

Río Negro,

28 DIC. 2017

VISTOS:

Lo dispuesto en el Plan Nacional de Protección Civil y Emergencia, Decreto Supremo del Ministerio del Interior N° 156 de 12 de marzo del 2002, el Decreto N° 38 del Ministerio del Interior de 18 de marzo del 2011, que modifica Decreto Supremo N° 156 del 2002 y determina la Constitución del Comité de Operaciones de Emergencia; Decreto N° 3085 del 26 de diciembre del 2016 que determina el orden de Subrogancia del Alcalde, y en uso de las facultades que me confieren la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

DECRETO

N° 2918.

1.- **APRUEBESE** en todas sus partes el "Plan Comunal de Protección Civil y Emergencias", bajo los términos dispuestos en el instrumento mencionado; cual se entiende formar parte íntegra del presente decreto.

ANOTESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.



AMADOR OJEDA SÁNCHEZ
SECRETARIO MUNICIPAL



MAURICIO BARRÍA ÁGUILA
ALCALDE(S)



MBA/AOS/IPV/imba
Distribución:

- Of. Partes
- Encargado de Protección Civil y Emergencia
- Adm. Municipal



PLAN COMUNAL DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE RIO NEGRO

El presente documento ha sido elaborado para su presentación en el Honorable Concejo Municipal, y reúne lo antecedentes de base que orientan el Plan Comunal de Emergencias, herramienta de ordenamiento territorial indicativa, al servicio de Comité de Operaciones de Emergencia de la Comuna de Río Negro

MAG. RODRIGO MÁRQUEZ REYES .

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	3
I. ANTECEDENTES GENERALES	6
II. MARCO NORMATIVO REGULATORIO	8
1.1. Aspectos Normativos.....	8
1.2. Aspectos indicativos.	9
1.3. Objetivo General.	11
1.4. Objetivos específicos.....	11
III. ANTECEDENTES DEL ÁREA DE ESTUDIO	12
3.1. Características Geomorfológicas.....	13
3.2. Características Climáticas.	14
3.3. Características Hidrográficas.	16
3.4. Características Demográficas.	17
IV. COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA DEL PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA.	19

INTRODUCCIÓN

La Reducción del Riesgo de Desastre (RRD) es hoy una condición elemental para la sostenibilidad y desarrollo de cada nación en el planeta, constituye además un compromiso, internacional que Chile ha comprometido llevar a cabo en el plano político-técnico. Como hecho concreto convino el Marco de Acción de Hyogo (2005-2015) y recientemente ha ratificado los Acuerdos de Sendai (2015-2030) (ONU, 2015).

Sin embargo, durante las últimas décadas, se ha observado una tendencia a escala mundial de aumento de las pérdidas provocadas por los desastres, por lo que cada vez se hace más relevante la aplicación de estrategias de protección que puedan contribuir a salvar vidas y proteger bienes y recursos (EIRD, 2004).

Las catástrofes ocurridas en la segunda década del siglo XXI en nuestro país, han repercutido en distintas escalas, su mayor impacto se evidencia en la escala comunal, es aquí donde se vive el deterioro y perturbación más intensa del hábitat individual y colectivo.

El impacto de un desastre a escala comunal se representa a nivel de daño. Se considera especialmente el daño en personas y comunidades, el que de manera amplia aborda la dimensión física, económica, social, organizacional, psicológica y moral de las personas. De igual manera, los impactos en el equipamiento público y privado, pasan a constituir una suerte de símbolo que ilustra o representa el evento destructivo, recordando con ello el todavía existente enfoque fiscalista del desastre.

Hoy existe convicción que el marco substantivo que define la interface desde el riesgo a desastre, está determinada por la vulnerabilidad preexistente en la comunidad, su entorno socio ecológico y la capacidad de las redes sociales de absorber el impacto.

Escases del capital humano técnico, falta de recursos económicos, bajo capital político en la estructura local e indeterminados niveles de vulnerabilidad; constituyen variables estructurales determinantes en la conformación de desastres en los territorios comunales. Cubrir dichas necesidades no solo favorecería el actuar al momento del desastre –acciones sobre el daño– sino que favorecería desplegar acciones preventivas a escala comunal, lo que resulta coherente con los principios expuestos por Michel De L’Herbe, en alusión a que: todas las emergencias son locales (De L’Herbe, 2017, p. 429).

En la comuna se expresan naturalmente dos eslabones esenciales en la reducción de riesgo, las comunidades y su conocimiento local. El conocimiento local y la experiencia sobre la dinámica de los ecosistemas complejos son irremplazables; de ahí la necesidad de involucrar el conocimiento local en combinación con el conocimiento científico en la gestión ambiental (Berkes Fikret; Seixas, 2005 en Escalera J.; Ruiz, E., 2011).

Para fortalecer la participación de las comunidades locales, es necesario hablar un lenguaje en común, ello permitirá dialogar, analizar, reflexionar y proponer los lineamientos que el territorio comunal requiere en la reducción del riesgo de desastre. El presente Plan Comunal de Emergencias acoge y enarbola este planteamiento teórico metodológico, orientado a una co-construcción del riesgo a nivel comunal.

Metodológicamente considera lineamientos propuesto por ONEMI, entre los que destacan Política nacional para la gestión del riesgo de desastre, metodología para la elaboración de un Plan de Emergencia (ACCEDER), metodología AIDEP orientada a la recopilación de información, proveniente desde las comunidades, el territorio y el dialogo político-técnico con las autoridades. El acróstico AIDEP representa en cada una de sus letras subprocesos a desarrollar: (A) - Análisis Histórico, (I) – Investigación en Terreno, (D) – Discusión y análisis de los riesgos y recursos necesarios, (E) – Elaboración de cartografía y (P) Plan específico de seguridad.

Como último aporte metodológico se incorpora al diseño e implementación un diagnóstico participativo llevado cabo con la comunidad de la comuna de Río negro, participando cerca de ciento cincuenta dirigentes sociales, pertenecientes organizaciones territoriales y funcionales del sector urbano y muy especialmente del sector rural. La apuesta metodológica parte desde el supuesto que diagnosticar es investigar. En este sentido el referente teórico lo constituyen las premisas básicas de la investigación-acción-participativa (IAP) (Espinoza, 2015).

El plan comunal de emergencias se distribuye en cuatro cuerpos. El primero de ellos da abarca los antecedentes generales existentes hoy en las materias de reducción del riesgo de desastre, además de los desafíos a los cuales se enfrenta la institucionalidad vigente.

En lo que respecta al marco normativo regulatorio este aborda aquellos aspectos normativos que delimitan los niveles de acción en el contexto de las emergencias y desastres. Define los ámbitos de acción, participación, responsabilidad y toma de decisiones en escenarios de desastres desde el nivel central nacional al nivel local comunal.

Los antecedentes del área de estudio entregan una mirada sinóptica hacia las condiciones físicas y humana del territorio comunal. Es importante centrar la mirada en los resultados definitivos del CENSO abreviado de 2017, publicados el 22 de diciembre del presente año. En

ellos se aprecia claramente la tendencia al envejecimiento y el saldo migratorio negativo que presenta la comuna de Río Negro, antecedente relevante si se considera que, por cada 4 menores de 15 años, la comuna reporta 6 adultos mayores. Esta situación es compleja, considerando que un alto volumen de adultos mayores reside en sectores rurales; condiciones de vulnerabilidad que elevan el riesgo frente a las diversas amenazas que se han identificado en la comuna.

La metodología desarrollada está en consonancia con Plan Nacional, instrumento Indicativo para la Gestión Integral de acuerdo al Decreto N° 156, 12 de marzo de 2002; de igual manera incorpora lineamientos definidos por instrumentos indicativos como la Política nacional para la gestión del riesgo de desastre. También han sido consideradas orientaciones internacionales suscritas por Chile, como los Acuerdos de Sendai.

Finalmente se incorpora el diagnóstico participativo a partir de la metodología de investigación-acción-participativa; método puesto a prueba en los 4 talleres territoriales, desarrolladas entre noviembre y diciembre de 2017 con un amplio universo de dirigentes sociales provenientes desde organizaciones adscritas al territorio comunal.

Los resultados dan cuenta de un territorio comunal diverso, expuesto a multi-amenazas y comunidades que requieren prontamente precisar sus niveles de vulnerabilidad. Se observa además elevados niveles de exposición frente a eventos hidro-meteorológicos acontecidos en la comuna en los últimos diez años. De igual forma se exige prontamente un fortalecimiento técnico y humano en la unidad comunal de emergencias, relevando su rol no tan solo en la dimensión cuantitativa, sino que cualitativa dentro de la orgánica municipal.

I. ANTECEDENTES GENERALES

La experiencia de nuestro país frente al tema de los 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, deslizamientos, aludes, etc., son recurrentes en Chile.

El proceso nacional de 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 de emergencias y protección civil, se presenta como una instancia que reúne los lineamientos indicativos provenientes del Plan Nacional, instrumento Indicativo para la Gestión Integral de acuerdo al Decreto N° 156, 12 de marzo de 2002, la ciudadanía y la institucionalidad comunal de la Comuna de Río Negro, expresada a través de la participación de su Concejo Municipal, Alcaldía, Departamentos y muy especialmente sus dirigentes y dirigentes vecinales.

De esta manera las voluntades y acciones desarrolladas por los diversos actores: políticos, técnicos y ciudadanos, permiten proyectar este conjunto de acciones de manera coordinada y articulada, de acuerdo a lo esperado por el sistema regional de protección civil de la región de Los Lagos.

Desde una mirada sistémica el conocimiento del territorio, sus potencialidades y brechas, definidas en el presente documento; permiten generar una síntesis que contribuya al flujo de información y a la toma de decisiones en escenarios complejos y críticos por parte de los organismos públicos y privados, de la esfera técnica y política que integran cada una de las escalas político administrativas políticos en la región.

De igual manera este plan debe estar en sintonía con los lineamientos que desde el nivel regional ONEMI propicia en atención al adecuado y correcto funcionamiento del Sistema de protección que se articula a nivel comunal.

De este modo, es esencial que funciones y responsabilidades de los integrantes del sistema de protección civil comunal queden claramente explicitadas, con la finalidad de desarrollar de manera integral el presente plan, pero poniendo el que, si bien pone su énfasis en la alerta de evento naturales y antrópicos, también centra su mirada en el enfoque preventivo, el cual propicia un enfoque centrado reducción del riesgo de desastre. Al respecto se ha considerado esto en atención al 7 D.S. N° 38 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, promulgado el 11 de enero del 2011, el cual dispuso la nueva constitución 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 Emergencia, C.O.E. todo ello bajo la Lógica de trabajo continuo y permanente.

Para ambos enfoques, el buen vivir de la población está al centro, por lo que se espera que la toma de decisiones en los mandos técnicos y políticos se articule, coordine y retroalimente de manera mutua, de cara a los eventos que el territorio comunal deberá enfrentar en el período 2017-2021.

II. MARCO NORMATIVO REGULATORIO

A continuación, se presentan según naturaleza, los instrumentos normativos que regulan la protección civil en el ámbito nacional, regional y local.

