

DECRETO DE ALCALDÍA N° 2.181 / 2019.-

ZAPALLAR, 30 de Abril de 2019.-

VISTOS:

LOS ANTECEDENTES: Las facultades que me confiere la Ley N° 18.695 "Orgánica Constitucional de Municipalidades"; Sentencia de Proclamación Rol N° 2489-2016 del Tribunal Electoral de la Región de Valparaíso, de fecha 05 de diciembre de 2016, que nombra Alcalde de la Comuna de Zapallar; Decreto de Alcaldía N°1.216/2019, de fecha 05 de marzo de 2019, que aprueba cuadro de Subrogancia para cargo de Alcalde.

CONSIDERANDO:

- Memorandum N° 62/2019, de fecha 29 de abril de 2019, emitido por el Encargado de Emergencia y Protección Civil.

DECRETO:

1.- RATIFIQUESE Y APRUEBESE PLAN COMUNAL DE PROTECCIÓN CIVIL 2018, según texto que se acompaña, y que forma parte del presente decreto.

2.- NOTIFIQUESE el presente Plan a los funcionarios Municipales que corresponda, por parte del Secretario Municipal.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE



G. ANTONIO MOLINA DAINE
Secretario Municipal



PAULINA MALDONADO PINTO
Alcalde (S)

DISTRIBUCIÓN:

- 1.- Unidad Recursos Humanos
- 2.- Unidad de Transparencia.
- 3.- Depto. de Salud.
- 4.- ARCHIVO: Secretaría Municipal

QTL / SEC / foc.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 1 de 89



PLAN COMUNAL DE PROTECCIÓN CIVIL.

ZAPALLAR, 2018

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 2 de 89

INDICE

1. Presentación.	1
2. Objetivos.	2
3. Marco Normativo.	3
4. Antecedentes de la Empresa.	5
4.1 . Organigrama municipal.	6
4.2 . Organigrama en emergencias.	7
5. Equipos de Respuesta.	8
5.1 Preparación.	8
5.2 Ejecución.	8
5.3 Normalización.	8
5.4 Ubicación de equipos municipales.	9
6. Análisis Geográfico.	10
7. Análisis Demográfico.	11
8. Análisis Histórico interno.	13
9. Análisis Histórico externo.	14
10. Matriz de Riesgo.	15
11. Análisis de Vulnerabilidades.	17
11.1 Gestión del riesgo de desastres.	18
11.2 Identificación de factores de amenaza.	19
11.3 Análisis de riesgo comunal.	20
12. Alertas y flujos de información.	23
12.1 Alerta y alarma.	23
12.2 Comunicación e información.	23
12.3 Coordinación.	23
12.4 Evaluación primaria.	24
12.5 Decisiones.	24
12.6 Evaluación secundaria.	24
12.7 Readecuación del plan.	25
13. Simulacros o Simulaciones.	26
14. Referencias bibliográficas.	29

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 3 de 89

ANEXOS

Anexo 1	Conceptos básicos y definiciones.	29
Anexo 2	Funciones de Organismos Participantes	46
Anexo 3	Funciones de organismos participantes	59
Anexo 3	Operación de la Central de Cámaras y Emergencias Zapallar	66
Anexo 4	Protocolo para inundaciones en la Laguna de Zapallar	75

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 1 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

1. PRESENTACIÓN

El Plan Comunal de Emergencia, desde ahora Plan comunal de Protección Civil de la Comuna de Zapallar, constituye una herramienta indicativa para emergencias al interior de la comuna de Zapallar y se encuentra basado en los lineamientos del D.S. Nº 156 del Ministerio del Interior, de fecha 12 de Marzo de 2002, que establece el Plan Nacional de Protección Civil.

La experiencia comunal ante 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, incendios urbanos y forestales, accidentes con materiales químicos, accidentes en carreteras, victimas en el borde costero y otros, se repiten continuamente, considerando la diversidad geográfica de acuerdo a las cuatro localidades y los diferentes sectores que componen la comuna de Zapallar.

