerabilidad ante el riesgo o sus consecuencias.

##### **Respuesta**

Corresponde a las actividades propias de atención ante un evento destructivo y se llevan a cabo inmediatamente de ocurrido el evento. Tiene por objetivo salvar vidas, reducir el impacto en la comunidad afectada y disminuir pérdidas (Ejemplos: búsqueda y rescate, asistencia médica, evacuación, alojamiento temporal, suministros de alimentos y abrigo)



### **Recuperación**

Corresponde a las actividades posteriores al evento destructivo y tiene por objetivo volver al estado de desarrollo previo y, más aún, intentando superar ese nivel. Considera las etapas de Rehabilitación y Reconstrucción

### **RECOMENDACIONES ANTE RIESGOS**

Las siguientes recomendaciones fueron extraídas de la página web de la Oficina Nacional de Emergencia, ONEMI, del Ministerio del Interior, con el fin de socializar y difundir lo más posible el mensaje de prevención y auto cuidado en las personas.

**“EN CASO DE EMERGENCIA SIEMPRE DEBES MANTENER LA CALMA, NO REALIZAR ACCIONES PRECIPITADAS Y ESTAR SIEMPRE ATENTO A LA INFORMACIÓN OFICIAL”**

Las emergencias ocurren en los horarios menos esperados, por lo que es necesario

Elaborar un plan que incluya ciertos puntos:

- Asegurar de que la familia tenga un kit de emergencia y un plan de contingencia, Asignándole un rol a cada uno de los miembros. Mantén el kit actualizado y guárdalo en un lugar de fácil acceso, dentro de una mochila o bolso liviano.
- Conoce las vías de evacuación y las zonas de seguridad, Identifícalas y ensaya previamente el tiempo que tardarías en movilizarte a tu zona segura.
- Mantén un listado actualizado de los teléfonos de emergencia.
- Establece junto a tu familia un punto de reunión por si se encuentran dispersos.
- Organízate con tu comunidad para que sea autosuficiente durante las primeras 72 horas después de ocurrido el evento.
- Informa al resto de tus familiares adónde se dirigirán para que puedan localizarlos luego del evento.
- Ten los contactos de tus familiares cercanos.
- En caso de que tus hijos se encuentren en el colegio, designa quién los va a pasar a buscar luego de terminado el evento.
- Debes incluir provisiones de medicina y recetas médicas para dos semanas.
- Identifica la ubicación de las llaves de paso de gas y electricidad, las cuales deberás cerrar en caso de evacuación de emergencia.
- Ayuda al que esté impedido de reaccionar



- No almacenes documentos importantes en lugares bajos, tenlos en lugares en altura o en contenedores herméticos para evitar que se dañen. Recuerda que en caso de evacuación los debes llevar contigo.

## **RIESGOS EN LA COMUNA**

### **Análisis de Riesgo en la Comuna**

Teniendo presente que para determinar el riesgo es necesario que estén presente los factores de amenaza y vulnerabilidad, en la comuna podemos señalar los siguientes riesgos:

### **RIESGO VOLCÁNICO**

Los riesgos volcánicos son una amenaza natural permanente, en especial para la comuna que se encuentra cercana al cuarto volcán activo de la Región del Bío Bío, que es: Complejo Volcánico Nevados de Chillán.

Esta comuna potencialmente sería afectada por una erupción volcánica, en el caso de Nevados de Chillán. El riesgo dependerá de la vulnerabilidad que presente la población comunal y su infraestructura.

### **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS**

En la actualidad, existe un Sistema Nacional de Alerta Temprana, destinado a contribuir en el control de los riesgos asociados a la actividad volcánica del País e informar a la población y autoridades del estado de los volcanes activos en sus distintas fases de actividad. Junto con ello, se ha dado especial énfasis al Sistema de Protección Civil, implementando oficinas de turno permanente en zonas de seguridad, una red satelital de emergencia, red nacional de telecomunicaciones, convenios con radioemisoras para la difusión, etc. Todo lo anterior, ya que se ha demostrado el pavoroso poder de los volcanes y su gran capacidad de destrucción.

De acuerdo a la severidad de la alerta entregada por el OVDAS, la Oficina Nacional de Emergencia Dirección Regional (ONEMI BIOBÍO), será la encargada de informar al Sistema



de Protección Civil correspondiente con el fin de alertar a la población y coordinar las evacuaciones pertinentes de las zonas afectadas si lo amerita.

Por otra parte, no debemos olvidar que la actividad eruptiva, es acompañada intensos relámpagos y rayos, frecuentemente con nubes de cenizas la que puede abarcar grandes kilómetros. A continuación, se detallan los riesgos y efectos que las autoridades y Encargados de prevención deben tener en cuenta ante desastres que pudieran afectar la integridad de los habitantes y sus bienes.

### **PRECIPITACIÓN DE CENIZAS.**

Las cenizas caídas, fruto de grandes erupciones pueden provocar destrucción y daño ambiental en cientos de kilómetros bajo del volcán. Poniendo en riesgo la vida por diferentes causas:

#### **¿Qué hacer en caso de precipitaciones de cenizas?**

- El colapso de techumbres o ruptura parcial de las viviendas por el peso de material en los techos,
- Dependiendo del volcán, el fluor del ácido sulfhídrico, puede ser un riesgo altamente toxico,
- Poner en riesgo las actividades agropecuarias, debido a la contaminación del agua, las cosechas y el forraje para los animales.
- La partículas de cenizas producidas en erupciones, son a menudo lo suficientemente pequeñas, para ser rápidamente inhaladas en lo profundo de los pulmones y las partículas más gruesas pueden alojarse en la nariz y los ojos e irritar la piel. La severidad de los síntomas dependerá del estado de salud de cada individuo.
- Riesgos infecciosos y en la salud mental de las personas.
- Dificultar el transporte y la Comunicación.
- Escasez de suministro de agua, tanto para consumo, como para tareas de limpieza,
- Provocar fallas en los sistemas de generación eléctrica



## **FLUJOS DE LAVA**

Los flujos de lava de los volcanes son destructivos, pero su poca velocidad, permiten a los habitantes evacuar el área afectada con tiempo. Muchas veces, esto se dificulta, por la dirección que puede tomar la lava. Dado a la geografía de la comuna, es importante saber la cantidad de asentamientos vulnerables frente a un evento eruptivo.

## **FLUJOS PIROCLASTICOS**

Llamados también flujos calientes de ceniza, son masas secas y calientes ( $300^{\circ}>900^{\circ}\text{C}$ ) de ceniza caliente, fragmentos de roca y gases que se movilizan rápidamente a ras de la superficie velocidades de 10-30 kilómetros por hora llegar a los 200. Un Flujo se compone de dos partes. Un flujo basal, denso y que viaja a ras de suelo y una nube turbulenta de ceniza que precede o cabalga al flujo propiamente dicho. Las coladas piroclásticas pueden ser letales debido a su movimiento veloz y altas temperaturas, pudiendo quemar estructuras humanas y la vegetación. Este tipo de eventos es muy común en los volcanes andes emplazados, presentan una amplia gama de composición y temperatura, volumen y tasa eruptiva, lo que se manifiesta en el amplio rango de distancia a los cuales este tipo de flujos pueden movilizarse, tendiendo a seguir el curso de los valles, causes, barrancas y quebradas, y son capaces de derribar y quemar todo en su camino. Existen dos tipos de oleadas: las calientes y las frías, según tengan más o menos de  $100^{\circ}\text{C}$  de temperatura.

## **LAHARES:**

Los Flujos de lodo o flujos de escombros que están compuestos principalmente de materia de los flancos de un volcán. Estos flujos de lodo, roca y agua, pueden ser calientes o fríos y pueden bajar torrencialmente por los valles, barrancas, quebradas y corrientes de agua de laderas del volcán. Lejos de su fuente, estos flujos pueden inundar con lodo todo a su paso. El agua que crea los lahares puede provenir de lluvias intensas, de rompimiento de un lago situado en un cráter elevado o descongelamiento de la nieve. Los lahares de gran magnitud son un peligro potencial para muchas comunidades ubicadas en las laderas o partes bajas de los volcanes.



## **FACTORES DE PELIGROS Y RIESGOS ASOCIADOS**

Los fenómenos laháricos representan un gran peligro principalmente por ser fenómenos naturales de alta energía, poder destructivo considerable y que son difíciles de controlar. Sin embargo son fenómenos relativamente fáciles de predecir su movimiento, en el sentido que siguen los valles. La predicción del tiempo de ocurrencia de este tipo de fenómenos no es trivial, pero normalmente el desarrollo de un evento eruptivo puede ser el antecedente al desarrollo de este tipo de flujos.

Los lahares pueden ser desviados de su curso hacia asentamientos humanos importantes, de la misma manera que se hace con algunos flujos de lava: poniendo sólidas barreras. Muchos otros flujos, en particular los más grandes, no pueden ser desviados totalmente. Además se debe tener en cuenta la topografía: es vital reconocer si la topografía es favorable para la evacuación de flujos que minimice el daño. Si no lo es, la desviación de tales flujos se torna una tarea muy difícil.

Probablemente la mejor manera de detectar los peligros y así evitar que se desarrollen conductas de riesgo en un sector de alto peligro, es reconocer situaciones que pueden conllevar a la formación de este tipo de flujos. Una cobertura de tefra suelta que puede ser movilizada durante una lluvia intensa, las masas de hielo fundidas que posiblemente generen flujos muy densos en material, el registro histórico representado en sus depósitos más recientes, todas son instancias que merecen atención pública. El reconocimiento de estas situaciones lleva a la implementación de planes de prevención de riesgos (como prohibir la construcción y las actividades humanas en zonas de alto peligro, construcción de obras civiles que desvíen flujos laháricos) y de planes de emergencia y de evacuación elaborados por expertos y que sean conocidos por toda la comunidad.

## **SISMOS**

El indicio de una erupción explosiva puede ser anunciado por sismos localizados de magnitud 4-5, pero, dado a que pueden ser bastante superficiales, su intensidad puede ser suficiente para colapsar estructuras y amenazar la vida. Debe prestarse especial atención, no solo a las viviendas y edificios, sino también a la posibilidad de colapso de fuentes de agua, puentes y deslizamientos sobre las vías que podrían bloquear las rutas de evacuación.



## **DISPERCIÓN DE GASES**

Los volcanes de cono elevado, como el volcán nevados de chillan, ejercen un efecto de “Chimenea” que, junto con el calor, la fuerza y la presión de una erupción, facilitan la dispersión de gases en la atmosfera. Sin embargo hay ocasiones en los cuales los gases pueden concentrarse o ser liberados, en el suelo.

Una investigación reciente, demuestra que aun los volcanes con mínima evidencia de actividad pueden estar liberando dióxido de carbono, y radón desde el magma profundo por difusión en el terreno y el flujo de esos gases podría elevarse rápidamente después de una erupción. Desde el punto de vista de los efectos en la salud, los gases volcánicos pueden ser clasificados como asfixiantes (dióxido de carbono) o como irritantes (dióxido de sulfuro).

La acumulación de gases asfixiantes en concentraciones letales, es más probable en las pendientes del volcán, dentro de un cráter o cerca de una fisura, mientras que los gases irritantes, pueden ejercer sus efectos a mucha menor concentración y a muchos kilómetros del volcán.

## **LLUVIA ACIDA**

Esta no implica un riesgo para la salud de los humanos, aunque causa daño a la vegetación y las cosechas, además de otros efectos ambientales adversos. Sus efectos dependerán principalmente la concentración de Ácido Fluorhídrico., la que en gran cantidad puede corroer materiales de maquinarias o de cercas (por ejemplo alambres de púas), atacar techos galvanizados y las superficies pintadas. Se recomienda no utilizar para bebida

## **AREAS SENSIBLE TANTO URBANO COMO RURAL**

**Zonas con muy alto peligro de ser afectadas por lavas y/o lahares:**

- **CHACAYAL**
- **LAS VEGUILLAS**
- **LOS PELLINES**
- **FUNDO EL PLAN**

**Zonas con alto peligro de ser afectados por lavas y/o lahares:**

- **CHACAYAL**
- **LAS VEGUILLAS**



- **LOS PELLINES**
- **FUNDO EL PLAN**

**Zonas con moderado peligro de ser afectadas por lavas y /o lahares:**

- **CHACAYAL**
- **LAS VEGUILLAS**
- **LOS PELLINES**
- **FUNDO EL PLAN**

**Zonas con bajo peligro de ser afectas por lavas y/o lahares:**

- **CHACAYAL**
- **LAS VEGUILLAS**
- **LOS PELLINES**
- **FUNDO EL PLAN**

## **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.

### **¿Qué hacer en caso de terremoto?**

Chile está ubicado en una de las zonas más sísmicas del planeta, produciéndose un terremoto cada dos a cinco años. Estar preparados ante una situación de riesgo depende de todos. A continuación, te presentamos algunas recomendaciones para enfrentar mejor una emergencia de este tipo.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

- Si tienes dudas de la resistencia de tu casa, acércate a tu municipalidad para solicitar que un experto revise la estructura para verificar su solidez y que se encuentre anclada firmemente en sus cimientos.
- Examina y repara las grietas profundas de los materiales de tu vivienda en los cielos rasos y cimientos.
- Repara cables eléctricos defectuosos, líneas de gas con fugas.
- En lo posible, reemplaza las conexiones inflexibles de los servicios públicos por conexiones flexibles en las tuberías, ya que éstas son más resistentes a roturas.
- Aprende cómo cerrar las llaves de paso de la red de gas, agua y electricidad.
- Fija los calentadores de agua y los enseres de gas.
- Instala los objetos grandes o pesados en los estantes inferiores o en gabinetes que puedan cerrarse completamente, al igual que la cristalería, vajilla y otros artículos frágiles.
- Ancla las lámparas de techo y los dispositivos de iluminación superiores
- Fija los estantes a las paredes.
- Asegúrate de que los marcos de las puertas de tu vivienda, lugar de trabajo o establecimiento educacional estén apoyadas fuertemente.
- Mantén libre de obstáculos los pasillos y puertas.
- Es recomendable que guardes copias de documentos importantes en otro lugar de la casa y tengas un plan para comunicarte con toda la familia, por si no se encuentran reunidos.
- Busca lugares seguros en cada habitación de tu hogar, oficina o establecimiento educacional, debajo de una mesa fuerte o contra un muro estructural.
- Identifica las zonas de peligro en cada habitación, como ventanas donde el vidrio pueda romperse, estantes de libros u otros muebles que puedan caer.

### **RIESGO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.**

Las sustancias peligrosas son elementos químicos y compuestos que presentan algún riesgo para la salud, para la seguridad o el medio ambiente. En el año 2005 se calculaba que existían unas 30000 sustancias químicas de uso cotidiano sin conocer ni a medio ni largo plazo los posibles efectos para la salud. Algunos de estas sustancias tan peligrosas como las llamadas PBDE (polibromodifenil éteres), usados como retardantes para el



fuego, en pijamas o televisores, el DDT (dicloro difenil tricloroetano) sustancia acumulable en el cuerpo humano y propuesto.

La clasificación se realiza en función de sus características físico-químicas y de toxicidad.