1.1. Aspectos Normativos.

1. La Constitución Política de la República de Chile, propicia en las llamadas bases de institucionalidad, que es deber del Estado, “dar protección a la población y a la familia” (Art. 1º, inciso quinto). El Estado, es por lo tanto la unidad superior de la nación, encargada de velar por la función pública denominada Protección Civil.
2. Ley N° 16.282 dictada en el año 1965, otorga en su Título I facultades para la adopción, en casos de sismos o catástrofes. Este requerimiento opera previa emanación de un Decreto Supremo fundado que declare Zona Afectada por Catástrofe a las comunas, localidades o sectores geográficos de las mismas que hayan sido afectados.
3. D.L. N° 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.
4. Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional (Ley N°19.175).
5. Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (ley N° 18.695) Letra i) del artículo 4º define que: Los entes edilicios se encuentran facultados para realizar, directamente o en concurrencia con otros órganos de la Administración del Estado, funciones relacionadas, en lo que importa, con la prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia o catástrofes.
6. Decreto N° 156 de Interior, del 12/03/2002, que establece el Plan Nacional de Protección Civil, el cual consulta los aspectos preventivos, de mitigación, preparación y alerta temprana, respondiendo a los compromisos internacionales suscritos por Chile.
7. D.S. N° 38 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, promulgado el 11 de enero del 2011, el cual dispuso la nueva constitución 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 Emergencia, C.O.E. todo ello bajo la Lógica de trabajo continuo y permanente.

1.2. Aspectos indicativos.

8. La plataforma Nacional de Reducción del riesgo de desastre (RRD) Es el mecanismo de coordinación intersectorial más representativo existente Chile en cuanto al desarrollo de lineamientos para la RRD. Creada en 2012 ha sido la promotora de una serie instrumentos indicativos de alcance nacional tales como La Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres del Estado de Chile y el Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2018 (ONEMI, 2017b), detallados a continuación.
9. La Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres del Estado de Chile (Julio 2016). Este instrumento busca incorporar la variable de RRD en todos los ámbitos posibles, permeando a los organismos que integran el Sistema Nacional de Protección Civil, con el objeto de resguardar a la sociedad ante futuras amenazas. Ha sido definida en Cinco ejes fundamentales:
 - 1) Fortalecimiento de la institucionalidad.
 - 2) Fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y alerta temprana,
 - 3) Fomento de la cultura de la prevención y autocuidado
 - 4) Reducción de factores subyacentes del riesgo y adecuada planificación territorial.
 - 5) Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante las emergencias, lo que implica una mejor coordinación institucional.
10. El Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (PENGRD) 2015-2018 (ONEMI, 2017b) Es el instrumento que define objetivos estratégicos, programas, acciones, plazos y responsables que permiten materializar lo establecido en la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres vigente en Chile. El Plan pretende convertirse en un instrumento guía, cuyo objetivo es promover la Gestión del Riesgo de Desastres en el país de una manera transversal y prioritaria, con el propósito de sentar una línea base de acciones concretas ya en desarrollo y otras factibles de impulsar en el escenario nacional actual. Este plan facilitará proyectar una estrategia de largo aliento en concordancia con el Marco de Sendai 2015-2030 y la renovada institucionalidad responsable en materias de Reducción del Riesgo de Desastres, contando así con las herramientas y recursos necesarios para implementar éste y otros instrumentos de gestión en el país.

El presente Plan Comunal de Emergencias, incorpora en sus objetivos y metodología diversos aspectos presentes en el Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2018 (ONEMI, 2017b), los cuales favorecerán el despliegue e implementación de las políticas, planes, guías y programas Sectoriales para la GRD. El PENGRD es coincidente con la entrada del Marco Sendai, desde donde considera tanto sus 7 metas como sus 13 principios rectores.

Tabla 1. Incidencia del Marco de Sendai en PENG RD 2015-2018
Alcances en Plan Comunal de Emergencias y protección Civil

7 METAS GLOBALES	NIVEL INTERACCIÓN PCE	13 PRINCIPIOS RECTORES	NIVEL INTERACCIÓN PCE
Reducir la mortalidad por desastres.	5	1) El Estado es responsable primero para prevenir y reducir desastres.	5
Reducir N° de afectados.	5	2) Responsabilidades compartidas con autoridades gubernamentales (nivel central y local) y stakeholders.	4
Reducir las pérdidas económicas en relación al PIB.	5	3) GRD apunta a la promoción y protección de los DDHH.	5
Reducir los daños a infraestructura crítica y estratégica.	3	4) Atención a grupos desagregados, empoderamiento y participación inclusiva, accesible y no discriminatoria, énfasis en organizaciones de la sociedad civil que forman parte de los denominados Actores Pertinentes.	5
Incrementar el N° países con Estrategias para la GRD al 2020.	0	5) Participación público-privada, garantizar la difusión y mutua cooperación.	3
Mejorar la cooperación internacional de países desarrollados a través de un soporte sustentable.	0	6) Empoderamiento de autoridades comunales: facultar a las autoridades locales y las comunidades locales para reducir el riesgo de desastres, incluyendo a través de recursos, incentivos y responsabilidades de toma de decisiones.	5
Mejorar la disponibilidad de: Sistemas de Alerta Temprana (SAT), información de riesgos y sus evaluaciones a la población.	2	7) GRD con enfoque en múltiples peligros, información comprensible basada en la ciencia.	4
		8) Elaboración de políticas y planes de RRD esencial para el desarrollo sostenible.	4
		9) Los riesgos con enfoque en lo comunal, los riesgos de desastres tienen características locales y específicos que deben ser entendidos para la determinación de las medidas para reducirlos.	5
		10) Enfrentar los riesgos subyacentes, a través de inversiones públicas y privadas.	3
		11) Post emergencias o catástrofes considerar concepto "reconstruir mejor" para crear conciencia.	3
		12) Fortalecimiento de la cooperación internacional, incluyendo el cumplimiento de los respectivos compromisos de asistencia oficial.	2
		13) Transferencia tecnológica y del conocimiento, instalación de capacidades desde países desarrollados (en la medida de las necesidades y prioridades).	2

Fuente: Adaptado de Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2018 (ONEMI, 2017)

* Niveles de interacción plan comunal de emergencias: Muy alto (5) Alto (4) Medio (3) Bajo (2) Muy bajo (1) No Aplica (0)

1.3. Objetivo General.

El presente Plan Comunal de Emergencias y protección Civil, tiene como principal propósito: Fortalecer las funciones y toma de decisión del Comité de Protección Civil (CPC) y Comité de Operaciones de Emergencia de la Comuna de Río Negro, a partir de un proceso de diagnóstico participativo con las comunidades locales adscritas al territorio.

1.4. Objetivos específicos.

1. Definir marcos de acción estratégicos en materia de gestión de riesgo para el Comité de Protección Civil (CPC) y Comité de Operaciones de Emergencia de la Comuna de Río Negro.
2. Implementar una línea base de antecedentes territoriales y comunitarios en cuanto a amenazas y vulnerabilidades presentes en el territorio comunal, de manera de establecer prioridades en la toma de decisiones.
3. Definir lineamientos estratégicos para el establecimiento de procesos de gestión de riesgo a nivel comunal, considerando los marcos regulatorios nacionales e internacionales.
4. Desarrollar cartografía comunitaria de escala comunal que favorezca la oportuna identificación de escenarios de riesgo y facilite la gestión y de emergencias, esencialmente en territorios rurales.

III. ANTECEDENTES DEL ÁREA DE ESTUDIO

La comuna de Río Negro se localiza en la sección norte de la Región de Los Lagos, al interior de la Provincia de Osorno. Su capital administrativa es la ciudad de Río Negro la cual se encuentra equidistante a 37 kilómetros de la ciudad de Osorno capital provincial; y a 961,9 kilómetros de Santiago, capital del Estado. El acceso a la ciudad es a través de Ruta 5 Sur, a la altura del km 961, donde converge un acceso longitudinal de 7 kilómetros que conecta al centro urbano con la principal carretera del país.

La comuna ocupa un rango latitudinal aproximado que va desde los 40°37'54,949" a los 40°54'23,112" de latitud sur; longitudinalmente desde los 72°58'55,874" a los 73°52'12,685" de longitud oeste, presentando un perfil territorial marcadamente en sentido oriente-poniente, con un promedio de 74 kilómetros y solo 23 kilómetros en sentido norte-sur (Negro, 2016)

Integrante de las siete comunas que conforman la Provincia de Osorno, la comuna de Río Negro es una de las tres que conforman el borde costero provincial. La condición de acceso a esta sección del territorio es dificultosa por la presencia agreste de la Cordillera de Costa, cuyo topónimo local está asociada a Cordillera del Sarao. Las condiciones geomorfológicas imperantes definen escasa conectividad y accesibilidad terrestre y de telecomunicaciones. Esta área geográfica posee un elevado nivel de riesgo, especialmente por el aislamiento y vulnerabilidad de sus habitantes.

La dinámica territorial que reviste el borde costero y la precordillera de sotavento, son importantes de considerar en el presente plan, debido a que en los últimos diez años ha sido identificada como escenario de riesgo frente a las amenazas de sequía e incendios forestales. La disminución del recurso agua es una percepción que surge de las comunidades rurales que viven en contacto directo con el medio natural (Negro, 2016).

Entre los resultados obtenidos de los talleres comunitarios desarrollados en el contexto del presente plan, fueron identificadas como variables de amenaza el aumento de la actividad forestal especialmente por la amplia cobertura boscosa que alcanzan las especies exóticas (pino radiata y eucaliptus); las que, a su vez, son indicadas como responsables en la extinción del recurso agua y como elementos de riesgo en el caso de los incendios forestales.

En su memoria ejecutiva el PLADECO comunal 2016, describe: la imperiosa necesidad de estudiar la correlación entre la explotación forestal y el manejo que las empresas hacen de los bosques y renovales y la disminución de la disponibilidad del recurso agua (Negro, 2016).

3.1. Características Geomorfológicas.

En el territorio comunal esta superpuesto sobre unidades geomorfológicas Cordillera de la Costa y Depresión Intermedia. La Cordillera de la Costa es una unidad geomorfológica referente para la comuna. Ha sido formada por rocas metamórficas pertenecientes al Paleozoico. Está orientada en dirección NE/SW y fue solevantada como horst durante el Terciario, constituyendo un obstáculo para evacuar los sedimentos originados en la Cordillera de los Andes, debiendo éstos depositarse en la Depresión Intermedia. Este macizo se presenta fuertemente disectado, donde el perfil de los interfluvios es bastante horizontal, con cumbres de formas amesetadas resultantes de una disección ocurrida en una antigua superficie de abrasión marina, esculpida en un relieve senecio peniplanizado. (Subiabre, 1994).

Se puede decir que la Cordillera de la Costa, en la X Región, presenta una morfología donde el actual agente erosivo principal es el agua corriente, exceptuando los procesos de peniplanización antiguos; por ello los ríos han labrado valles de erosión en forma de cañones o gargantas desarrollando escasas terrazas en las laderas y en los fondos de valle. La densidad de drenaje es baja y las laderas presentan en su parte más profunda depósitos fósiles de solifluxión (Subiabre, 1994). El río que han logrado bisectar esta cordillera en la comuna es el río Huellethue, el cual constituye una cuenca hidrográfica atractiva en cuanto a recursos naturales y turísticos se refiere.

Existe énfasis en esta macroforma, debido a que en los talleres desarrollados con dirigentes de los sectores precordilleranos y borde costero, han sido individualizados diversos procesos de denudación, aludes y remociones de masa.