El sistema de protección civil comunal, busca constituirse en una guía de rápida acción frente a emergencias al interior de la comuna de Zapallar, en la que participan diferentes estamentos municipales, públicos y privados de servicios de utilidad pública, ante escenarios que requieran un trabajo coordinado y rápido para el beneficio de la comunidad, vinculando acciones, funciones y responsabilidades que cada componente debe asumir al momento de enfrentar una emergencia, de modo de entregar una respuesta eficaz y oportuna a la ciudadanía. Este Sistema está integrado por autoridades y representantes de diversos servicios u organismos que ejercen un rol importante a nivel comunal y que conforman el abanico de recursos humanos, técnicos y/o materiales disponibles para desarrollar acciones de prevención, mitigación, preparación, rehabilitación y reconstrucción de emergencias.

Es en este contexto, que el plan busca definir conceptualmente al interior de la jurisdicción comunal, el ordenamiento funcional de estamentos municipales, organizacionales y de instituciones al interior de la comuna, de acuerdo a los diferentes niveles de alertas establecidos para trabajo e instrumentos necesarios para la normalización en emergencias al interior de la comuna.

El Presente Plan busca, potenciar las capacidades preventivas, sin descuidar el continuo perfeccionamiento de las actividades de preparación y atención de emergencias o desastres al interior de la comuna de Zapallar, pasando a constituirse en un instrumento indicativo para la gestión comunal, de acuerdo a las diferentes realidades y gestión de recursos con los que se dispone en cada localidad, garantizando el respeto y cuidado de los residentes al interior de la comuna.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 2 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

2. OBJETIVOS:

2.1 Objetivo General.

Disponer de una planificación intersectorial, de nivel Comunal, destinado al desarrollo de acciones permanentes de los estamentos municipales para la prevención y atención de Emergencias y/o Desastres, a partir de una visión integral de manejo de riesgos.

2.2 Objetivos Específicos.

- 1) Determinar un marco comunal de gestión en protección civil que, bajo una perspectiva de administración descentralizada, sirva de base estructurada para la comuna, según las respectivas realidades de riesgos y de recursos.
- 2) Organizar el ámbito general de las coordinaciones entre los distintos sectores y actores a nivel comunal.
- 3) Designar a los diferentes actores de nivel local de su ámbito de responsabilidad en las distintas etapas de ciclo del manejo del riesgo.
- 4) Establecer un sistema eficaz y eficiente de respuesta a los requerimientos de la Comunidad ante la ocurrencia de Emergencias y/o desastres.
- 5) Organizar los elementos básicos a considerar en un Plan de Respuesta ante situaciones de emergencia o desastre.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 3 de 89

3. MARCO NORMATIVO

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, es 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 comunidad para mejorar las capacidades de prevención y respuesta frente a eventos destructivos o potencialmente destructivos, de variado origen y manifestaciones.

Al respecto, la Ley N° 16.282 dictada en el año 1965 a raíz del terremoto registrado ese año en la zona central, otorga en su Título I facultades para la adopción, en casos de sismos o catástrofes - previo a la dictación 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 -, 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 hasta 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. 2 I).

Posteriormente, el D.L. N° 369, de 1974, crea la Oficina Nacional de Emergencia con el carácter de servicio público centralizado dependiente del 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 Título I de la ley 16.282, y sus modificaciones, serán ejercidas por éste a través de ONEMI, con excepción, actualmente, de aquellas a que se refieren los artículos 61 y 70 de la citada ley.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 4 de 89

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 las actividades de las entidades públicas o privadas, relacionadas con la temática, y del empleo de los recursos humanos y materiales disponibles. A su turno, la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional (Ley N°19.175), ha asignado expresamente a los Intendentes y Gobernadores la función de adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe, y al Gobierno Regional la de adoptar las medidas necesarias para enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe en conformidad a la ley y desarrollar programas de prevención y protección ante 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. 7 °).

Finalmente, es útil señalar que en cumplimiento de lo establecido en la ley N° 16.282 (art. 22) y en el D. L. N° 369, de 1974 -art. 11, ya citados, el Reglamento de la Ley orgánica de ONEMI - D.S. N° 509, de 1983, de Interior-, dispuso la 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, 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 (arts. 27, 28 y 29). **(Anexo N°1)**

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 5 de 89

4. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

La Ilustre municipalidad de Zapallar, es una corporación autónoma de derecho público, ubicada en la comuna de Zapallar.