- **Explosivo** Son sustancias que, incluso en ausencia de oxígeno atmosférico, puedan reaccionar de forma exotérmica con rápida formación de gases y que, en determinadas condiciones de ensayo, detonan, deflagran rápidamente o bajo el efecto del calor, en caso de confinamiento parcial, explotan.
- **Comburente** Las sustancias y preparados que, en contacto con otras sustancias, en especial con sustancias inflamables, produzcan una reacción fuertemente exotérmica.
- **Extremadamente inflamable** Las sustancias y preparados líquidos que tengan un punto de ignición extremadamente bajo y un punto de ebullición bajo, y las sustancias y preparados gaseosos que, a temperatura y presión normales, sean inflamables en contacto con el aire.
- **Fácilmente inflamable** Las sustancias y preparados: *a)* Que puedan calentarse e inflamarse en el aire a temperatura ambiente sin aporte de energía, o *b)* Los sólidos que puedan inflamarse fácilmente tras un breve contacto con una fuente de inflamación y que sigan quemándose o consumiéndose una vez retirada dicha fuente, o *c)* Los líquidos cuyo punto de ignición sea muy bajo, o *d)* Que, en contacto con el agua o con el aire húmedo, desprendan gases extremadamente inflamables en cantidades peligrosas.
- **Inflamable** Las sustancias y preparados líquidos cuyo punto de ignición sea bajo.
- **Muy tóxico** Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea en muy pequeña cantidad puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.
- **Tóxico** Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea en pequeñas cantidades puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.
- **Nocivo** Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

- **Corrosivo** Las sustancias y preparados que, en contacto con tejidos vivos puedan ejercer una acción destructiva de los mismos.
- **Irritante** Las sustancias y preparados no corrosivos que, en contacto breve, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- **Sensibilizante** Las sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, puedan ocasionar una reacción de hipersensibilidad, de forma que una exposición posterior a esa sustancia o preparado dé lugar a efectos negativos característicos.
- **Carcinogénico** Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- **Mutagénico** Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan producir alteraciones genéticas hereditarias o aumentar su frecuencia.
- **Tóxico para la reproducción** Las sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan producir efectos negativos no hereditarios en la descendencia, o aumentar la frecuencia de éstos, o afectar de forma negativa a la función o a la capacidad reproductora.
- **Peligroso para el ambiente** Las sustancias y preparados que presenten o puedan presentar un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del medio ambiente.

En la comuna hay un importante tránsito de camiones con materiales peligrosos entre ellos podemos encontrar:

### **Los plaguicidas o pesticidas**

Son sustancias químicas empleadas por el hombre para controlar o combatir algunos seres vivos considerados como plagas (debido a que pueden estropear los campos y los frutos cultivados). A este proceso se le llama fumigación.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

En la definición de plaga se incluyen insectos, hierbas, pájaros, mamíferos, moluscos, peces, nematodos, o microbios que compiten con los humanos para conseguir alimento, destruyen la propiedad, propagan enfermedades o son vectores de estas, o causan

molestias. Los plaguicidas no son necesariamente venenos, pero pueden ser tóxicos para los humanos u otros animales.

Las ventajas del uso de pesticidas son la reducción de la brecha de productividad y la del nivel de insalubridad en la agricultura. Aunque estos efectos sean positivos, hay que compararlos con el riesgo de provocar el deceso de otros seres vivos y consiguiente desastre ecológico como con el poco conocido insecticida Detritus De Tijereta. Ciertos pesticidas son "tan efectivos" que los han tenido que prohibir para evitar la desaparición de las plagas al cien por ciento.

### **COMBUSTIBLE**

Diesel es producido de petróleo y es parecido al gasóleo calefacción. Al contrario de combustibles para motores de gasolina, diesel está usado en así llamados motores de encendido automático. Es decir, el combustible no es encendido por una chispa, sino se enciende de sí por el acaloramiento en estar comprimido por el pistón, andando arriba. Aparte de eso, diesel no está carburado, sino por los inyectores del motor diesel está inyectado entre el cilindro, y con eso atomizado. Usando gasóleo calefacción en un motor diesel moderno, que en muchos países también es ilegal, en poco tiempo lleva a la destrucción del sistema de control de escape, ya que el gasóleo calefacción contiene una cantidad de azufre mucho más alta.

### **RIESGO DE INCENDIOS ESTRUCTURALES Y FORESTALES (PASTIZALES)**

Este riesgo siempre está presente, fundamentalmente por el desconocimiento de la formación del fuego, por los tipos de construcción y en general por la falta de medidas preventivas en los hogares, cada una de las cuales representa la amenaza y dado que esta puede afectar a las personas y dañarlas, éstas representan la vulnerabilidad

### **INCENDIO FORESTAL**

Un incendio forestal corresponde a un fuego que se propaga sin control a través de vegetación rural o urbana y pone en peligro a las personas, los bienes y/o el medio ambiente (CONAF). En el mundo, los incendios forestales constituyen la causa más importante de destrucción de bosques. Anualmente en Chile, se queman más de 58 mil hectáreas (CONAF).



En un incendio forestal no sólo se pierden árboles y matorrales, sino también casas, animales, fuentes de trabajo e incluso vidas humanas.

### **¿Qué hacer en caso de incendio forestal?**

El 99% de los incendios forestales son causados por el hombre, por negligencias, descuidos en el uso del fuego o por mala intención. Estar preparados ante una situación de riesgo depende de todos. A continuación, te presentamos algunas recomendaciones para enfrentar mejor una emergencia de este tipo.

- Si vas a ir de excursión a zonas boscosas, evita hacer fogatas.
- Si haces fogatas al aire libre, hazlo sólo en las áreas autorizadas y en los lugares establecidos para esto.
- Si no cuentan con infraestructura para hacer fogatas:
- Escoge un lugar que esté al menos a cinco metros de las carpas, arbustos, árboles y otros objetos inflamables.
- No sitúes tu fogata en lugares secos.
- Para tener un lugar de fogata seguro, haz un hoyo de unos 30 centímetros y rodéalo con piedras.
- Antes de prender una fogata, debes tener a mano elementos para apagarla, es decir agua y/o tierra. Lleva también una pala.
- Apaga por completo cigarrillos y fósforos y no los arrojes al suelo. Si no hay un contenedor de basura cerca, mantenlos contigo hasta que encuentres uno.
- No quemes basura u otros elementos en zonas abiertas cercanas a pastos y matorrales.
- Si vives cerca de bosques o en el campo, mantén la casa aislada de arbustos que puedan arder con facilidad. Las llamas o brasas podrían ser arrastradas por el viento.
- Haz un cortafuego alrededor de tu casa. Un cortafuego es una barrera de tierra que se despeja o ara con el fin de detener y controlar la propagación de un incendio forestal. Debe tener, al menos, 3 mts. de ancho.
- Si vas a realizar una quema, ésta debe ser autorizada. Debes informar a la autoridad local y a Carabineros.
- Si tu casa se encuentra en una zona de bosque o en áreas rurales, debes diseñarla pensando en la seguridad contra incendios forestales, adoptando las siguientes medidas:



Escoge materiales y plantas que ayuden a contener el fuego en lugar de alimentarlo. Por ejemplo, los árboles de madera dura (árboles nativos) son menos combustibles que los pinos, plantas de hojas perennes o eucaliptus.

### **INCENDIO ESTRUCTURAL**

Un incendio estructural corresponde a aquel tipo de incendio que se produce en casas, edificios, locales comerciales, etc. Entre las principales causas de estos incendios se encuentran los accidentes domésticos, fallas eléctricas, manipulación inadecuada de líquidos inflamables, fugas de gases combustibles, acumulación de basura, velas y cigarrillos mal apagados, artefactos de calefacción en mal estado y niños jugando con fósforos, entre otros.

#### **¿Qué hacer en caso de un incendio estructural?**

La gran mayoría de los incendios estructurales son provocados por el hombre, ya sea por negligencias, descuidos en el uso del fuego o por falta de mantención del sistema eléctrico y de gas. Estar preparados ante una situación de riesgo depende de todos. A continuación, te presentamos algunas recomendaciones para enfrentar mejor una emergencia de este tipo.

- Consulta a un electricista autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC) sobre el estado de las instalaciones eléctricas y de gas en tu hogar.
- Evita sobrecargar un enchufe con muchos artefactos conectados al mismo tiempo.
- Los cables eléctricos deben estar cubiertos, jamás los uses si existen alambres a la vista

### **RIESGO ALUVIONES**

Los aluviones corresponden a un movimiento brusco de tierra, y se caracterizan por un flujo rápido y violento de rocas, tierra y otros materiales saturados en agua. Estos ocurren cuando el agua se acumula rápidamente en el suelo a raíz de una lluvia intensa o deshielos abruptos, convirtiendo el terreno en un caudaloso río de lodo o barro. Estas corrientes fluyen rápidamente por una ladera o quebrada, destruyendo todo a su paso con poca o nula advertencia. Pueden extenderse varios kilómetros desde su punto de origen, aumentando considerablemente de tamaño a medida que arrastran árboles, rocas, y otros materiales que encuentra en su recorrido.



En la comuna existe el tranque Coihueco, que en caso de caer una alta intensidad de precipitaciones estas podrían provocar un flujo aluviones que afectaría a las poblaciones que están por la misma quebrada. El flujo de aluvión es generado por las precipitaciones y el material suelto en la quebrada representa la amenaza para la población del sector, y esta, al mismo tiempo, la población vulnerable. Se debe incluir a la vez los faldeos de los cerros que también provocarían este evento.

### **¿Qué hacer en caso de aluvión?**

Los aluviones generalmente se desarrollan en lugares donde ya habían ocurrido antes, presentándose sin aviso. Estar preparados ante una situación de riesgo depende de todos. A continuación, te presentamos algunas recomendaciones para enfrentar mejor una emergencia de este tipo.

- Si los hogares se encuentra en una zona con posibilidad de aluviones, consulta a un especialista sobre las medidas preventivas que se pueden adoptar.
- Planta vegetación baja en laderas y construye muros de contención. Ponte de acuerdo con tus vecinos y construye canales para dirigir el flujo del agua lejos de la vivienda.
- Instala tuberías flexibles para evitar fugas de gas o agua, debido a que éstas son más resistentes a roturas.
- Limpia los cauces que bordean tu casa para no obstaculizar el paso del agua cuando llueve.
- Si vas a la montaña, infórmate acerca del estado del tiempo y asesórate con Carabineros de Chile, CONAF u otro organismo oficial. Asegúrate de llevar elementos para mantenerte comunicado (radios, celular, etc.).
- Si está lloviendo y te encuentras en una zona montañosa, aléjate de quebradas y ríos.

### **RIESGO DE LLUVIAS- INUNDACIONES**

Dado que en general las construcciones en la región no han sido diseñadas para soportar lluvias, éstas por si sola por muy débil que sean, representan la amenaza para nuestras ciudades, por lo tanto, toda nuestra población se encuentra vulnerable, tanto por lo faldeos de los cerros por los derrumbes de material, las instalaciones de alcantarillado colapsan, ya que no existe una distribución adecuada de agua lluvia.

Una inundación corresponde a un rápido ascenso del nivel del agua, generando caudales inusuales que cubren o llenan superficies de terreno que normalmente son secas. La principal causa de las inundaciones son las precipitaciones intensas en un corto período de



## I. Municipalidad de Coihueco

tiempo, en donde se supera la capacidad de absorción del suelo y comienza a subir el nivel de los ríos. También se pueden generar por el derretimiento de nieves, rotura de represas

y actividades humanas como tala de bosques, canalización de tramos de un río y la impermeabilización del suelo a causa del asfalto, entre otros.

### ¿Qué hacer en caso de inundación?

Las inundaciones son uno de los fenómenos de origen natural que causan mayor número de víctimas a nivel mundial. Estar preparados ante una situación de riesgo depende de todos. A continuación, te presentamos algunas recomendaciones para enfrentar mejor una emergencia de este tipo.

- Limpia cunetas y alcantarillados. Mantén las vías de evacuación de aguas libres de tierra, escombros, hojas y basura.
- Verifica e inspecciona el estado de la techumbre y canaletas.
- Identifica dónde están las llaves de paso de la red de gas, electricidad y agua. Ciérralas en caso de evacuación de emergencia.
- No almacenes documentos importantes en lugares bajos. Tenlos en lugares en altura o en contenedores herméticos para evitar que se dañen.
- Sella las paredes de tu hogar con compuestos impermeables para evitar la infiltración.

### RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS DE LA COMUNA

En la comuna tenemos riesgos naturales y Antrópicos los primeros generados por la naturaleza y los segundos generados por el hombre, los cuales se identifican a continuación por sectores.

| SECTORES      | Sísmico | Tsunami    | Aluvión | Sustancias Peligrosas. | Lluvias | Volcánico |
|---------------|---------|------------|---------|------------------------|---------|-----------|
| Sector urbano | x       | -----      | x       | x                      | x       | x         |
| Sector Rural  | x       | -----<br>- | -----   | x                      | x       | x         |



## ESTADOS DE ALERTA DE ACTIVIDAD VOLCÁNICA

| ALERTA   | ESTADO DE ACTIVIDAD                                           | TIEMPO<br>POSICIÓN<br>ERUPCIÓN | RECOMENDACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VERDE    | Volcán activo<br>Comportamiento estable (no riesgo inmediato) | Meses/ Años                    | El volcán puede estar en un estado base que caracteriza el periodo de reposo o quietud, o registrar actividad sísmica, fumarolitas u otras manifestaciones de actividad en superficie que afectan fundamentalmente la zona inmediata o próxima al centro de emisión, por lo que no representa riesgo para las poblaciones y actividades económicas de su zona de influencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| AMARILLO | Cambios en el<br>Comportamiento de la actividad volcánica     | Semanas/Meses                  | Variaciones en los niveles de parámetros derivados de la vigilancia que indican que el volcán está por encima de su umbral base y que el proceso es inestable, pudiendo evolucionar aun amentando o disminuyendo esos niveles. Pueden registrarse fenómenos como: Enjambres sísmicos (algunos de ellos perceptibles), emisión de cenizas, lahares, cambios morfológicos, ruidos, olores a gases volcánicos, entre otros; que pueden alterar la calidad de vida de las poblaciones en la zona de influencia volcánica. Disminución o retorno después de un nivel superior, indicando que la actividad volcánica ha decrecido significativamente, retornando a su equilibrio o se encuentra cercano al Umbral base, pero se continúa el monitoreo exhaustivo por una posible reactivación. |



|                |                                                       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NARANJO</b> | Erupción Probable o retorno después de etapa eruptiva | Días / semanas             | Variaciones significativas en el desarrollo del proceso volcánico derivadas del análisis de los indicadores de los parámetros de vigilancia, con dos diferentes situaciones a considerar:<br>(1) incremento con alta probabilidad de evolucionar en eventos eruptivos de carácter explosivo o efusivo,<br>(2) ocurrencia de erupción menor la cual genera una amenaza limitada hacia la población e infraestructura existente. Disminución o retorno después de una fase eruptiva, indicando que el proceso se haya en una etapa de descenso, con características que determinan que aún el sistema volcánico es inestable. |
| <b>ROJO</b>    | Erupción inminente o en curso                         | Horas/Erupción en progreso | Proceso eruptivo en proceso, cuyo clímax se puede alcanzar en horas o evento eruptivo de alta amenaza en curso. La fase eruptiva, sea explosiva o efusiva, puede estar compuesta de varios episodios. El tiempo de preparación y respuesta es muy corto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### COMUNICACIÓN O INFORMACIÓN EN CASO DE ACTIVIDAD VOLCANICA.

Al declarase la alerta roja, los sistemas de alarmas que operan y que deberán ser reconocidos por todos, son los siguientes:

**Sirena de Bomberos:** Las Compañías de Bomberos, tocarán la sirena tres veces, tres veces consecutivas.

**Sirena y Alto Parlante de carabineros:** Carabineros, a través de sus furgones recorrerán los sectores involucrados en la emergencia tocando la sirena y anunciando la emergencia mediante alto parlante.