Esta unidad no estuvo afectada en forma directa por los hielos de la glaciación cuaternaria, sino que el ambiente generado durante la glaciación actuó sobre la Cordillera de la Costa en forma de procesos periglaciales con formaciones solifluidales; durante los interglaciales y anterior a las glaciaciones ocurrieron condiciones climáticas de tipo tropical húmedo, que actuaron sobre el material parental de esta cordillera, generando un proceso de lateralización y dando origen a los actuales suelos rojos arcillosos que en parte incluyen descomposición de ceniza volcánica (Subiabre, 1994).

Los suelos se presentan muy delgados en las áreas y en las laderas de fuerte pendiente, aumentando su espesor a medida que disminuye la altura de la cordillera. Hay que indicar que debido a la presencia de minerales arcillosos, estos suelos presentan escasa porosidad; por lo tanto son fácilmente denudables y tienen un horizonte humificado escaso (Subiabre, 1994).

Las condiciones descritas, combinadas con los procesos erosivos definidos por la actividad forestal intensiva determinan la cordillera y precordillera costera como un área geográfica compleja en cuanto a las múltiples amenazas naturales que interactúan sobre ella, específicamente en la estación invernal.

El amplio desarrollo transversal de la comuna, genera que aproximadamente un 65% de su superficie se localice en la unidad geomorfológica denominada Depresión Intermedia. Esta clasificación corresponde desde la ciudad de Paillaco hasta la ciudad de Puerto Montt, donde la forma se hunde en el mar y continúa como valle sumergido hasta el golfo de Penas. En el territorio comunal presenta una transición de orientación E-W descendiendo su altura de norte a sur. Corresponde a una edad Pleistocénica, con colinas, llanuras, terrazas y valles, presentando las siguientes unidades en dirección oeste-este: terrenos acolinados de morrenas antiguas, campos de gravas y guirnaldas de morrenas que se encuentran frente a los lagos (Subiabre, 1994, p. 35).

Fuera de las glaciaciones, se debe tener presente que el volcanismo del Cuaternario ha tenido una responsabilidad importante en los diseños de la depresión intermedia, especialmente en el piedemonte, el que ha recibido ingentes cantidades de materiales volcánicos. sobre los planos de la depresión intermedia se han depositado cenizas volcánicas producto de esta actividad, observándose que estas acumulaciones disminuyen de potencia de Este a Oeste (Subiabre, 1994, p. 35).

3.2. Características Climáticas.

Sobre la base de su desarrollo transversal, la comuna de Río Negro, define en su territorio la presencia de tres tipos climáticos, definidos de acuerdo a la clasificación mundial de Köppen.

1) Clima templado cálido con menos de cuatro meses secos (Cfsb).

Este tipo climático se presenta en a sotavento de la Cordillera de la Costa, a la sombra de la cordillera del Sarao. Se localiza en la Depresión Intermedia abarcando las márgenes orientales de comuna, en sectores como Chan-Chan, Buenaventura, Caipulli entre otros.

Las principales características que definen este clima son precipitaciones anuales inferiores a 1800 mm, precipitaciones entre 30 y 60 mm en el mes más seco y temperatura anual entre 10° y 12°C. Los montos anuales de precipitaciones fluctúan entre un máximo de aproximadamente 1800 mm y un mínimo de aproximadamente 1200 mm. La temperatura media anual presenta una característica térmica bastante homogénea, oscilando entre 10° y 12°C. Durante el verano, las temperaturas medias mensuales superan los 17°C. Respecto a las temperaturas en los meses invernales (junio, julio, agosto), estas fluctúan, para el área de estudio, entre 6,5 y 9 °C, con un desarrollo de las isotermas en forma paralela a la costa (Subiabre, 1994).

2) Clima templado lluvioso con influencia mediterranea (Cfsb2).

Corresponde al clima dominante en la comuna. Abarca en aquellas áreas donde las precipitaciones durante el mes más seco superan los 60 mm, presentando sin embargo ciertas características de un descanso pluviométrico durante la estación cálida. Este es tal, que el mes más seco tiene un monto de precipitaciones inferior a 1/3 de aquel del mes más lluvioso. Las elevaciones de la cordillera de la costa (cordillera Sarao) ejercen un efecto de sombra de lluvias para las zonas situadas a sotavento, interrumpen parcialmente en el sector occidental el desarrollo de este clima.

La mayor sección territorial de la comuna se caracteriza por un cierto grado de distribución estacional de las precipitaciones, demuestran índices correspondientes a una concentración estacional de las precipitaciones, lo cual coincide con otras localidades de este sector Río Negro, Chahuilco, Riachuelo. Esta zona presenta una alternancia de influencias anticiclónicas cálidas y ciclónicas templadas, lo cual explica el tipo de distribución.

3) Clima de montaña (G).

Este clima se manifiesta principalmente en la cordillera de Los Andes, en algunos sectores de la precordillera y también en las elevaciones mayores de la cordillera de la Costa. Se encuentra por encima de la curva de nivel de 500 m.s.n.m. altura que corresponde aproximadamente al desarrollo de la isoterma de 5 °C en el mes más frío y hasta aquella donde desaparece la vegetación de tipo arbóreo por efecto de las temperaturas bajas (Subiabre, 1994). A nivel comunal localidades como El Mirador y sector de Alerces Milenarios, poseen este tipo climático.

A parte de registrarse temperaturas medias inferiores a 5 °C en el mes más frío, este clima se caracteriza por una alta precipitación media anual, fluctuando ésta entre 2500 mm y montos superiores a los 3000 mm en la Cordillera de la Costa y 4000 mm en la Cordillera de los Andes. La temperatura media anual está comprendida entre los 9°C y los 6°C. La oscilación media anual es de aproximadamente 10°C, teniendo en invierno una temperatura mínima muy cercana a los 0°C. El número de días con heladas, en promedio, fluctúa entre 50 y 150 al año, ocurriendo éstas incluso durante el verano (Subiabre, 1994).

3.3. Características Hidrográficas.

Los sistemas fluviales de la Región de Los Lagos se ubican en dos zonas hidrográficas:

- a) zona centro-sur de ríos tranquilos con regulación lacustre.
- b) zona continental nordpatagónica de ríos caudalosos trasandinos.

De acuerdo al nacimiento de los ríos, éstos se presentan como: costeros, preandinos, andinos y trasandinos. La comuna cuenta con ríos tranquilos con regulación pluvial, localizados en áreas pre andinas y cuencas hidrográficas costeras, de relevancia paisajística de La Comuna.

- **Hoya del Río Huellethue:** Presenta una extensión de 38S km², nace al oriente de la cordillera de los Espejos en alturas cercanas a los 900 m s. n. m. en el interior de la cordillera de la Costa rionegrina; tiene un recorrido de aproximadamente 50 km de extensión y desemboca en forma de pequeño estuario en la caleta de Huellethue al N de Rada Ranú; gran parte de su trayecto lo efectúa prácticamente en forma de garganta, bisectando la cordillera costera (Subiabre, 1994).
- **Hoya del Río Cholguaco:** Tiene una extensión de 200 km², naciendo en la cordillera de la Costa a 900 m de altura, similar al río Huellethue. Posee una extensión de 31 km; desemboca en el mar en forma de estuario más extenso que el río anterior al N de Punta Cóndor, recibiendo por el sur un pequeño brazo abierto que asemeja más a una bifurcación de estuario, desarrollando un diseño de herradura invertida (Subiabre, 1994).

En síntesis, el territorio comunal de Río Negro posee una superficie de 1.265,7 Km², que representan el 2,6% del total regional y el 10,3% de la Provincia de Osorno. Del total de la superficie comunal sólo 3,85 km² corresponden a la zona urbana, es decir apenas el 0,3%, correspondiendo el resto de la superficie de la comuna al área rural (Negro, 2016).

3.4. Características Demográficas.

La población estimada para el año 2016, de acuerdo a las proyecciones realizadas por el INE, alcanza a las 13.517 personas, lo que arroja una densidad promedio de tan solo 10,68 hab/km², cifra que se ubica bastante por detrás de la media provincial (25,5 hab/km²) y regional (17,44 hab/km²) (Negro, 2016).

Los recientes resultados oficiales publicados el 22 de diciembre de 2017, correspondientes al CENSO abreviado, reportan un total de 14.085 personas; de las cuales 7.051 (50,06%) corresponden a hombres y 7.034 (49,93%) a mujeres. La densidad de población de la comuna equivale a 11,1 hab./Km² (INE, 2017).

Desde un punto de vista demográfico, la comuna ha experimentado un acelerado cambio en su estructura sociodemográfica en los últimos veinticinco años. Ello queda de manifestó en la siguiente secuencia de pirámides de población correspondiente al período 1992-2017.

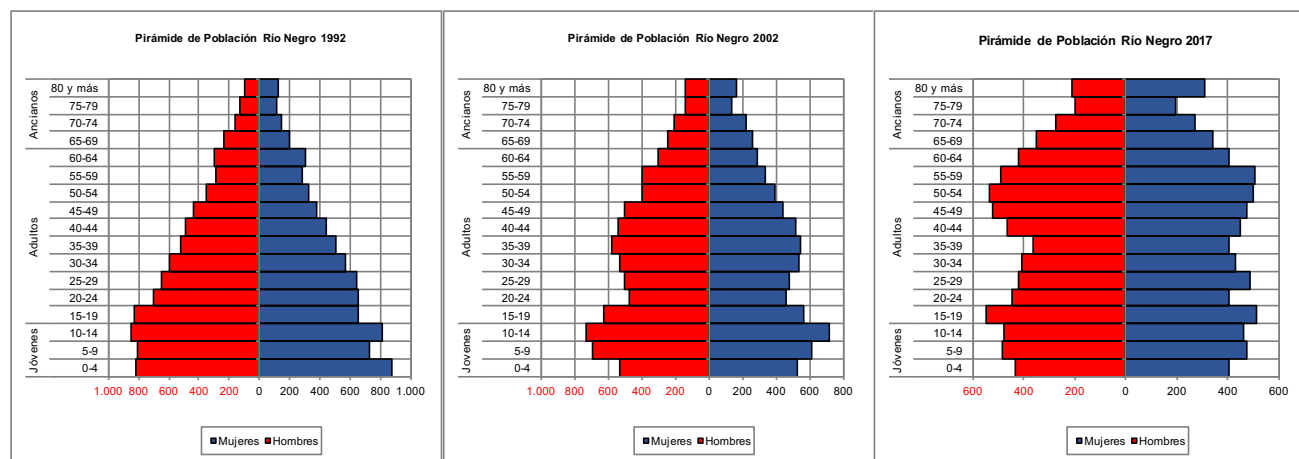


Ilustración 1. Pirámides de población comuna de Río Negro 1992-2017

Fuente: INE. Censos 1992, 2002 y 2017

La ilustración anterior grafica claramente el acelerado proceso de envejecimiento de la población de la comuna. Por ejemplo, si solo consideráramos la cantidad de hombres existentes en el rango de edad 0-4, veremos que en 1992 el volumen de ellos era equivalente a 800 efectivos. Igual rango para 2002 alcanza los 530; mientras que las cifras actuales evidencian un poco más de 400 efectivos. En síntesis, el número de niños en rango de edad 0-4 en un intervalo de tiempo de 25 años se reduce a la mitad.

En el otro extremo de la pirámide, en el rango de edad 80 y más años, se observa un aumento de los adultos mayores. Por ejemplo, las mujeres en 1992 correspondían a 120 efectivo.