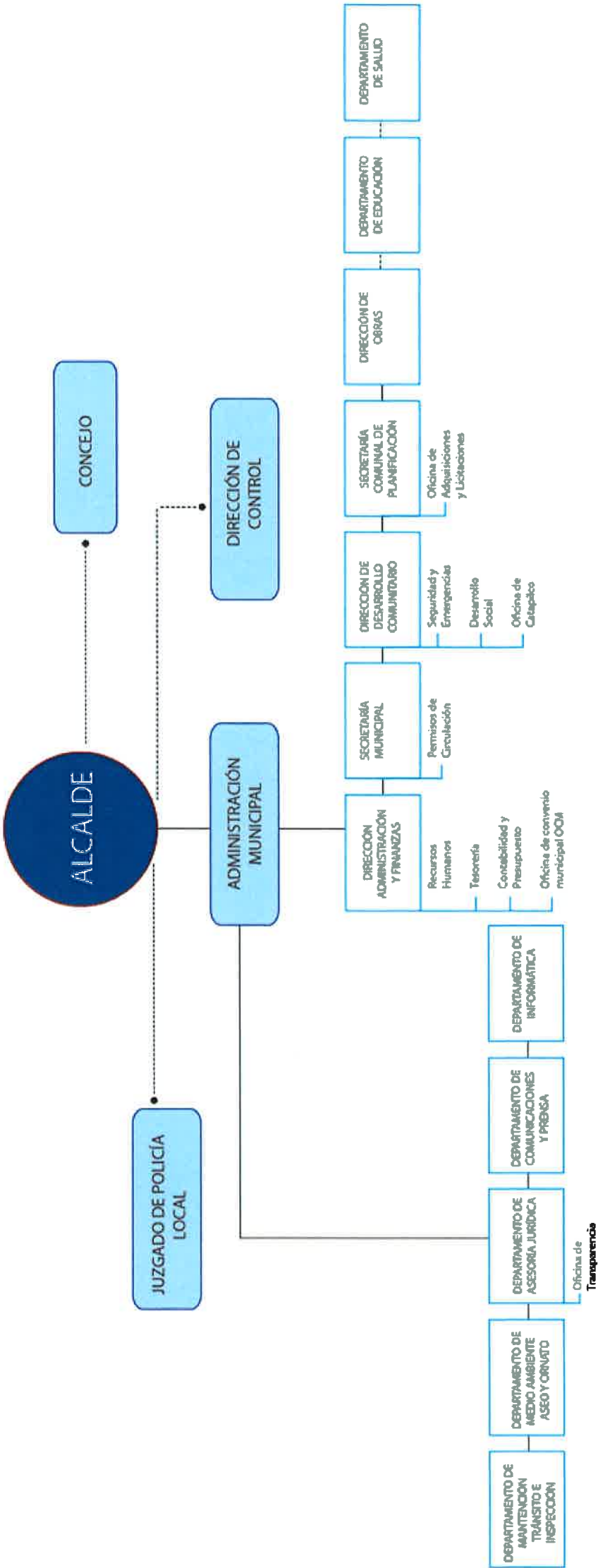
Misión: Prestar servicios de calidad, transparentes, eficientes y oportunos a los residentes permanentes y temporales de la comuna.

Giro: Entidad autónoma de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, a la cual le corresponde la administración de la comuna con la finalidad de satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural comunal.

Ilustre Municipalidad de Zapallar, Rut: 69.050.400-6, se encuentra emplazada en calle German Riesco # 399 Zapallar, comuna de Zapallar. Se encuentra representada legalmente por la autoridad máxima comunal, alcalde sr. Gustavo Alessandri Bascuñán, abogado de profesión, agricultor de oficio.