## **Sonidos de Campanas de la Iglesia**

**Teléfonos y radios:** Mediante teléfonos de dirigentes se anunciará la emergencia desde el Municipio. Se hará lo mismo a través de anuncio por radio comunitaria, que ahora cuenta con un equipo electrógeno

## **MANUAL DE ALBERGUES TEMPORALES, MUNICIPALIDAD DE COIHUECO**

Uno de los problemas más agobiantes que se presentan luego de presentado un desastre, es la situación de desamparo en que quedan las personas afectadas, muchas de ellas lo que buscan es un lugar donde refugiarse, aunque sea por un corto período. El mejor y más práctico sistema de albergue temporal para las personas afectadas de una emergencia o desastre, es el alojamiento en el domicilio de personas parientes, amigas, o solidarias. El alojamiento colectivo genera problemas y debe utilizarse en casos de estricta necesidad.

En caso de que sea inevitable, deben adoptarse disposiciones para mantener juntos a los grupos de la misma familia, en lo posible, pues ello elevará la moral de las personas afectadas y les permitirá soportar mejor la situación.

## **LA COMISIÓN DE ALBERGUES TEMPORALES:**

Para una mejor gestión de recursos que permitan dar albergue temporal a las personas afectadas de un desastre, es fundamental que exista una comisión encargada de programar actividades antes, durante y después de un desastre. La Comisión de Albergues Temporales tendrá las siguientes funciones:

### **Funciones antes del desastre:**

- Estudiar los desastres ocurridos en la región y los problemas de alojamiento generados.
- Identificar, en coordinación con otras entidades, los edificios que podrían utilizarse como alojamientos colectivos y centros de alimentación.
- . Preparar, si se da el caso, un plan para organizar campamentos y la ubicación en sitios apropiados.
- Mantener un inventario y localización de carpas y equipos que puedan ser utilizados en los albergues temporales (solo para casos donde no exista otra posibilidad).



#### **FUNCIONES DURANTE EL DESASTRE:**

- Atender el llamado de alarma y hacerse presente en el punto de reunión establecido.
- Desplazarse al sitio o sitios de instalación de albergues para recibir, registrar y ubicar a las personas afectadas, respetando en lo posible la privacidad de la unidad familiar.
- Informar a las personas albergadas sobre el reglamento interno y vigilar su cumplimiento.
- Evaluar las necesidades de las personas albergadas.
- Solicitar, en caso de ser necesario, los recursos para garantizar el bienestar de las personas albergadas (alimentos, ropa, recreación, atención médica), coordinando con instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Llevar los registros necesarios para tener una adecuada información.

#### **FUNCIONES DESPUÉS DEL DESASTRE:**

- Avisar a las autoridades competentes del cierre o entrega de un albergue temporal.
- Evaluar las acciones realizadas.

#### **ORGANIZACIÓN DE LOS ALBERGUES TEMPORALES**

Los albergues temporales surgen como una necesidad dentro de una comunidad, ante eventos de orden natural o humanos, bien sea en etapas previas a la ocurrencia de un desastre, durante éste o en fases posteriores. El principio que los rige es de carácter temporal, por lo cual el criterio para su instalación debe adecuarse a este principio y como tal construir los albergues de emergencia como intermedio entre las viviendas definitivas o como un refugio mientras las viviendas afectadas puedan habitarse de nuevo. Cabe anotar que cuanto antes comience el proceso de reconstrucción, menores serán los costos sociales y económicos del desastre. El albergue temporal debe cumplir las siguientes condiciones:



## I. Municipalidad de Coihueco

| ALBERGUES COMUNA COIHUECO 2018 |                               |                                   |              |                              |                      |                               |                    |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------|
| Nombre Comuna                  | Nombre Albergue               | Dirección                         | Capacidad    | Baños - Cocina               | Teléfono de Contacto | Encargado Albergue o contacto | CORREO ELECTRONICO |
| COIHUECO                       | ESCUELA PORVENIR DE CATO      | SECTOR TRES ESQUINAS DE CATO      | 250 PERSONAS | 14 BAÑOS<br>1 COCINA GRANDE  |                      |                               |                    |
| COIHUECO                       | ESCUELA MARTA COLVIN          | BAQUEDANO 1654                    | 630 PERSONAS | 26 BAÑOS<br>1 COCINA GRANDE  |                      |                               |                    |
| COIHUECO                       | ESCUELA ENRIQUE GRAF          | CAMINO PINTO-COIHUECO KILOMETRO 5 | 270 PERSONAS | 22 BAÑOS,<br>1 COCINA GRANDE |                      |                               |                    |
| COIHUECO                       | INTERNADO LICEO CLAUDIO ARRAU | SARGENTO ALDEA 1368               | 200 PERSONAS | 30 BAÑOS,<br>1 COCINA GRANDE |                      |                               |                    |

- Proteger contra el frío, el calor, el viento y la lluvia.
- Proporcionar sitios para el almacenamiento de pertenencias y protección de bienes (bodegas).
- Dar seguridad emocional y de intimidad.
- Identificar una necesidad territorial (derechos de propiedad y de ocupación)
- Promover la participación de las personas afectadas, tanto mujeres como hombres, en la instalación, la operación y el mantenimiento de los albergues.

Se recomienda que para la administración de un albergue temporal se tenga la siguiente estructura organizativa básica:

|                         |
|-------------------------|
| <b>ADIMINISTRACION</b>  |
| <b>BIENESTAR SOCIAL</b> |
| <b>SALUD</b>            |

### FUNCIONAMIENTO INTEGRAL DE LOS ALBERGUES TEMPORALES

Cada Área de Servicio contará con una persona encargada, la cual dependerá del Coordinador Comunal de Albergue. La persona encargada conformará el Comité



## *I. Municipalidad de Coihueco*

Administrativo de cada albergue, disponiendo para ello del personal que el Municipio designe.

Las funciones del Coordinador de Albergue son:

- Coordinar el trabajo administrativo y operativo en el albergue temporal.
- Canalizar los recursos humanos, materiales y económicos que sean necesarios para el buen funcionamiento y desarrollo de las actividades.
- 3. Realizar reuniones periódicas con el Comité Administrativo para evaluar lo realizado y planear las actividades a seguir.
- . Constituir los Comités de Trabajo necesarios para el adecuado funcionamiento del albergue.

### **FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN:**

- Coordinar con las personas albergadas, la administración y asignación de funciones y responsabilidades.
- Elaborar, junto con las personas albergadas, las normas de organización y funcionamiento del albergue y establecer responsabilidades colectivas e individuales.
- Coordinar las diferentes acciones intersectoriales tales como: salud, bienestar social, servicios públicos y servicios generales.
- Asignar o delimitar las áreas físicas de acuerdo con la capacidad de las instalaciones y las personas albergadas.
- Coordinar la elaboración del carné de identificación y de las fichas familiares.
- Recibir y coordinar la distribución de los materiales donados.
- Establecer conjuntamente con las personas albergadas, los turnos para la utilización de las áreas de uso colectivo.
- Coordinar y vigilar con las personas albergadas las condiciones sanitarias y de salud.
- Creación y coordinación conjunta de los diferentes comités de trabajo.
- Autorizar el ingreso de visitantes u otras personas del albergue fuera del horario regular.
- Coordinar con las personas albergadas el mantenimiento adecuado de las instalaciones. Creación de un servicio de mantenimiento.

Funciones del Comité de Abastecimiento:



## *I. Municipalidad de Coihueco*

El centro de abastecimiento debe ubicarse en un lugar seguro, que ofrezca las garantías de almacenamiento para los suministros del albergue. Dentro del albergue puede funcionar un almacén dividido en tres áreas: alimentación, ropa, equipo y herramientas. Se nombrará una persona encargada del centro de Abastecimiento, sus funciones serán:

- Coordinar las tareas de las personas integrantes del Comité.
- Recibir inventariados todos los suministros que lleguen.
- Entregar los despachos previamente autorizados por la Jefatura del Albergue.
- Hacer que las personas beneficiarias firmen cada orden de entrega con su respectivo número de cédula. En caso de no saber firmar, se debe estampar su huella digital en la orden de entrega.
- Mantener un inventario actualizado de existencias
- Planear (con las personas integrantes del comité) la rotación de los abastecimientos, de modo que los elementos y los víveres perecederos se distribuyan lo más pronto posible, controlando la vigencia, estado y utilidad de los mismos.
- En coordinación con el Comité de Abastecimiento, preparar y rotular con anterioridad paquetes con: alimentos, ropa, utensilios de cocina, aseo y otros, para su posterior distribución.

Funciones del Comité de Alimentación:

Se formará un Comité de Alimentación y una persona encargada cuyas funciones serán:

- Coordinar el trabajo de las personas integrantes del comité.
- En coordinación con las personas del comité, y si es posible con la ayuda de un nutricionista, adecuar en lo posible dietas para grupos vulnerables (niñez, mujeres embarazadas, lactantes, personas ancianas).
- Coordinar y solicitar los elementos necesarios para la alimentación diaria.
- En coordinación con las personas del comité, elaborar menús contando con los recursos de la región y con las existencias (de ser posible contar con la ayuda de una persona nutricionista o experta en la materia).
- Controlar, en coordinación con las personas del Comité, el buen funcionamiento de la cocina y el mantenimiento de los elementos necesarios para la elaboración de los alimentos.
- Coordinar con las personas albergadas e integrantes del comité, que los hábitos alimenticios sean respetados.



**Funciones del Comité de Seguridad:**

Se conformará un Comité de Seguridad y a una persona encargada del mismo, sus funciones serán:

- Coordinar el trabajo de las personas integrantes.
- En coordinación con las personas integrantes del comité:
- Tomar medidas de prevención en cuanto al manejo de cocinas y combustibles y organizar brigadas contra incendios.
- Elaborar e implementar el plan de evacuación del albergue.
- Conformar con personas de la comunidad, la comisión que velará por el buen comportamiento de todas las personas albergadas.
- Solicitar, en caso necesario, ayuda o vigilancia de las autoridades.

**Funciones del Área de Bienestar Social:**

Es la encargada de organizar programas que permitan la rehabilitación psicosocial y física de las personas albergadas.

Además buscará:

- Coordinar con la comunidad la organización y convivencia de la misma.
- Promocionar líderes entre la población albergada.
- Realizar en coordinación con las personas albergadas, actividades recreativas, organizativas y laborales.
- Prestar asistencia a las personas afectadas, por medio de terapias de grupo y terapias ocupacionales.
- Promover, conjuntamente con las personas albergadas, actividades y programas de rehabilitación económica.
- Coordinar el trabajo de las personas integrantes del Comité

A su vez, deberá:

- Realizar los censos de las personas albergadas al ingresar al albergue y remitirlas al área de bienestar social para su posterior verificación, como también censo de la población afectada que vive aledaña al albergue.
- Elaborar las tarjetas de identificación del personal
- Mantener la actualización de los datos estadísticos en la cartelera de información diaria.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

- Informar sobre las familias que ingresan o se retiran del albergue readaptando regularmente el censo.
- Mantener informados a los diferentes organismos y entidades interesadas en cuanto a censos y demás datos estadísticos.
- Estar en coordinación con la oficina de búsquedas para atender solicitudes.

La persona coordinadora del Área de Bienestar Social, en coordinación con las personas integrantes de la misma, tiene además las siguientes funciones:

- Realización del diagnóstico de la situación psicosocial de las personas albergadas en coordinación con una persona conocedora de trabajo social.
- Velar por el buen entendimiento entre el personal de las distintas instituciones y la comunidad.
- Promover la incorporación de las personas albergadas a la realización de actividades sobre tradiciones históricas y culturales de la comunidad.
- De ser posible, el comité de bienestar social estará conformado por personas de la comunidad con experiencia o conocimientos de psicología, trabajo social y educación participativa.

### Área de Salud

Le compete a esta área planear, coordinar y ejecutar, las acciones de salud tendientes a controlar la morbilidad y mortalidad de las personas albergadas, desarrollando programas de asistencia, prevención y educación en salud; además busca:

- Prestar atención médica inmediata según la morbilidad existente en la población albergada.
- Coordinar con otras entidades programas de vigilancia epidemiológica y rehabilitación
- Determinar y controlar con las instancias correspondientes los riesgos ambientales.

### Funciones del Área de Salud:

Se nombrará a una persona coordinadora del Área, quien en coordinación con las personas integrantes de la misma, tendrá las siguientes funciones:



## *I. Municipalidad de Coihueco*

- Atender la consulta de acuerdo a la demanda y llevar un registro de ella.
- Elaborar un consolidado general del registro y realizar un análisis de éste, con el fin de detectar epidemias y conocer grupos de alto riesgo.
- Remitir a las personas enfermas que ameriten estudios especiales o tratamiento hospitalario, a la unidad de salud correspondiente.
- Detectar el aumento de las enfermedades transmisibles, de acuerdo con las tendencias previamente elaboradas por las personas responsables de la vigilancia epidemiológica.
- Controlar la calidad del agua para consumo humano y coordinar con las empresas públicas u otras entidades, el abastecimiento de agua necesaria.
- Controlar la recolección de vectores y roedores por medio de las siguientes actividades: control de alimentos, eliminación de aguas estancadas, fumigación.
- Desarrollar acciones referentes a la prevención y control de intoxicaciones alimentarias.
- Coordinar acciones para brindar apoyo emocional y psicológico a las personas que hayan sufrido la pérdida de personas queridas o de bienes materiales a causa del desastre.
- Realizar campañas educativas y preventivas para el mejoramiento de la salud.

### **NORMAS DE FUNCIONAMIENTO INTERNO DE LOS ALBERGUES TEMPORALES**

#### Área de habitación

- Para la asignación del albergue temporal, se deberá tener en cuenta el número de integrantes por familia y la disponibilidad y capacidad del área. Se tratará al máximo de conservar la unidad familiar, cada familia se trasladará al área de habitación asignada con los enseres mínimos necesarios.
- La familia se abstendrá de llevar materiales de desecho o inflamables, tales como plástico, cartones, combustibles, botellas, etc.
- Los alimentos deben almacenarse en recipientes cerrados para evitar la proliferación de insectos y roedores.
- Se debe prohibir la cocción de alimentos en esta área.
- Sólo se podrán usar las instalaciones eléctricas disponibles, sin permitir en ningún caso adaptar conexiones adicionales.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

- Con el fin de evitar incendios y explosivos, no se debe permitir el uso o almacenamiento de material combustible y evitar al máximo fumar, o hacerlo con las debidas precauciones fuera de las habitaciones
- Para una mejor convivencia, es mejor que se mantenga un tono de voz, volumen de radio y televisores, que no molesten a las personas vecinas.
- El mantenimiento de las zonas contiguas a los albergues será responsabilidad de las personas albergadas.

### **Área para uso colectivo:**

- Cada persona albergada será responsable de la utilización adecuada y del estado de limpieza de las áreas colectivas ( duchas, cocina, baños, etc.), su mantenimiento se coordinará a través de la conformación de brigadas de limpieza y vigilancia.
- Debe hacerse un consumo racional del agua, así como del tiempo de permanencia en las áreas en que ésta se utilice.
- Cada persona tendrá cuidado de no tirar alimentos que puedan obstruir los desagües, unidades sanitarias, lavaderos, duchas y lavamanos.
- Para racionalizar el uso colectivo de estas áreas, se deberán establecer turnos.
- Los daños o pérdida de elementos de alguna de las áreas comunes, deben ser informados a la administración, quien aplicará las disposiciones contempladas en el reglamento.