Mientras que para 2002 incrementaron casi en un 70% al llegar a 170. En el año 2017 con sorpresa representan 300 efectivos. Este brusco cambio demuestra que la población de adultos mayores en la comuna se ha triplicado en 25 años.

Con estos antecedentes es claro que los niveles de riesgo se incrementarán en la comuna, en el entendido que un alto porcentaje de adultos mayores reside en sectores rurales, siendo estos los hábitats con mayor exposición a multi-amenazas naturales. Todo esto sumado a la vulnerabilidad social que representan los adultos mayores, desde el plano físico, económico y social; prospecta escenarios territoriales de alto riesgo, los que de acuerdo a lo revisado en líneas precedentes deberán ser prioritarios a la hora de definir acciones y políticas comunales de reducción del riesgo de desastre.

Por último, es importante destacar que la evolución de la población muestra una marcada tendencia a la baja; es así que mientras para el censo del año 1992 esta alcanzaba a las 16.026 personas, para el censo del año 2002 descendió a 14.732 personas y para el año 2020 se proyecta una población comunal que rondaría las 12.855 personas (Negro, 2016).

IV. COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA DEL PLAN COMUNAL DE EMERGENCIA.

La Protección Civil, entendida como la protección a las personas, a sus bienes y ambiente ante una situación de riesgo colectivo, sea éste de 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 Ministerio del Interior, ONEMI (ONEMI, 2002).

En este Sistema todos mantienen su propia estructura y tienen plena libertad para adecuar 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 (ONEMI, 2002).

Las líneas estratégicas de reducción de las probabilidades de ocurrencia y/o de los efectos de emergencias 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 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 estas 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.

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 corresponde al restablecimiento de los servicios básicos indispensables en el corto plazo luego de ocurrida una emergencia, y la **reconstrucción** que corresponde a las reparaciones de infraestructura 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 de 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 denomina Ciclo del Manejo de Riesgos.

Para una eficiente y efectiva gestión en emergencias y desastres, los niveles regional, provincial y comunal deben trabajar coordinadamente con los organismos de Protección Civil de su respectiva área jurisdiccional, a través del funcionamiento permanente de Comités Locales de Protección Civil (ONEMI, 2002).

4.1. Configuración y roles.

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.

	Mando de Autoridad	Mando de Coordinación	Mandos Técnicos
Nivel Nacional	Ministro del Interior y Seguridad Pública	Director Nacional de ONEMI	Organismos Técnicos de Nivel Nacional
Nivel Regional	Intendente Regional	Director Regional de ONEMI	Organismos Técnicos de Nivel Regional
Nivel Provincial	Gobernador Provincial	Director Provincial de Protección Civil y Emergencias (funcionario Gobernación)	Organismos Técnicos de Nivel Provincial
Nivel Comunal	Alcalde	Director Comunal de Protección Civil y Emergencias (funcionario Municipal)	Organismos Técnicos de Nivel Comunal

*Ilustración 2. Sistema de protección civil nacional y por jurisdicción
Fuente: (ONEMI, 2017a)*

4.1.1. Comité de protección civil.

De acuerdo a lo alcances del presente Plan Comunal, el ámbito de desempeño será el territorio comunal administrado por la I. Municipalidad de Río Negro. El equipo de trabajo permanente a nivel de la comunal se desempeñará a través de la institucionalidad del Comité de protección civil el cual debe estar integrado por:

Instituciones y organismos públicos y privados, que por mandato legal, competencia o interés, puedan aportar a la gestión de protección civil, el cual será presidido por la máxima autoridad comunal, el Alcalde. De igual forma y por resolución fundada, deberán definir las normas especiales de funcionamiento de los mismos, convocar a los miembros que los integrarán y el orden de subrogación.

De acuerdo al D.S. N° 38 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, promulgado el 11 de enero del 2011, el cual dispuso la nueva constitución 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 Emergencia, C.O.E. todo ello bajo la Lógica de trabajo continuo y permanente.

Deberán estar representados en estos comités los servicios, organismos, 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 los problemas derivados de emergencias, desastres y catástrofes.

En consideración a ello, el listado de estos integrantes será definido por el alcalde en conjunto al encargado comunal de emergencias, una vez que fuere decretado el presente plan, de manera de oficial y constituir el primer Comité de Protección Civil.

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, “Director Comunal” de Protección Civil y Emergencia.

Este funcionario 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 emergencias, 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. De acuerdo al D.S. N° 38 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, promulgado el 11 de enero del 2011, el cual dispuso la nueva constitución de Comités de Emergencia Comunales, con el carácter de comisiones de trabajo permanentes, presididos por el Alcalde.

4.1.2. Comité de operaciones de emergencia.

Constituidos los comités de operaciones de emergencia, éstos representan a las entidades, organismos, servicios del Sistema de Protección Civil, cuyos recursos humanos, técnicos y materiales sean necesarios de coordinar para la respuesta y la rehabilitación ante la ocurrencia de un evento adverso o destructivo, sea éste emergencia, desastre o catástrofe en su respectiva área jurisdiccional.

El Alcalde dispondrá de la habilitación, en la ciudad o centro urbano donde tengan su asiento su jurisdicción, 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 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 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.

En las reuniones de trabajo y actividades que se desarrollen como **comité de operaciones de emergencia, la presidencia la asume alcalde**, el cual es **asesorado técnicamente** por el director comunal de protección civil y emergencia respectivo, el cual cumple la función de coordinador ejecutivo de todo el proceso.

Las organizaciones e instituciones convocadas por el **comité de operaciones de emergencia, mantienen su propia estructura 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 ser eficaces requieren trabajar coordinadamente en equipos multidisciplinarios e interinstitucionales asumiendo un rol y funciones específicas.

4.1.3. Planificación ACCEDER para el manejo de emergencias y desastres.

ACCEDER (ONEMI, 2002) es una Metodología simple, de fácil manejo, destinada a elaborar una planificación para situaciones de emergencia local, considerando los principios de **AYUDA MUTUA y USO 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 se conforma el acróstico **ACCEDER**.

El Plan ACCEDER permite a los administradores de emergencias recordar fácilmente los aspectos que siempre deberán estar presentes en un plan de respuesta, por lo que requiere requieren una adecuada preparación para su efectiva articulación.

- a) **Alarma:** Ocurrido un evento destructivo, **éste debe ser de conocimiento de un organismo o institución responsable de atender ese tipo de situaciones**. Mientras **no se reciba el aviso** correspondiente, **no existe ninguna posibilidad de dar respuesta oportuna**. Por lo tanto, los sistemas de atención y aviso de la ocurrencia de emergencias deben ser muy **conocidos por la comunidad** para que ésta las comunique oportunamente al organismo responsable (ONEMI, 2002).

La presencia de un escenario multi-amenaza detectado en el territorio comunal, con clara presencia de aquellas amenazas de origen hidrometeorológico; además de aquellas de origen antrópico, como los incendios forestales, determina que estos y otros escenarios sean permanente monitoreados a escala comunal, especialmente desde los reportes del organismo técnico: CENTRO REGIONAL DE ALERTA TEMPRANA LOS LAGOS (CAT), además del trabajo desempeñado a nivel comunal por el encargado comunal de emergencias, el que además retroalimenta al sistema regional. Una vez que el propio Sistema Comunal de Protección Civil detecte que los niveles de la amenaza, en relación a la vulnerabilidad territorial, aumentan, informará de manera inmediata a la Dirección Regional de ONEMI Los Lagos, para coordinar acciones del proceso de alerta en el marco del Sistema de Protección Civil afectado

Los procedimientos para eventos destructivos, han sido definidos de acuerdo a los lineamientos consignados en el Plan nacional de protección civil (ONEMI, 2002).

Tabla 2. Activación de alerta a nivel comunal por tipo de evento.

PROCEDIMIENTO PARA EVENTOS DESTRUCTIVOS DE MANIFESTACIÓN LENTA	
A. Activación y alerta	1. 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, por ejemplo, bomberos. 2. El responsable del servicio involucrado analiza la información relativa a la situación y si determina que la capacidad de respuesta con los recursos disponibles se verá sobrepasada, informará de la situación al encargado comunal de protección civil y emergencia del nivel correspondiente. 3. El encargado 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 una emergencia ejecutarán automáticamente procedimientos de respuesta local, como también, medidas preventivas. 4. El encargado 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.
B. Evaluación operacional	1. 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. 2. Las necesidades de 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. 3. 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	1. Controlada la situación, evaluaciones sucesivas permiten desactivar la estructura del sistema de respuesta, en forma escalonada. 2. 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. 3. Finalizado el evento generador que activó el plan de respuesta específico, éste debe evaluarse a nivel de comité de protección civil y readecuarse, si es el caso, conforme a la experiencia

Tabla 3. Activación de alerta a nivel comunal por tipo de evento.

PROCEDIMIENTO PARA EVENTOS DESTRUCTIVOS DE MANIFESTACIÓN SUBITA	
A. Activación y alerta	1. 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.). 2. En caso de eventos destructivos de gran severidad y extensión, como por ejemplo un terremoto, la señal o alerta es el evento mismo, generando una autoconvocatoria a los miembros del Comité de Operaciones de Emergencia en el centro de operaciones de emergencia (C.O.E.). 3. En 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 la planificación. 4. Los miembros del 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.
B. Evaluación operacional	1. La evaluación operacional se desarrolla en función de coordinar las necesidades de recursos humanos, materiales, técnicos y financieros con el objetivo salvar vidas, minimizar daños y lograr el control de la situación en el mínimo de tiempo. 2. 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 y de acuerdo a las necesidades requeridas por los mandos técnicos ejecutores a través del C.O.E. 3. 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 y precisas, como a su vez diseminar la información procesada a los mandos técnicos ejecutores, autoridades y medios de comunicación social.
C. Desactivación y Evaluación	1. Controlada la situación, evaluaciones sucesivas permiten desactivar el C.O.E. y la estructura del sistema de respuesta en forma escalonada. 2. Cuando la autoridad comunal 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. 3. Finalizado el evento generador que activó la planificación de emergencia específica, ésta 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.

Tabla 4. Tipos de Alerta definidas por ONEMI

TIPOS DE ALERTA		
Alerta temprana preventiva	Alerta amarilla	Alerta roja
Instancia primaria, que implica la vigilancia permanente de las distintas áreas y escenarios de riesgos.	Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, lo que lleva a suponer que no podrá ser controlada con los recursos locales habituales, debiendo alistarse los recursos necesarios para intervenir, de acuerdo a la evolución del evento destructivo.	Se establece cuando el evento crece en extensión y severidad, requiriendo la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles, para la atención y control del evento destructivo. Una Alerta Roja se puede establecer de inmediato con la amplitud y cobertura necesarias, sin que medie previamente un Alerta Amarilla, según las características de la situación.
Por ejemplo, frente a un evento meteorológico como precipitaciones o el cambio de alerta del Vn. Osorno, por aumento en su sismicidad.	Por ejemplo, Alerta Amarilla para la comuna de Puerto Montt por incendio forestal.	Por ejemplo, Alerta Roja para la provincia de Palena por evento meteorológico: desprendimiento de parte del glaciar Yelcho, durante la mañana del sábado 16 de diciembre, en la localidad de Villa Santa Lucía perteneciente a la comuna de Chaitén, se informa de 16 personas fallecidas, 06 reportes de presunta desgracia, 12 personas lesionadas, 112 damnificadas, 28 viviendas destruidas y 05 infraestructuras públicas afectadas (instalaciones municipales).