### **Almacenamiento y distribución de alimentos:**

- Para la distribución se utilizará una tarjeta de recepción de alimentos por familia, tomando en cuenta las necesidades por persona y por día.
- En la distribución de los alimentos, se definen como grupos prioritarios, la niñez, madres embarazadas, personas enfermas y ancianas.
- Para el control y calidad de los alimentos a entregar, se contará con el apoyo de una Nutricionista (funcionaria del CESFAM COIHUECO)



**Reglamentación del albergue:**

- Se prohíben las conexiones adicionales en las tomas de agua y de energía.
- Las áreas de uso colectivo serán usadas para el fin que están destinadas.
- Se prohíbe la convivencia con animales domésticos, habrá un sitio destinado para éstos.
- Todas las personas integrantes de una familia se comprometen a participar en los comités de trabajo.
- Se prohíbe el consumo de alcohol y de drogas.
- En caso de robo, esto será motivo de investigación, responsabilidad penal y expulsión inmediata.
- En caso de presentar una enfermedad infecto-contagiosa, la persona deberá seguir estrictamente el tratamiento médico y deberá aceptar el aislamiento aconsejado por los servicios médicos, pudiendo ser expulsado del albergue si no acepta estas condiciones.
- Cuando la familia abandona el albergue, deberá hacer entrega a la administración del carné que les acredita como personas albergadas.
- El incumplimiento de cualquiera de las normas anteriores, será motivo de expulsión inmediata del albergue, decisión que tomará el Comité Administrativo del mismo



## **CUARTA PARTE**

### **"ALERTA"**

#### **ALERTA**

En el ámbito de la Protección Civil, una Alerta es una señal que indica que podría producirse o se ha producido un evento que determina una acción conjunta y coordinada de recursos operativos y técnicos que sean necesarios para actuar y controlar dicho evento, orientados por los principios de ayuda mutua y uso escalonado de los recursos.

#### **Grados de Alerta**

##### **Alerta Temprana preventiva**

El Sistema Comunal de Protección Civil, se mantendrá permanentemente en un estado de vigilancia continua de la situación general de la comuna de Coihueco de tal manera de poder advertir con la máxima prontitud factible toda situación de riesgo que pudiera desencadenar una emergencia o desastre, del mismo modo deberá activar las alertas tempranas emanadas por la Oficina Regional de Protección Civil y Emergencia.

Para ello se establecerán los siguientes procedimientos de comunicación diaria y permanente, con la Oficina Regional de Protección Civil y Emergencia. Previa información recopilada a través de los organismos e instituciones integrantes del Comité Comunal.

- Control Diario de Novedades:

Efectuado diariamente a las 09:00 y a las 15.00 horas., por la Oficina Regional de Protección Civil y Emergencia, a la totalidad de las Gobernaciones y Municipios de la Región.

- Control Extraordinario de Emergencia:

Dependiendo del evento magnitud y consecuencia se deberá informar en horario que sea necesario



### Alerta Amarilla

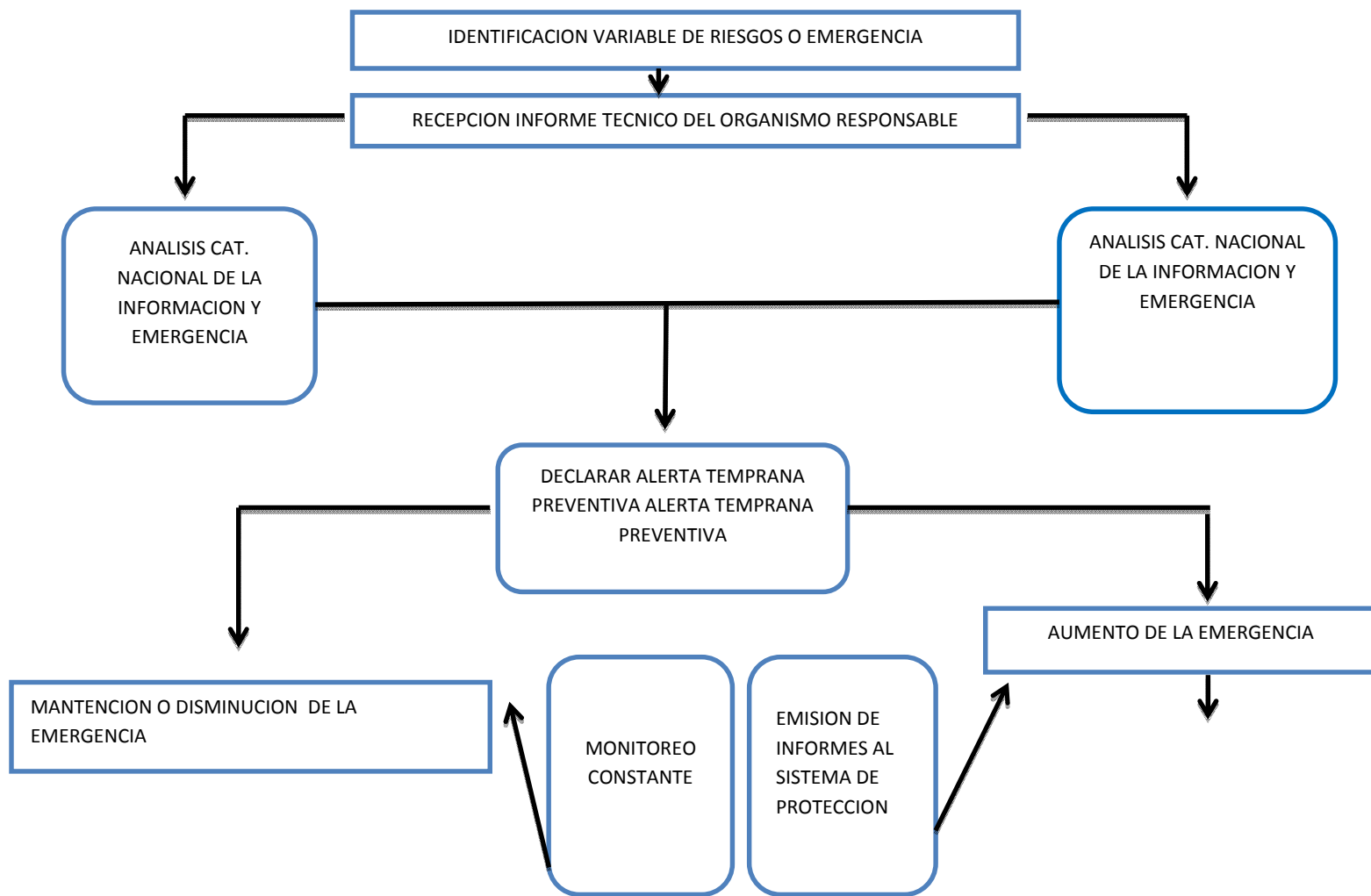
Se establecerá cuando un evento amenace crecer en extensión y severidad, permitiendo suponer que no podrá ser controlado con los recursos normales o locales habituales dispuestos para estos efectos y/o amenace la vida, salud, bienes y ambiente, debiendo alistarse los recursos necesarios para intervenir de acuerdo a la evolución del evento. La alerta amarilla se activará una vez que haya sido emitida por la Oficina Regional de Protección Civil

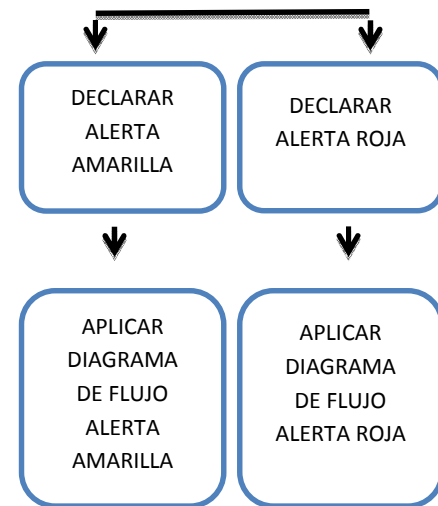
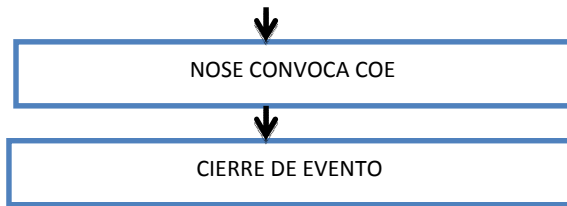
### Alerta Roja

Se establecerá cuando el evento crece en extensión y severidad y, por tanto, amenaza la vida, salud, bienes y ambiente, requiriendo de una movilización total de los recursos necesarios y disponibles para actuar y mantener el control de la situación. La alerta roja se activará una vez que haya sido emitida por la Oficina Regional de Protección Civil

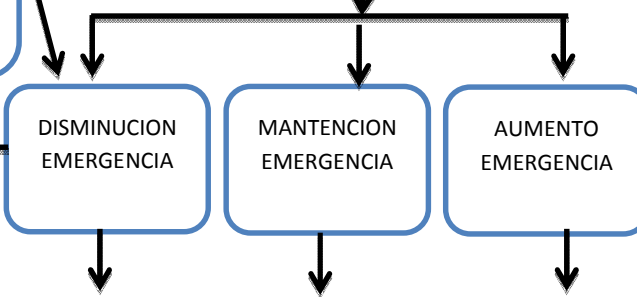
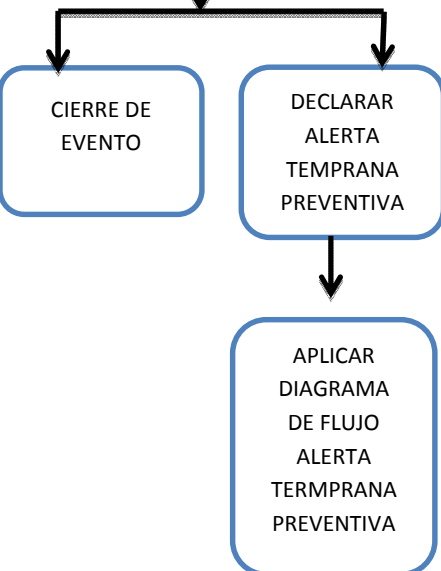
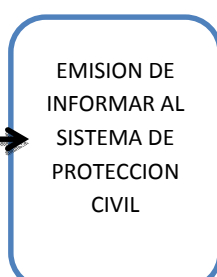
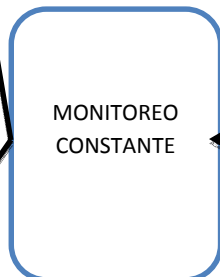
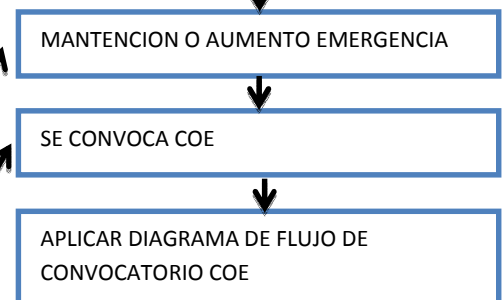
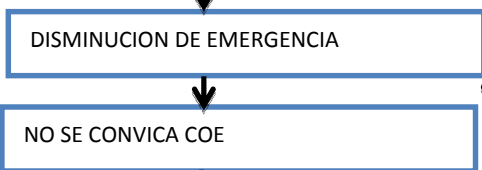
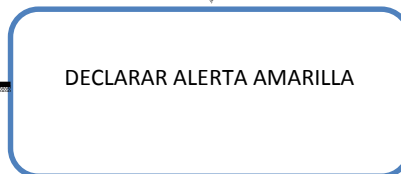
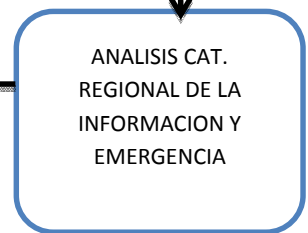
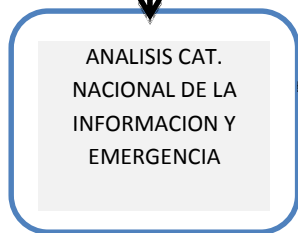
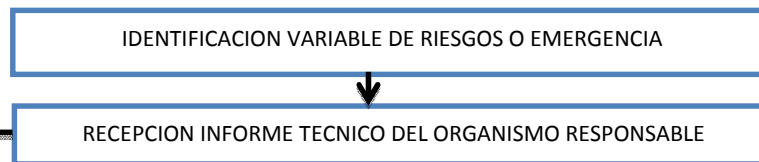
## DIAGRAMAS DE FLUJOS DE RESPUESTA SEGÚN ALERTAS

### ALERTA TEMPRANA PREVENTIVA



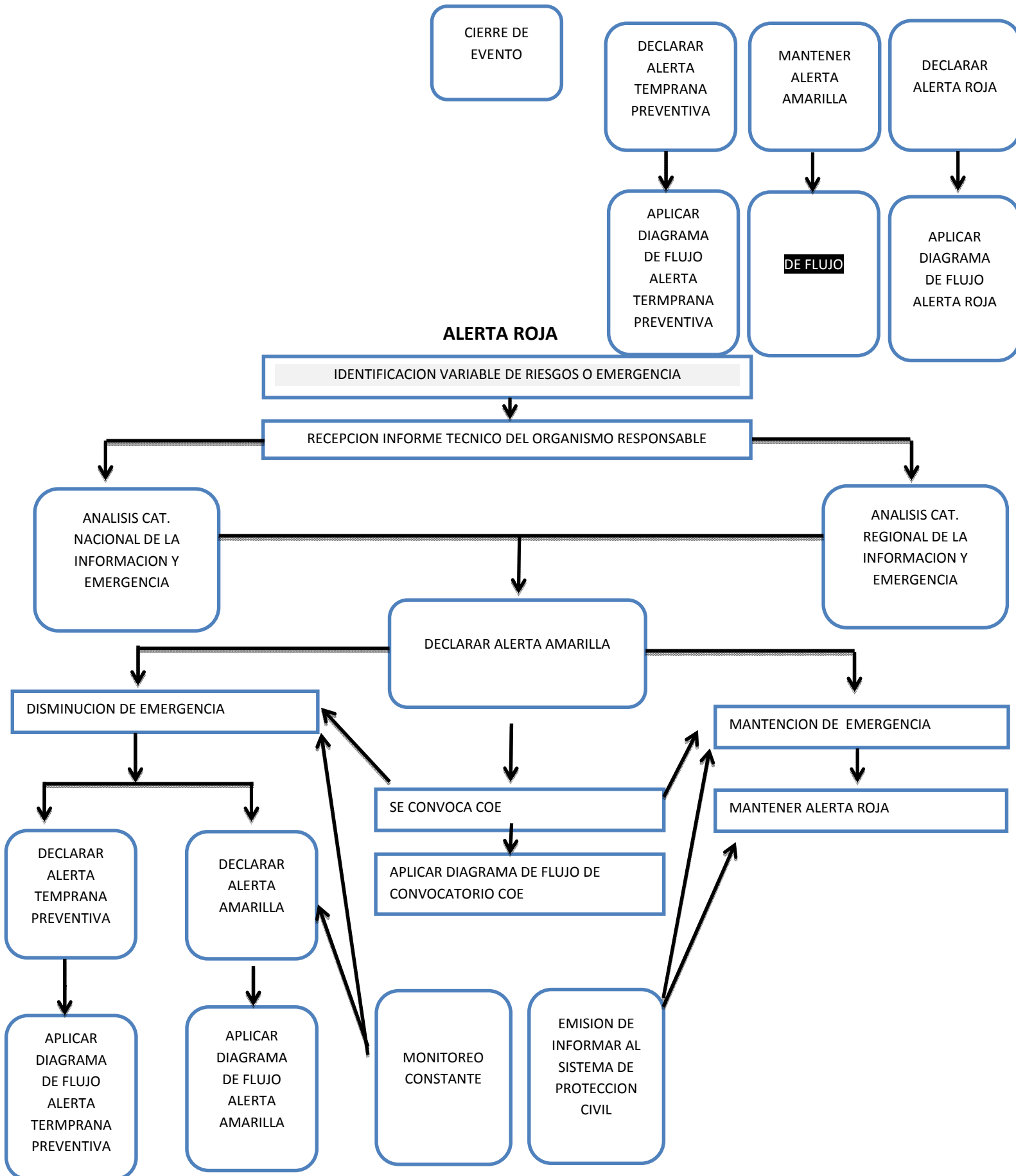


### ALERTA AMARILLA



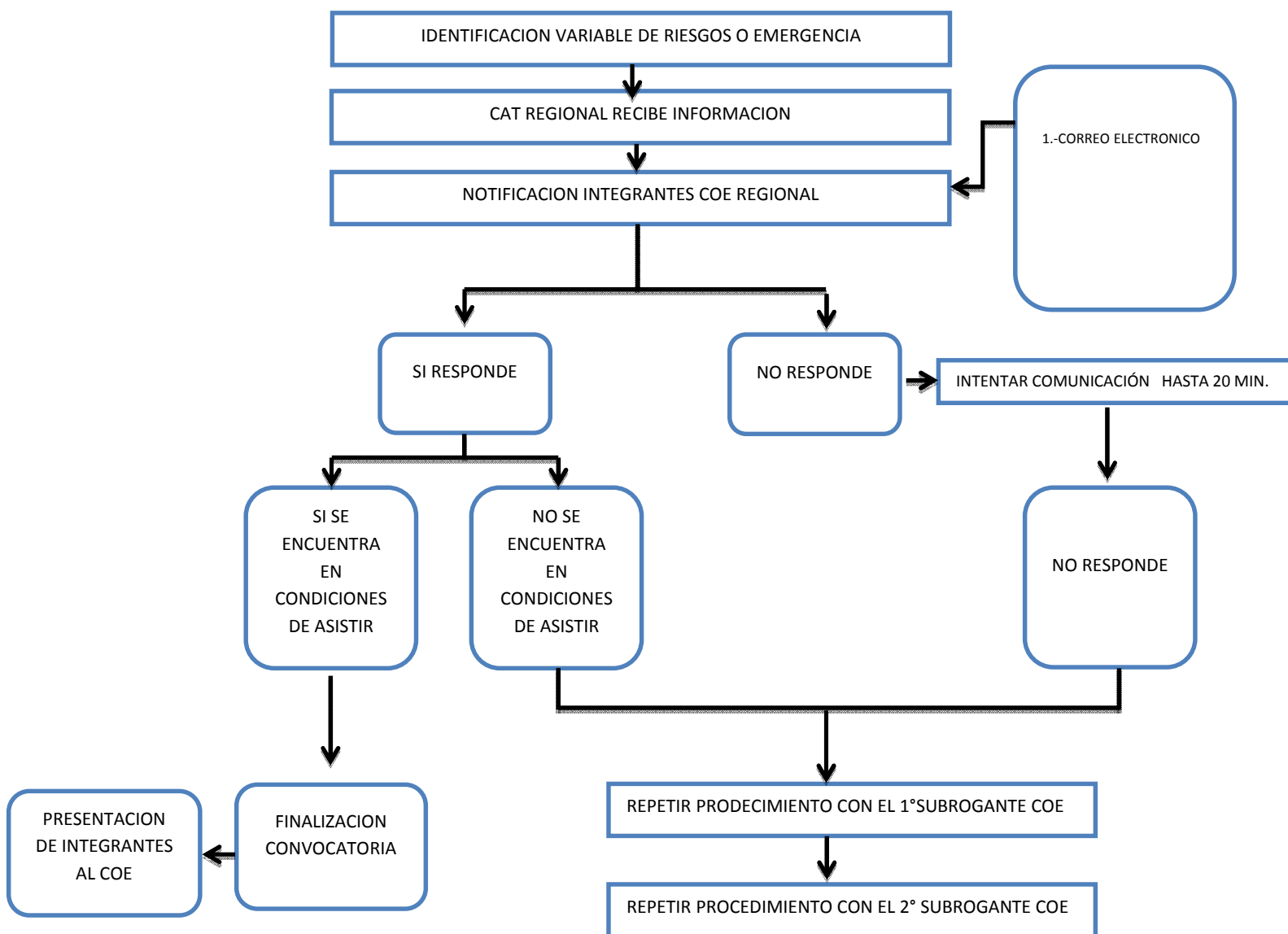


## I. Municipalidad de Coihueco



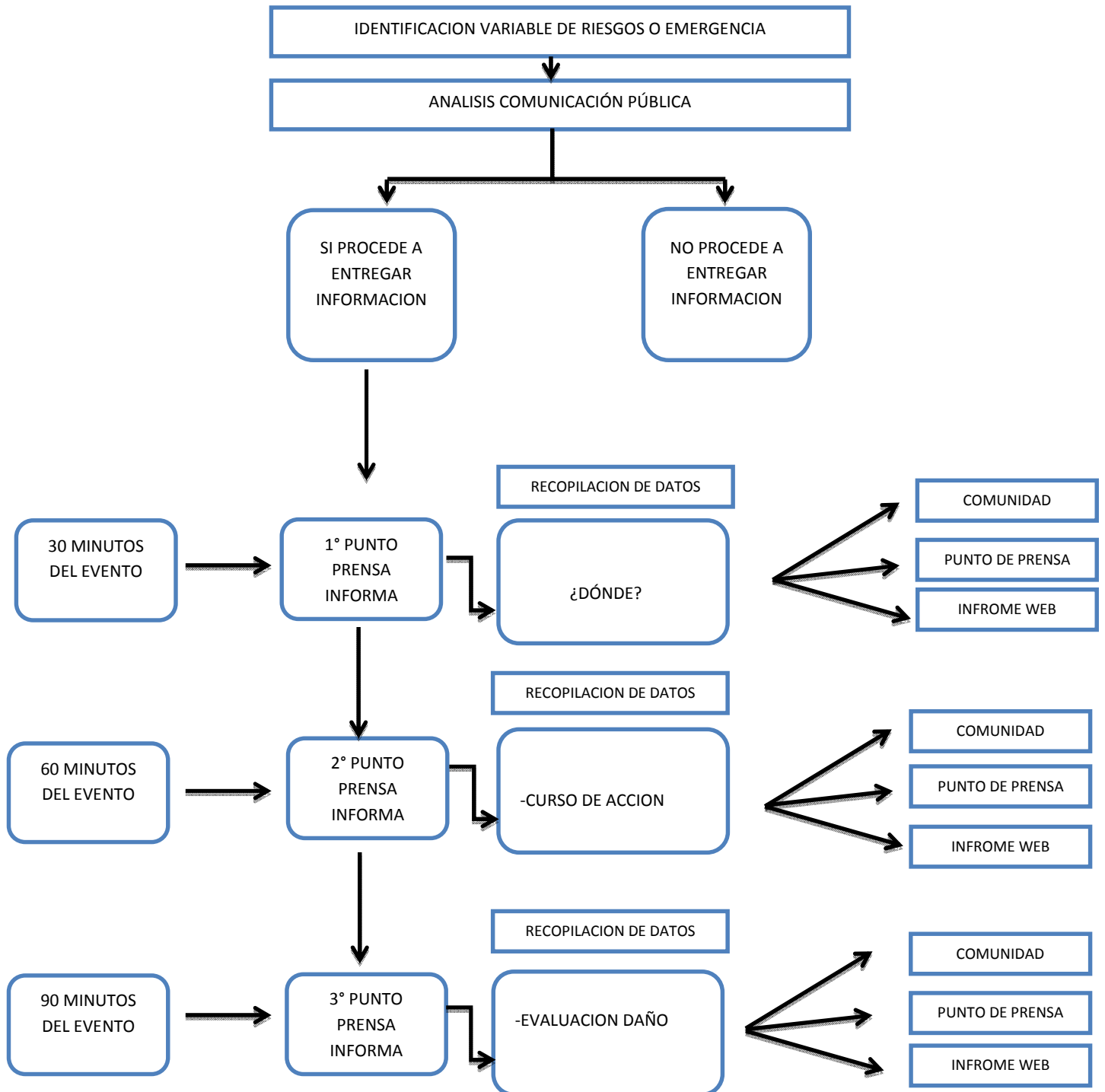


### DIAGRAMA DE FLUJO COE





## DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN PÚBLICA





### **Respuesta Estratégica**

#### **Propósito, prioridades, objetivos y metas.**

Este Plan busca asesorar, guiar, coordinar y evaluar la respuesta eficiente y eficaz de la gestión permanente del Estado de Chile en la comuna de Coihueco, perteneciente a la Provincia del Punilla, Región de Ñuble, para la coordinación de los recursos públicos y privados locales, Destinados a la atención de emergencias y desastres de origen natural o antrópico.

Es un instrumento que establece los procedimientos y estructura de organización para la Respuesta, de acuerdo a los diversos tipos de riesgo presentes en la comuna.

Entre las prioridades de este documento se encuentran:

- Contribuir a disminuir los impactos que los eventos adversos puedan provocar en las personas.
- Contribuir a disminuir los impactos que los eventos adversos puedan provocar en los bienes y medioambiente de las personas que habitan la comuna.
- Estandarizar y protocolizar las respuestas a emergencia.
- Guiar la acción colectiva y coordinada de los diferentes participantes.
- Asignar la responsabilidad a las personas y organizaciones para llevar a cabo acciones específicas.
- Establecer líneas de relaciones de autoridad y organización, mostrando las acciones que se coordinarán.
- Identificar el personal, equipo, instalaciones, suministros y otros recursos disponibles dentro de la jurisdicción, necesarias para responder.

### **OBJETIVO GENERAL**

Disponer de un plan participativo e inclusivo de respuesta a emergencias, desastres y Catástrofes, destinado al desarrollo de acciones coordinadas del Comité Comunal de Protección Civil y Emergencias.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer el ámbito general de las coordinaciones entre los distintos sectores y actores
- Delimitar y definir roles y funciones de los integrantes del Comité Comunal de
- Protección Civil y Emergencias ante la ocurrencia de una emergencia, desastre o Catástrofe.
- Normalizar los sistemas de coordinación y comunicación para la adecuada atención multisectorial de emergencias, desastres y catástrofes en la comuna.



FORMATOS PARA COMUNICAR UNA ALERTA

1



PARA: SR. MINISTRO DEL INTERIOR  
SR. SUBSECRETARIO DEL INTERIOR

DE: CENTRO NACIONAL DE ALERTA TEMPRANA

ANÁLISIS INFORMATIVO PARA  
AUTORIDADES

COMUNICADO DE PRENSA

FIRMA:

SI

☐

NO

☐

## ANÁLISIS TÉCNICO DE RIESGOS

### TIPO DE ALERTA:

RES. EXTA N°

|                     |                   |                  |
|---------------------|-------------------|------------------|
| EVENTO:             |                   | N° hojas         |
| COBERTURA:          |                   |                  |
| FECHA DE OCURRENCIA | FECHA DEL INFORME | HORA DEL INFORME |

#### 1.- RESUMEN DE LA SITUACIÓN

#### 2.- CURSOS DE ACCION

#### 3.- AMPLITUD DE LA ALERTA

#### 4.- ORIENTACIONES A LA ALERTA

Fuentes:

Análisis de Amenaza:

Análisis de Riesgo:

Orientaciones de la Alerta:



### **Procedimientos para Establecer una Alerta**

Una Alerta puede ser solicitada a la Autoridad Regional o Provincial por los organismos técnicos que forman parte del Comité de Protección Civil, a través del Director de Protección Civil y Emergencia, quién la calificará y la establecerá con la Amplitud y Cobertura necesarias.

Sólo la Autoridad de Gobierno Interior puede calificar, establecer y declarar algún grado de Alerta, indicando siempre la Amplitud y Cobertura necesarias.

### **Entrega de Alertas**

Una vez recibida la alerta respectiva, esta deberá ser comunicada a todos los integrantes del comité comunal de operación de emergencia y a los medios de comunicación comunal.

### **Procedimientos para Eventos Destructivos de Manifestación Lenta**

#### **Activación y Alerta**

Ante la inminencia o real ocurrencia de una situación de emergencia, reacciona a lo menos, un organismo o institución componente del Sistema Comunal de Protección Civil, emitiendo un informe preliminar.

El Director Comunal de Protección Civil y Emergencia coordina la activación del sistema, teniendo presente que los organismos y/o servicios directamente involucrados en la atención de la emergencia ejecutarán automáticamente procedimientos de respuesta local, como también medidas preventivas.

El Director Comunal de Protección Civil y Emergencia asumirá la coordinación del Plan de Respuesta específico en aplicación, teniendo presente en forma permanente, el informar a la Autoridad sobre la situación, los requerimientos y medidas adoptadas.

### **Desactivación de la Alerta**

Controlada la situación, evaluaciones sucesivas permiten desactivar la estructura del sistema de respuesta, en forma escalonada.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

La situación de emergencia se considera superada cuando los organismos y/o servicios del Sistema Comunal de Protección Civil retornan a sus actividades habituales no siendo necesaria la permanencia de una autoridad de coordinación superior.

Si la situación ha requerido el establecimiento de un nivel de Alerta Temprana o superior, la Oficina Regional de Protección Civil previo informe del nivel comunal deberá emanar un documento para la desactivación del sistema.

### **Formato de Desactivación de Alerta**



**GOBIERNO DE CHILE**

OFICINA REGIONAL DE  
PROTECCIÓN CIVIL Y  
EMERGENCIA

**ANÁLISIS INFORMATIVO PARA  
AUTORIDADES**

FECHA: \_\_\_\_\_

**DE: OFICINA REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL**

**PARA:**

Gobernador Provincial de

Alcalde de

FFAA y Orden

Comandante Cuerpo Bomberos de

### ***DEACTIVACION ALERTA TEMPRANA***

#### **I - Desactivación de Alerta Temprana**

La Oficina Regional de Protección Civil y Emergencia ha desactivado la alerta temprana por marejadas de acuerdo a un análisis técnico de riesgos emanado de la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), sobre la base de los reportes entregados por el Servicio Meteorológico de la Armada de Chile.

**Director Regional  
Oficina de Protección Civil y Emergencia**



## *I. Municipalidad de Coihueco*

Un evento destructivo de gran impacto sobre la población y/o bienes materiales e infraestructura, constituye una base suficiente para activar el Comité de Operaciones de Emergencia.

En caso de eventos destructivos de gran severidad y extensión, como por ejemplo un terremoto, la señal o alerta es el evento mismo, generando un auto convocatorio a los miembros del Comité Comunal de Operaciones de Emergencia al COE.

En el caso de eventos limitados o circunscritos a un área de impacto puntual, o cuando su activación corresponda a necesidades según la evolución de una emergencia de generación lenta, la señal de alerta fluye por los medios de comunicaciones previstos en el Plan de Enlace del presente Plan.

### **Desactivación de la Alerta**

Controlada la situación, evaluaciones sucesivas permiten desactivar el Centro de Operaciones de Emergencia y la estructura del Sistema de respuesta en forma escalonada.