Estos 3 tipos de alertas que se clasifican en tres colores básicos, verde, amarilla y roja, responden a una clasificación de acuerdo a los pasos a seguir por el Sistema de Protección Civil en función al nivel de preparación, alertamiento o respuesta, que el desarrollo de la amenaza o la emergencia requiere, en caso de producirse (ONEMI, 2017a).

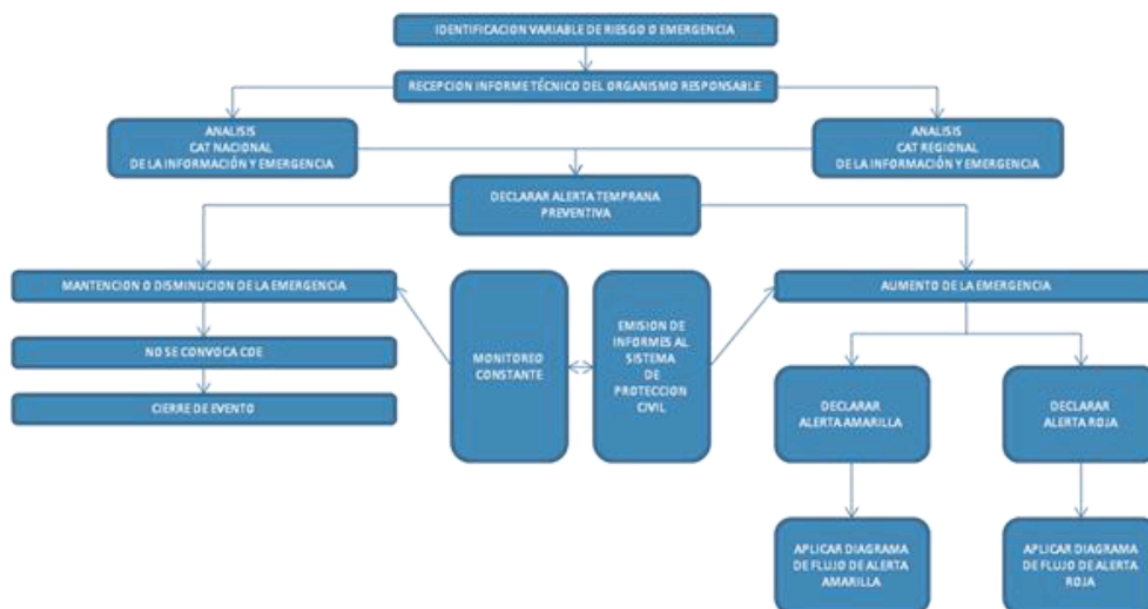


Ilustración 3. Alerta Temprana Preventiva
Fuente: (ONEMI, 2017a)

De acuerdo al **Plan regional de emergencia y lineamientos de la gestión de protección civil, región de Los Lagos** (ONEMI, 2017a) Este tipo de alerta indica que se administran antecedentes técnicos, los cuales informan que existe **una posible presencia de una amenaza hacia el territorio**. De acuerdo a este nivel de alerta y dependiendo la cobertura de la misma, es que la comuna, en donde se haya decretado la alerta, además de todos los Organismos Técnicos involucrados, debe tener sus Planes de Emergencia, Coordinación y Enlace actualizados y operativos, para poder seguir los cursos de acción que establece ONEMI en este nivel de alertamiento.

El Plan de Acciones que se establece en la región de Los Lagos para el nivel de Alerta Temprana Preventiva es el siguiente:

- 1) Difusión y alistamiento del Comité Comunal de Operaciones de Emergencia COE Comunal.
- 2) Alistamiento de plan comunal de emergencia y plan de enlace chequeado.
- 3) Puesta a punto de los enlaces de Coordinación y planificación de operaciones de emergencia.
- 4) Evaluación de los puntos críticos por parte de instituciones que tengan relación directa con la amenaza que corresponda.

- 5) Aumento en las frecuencias de monitoreos por parte de servicios sectoriales o instituciones que tengan directa relación con la amenaza que corresponda.
- 6) Reforzamiento de guardias o turnos de instituciones que tengan relación con prevención, alertamiento y respuesta de emergencias.
- 7) Garantizar flujo de información de eventos al Centro Regional de Alerta Temprana de ONEMI Los Lagos (CAT Los Lagos).
- 8) Mantener informados a todos los integrantes del Sistema Comunal de Protección Civil de la comuna de Río Negro, de manera de poder activar los recursos necesarios para el control inmediato de cualquier situación de emergencia que pudiera producirse.
- 9) Efectiva información a la comunidad, particularmente a quienes habitan sectores aledaños a puntos críticos y/o afectados.
- 10) Monitoreo permanente en puntos críticos comunales, por parte del Sistema Comunal de Protección de la I. Municipalidad de Río Negro, a través del sistema de información geográfica comunal y la cartografía participativa comunal.
- 11) Difusión a la comunidad de medidas de prevención para disminuir los impactos por el desarrollo de las amenazas, mediante medios locales y sistemas de información.
- 12) Difusión a la comunidad de medidas de prevención para disminuir los impactos por el desarrollo de las amenazas, mediante medios locales y sistemas de información.
- 13) Mantener activos los enlaces comunicacionales de todos los integrantes del Sistema Comunal de Protección Civil de la comuna de Río Negro.
- 14) Revisión de albergues existentes a escala comunal, se considerarán aquellos localizados en zonas urbanas y rurales en caso de ser utilizados.
- 15) Registro y levantamiento de información sobre recursos actualizados al momento, para dar respuesta a la comunidad en caso de ser requeridos.
- 16) Mantener una conducta de autocuidado por parte de la población.

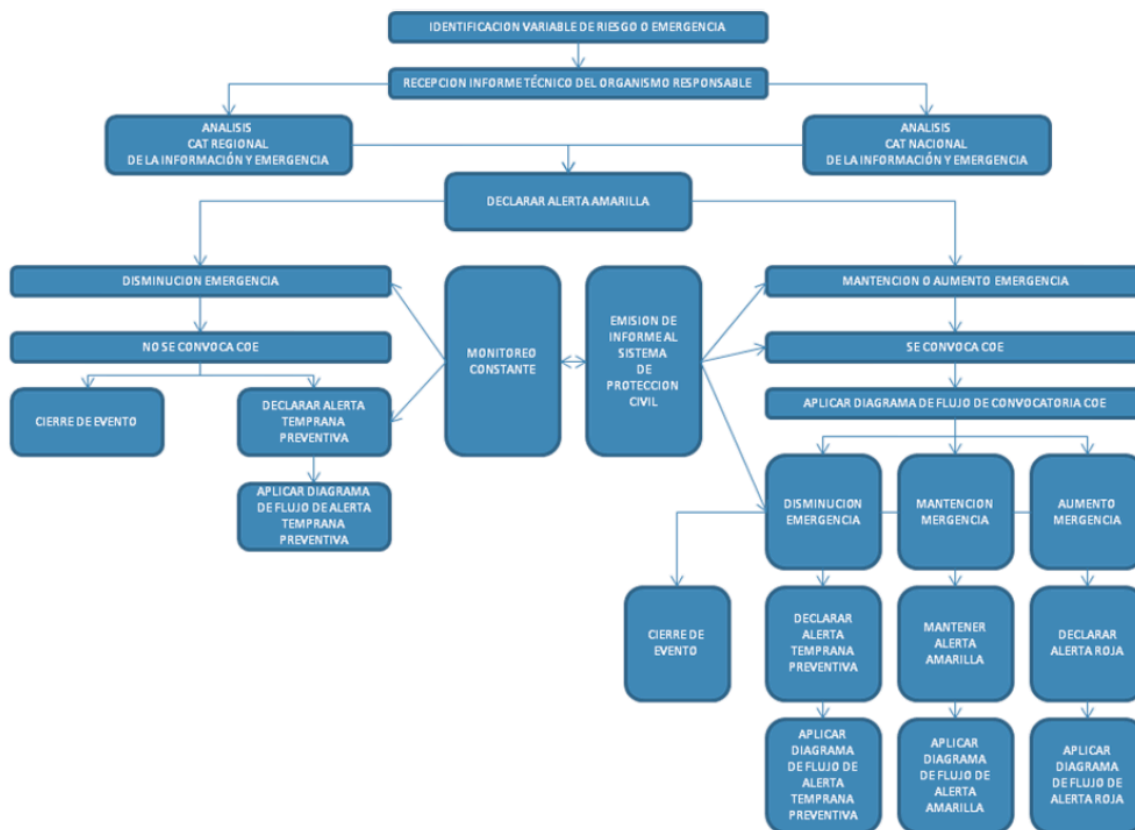


Ilustración 4. Alerta Amarilla
Fuente: (ONEMI, 2017a)

De acuerdo al D.S. N° 156/2002 del Ministerio del Interior, se indica que:

“Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, lo que lleva a suponer que no podrá ser controlada con los recursos locales habituales, debiendo alistarse los recursos necesarios para intervenir, de acuerdo a la evolución del evento destructivo” (ONEMI, 2017a)

El nivel de alerta amarillo indica que existe la presencia de una amenaza y la ocurrencia de un evento derivado de dicha amenaza. Este evento puede desencadenar un proceso de afectación mayor y/o propagarse aumentando su potencial de impacto.

Para esto el nivel de alertamiento amarillo estipula que los recursos designados para reforzar la respuesta deben permanecer ALISTADOS. Los recursos a los cuales se hace referencia son todos aquellos que sean necesarios mantener activos y listos a ser movilizadas, de acuerdo a lo que estipule la Dirección Regional de ONEMI Los Lagos, como complemento a los recursos que ya se encuentran en respuesta de la emergencia (ONEMI, 2017a).

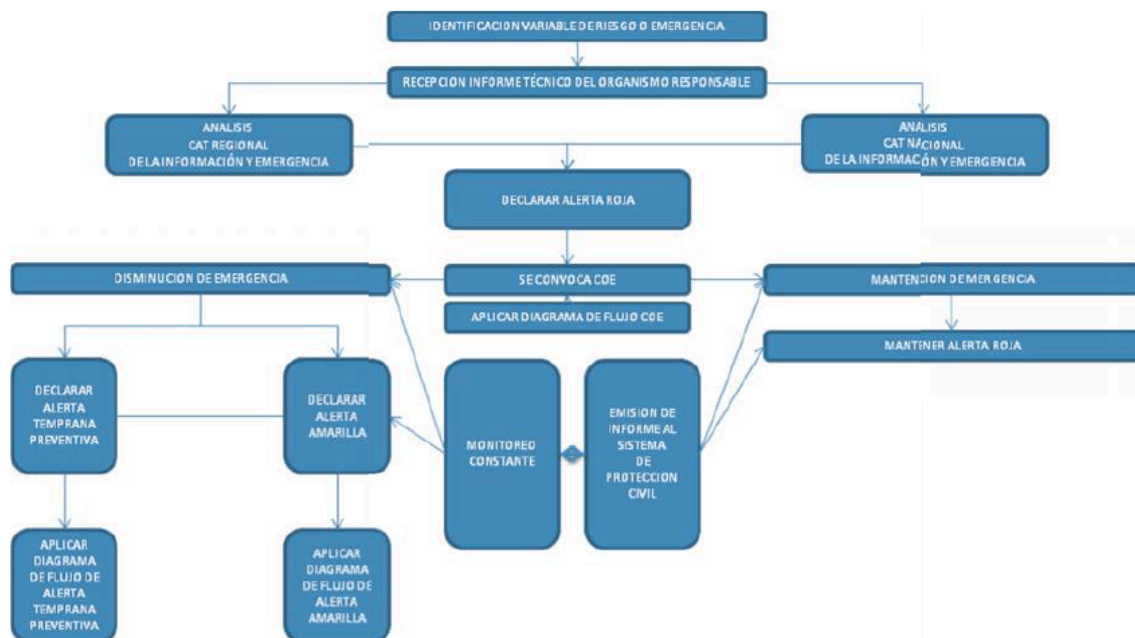


Ilustración 5. Alerta Roja
Fuente: (ONEMI, 2017a)

De acuerdo al D.S. N° 156/2002 del Ministerio del Interior, se indica que:

“Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, requiriéndose la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles, para la atención y control del evento destructivo.”

El nivel de alertamiento rojo indica que existe un evento destructivo en donde el impacto y la extensión se encuentran en aumento. Por esta razón es que se movilizan todos los recursos que la Dirección Regional de ONEMI Los Lagos indique, en coordinación con el Organismo Técnico y Sistema Comunal de Protección Civil relacionado con la Alerta Roja.

- b) **Comunicaciones:** El flujo debe reflejar **claramente las relaciones de comunicaciones entre los organismos y servicios involucrados. Esta cadena de comunicación se inicia con el organismo que recibe la alarma y comienza a extenderse a los servicios de respuesta primaria.** De acuerdo al nivel de impacto del evento, se involucran escalonadamente otros organismos superiores y también los medios de comunicación social, en resguardo al derecho a saber de las personas. *El proceso de comunicaciones es un ciclo, una cadena en la cual cada una de las partes alimentará permanentemente al todo. Puede ir desde abajo hacia arriba o viceversa.*

Dentro del manejo de información es necesario considerar dos áreas de trabajo; la **interna**, es decir, la correspondiente a toda aquella información que es propia de cada institución, para coordinar sus recursos y acciones; y la **externa**, es decir, 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 repuesta en los niveles que corresponda, como igualmente informar adecuada y oportunamente a la opinión pública. **Es necesario mantener un listado de los organismos, instituciones y servicios considerados en el plan. Este listado debe contener los nombres de los responsables institucionales frente al plan y su forma de ubicación las 24 horas del día.** Conocida o generada una alarma, los responsables tendrán que autoconvocarse, es decir, concurrir sin necesidad que se les llame a participar en la superación de las situaciones de emergencia (ONEMI, 2002).

A nivel del plan regional se han definido flujos de comunicaciones, los cuales han sido consignados en el siguiente esquema, el cual sintetiza los fenómenos o hechos ocurridos y los tiempos asignados para generar los procesos de comunicación.

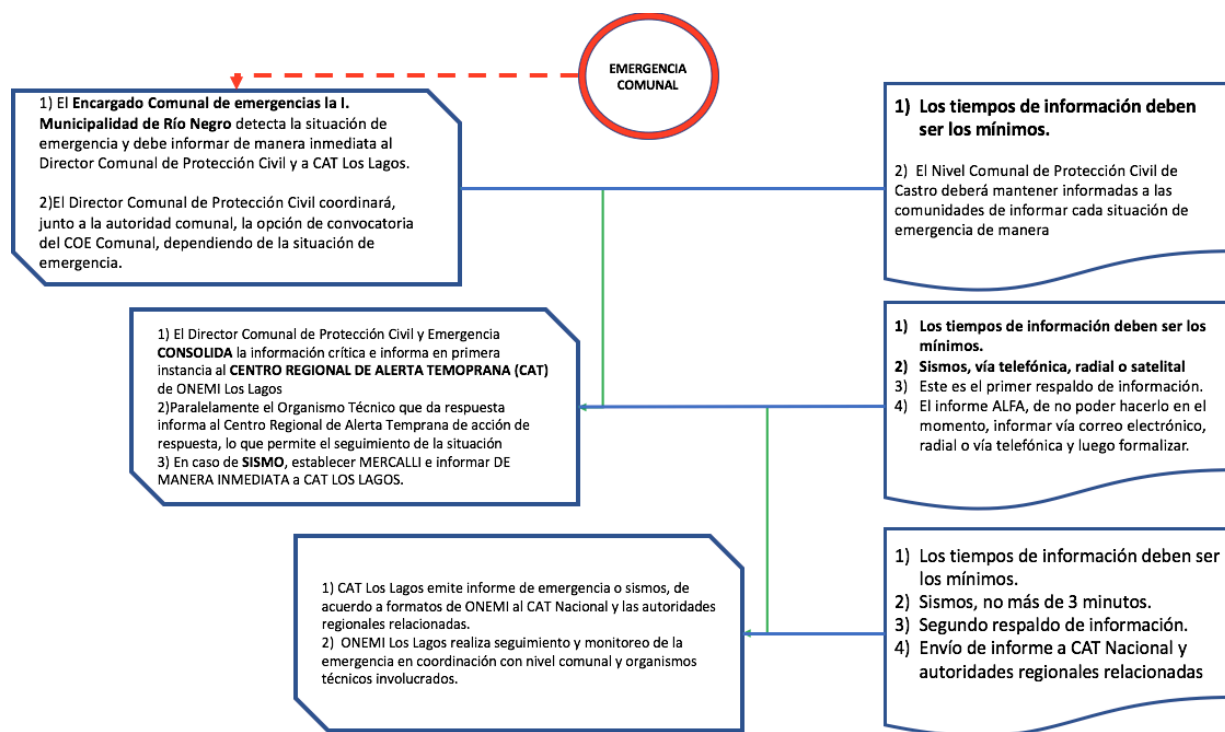


Ilustración 6. Flujo de comunicaciones.
Fuente: (ONEMI, 2017a)

- c) **Coordinación:** La coordinación es la armonía entre los elementos y acciones que se conjugan en una determinada situación, en función de un mismo objetivo. Supone trabajar en acuerdo, lo que resulta indispensable para controlar una situación de emergencia. Para cada organismo, institución y servicio identificado en el plan, deben establecerse previamente sus roles y las funciones específicas de cada rol al ser activada esta planificación. Por otra parte, es fundamental que durante una situación de emergencia se establezca un mando conjunto, a través del cual cada uno cumpla con su respectivo rol. En la planificación se debe considerar la coordinación y comunicación entre los organismos, como también las relaciones intersectoriales e interinstitucionales con los niveles superiores.

En virtud de los aspectos de coordinación, el plan regional ha definido 4 flujos de operación, en los cuales se definen aspectos de coordinación en cada uno de los niveles. De igual forma interactúa con los flujos de información en cada uno de ellos.

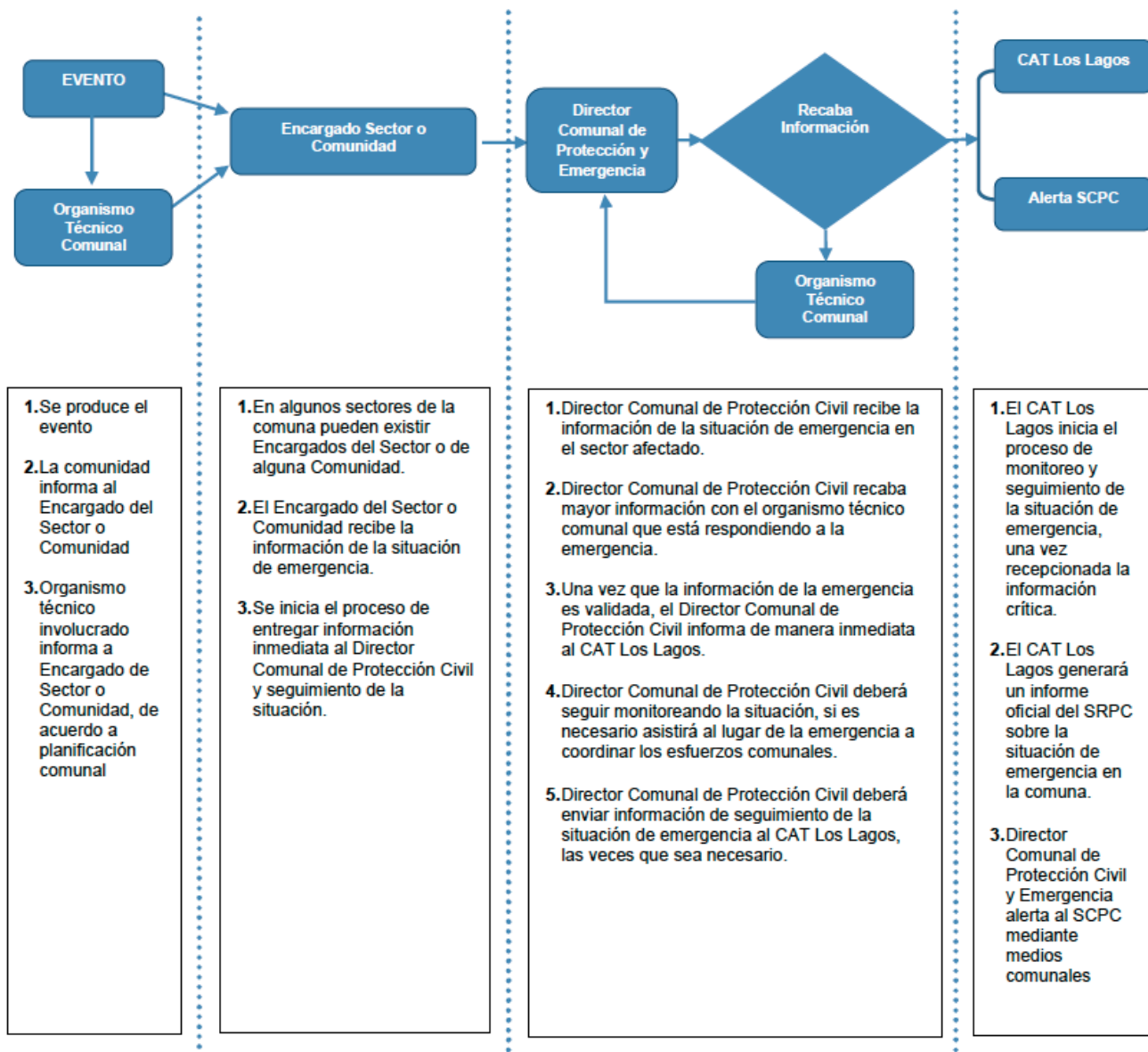


Ilustración 7. Flujo Tipo 1.
Fuente: (ONEMI, 2017a)