Cuando la Autoridad correspondiente estipula cumplido el objetivo para el cual se activó el Centro de Operaciones de Emergencia, se considera superada la situación de emergencia, descentralizándose la toma de decisiones y canalizándose la información por los conductos regulares.

Si la situación ha requerido el establecimiento de un nivel de Alerta Amarilla o superior, se deberá emanar por parte de la Autoridad correspondiente la Resolución Exenta que permita efectuar la desactivación del sistema.

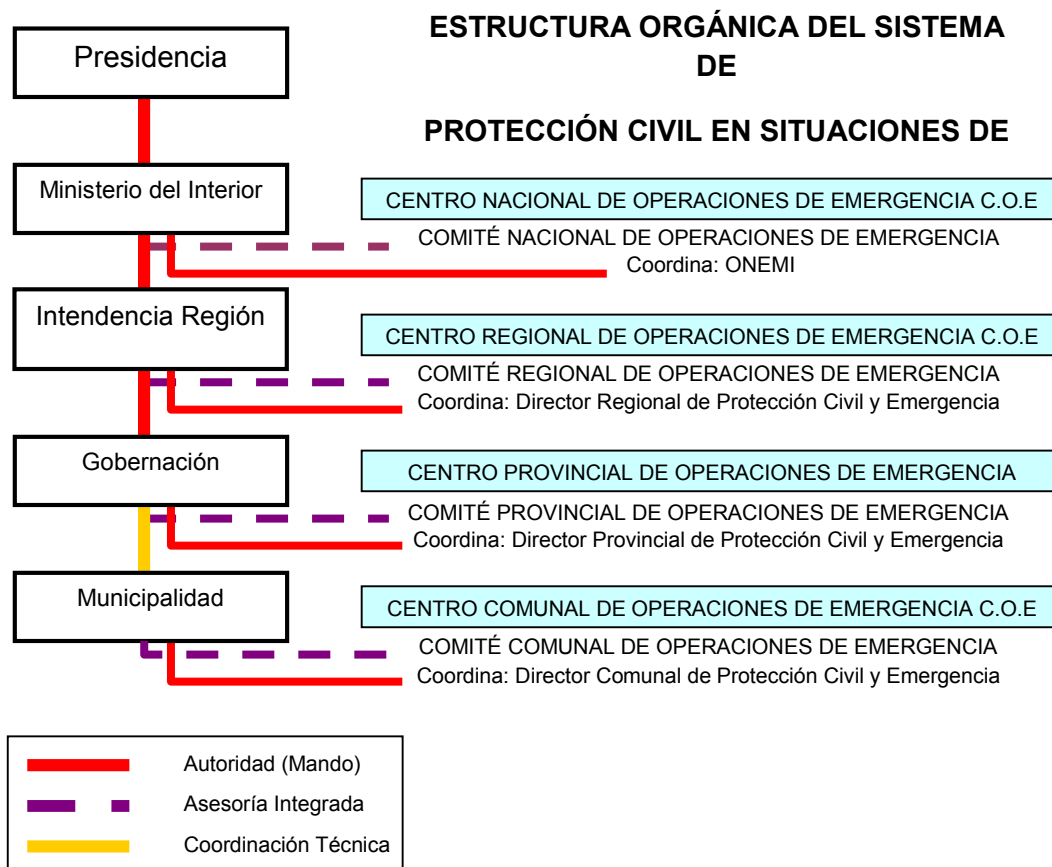
### **COMUNICACIÓN**

La administración de emergencias y desastres implica la solución de situaciones complejas, lo que necesariamente obliga a que las autoridades cuenten con la mejor información posible, de forma tal que permita cumplir con las tareas de respuesta y restablecimiento de la normalidad, oportuna y coordinadamente, como también informar verazmente a la población.

De esta manera, toda la información relacionada con una emergencia o desastre debe fluir rápida, oportuna, concisa y confiablemente entre los niveles de decisión y operación considerados en el Sistema Comunal de Protección Civil.



## Organigrama del sistema de protección civil



### El Comité Comunal de Operaciones de Emergencia

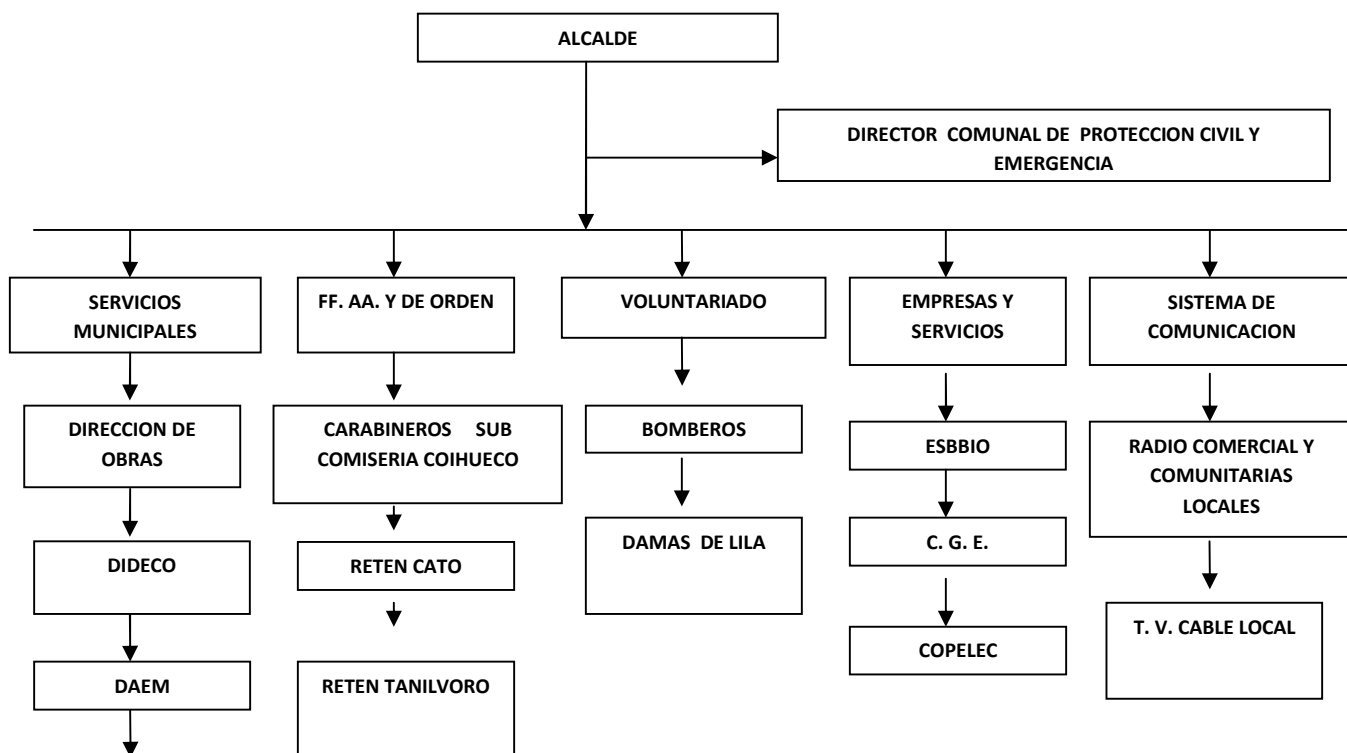
Integran éste Comité los representantes de los mismos organismos, servicios e instituciones, y que cuenten con capacidades concretas y específicas de respuesta y rehabilitación según el tipo de evento en cuestión. Las organizaciones e instituciones participantes de este comité mantienen su propia estructura y tienen plena libertad para adecuar su organización, con el fin de lograr máxima eficiencia en el cumplimiento de sus tareas. Para ser eficaces, requieren trabajar coordinadamente en equipos multidisciplinarios e interinstitucionales asumiendo roles y funciones específicas.

La expresión en terreno del Comité será el Mando Conjunto, debiendo establecerse una expedita comunicación entre ambas instancias.



## I. Municipalidad de Coihueco

Las instituciones participantes en el presente plan deberán establecer la representación institucional ante el Comité Comunal de Emergencia a fin de facilitar la administración del territorio durante escenarios de crisis, estableciendo con ello líneas de coordinación eficaces y oportunas.



### El Centro de Operaciones de Emergencia

Corresponde al lugar físico que debe contar con las facilidades necesarias de comunicación para centralizar la recopilación, análisis y evaluación de la información de modo que permita, de acuerdo al tipo de evento destructivo realizar las coordinaciones, tomar las decisiones oportunas y precisas, diseminar información procesada a los servicios técnicos ejecutores, autoridades superiores y medios de comunicación social.

En el C.O.E. se constituyen los representantes operativos de los organismos e instituciones integrantes del Comité Comunal de Operaciones de Emergencia, que tienen directa relación con las actividades a desarrollar para la atención y recuperación ante la ocurrencia de una emergencia o desastre.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

El Centro de Operaciones de Emergencia del Nivel Comunal estará localizado en Avenida Prat 1675. Con un centro de recopilación y análisis de información y una sala de toma de decisiones.

En caso de colapsar el lugar del COE Cuerpo de Bomberos de Coihueco o por otra eventualidad, se dispondrá como dependencias alternativas para el COE Comunal, en Liceo Claudio Arrau Leon.

La mayor eficiencia del C.O.E. se alcanzará mediante:

- Constitución permanente e inmediata, en caso de eventos de manifestación súbita, conforme lo indica el presente Plan, o a partir de una determinada declaración de alerta, que señale la constitución de este.
- Manejo centralizado de la información de emergencia validada, donde cada integrante tenga acceso a los diversos antecedentes que conforman esta información.
- Coordinación permanente con C.O.E. Provincial y Regional a través de Oficina Regional de protección Civil.
- Establecimiento de una dinámica comunicacional entre sus integrantes, que permita enriquecer la toma de decisiones por medio del intercambio de información y visiones de gestión, para la adopción de decisiones ejecutivas de las operaciones más adecuadas a la situación.
- Establecimiento de líneas operacionales en terreno, que permitan al C.O.E. nutrir su información para la adopción de decisiones, como igualmente, para la ejecución de estas decisiones, en un proceso de ida y vuelta.

### **PLAN DE ENLACE COMUNAL**

#### **ALCALDE**

Dirección: Avenida Arturo Prat N° 1.675

Alcalde :

Fonos:

Móvil

E-mail



## *I. Municipalidad de Coihueco*

### **GOBERNACIÓN DE ÑUBLE**

Dirección: Av. Libertad s/n° Edificios Públicos, Chillán

Gobernador:

Fonos:

Fax:

Móvil:

E-mail:

### **OFICINA REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA**

Dirección: Yervas Buenas N°575, Chillan

Director:

Fonos:

Fax:

Móvil:

E-mail:

### **DIRECTOR PROVINCIAL DE EMERGENCIA DEL PUNILLA**

Dirección: Edificios Públicos, San Carlos

Directora:

Fonos:



## *I. Municipalidad de Coihueco*

Fax:

Móvil:

E-mail:

### **DIRECTOR COMUNAL DE EMERGENCIA**

Dirección: Av. Prat N° 1.675, Coihueco

Director:

Fonos:

Fax:

Móvil:

E-mail:

### **DIRECTOR COMUNAL DE EMERGENCIA (S)**

Dirección: Av. Prat N° 1.675, Coihueco

Director:

Fonos:

Móvil:



## *I. Municipalidad de Coihueco*

E-mail:

### **SERVICIOS MUNICIPALES**

#### **DEPTO. OBRAS**

Dirección: Av. Prat N° 1.675, Coihueco

Titular:

Cargo:

Fonos:

Fax:

Móvil

E-mail:

#### **DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MUNICIPAL**

Dirección: Sargento Aldea N° 1.638, Coihueco

Titular:

Cargo:

Fonos:

Fax:

Móvil

E-mail:



## *I. Municipalidad de Coihueco*

### DEPARTAMENTO DE SALUD MUNICIPAL

Dirección Calle Comercio N° 1.620, Coihueco

Titular

Fonos

Fax

Móvil

E-mail

### **FUERZAS ARMADAS Y DE ORDEN**

#### **CARABINEROS**

Dirección: San Martín N° 1.598

Titular:

Cargo:

Fonos:

Fax:

Móvil:

E-mail:

#### **PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA**

---

### **ORGANISMOS DE VOLUNTARIADO**

#### **BOMBEROS**

Dirección:

Titular:



## *I. Municipalidad de Coihueco*

Cargo: Superintendente de Bomberos

Fonos:

Fax:

Móvil:

E-mail:

### **EMPRESA U OTRAS ENTIDADES DE AYUDA**

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| EMPRESAS COPELEC |                              |
| Dirección:       | 18 de Septiembre 688 Chillan |
| Contacto :       |                              |
| Fonos:           |                              |
| Móvil            |                              |
| E-mail:          |                              |

|              |  |
|--------------|--|
| EMPRESAS CGE |  |
| Dirección:   |  |
| Contacto :   |  |
| Fonos:       |  |
| Móvil        |  |
| E-mail:      |  |

|                 |  |
|-----------------|--|
| EMPRESAS ARAUCO |  |
| Dirección:      |  |
| Contacto :      |  |
| Fonos:          |  |
| Móvil           |  |
| E-mail:         |  |

|            |                    |
|------------|--------------------|
| ESSBIO     |                    |
| Dirección: | Bulnes 368 Chillan |



|            |  |
|------------|--|
| Contacto : |  |
| Fonos:     |  |
| Móvil      |  |
| E-mail:    |  |

## CONVOCATORIA E INFORMACIÓN

Se establecerá la convocatoria al Centro de Operaciones de Emergencia (COE) ante la probable ocurrencia de un evento adverso de manifestación lenta que amerite la respectiva alerta por parte de la Autoridad Regional, indicando esta última si se hace necesaria la concurrencia de las instituciones y organismos involucrados a constituir el COE en forma permanente.

Para el caso de eventos de manifestación súbita, se procederá a la auto convocatoria, es decir, concurrir al Centro de Operaciones de Emergencia sin necesidad que se les llame, ante la presencia de un sismo de Intensidad VI o más en la Escala de Mercalli, u otro evento de similares impactos.

En el marco del manejo de la información es necesario considerar dos áreas:

- **Información Interna:** correspondiente a toda aquella información que es propia de cada institución, para coordinar sus recursos y acciones, la cual se realiza con medios propios y que se avalan en los planes sectoriales de respuesta.

- **Información externa:** correspondiente a toda aquella información que es traspasada de un organismo a otro, a través de la cadena de comunicaciones con el objetivo de lograr una mejor toma de decisiones de respuesta en los niveles que corresponda como igualmente informar adecuada y oportunamente a la opinión pública.

La Información Pública está radicada en el Mando de Autoridad del presente Plan, esto es, Alcaldes cuando la información es a nivel comunal. Eventualmente el alcalde puede delegar la entrega de información en el Mando de Coordinación, esto es en el Director Comunal.

## QUINTA PARTE



## **MANDO, COORDINACIÓN, EVALUACIONES Y FUNCIONES**

### **COORDINACIÓN, ROLES Y FUNCIONES**

Controlar una situación de emergencia o desastre en la comuna supone trabajar en acuerdo, por lo que resulta indispensable armonizar todos los elementos y acciones que se conjugan en función de alcanzar la armonía necesaria en función de este objetivo.

Cada organismo, institución y servicio identificado en el presente Plan, debe conocer sus roles y funciones específicas al ser activada una alerta, de tal manera que durante una situación de emergencia se establezcan los Mandos Conjuntos pertinentes, como también queden establecidos los Mandos que indica la normativa vigente.

### **MANDO**

Para una mejor funcionalidad del Sistema Regional de Protección Civil todas las organizaciones participantes tienen y obedecen a sus propias jerarquías, no existiendo una subordinación formal entre las organizaciones e instituciones, razón por la cual se identifican tres tipos de Mando para las acciones globales de respuesta:

#### **Mando de autoridad**

Radicado en las Autoridades de Gobierno Interior. Es decir, Alcaldes, Gobernadores Provinciales e Intendente. Este Mando facilita las acciones de respuesta, apoyando éstas en la utilización de normas y leyes vigentes.

#### **Mando de coordinación**

Lo ejercen los Directores de Protección Civil y Emergencias Provinciales o Comunales y el Director Regional de ONEMI en el nivel regional. Actúa cuando el Mando Técnico detecta que, para poder controlar la situación, requiere de recursos o acciones que no puede obtener por sí mismo, como tampoco de los organismos que participan habitualmente en este tipo de situaciones. Este Mando se basa en la información y evaluaciones que efectúa el Mando Técnico, generando una instancia de relación entre los recursos destinados a cubrir una emergencia y la Autoridad de Gobierno Interior del área jurisdiccional del territorio afectado.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

La instancia de coordinación adquiere vital importancia, dado que posee una visión global de un área jurisdiccional determinada. En emergencias complejas y desastres los escenarios pueden ser múltiples y, considerando que los recursos son limitados, resulta la instancia clave por la cantidad y calidad de información que maneja, teniendo así la capacidad para detectar claramente las prioridades y proponer a la Autoridad de Gobierno Interior las acciones que técnicamente resulta más conveniente adoptar.

### **Mando técnico**

Lo ejerce la organización que, por disposiciones legales o de procedimientos, es reconocido como tal. En torno a este Mando Técnico actúan diferentes organizaciones en su respectivo ámbito operativo, que necesitan trabajar coordinadamente para superar una situación adversa. Se genera así un Mando Conjunto, donde las instancias que apoyan al Mando Técnico requieren de una instancia de intercambio de ideas y visiones, ya que sus distintas estrategias deben ser canalizadas hacia un objetivo común. En emergencias complejas o mayores donde existen diferentes organismos técnicos asociados a una temática particular y que individualmente no pueden dar solución a una situación de índole general, se establece un Mando Técnico Sectorial, que permite estructurar bajo una Autoridad Sectorial todas las actividades y los organismos técnicos asociados.

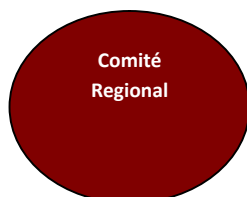
### **Flujo de Comunicación Según Plan de Enlace**

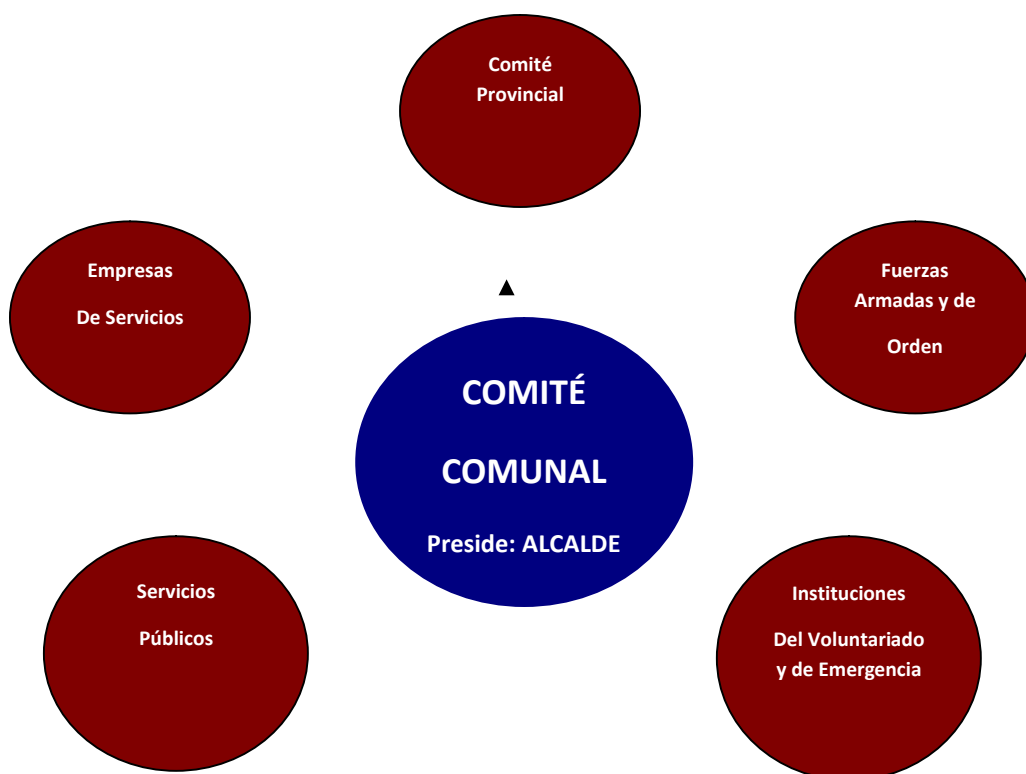
Los organismos participantes, de acuerdo a sus roles específicos, deben cumplir de manera alternada, funciones de Evaluación de la Situación y Coordinación para las Operaciones de Emergencia de acuerdo a las prioridades que determinen evaluaciones sucesivas de los impactos.

Cada uno de los organismos participantes debe hacer fluir información sobre la situación registrada, hacia el Comité Comunal de Operaciones de Emergencia.

Fuente clave de información serán los organismos e instituciones del Comité Comunal de Operaciones de Emergencia, hacia los cuales debe fluir la información sectorial, a la que a su vez debe fluir hacia el C.O.E. Comunal.

### **COORDINACIÓN COMITÉ COMUNAL DE OPERACIONES (ROLES)**





## **EVALUACION**

### **El Sistema de Evaluación**

La administración de emergencias y desastres implica la solución de situaciones complejas, lo que necesariamente obliga a que las autoridades cuenten con la mejor información posible, de forma tal que permita cumplir con las tareas de respuesta y restablecimiento de la normalidad de manera oportuna y coordinadamente, como también informar verazmente a la población.

Toda la información relacionada con una emergencia o desastre debe fluir rápida, oportuna, concisa y confiablemente entre los niveles de decisión y operación considerados en el Sistema Comunal de Protección Civil.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

Una correcta evaluación de daños y necesidades, con los instrumentos adecuados, permite conformar una base de datos destinada al resguardo y mejoramiento de la calidad de vida de las personas, mediante acciones acertadas de respuesta, cuya efectividad según roles y funciones, depende siempre de las primeras e inmediatas evaluaciones, que consideren, a lo menos, identificación del daño, evaluación de necesidades, decisiones iniciales, oportunidad en que estas decisiones puedan ser habilitadas, evaluaciones complementarias y de recursos humanos, técnicos y financieros requeridos para el control de la situación.

Para tal propósito se debe utilizar el Plan DEDO\$, que corresponde al Sistema Normalizado de Evaluación de Daños y Necesidades para la optimización de las operaciones de manejo y control de emergencias y desastres, como también de las acciones de rehabilitación y reconstrucción. Para ello, se sustenta en una categorización de los eventos de acuerdo a las necesidades que éstos deparan y se apoya en instrumentos normalizados interrelacionados, lo que explica su carácter sistémico.

|                              |                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eventos de Nivel I:</b>   | <b>Asociados al concepto de Emergencia Local.<br/>Controlables con los recursos locales dispuestos en la planificación.</b>                                                         |
| <b>Eventos de Nivel II:</b>  | <b>Asociados al concepto de Emergencia.<br/>Controlables con recursos locales reforzados y bajo coordinación Municipal.</b>                                                         |
| <b>Eventos de Nivel III:</b> | <b>Asociados al concepto de Emergencia Mayor Compleja.<br/>Controlables con recursos de nivel Regional y/o Nacional, administrados bajo coordinación Regional y apoyo Nacional.</b> |
| <b>Eventos de Nivel IV:</b>  | <b>Asociados al concepto de Desastre y Catástrofe</b>                                                                                                                               |



## **Controlables con recursos de nivel Nacional y administrados bajo coordinación Nacional**

Las decisiones sobre recursos y responsabilidad de coordinación según estos niveles de respuesta, puede sufrir alteraciones no necesariamente relacionadas con las capacidades de cada nivel, sino más bien con la relevancia o prominencia que en el acontecer regional presente el colectivo social y/o área afectada.

Por lo tanto, un sismo mayor (VII a VIII grados Mercalli hacia arriba, constituye un evento de Nivel IV, más aún, si éste afecta áreas críticas en lo social, económico y/o político.

Para operatividad la gestión de respuesta de acuerdo a esta categorización, el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades en Situaciones de Emergencia y Desastre, está conformado por cinco instrumentos normalizados, destinados fundamentalmente a los Directores de Protección Civil y Emergencia de las Municipalidades, e igualmente, de acuerdo a los instructivos proporcionados por ONEMI, a los Directores de Protección Civil y Emergencia de Gobernaciones Provinciales como ONEMI Regional.

Esta última, a su vez, cuenta con un formulario adicional: Consolidado Regional de Emergencia, para eventos mayores y desastres Oficina Regional de Protección Civil y Emergencia.

Junto con facilitar la transmisión de información desde el nivel local hacia el provincial/regional y desde éste al nivel nacional de manera normalizada y rápida, tales instrumentos tienen por objetivo central apoyar de manera objetivada el proceso de toma de decisiones por parte de las autoridades en el contexto del COE.

Cuando el nivel municipal no provea la información de base, debe ser el nivel provincial el que deba operar el Sistema de Evaluación de Impactos y Necesidades.

## **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Los dos primeros instrumentos constituyen Informes de Estado de Situación, ya que permiten registrar toda la información relacionada con el evento.

|              |                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>ALFA</b>  | Para informar los antecedentes preliminares de un evento mayor      |
| <b>DELTA</b> | Información de detalle, sobre la situación de emergencia o desastre |



**Ambos cuentan con instrumentos de respaldo:**

|               |                                                                                                                              |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EDANIS</b> | Evaluación de daños en infraestructura y servicios básicos                                                                   |
| <b>EFU</b>    | Encuesta Familiar Única para evaluar necesidades básicas de personas afectadas y damnificadas.                               |
| <b>REDES</b>  | Para el registro y control de la evolución de los procesos de disposición de elementos de ayuda a las comunidades afectadas. |

La información se recaba desde el nivel local, desde donde fluye hacia el nivel provincial (Gobernaciones), para una primera validación, debiendo hacerla fluir validada hacia el nivel regional (Intendencia), donde debe consolidarse para hacerla fluir al nivel nacional.

**Evaluación Preliminar**

Correspondiente a una primera fase de respuesta post evento, la cual debe llevarse a cabo dentro de los primeros 30 minutos, en los distintos niveles del sistema, mediante monitoreo vía telecomunicaciones u otro medio disponible, fluyendo la información desde el nivel local hasta el nivel regional quien consolidará la totalidad de la información para identificar el territorio impactado.

Esta evaluación preliminar debe abordar:

- Identificación del impacto general en la población y viviendas de las Comunas y Provincias afectadas.
- Identificación de zonas de silencio en comunicaciones.
- Identificar áreas y puntos críticos detectados previamente mediante análisis de vulnerabilidad efectuados.
- Establecimiento del impacto en condiciones de seguridad y orden público.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

- Dotación y entrega de servicios básicos.
- Establecimiento de impactos sobre comunicación vial en principales vías de la Región.
- Primeras informaciones de víctimas fatales y/o heridos producto del evento.

### **ALFA**

Permite registrar toda la información de un incidente o emergencia que ocurra a nivel comunal. Su formato permite registrar la identificación del evento destructivo, los daños, la evaluación de las necesidades, las decisiones y su efecto en el tiempo y los recursos utilizados para situaciones que son atendidas con los recursos habitualmente disponibles y considerados en la planificación local de respuesta.

### **DELTA**

Es un documento complementario del Informe ALFA, que se utiliza a nivel comunal cuando una situación de emergencia sobrepasa su capacidad de respuesta y/o se ha establecido una coordinación a nivel provincial o regional. El formato sigue la misma estructura que el informe ALFA, profundizando los niveles de información con respecto a los daños, la evaluación de necesidades y los recursos comprometidos, asociados a la toma de decisiones en el tiempo y en función de las soluciones de emergencia susceptibles de adoptar. Los informes ALFA y DELTA son documentos base y se respaldan en información que se registra en los formatos normalizados: Encuesta Familiar Única de Emergencia, EFU; Informe Único de Evaluación de Daños y Necesidades de Infraestructura y Servicios, EDANIS; y la Planilla Única de Recepción, Entrega y Disponibilidad de Elementos de Socorro, REDES. Los Directores de Protección Civil y Emergencias son los responsables de la Elaboración de los informes ALFA y DELTA y de la coordinación de la aplicación correcta de los instrumentos normalizados de respaldo EFU, EDANIS y REDES, en su respectiva área jurisdiccional.

El Director de Protección Civil y Emergencias Comunal puede elaborar todos los informes, de acuerdo a la complejidad de los eventos. Junto con informar a su alcalde, deberá remitir los informes ALFA o DELTA a la Dirección Provincial de Protección Civil.

El Director Provincial de Protección Civil y Emergencias coordina la recepción de los informes ALFA o DELTA y REDES de las comunas de su jurisdicción. Al recibir de dos o más municipalidades, se debe elaborar un Informe de Estado de Situación Consolidado



Provincial. El Director Regional de Protección Civil y Emergencias coordina la recepción de los Informes de Estado de Situación Consolidados y planillas REDES de las provincias de su jurisdicción.

Al recibir informes provinciales de dos o más gobernaciones, se debe proceder a elaborar un Informe de Estado de Situación Consolidado Regional. En tanto, el Formulario de Solicitud de Elementos de Emergencia, FEMER, debe ser llenado por el nivel Regional para realizar todo tipo de requerimientos necesarios para dar respuesta en casos de emergencias y desastres. El nivel nacional, por su parte, debe llenar la parte de Justificación de la Validación del mismo documento.

### ESCALA DE MERCALLI

La Escala de Mercalli es una escala de 12 grados desarrollada para evaluar la intensidad de los sismos a través de los efectos y daños causados a distintas estructuras. En tanto, la intensidad es la manifestación o sensibilidad que produce un sismo en diversos puntos de la zona afectada. La medición se efectúa de acuerdo a cómo se ha manifestado el sismo en la superficie (fuerte, medio o débil) y también por los efectos o daños producidos por el sismo en las construcciones, objetos, terreno y el impacto que provoca en las personas.