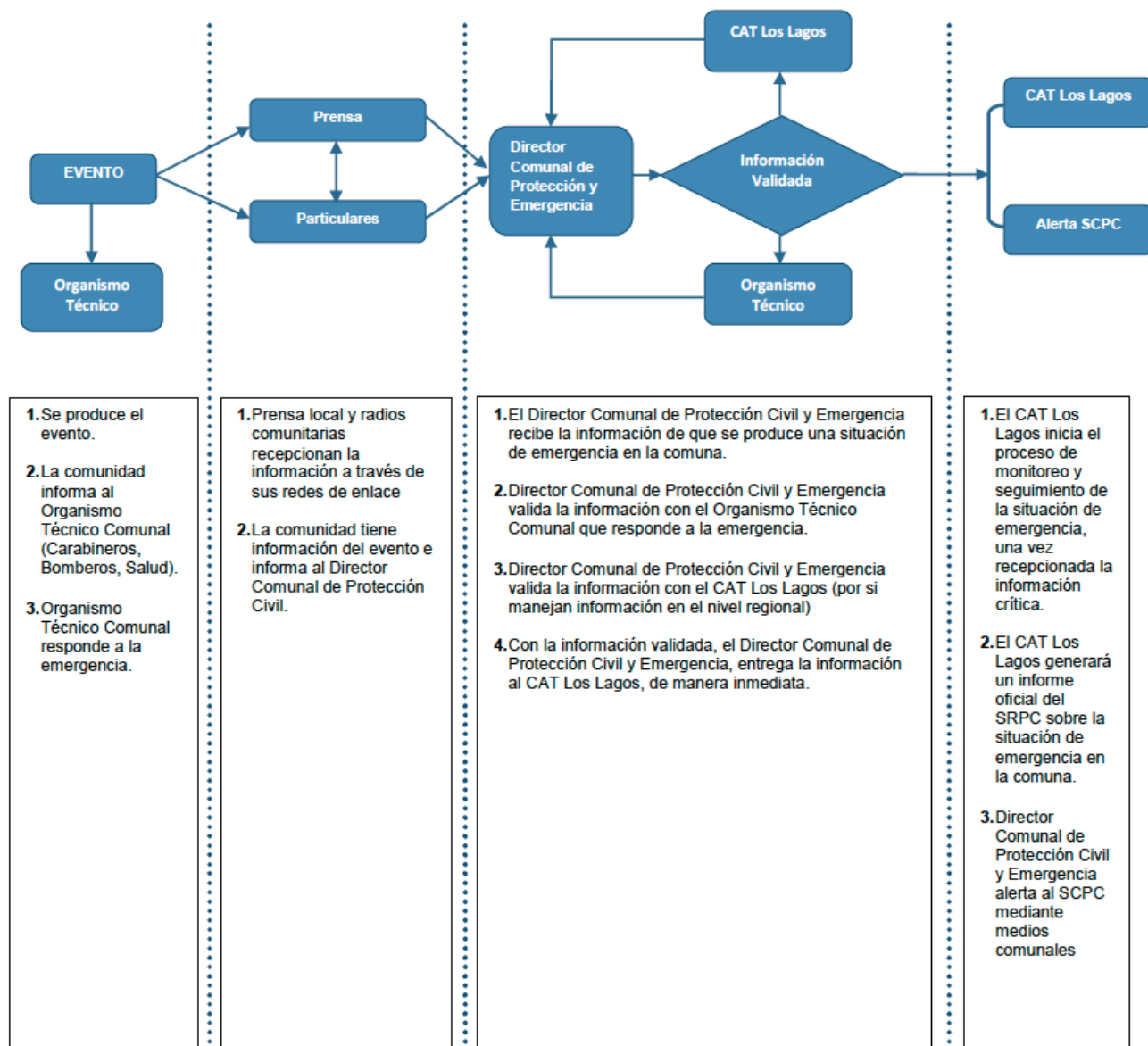


Ilustración 8. Flujo Tipo 2.
 Fuente: (ONEMI, 2017a)

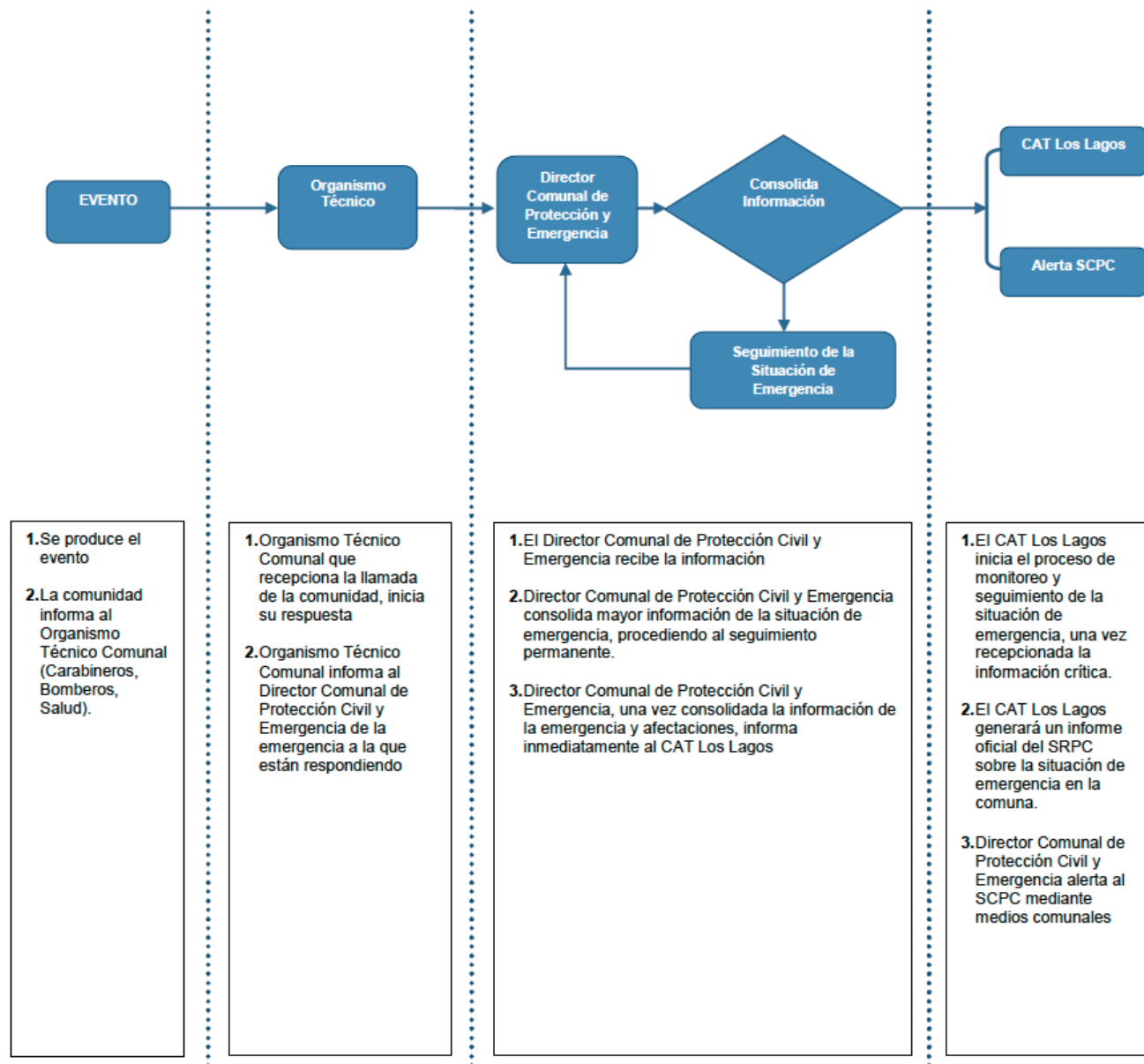


Ilustración 9. Flujo Tipo 3.
Fuente: (ONEMI, 2017a)

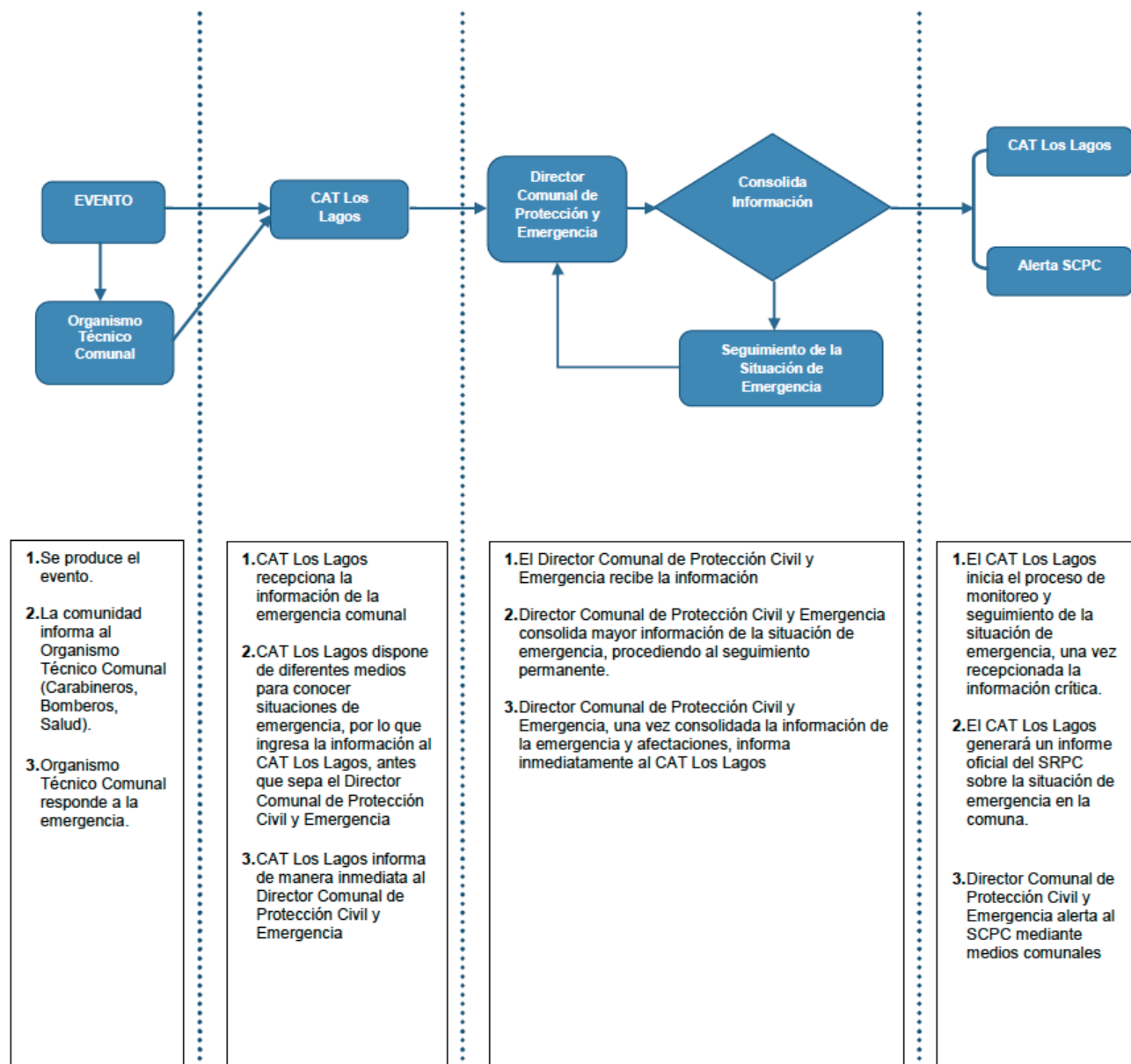


Ilustración 10. Flujo Tipo 4.
 Fuente: (ONEMI, 2017a)

Para que el Sistema Comunal de Protección Civil se mantenga siempre coordinado, en especial en situaciones de emergencia, es fundamental que exista claridad en la información bajo una perfecta comunicación desde el primer minuto de la emergencia. Esto se logra a través de flujos de comunicaciones, que cumplan con alto estándar, siendo dinámicos, robustos y confiables.