Su valor depende de la distancia del epicentro, tipo de construcción, calidad del suelo o roca de la localidad y del lugar que ocupan las personas (por ejemplo, en un piso en altura o al nivel del suelo, etc.)

| GRADOS DE INTENSIDAD | ESPECIFICION                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I                    | No se advierte sino por unas pocas personas y en condiciones de perceptibilidad especialmente favorables                                                                                                                                                                         |
| II                   | Se percibe sólo por algunas personas en reposo, particularmente las ubicadas en los Pisos superiores de los edificios.                                                                                                                                                           |
| III                  | Se percibe en los interiores de los edificios y casas. Sin embargo, muchas personas no distinguen claramente que la naturaleza del fenómeno es sísmica por su semejanza con la vibración producida por el paso de un vehículo liviano. Es posible estimar la duración del sismo. |



## *I. Municipalidad de Coihueco*

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IV</b> | Los objetos colgantes oscilan visiblemente. Muchas personas lo notan en el interior de los edificios aún durante el día. En el exterior, la percepción no es tan general. Se dejan oír las vibraciones de la vajilla, las puertas y ventanas. Se siente crujir los tabiques de madera. La sensación percibida es semejante a la que produciría el paso de un vehículo pesado. Los automóviles detenidos se mecen. |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## *I. Municipalidad de Coihueco*

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>V</b>   | La mayoría de las personas lo perciben aún en el exterior. En el interior durante la noche, muchas personas despiertan. Los líquidos oscilan dentro de sus recipientes y aún pueden derramarse. Los objetos inestables se mueven o se vuelcan. Los péndulos de los relojes alteran su ritmo o se detienen. Es posible estimar la dirección principal del movimiento sísmico.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>VI</b>  | Lo perciben todas las personas. Se atemorizan y huyen hacia el exterior. Se siente inseguridad para caminar. Se quiebran los vidrios de las ventanas, la vajilla y los objetos frágiles. Los juguetes, libros y otros objetos caen de los armarios. Los cuadros suspendidos de las murallas caen. Los muebles se desplazan o se vuelcan. Se producen grietas en algunos estucos. Se hace visible el movimiento de los árboles y arbustos, o bien, se les oye crujir. Se siente el tañido de las campanas pequeñas de iglesias y escuelas.                                                           |
| <b>VII</b> | Los objetos colgantes se estremecen. Se experimenta dificultad para mantenerse en pie. El fenómeno es perceptible por los conductores de automóviles en marcha. Se producen daños de consideración en estructuras de albañilería bien construidas. Se dañan los muebles. Caen trozos de estucos, ladrillos, parapetos, cornisas y diversos elementos arquitectónicos. Se producen ondas en los lagos; el agua se enturbia. Los terraplenes y taludes de arena o grava experimentan pequeños deslizamientos o hundimientos. Se dañan los canales de hormigón para regadío. Tañen todas las campanas. |



## *I. Municipalidad de Coihueco*

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VII</b> | <p>Se hace difícil e inseguro el manejo de vehículos. Se producen daños de consideración y aún el derrumbe parcial en estructuras de albañilería bien construidas. En estructuras de albañilería bien proyectadas y construidas sólo se producen daños leves. Caen murallas de albañilería. Caen chimeneas en casas e industrias; caen igualmente monumentos, columnas, torres y estanques elevados. Las casas de madera se desplazan y aún se salen las ramas de los árboles. Se producen cambios en las corrientes de agua y en la temperatura de vertientes y pozos. Aparecen grietas en el suelo húmedo, especialmente en la superficie de las pendientes escarpadas.</p> |
| <b>IX</b>  | <p>Se produce pánico general. Las estructuras de albañilería mal proyectadas o mal construidas se destruyen. Las estructuras corrientes de albañilería bien construida se dañan y a veces se derrumban totalmente. Las estructuras de albañilería bien proyectadas y bien construidas se dañan seriamente. Los cimientos se dañan. Las estructuras de madera son removidas de sus cimientos. Sufren daños considerables los depósitos de agua, gas, etc. Se quiebran las tuberías (cañerías) subterráneas. Aparecen grietas aún en suelos secos. En las regiones aluviales, pequeñas cantidades de lodo y arena son expelidas del suelo.</p>                                  |



|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>X</b>   | Se destruye gran parte de las estructuras de albañilería de toda especie. Se destruyen los cimientos de las estructuras de madera. Algunas estructuras de madera bien construidas, incluso puentes se destruyen. Se producen grandes daños en represas, diques y malecones. Se producen grandes deslizamientos del terreno en los taludes. El agua de canales, ríos, etc., sale proyectada a las riberas. Cantidades apreciables de lodo y arena se desplazan horizontalmente sobre playas y terrenos planos. Los rieles de las vías férreas quedan ligeramente deformados. |
| <b>XI</b>  | Muy pocas estructuras de albañilería quedan en pie. Los rieles de las vías férreas quedan fuertemente deformados. Las tuberías (cañerías) subterráneas quedan totalmente fuera de servicio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>XII</b> | El daño es casi total. Se desplazan masas de rocas. Los objetos saltan al aire. Los niveles y perspectivas quedan distorsionados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## **SEXTA PARTE**

### **DECISIONES**

#### **DECISIONES**

De acuerdo a los daños y a las respectivas evaluaciones, el COE adoptará las decisiones de atención y normalización de la situación en el menor tiempo posible.

La prioridad de satisfacción de necesidades de las personas, puede considerar, de acuerdo al tipo de evento destructivo la disposición de diversas acciones de respuesta.



En el presente Plan, se adopta la toma de decisiones en las siguientes etapas:

### **Decisiones Preliminares**

Decisiones Preliminares adoptadas dentro de los primeros 45 minutos, sobre los siguientes aspectos:

- Información de declaración Oficial de Alerta Roja, como señal interna al Sistema de Protección Civil en los distintos niveles, en toda la zona afectada, para la activación de todos los recursos que sean necesarios de acuerdo a las priorizaciones establecidas a través del Sistema de Evaluación de Daños.
- Constitución del Comité Comunal de Operaciones de Emergencia (C.O.E.), para la confluencia y coordinación de los recursos multisectoriales y multi-institucionales.
- Adopción de las primeras medidas de seguridad pública, destinadas al resguardo de las personas y sus bienes en sectores de mayor impacto y, preferentemente, en zonas aún sin energía eléctrica.

### **Decisiones Complementarias**

Adoptadas a partir de los 55 a 90 minutos sobre los siguientes aspectos:

- Disposición de elementos destinados a habilitar albergues, para iniciar su traslado por los medios y vías según situación red vial.
- Determinación de Escenarios Prioritarios, en cuanto a situación de servicios básicos, habitabilidad de las personas, condición estructural de los colegios, situación de estructuras públicas.
- Medidas de Seguridad Pública, para mantener y/o restablecer el orden en sectores más vulnerables, por carencia de energía eléctrica o daños en edificaciones.
- Coordinación para la determinación de traslado de Autoridades a terreno, según zonas y sectores más impactados.



## **SEGUNDA EVALUACIÓN O EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA.**

Desarrollada a partir de las primeras decisiones adoptadas posteriormente a la primera información obtenida de la evaluación preliminar. Es importante destacar que el proceso de evaluación es permanente y constante a lo largo de todas las acciones de respuesta.

La Evaluación complementaria debe efectuarse dentro de los primeros 90 minutos post evento y debe abordar:

- Calificación del estado de áreas y puntos críticos detectados.
- Identificación y localización de sub-eventos críticos. Eventuales colapsos de represas, de puentes, de carreteras principales, probables explosiones, etc.)
- Establecimientos de mandos conjuntos en terreno, en coordinación con el COE
- Establecimiento de víctimas fatales, heridos y/o desaparecidos, si los hubiera, en lo posible con sus respectivas identidades.
- Establecer daños globales en el territorio impactado.
- Estado global de habitabilidad de las personas, mediante el establecimiento de una tendencia global a la damnificación por zonas.
- Condición de daños y necesidad de implementación de albergues, conforme al Plan de Albergues de la comuna. Situación estructural de sitios preseleccionados como Albergues, para el traslado de habitantes de viviendas con mayor daño o destruidas (independiente de la voluntad de las personas, de ser o no trasladadas, igualmente estas estructuras deben estar habilitadas, como centros de atención a la comunidad damnificada).
- Establecer el estado real de las comunicaciones y oportunidad del restablecimiento del servicio.
- Daño, cobertura, y calidad de atención en la distribución de los servicios básicos en la Región.



- Primera identificación de daños en la red vial regional, tanto a partir de informes sectoriales, como de equipos comunales en terreno, identificando oportunidad y factibilidad de restablecimiento
- Establecer zonas y sectores aislados, con énfasis en las personas

## **READECUACIÓN**

### **Reformulaciones - Readecuaciones de Operación**

A partir de 5 a 48 horas, dando prioridad a las siguientes medidas:

- Evaluación en detalle.
- Áreas críticas y sub-eventos críticos: decisiones de rehabilitación.
- Determinación de actividades para la participación de las autoridades del nivel Regional y/o Nacional, que se trasladen a la zona: Reunión de éstas con COE Comunal y visitas a terreno, en puntos críticos. Estos recorridos a terreno deben ser apoyados con la disposición de soluciones concretas de la autoridad regional y /o nacional, para respaldar su diálogo con la comunidad.

Decisiones de Rehabilitación y Reconstrucción según coordinación ONEMI:

- Distribución de Socorros
- Cadena de Ayuda Solidaria: Inicio de las operaciones de solidaridad de privados, particulares y medios de comunicación según lo establecido en la Guía de ONEMI
- Cadena de Ayuda Solidaria, para la mejor organización de la comunidad, centralizándose las recaudaciones idealmente en las sedes y a cargo de órganos voluntarios del Sistema de Protección Civil, identificados en el presente Plan.

De 48 horas en adelante. Se opera de acuerdo a la planificación coordinada de emergencia entre el C.O.E. Regional y C.O.E. Nacional, otorgando prioridad a las siguientes acciones:

- Continuidad atención damnificados
- Agilización reposiciones de stock de emergencia



- Evaluación / Rehabilitación de viviendas.
- Rehabilitación vial
- Rehabilitación comunicaciones
- Atención albergues
- Vigilancia sanitaria / epidemiológica
- Evaluación preliminar zonas y sectores aislados

## **SEPTIMA PARTE**

### **ANEXOS**

#### **Glosario**

**RIESGO:** probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos en un lugar dado y por un tiempo de exposición determinado. El valor específico de daños se refiere a las pérdidas que la comunidad está dispuesta a asumir, y se conoce como Riesgo Aceptable. El riesgo se configura por la relación entre factores de Amenaza y Vulnerabilidad, que son interdependientes y directamente proporcionales.

**AMENAZA:** corresponde a un factor externo de riesgo, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por la actividad humana, que puede manifestarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinadas.

**VULNERABILIDAD:** corresponde a un factor interno de riesgo de un sujeto, objeto o sistema expuesto a una amenaza, que corresponde a su disposición intrínseca a ser dañado.

**EMERGENCIA:** corresponde a la alteración intensa en las personas, los bienes y el ambiente, producto de un evento adverso o destructivo de origen natural o generado por actividad humana que no excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

**DESASTRE:** corresponde a la alteración intensa en las personas, los bienes y el ambiente, producto de un evento adverso o destructivo de origen natural o generado por actividad humana que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada, requiriéndose una coordinación superior para las multisectoriales operaciones que permitan superar la situación.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

**AFFECTADOS:** personas que con ocasión de una emergencia o desastre ven perturbado directa y severamente su quehacer habitual, afectando su calidad de vida. Especialmente aplicable en casos de cortes de energía eléctrica, teléfono, agua y aislamiento.

**DAMNIFICADOS:** personas que han sufrido, en su persona o sus bienes, especialmente en su condición de habitabilidad, daños evaluables y cuantificables provocados directamente por una emergencia o desastre, como también los familiares que viven a sus expensas. También se consideran damnificadas a las personas que por la misma causa, hayan perdido su fuente laboral ocupación o empleo.

**ALBERGADOS:** personas que con ocasión de una emergencia o desastre habitan temporalmente en un lugar especialmente habilitado para la atención de damnificados. (Personas refugiadas en casas de familiares o vecinos, no se consideran albergados, por las dificultades de cuantificación en un ambiente disperso)

**HERIDOS:** personas que con ocasión de una emergencia o desastre son atendidas en los servicios de salud.

**MUERTOS:** personas que con ocasión de una emergencia o desastre fallecen y han sido plenamente identificadas como tales por las instancias correspondientes.

**DESAPARECIDOS:** personas que con ocasión de una emergencia o desastre no han sido ubicadas o presuntamente han fallecido y no han podido ser calificadas como tales, por las instancias correspondientes.

**AISLAMIENTO:** aquella condición en que el acceso normal (terrestre o marítimo o aéreo) se encuentra interrumpido y no se cuenta tampoco con un acceso alternativo.

**VIVIENDA CON DAÑO MENOR HABITABLE:** vivienda con daños hasta un 30%. Normalmente los ocupantes permanecen en la vivienda. Con una reparación menor puede ser recuperada totalmente en el corto plazo.

**VIVIENDA CON DAÑO MAYOR NO HABITABLE:** vivienda con daños entre un 31% y 65 %. Los ocupantes pueden ocupar parcialmente la vivienda o deben ser evacuados. Con una reparación mayor puede ser habitada nuevamente.



**VIVIENDA DESTRUIDA:** vivienda que por la magnitud de los daños no puede ser habitada nuevamente. Los ocupantes son evacuados

**VIVIENDA NO EVALUADA:** vivienda que no ha sido evaluada por un organismo técnico que permita determinar su grado de daño para su clasificación de vivienda con Daño Menor, Mayor o Destruída. Se puede utilizar como un estimador inicial del total de viviendas potencialmente dañadas por estar situadas en el área de impacto del evento destructivo.

**SISMO:** Evento físico originado por la liberación repentina de energía debido a una ruptura en la corteza terrestre, energía que se irradia en forma de ondas, pudiendo o no ser percibido por las personas. (Sismo Menor Intensidad: I a III Mercalli / Sismo mediana Intensidad: IV a VI Mercalli / Sismo Mayor Intensidad: VII a XII Mercalli).

**TERREMOTO:** Término convencional que se refiere a un sismo que provoca daños humanos y físicos en la superficie de la tierra, generalmente superior al grado VII Mercalli.

**FOCO / HIPOCENTRO:** Punto al interior de la corteza donde se inicia la ruptura.

**EPICENTRO:** Punto de la superficie terrestre situado directamente sobre el foco del sismo. Se identifica mediante las coordenadas de latitud y longitud.

**UBICACIÓN DEL SISMO:** Corresponde a las coordenadas de latitud y longitud y profundidad de la ruptura.

**MAGNITUD:** Medida cuantitativa del tamaño de un sismo, relacionada con la energía liberada. Se mide instrumentalmente de acuerdo a la Escala de Richter, que no tiene límite ni mínimo, ni máximo.

**INTENSIDAD:** Medida cualitativa de los efectos producidos por un sismo en la superficie de la tierra. Se mide de acuerdo a la Escala de Mercalli, que va desde el I al XII. Cada nivel de la escala tiene su respectiva especificación, correspondiendo un determinado grado, según lo que ese sismo ha provocado

**SISMOMETRO:** Equipo que capta las vibraciones que provoca el sismo en la superficie.

**SISMÓGRAFO:** Equipo que registra las vibraciones que provoca el sismo en la superficie.



## *I. Municipalidad de Coihueco*

**ACELEROGRAFO:** Equipo que mide las aceleraciones del suelo durante un sismo, para calcular resistencia estructural de las edificaciones, con fines preventivos.

**PREDICCIÓN:** Capacidad de determinar hora, fecha, lugar o magnitud que alcanzará un evento determinado. Los sismos no se pueden predecir.

**REPLICA:** Sismo de menor magnitud, posterior a un sismo mayor o principal, situado en la misma zona.

**IMPACTO:** Repercusiones o efectos cuantificables y no cuantificables que produce un evento de emergencia en las personas, sus bienes, estructura social y ambiente

**AREAS AFECTADAS:** Lugares geográficos que han recibido el impacto directo de una emergencia.

**SUSTANCIA PELIGROSA:** Es cualquier material que puede producir un efecto adverso sobre la salud o seguridad de las personas expuestas.