En base al párrafo anterior, es que cada vez que exista algún tipo de emergencia dentro de la comuna de Río Negro, se deberán generar los flujos de comunicación que permitan levantar información inmediata hacia el Director Comunal de Protección Civil y Emergencia, para que pueda coordinar todos los esfuerzos comunales en atender la emergencia, además de informar de manera inmediata hacia el Centro Regional de Alerta Temprana (CAT Los Lagos), de las emergencias sucedidas en la comuna.

Este levantamiento de información de emergencia o situación de contingencia tiene 4 flujos validados por la Dirección Regional de ONEMI Los Lagos y deben ser validados por el Sistema Comunal de Protección Civil de Río Negro. Los flujos se encuentran detallados en el punto “Tipos de Flujo de Operación e Información de Emergencias”, anteriormente descritos. Este levantamiento de información permite lo siguiente:

- a) Realizar un seguimiento desde el primer minuto de la situación de emergencia o situación de contingencia.
- b) Mantiene la coordinación de las acciones de respuesta técnica dentro de la comuna.
- c) Evita la duplicidad de esfuerzos innecesarios y permite la administración eficiente de recursos de la emergencia.
- d) Coordinar apoyo adicional al Organismo Técnico que se encuentra dando respuesta, en el caso de ser necesario, desde el Nivel Regional.
- e) Disminuir al máximo los tiempos de respuesta de recursos adicionales y de apoyo a la emergencia.
- f) Informar desde el primer minuto al Sr. Alcalde, a través de los flujos de información crítica comunales y a través del flujo de comunicación OFICIAL del Sistema Regional de Protección Civil, que emana del CAT Los Lagos.
- g) Mantener el respaldo de información técnica, en caso de establecer alertamiento o tener que movilizar mayor cantidad de recursos, a partir del primer minuto de respuesta de la emergencia.

h) La información que debe mantener en conocimiento el Director Comunal de Protección Civil y Emergencia debe indicar lo siguiente:

- 1) Tipo de emergencia o situación de contingencia
- 2) Lugar de la emergencia o situación de contingencia
- 3) Recursos involucrados en la primera respuesta y los se despliegan en segunda instancia de apoyo.
- 4) Impacto de la emergencia o situación de contingencia, priorizando la afectación a personas, servicios básicos, infraestructura, comunicaciones, conectividad y medio ambiente.
- 5) Acciones de respuesta a realizar por el Organismo Técnico Comunal.
- 6) Análisis técnico de parte del Organismo Técnico Comunal a cargo, en caso de solicitar mayor apoyo con más recursos, sean humanos, físicos o de financiamiento.
- 7) Análisis técnico de parte del Organismo Técnico Comunal a cargo, en caso de solicitar mayor coordinación a nivel superior al comunal.
- 8) Indicar qué tipo de recurso adicional se requiere, luego de una evaluación técnica (si es que es necesario).

Todos los antecedentes de estas situaciones de emergencias deben cumplir con los flujos establecidos en el presente Plan Comunal de Emergencia. Si bien en una primera instancia el contacto debe ser a través de cualquier medio confiable que se tenga al momento de la emergencia, el documento OFICIAL para informar la situación de emergencia, es el informe ALFA, el cual se encuentra respaldado por D.S. N° 156/2002 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, y es el UNICO RESPALDO ADMINISTRATIVO del Municipio ante la Dirección Regional de ONEMI Los Lagos, que existe una movilización de recursos a una emergencia.

EL INFORME ALFA ES UN INFORME DE INFORMACIÓN DE INCIDENTE O EMERGENCIA, NO SOLAMENTE UN FORMULARIO DE SOLICITUD DE RECURSOS.

Si el Nivel Local no informa las emergencias que se producen, de manera inmediata, no se podrá tener ningún respaldo en caso de coordinar mayor movilización de recursos desde otras comunas u otras partes de la región. Menos para dar cumplimiento a las disposiciones de alertamiento.

La información que emana desde el Sistema Comunal de Protección Civil de la Comuna de Río Negro es recepcionada en el CAT Los Lagos, de donde emana un INFORME DE SITUACIÓN DE EMERGENCIA hacia el Centro Nacional de Alerta Temprana y también otro informe hacia los destinatarios que correspondan, relacionados a la emergencia, integrantes del Sistema Regional de Protección Civil, incluyendo al Sistema Comunal de Protección Civil de Río Negro.

Todo este proceso mantiene tiempos estrictos de respuesta, de acuerdo a los procedimientos establecidos por ONEMI.

Comité Comunal de Operaciones de Emergencia

Se establece el Comité Comunal de Operaciones de Emergencia como aquel órgano coordinador y ejecutor de las acciones de respuesta coordinada, cuando se registran emergencias, desastres o catástrofes en la comuna de Río Negro.

El Comité Comunal de Operaciones de Emergencia de Río Negro deberá mantener la estructura establecida por lo indicado por el marco regulatorio del Sistema de Protección Civil, en donde se establecen los tres pilares de estructura de cada COE, Autoridad, Coordinador y Organismos Técnicos.

Los integrantes del Comité Comunal de Operaciones de Emergencia de Río Negro deberán tener las facultades necesarias para poder tomar decisiones en la comuna, en relación a la operación del Sistema Comunal de Protección Civil de la comuna.

Roles y Funciones

ALCALDE	1. Preside el Comité Comunal de Operaciones de Emergencias. 2. Asume vocería o delega en el integrante del Comité que conveniente. 3. Establecerá los lineamientos generales del funcionamiento del COE.
DIRECTOR COMUNAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA	1. Asume la secretaría ejecutiva del Comité Comunal de Operaciones de Emergencia. 2. Designa a un encargado de tomar acta. 3. Conducirá las acciones de manera general de toda emergencia y del Sistema Comunal de Protección Civil. 4. Asegurará el funcionamiento total de las dependencias que alberguen al COE. 5. Asesor directo del Sr. Alcalde en la coordinación del Sistema Comunal de Protección Civil y Emergencia. 6. Asegurará que todos los integrantes del COE puedan realizar su trabajo de manera óptima.

CUERPO DE BOMBEROS DE RIO NEGRO	1. Dispondrá de todos sus recursos con el objetivo de desplegar en terreno las operaciones de respuesta a la emergencia. 2. En procesos de evacuaciones de zonas de riesgo, desplegarán todos sus vehículos, con altavoces, sirenas y balizas activas, con el fin de alertar a la comunidad e informar las decisiones de evacuaciones preventivas. 3. En caso de evacuaciones de la ciudad De Río Negro, activarán la sirena (paila), para alertar a la población del proceso de evacuación preventiva. 4. Revisarán los puntos críticos establecidos por el propio COE, en cuanto a las posibles afectaciones a la población. 5. Coordinarán los esfuerzos del resto de los Cuerpos de Bomberos de la comuna, como en el sector de Riachuelo. 6. Entregará al COE catastro de recursos y medios disponibles al momento de la convocatoria 7. Apoyará la gestión de telecomunicaciones 8. Coordinarán la disposición de equipos técnicos
CARABINEROS DE RIO NEGRO	1. Reportar estados actualizados de información sobre la afectación y seguridad pública de la población, además de Informar respecto de la población evacuada. 2. Administración continua de los servicios y recursos según competencias propias a la Institución para garantizar la mantención del orden público y seguridad ciudadana en toda la comuna. 3. Coordinarán los esfuerzos y acciones del resto de los Carabineros de la comuna. 4. Proveer de alternativas de los servicios y recursos según competencias propias a la Institución para garantizar la mantención del orden público y seguridad ciudadana en toda la región. 4. Entregar al COE Río Negro un diagnóstico de los recursos humanos, físicos y mecánicos de la Institución dentro de la comuna de Río Negro 5. Disposición de personal institucional para apoyar procesos de evacuaciones en cualquier zona de la comuna.

	6. Dispondrán de todos sus vehículos institucionales para realizar los procesos de evacuaciones preventivas que se dispongan, en el COE o desde el COE Regional Los Lagos.
--	--

**Resta ajustar los restantes organismos de acuerdo a la entrada en vigencia del presente Plan comunal.*

Existirán tres escenarios de convocatorias del COE, las que se detallan a continuación (ONEMI, 2017a).

1. Al existir una situación de emergencia en la comuna que afecte de manera directa a las personas, servicios básicos, infraestructura o entorno; en base al conocimiento y decisión de quienes se encarguen de la decisión de la convocatoria.
2. Al existir una orden de convocatoria desde la Dirección Regional de ONEMI Los Lagos, específicamente de parte del Director Regional de ONEMI Los Lagos, por alguna situación de emergencia en la región o el país.
3. Para realizar planificaciones de medidas de mitigación ante un posible desarrollo de amenazas en la comuna.

Todas las convocatorias del COE deberán ser informadas a la Dirección Regional de ONEMI Los Lagos, cumpliendo con lo establecido en el Plan Regional de Emergencia vigente.

Bibliografía

- Berkes Fikret; Seixas, C. (2005). Building resilience in Lagoon Social-ecological systems: a local-level perspective. *Ecosystems*, 8, 967-974.
- De L'Herbe, M. (2017). Chile, país de emergencias: el desafío de una organización descentralizada y articulada. . In H. B. N. P. D. V. P. Von Baer (Ed.), *Descentralización 2.0 Construyendo la gobernanza regional que Chile necesita: un desafío país* (pp. 498). Temuco, Chile.: Ediciones Universidad de La Frontera.
- Espinoza, A. E. (2015). El diagnóstico participativo: Propuestas metodológicas para un modelo de intervención-investigación en contextos de desastres siconaturales. Su aplicación en la población de retornados a Chaitén, Chile. . In C. Arteaga A & R. Tapia Z (Eds.), *Vulnerabilidades y desastres siconaturales, experiencias recientes en Chile* (1ª ed., pp. 198). Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- INE, I. N. d. E. (2017). Resultados Oficiales del CENSO Abreviado 2017. Retrieved from <http://www.censo2017.cl/>
- Negro, M. R. (2016). *Actualización del Plan Desarrollo Comunal de Río Negro (PLADECO) y Plan Estratégico Rural (PER)*. Río Negro: Mapocho Consultores Retrieved from <http://www.rionegrochile.cl/www/Transparencia/A%C3%B1o2017/OtrosDocumentos/PLADECO R%C3%ADo Negro 2017.pdf>.
- ONEMI. (2002). *Plan nacional de protección civil*. Santaigo de Chile Retrieved from http://www.onemi.cl/wp-content/themes/onemi-bootstrap-master/library/doc/plan_nacional_0_0.pdf.
- ONEMI. (2017a). *Plan regional de emergencia y lineamientos de la gestión de protección civil, región de Los Lagos*. Retrieved from http://repositoriodigitalonemi.cl/web/bitstream/handle/2012/1806/PRE_LosLagos_C.pdf?sequence=1.
- ONEMI. (2017b). Repositorio ONEMI. Retrieved from <http://repositoriodigitalonemi.cl/web/>
- ONU. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Paper presented at the Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas. http://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframefordisasterri.pdf
- Subiabre, A. R., Carlos. (1994). *Geografía Física de la Región de Los Lagos*. Valdivia - Chile: Ediciones Universidad Austral de Chile.