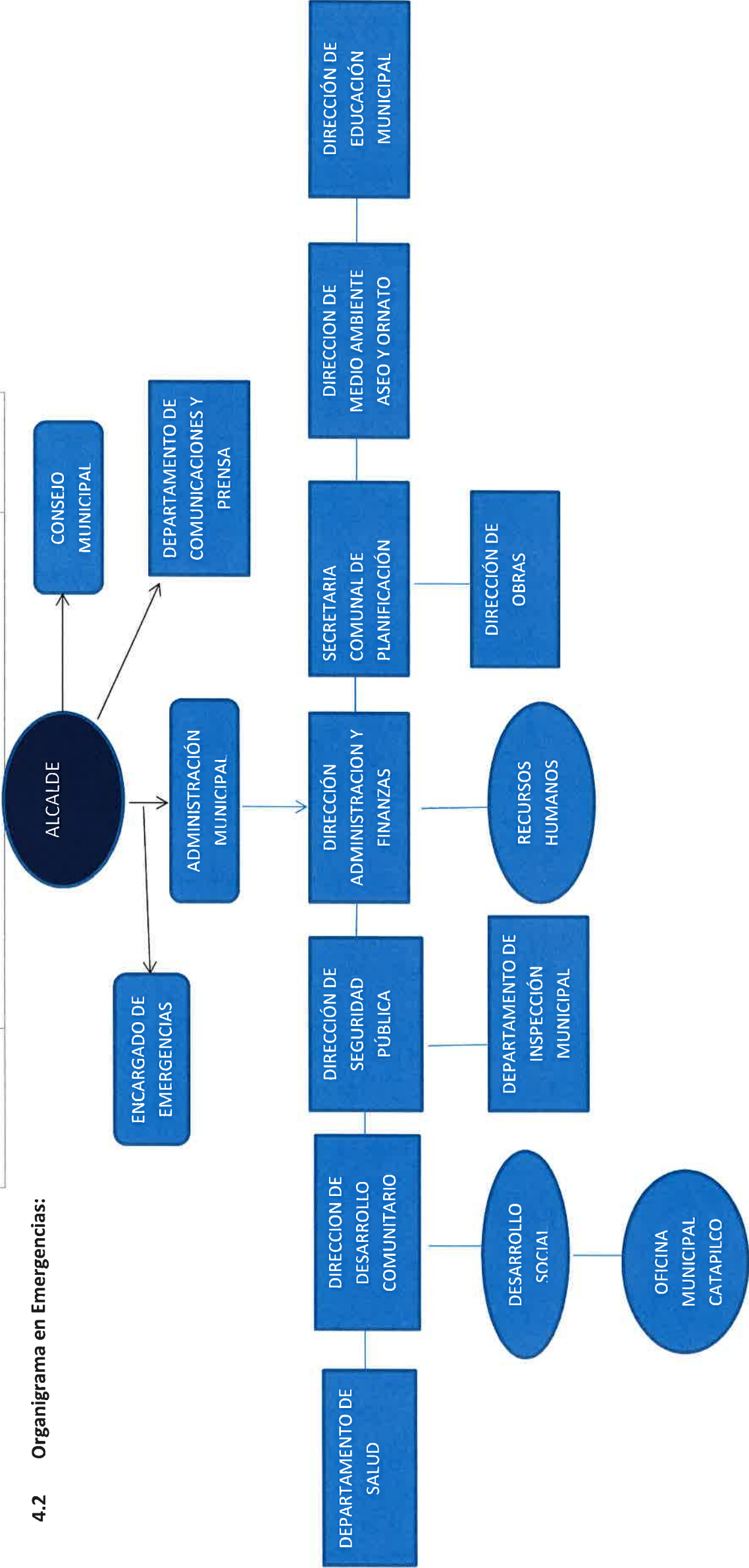


4.1 Organigrama Municipal:



Fuente: Municipalidad de Zapallar.

4.2 Organigrama en Emergencias:



Fuente: Elaboración propia

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 8 de 89

5. EQUIPOS DE RESPUESTA

Los equipos de respuesta municipal, ante emergencias y catástrofes, estarán compuestos por personal municipal, jefes o directores de departamentos municipales, quienes estarán distribuidos al interior del terreno comunal con funciones determinadas con anterioridad. **(Anexo N°2)**

Corresponderá a cada unidad municipal, realizar en virtud de las responsabilidades o tareas encomendadas en una emergencia, determinar cursos de acción en conjunto con organismos de cuerdo a la orgánica municipal.

5.1 Preparación

Etapa que abarca desde la difusión del plan, considerando el trabajo junto a organizaciones civiles al interior de la comuna en actividades de mitigación o prevención, hasta el momento de ocurrencia de una emergencia o catástrofe.

En esta fase, se debe mantener un permanente enlace radial con la ONEMI regional, el que será revisado a diario, dos veces al día y los 365 días del año. Esta función será realizada por la central de emergencias municipal (central cámaras),perteneciente a la Ilustre Municipalidad de Zapallar, actualmente designada para efectos de emergencias como ECO 62 y el encargado de emergencias comunal como OSCAR 62.

5.2 Ejecución

Etapa que abarca desde el momento de ocurrencia de una emergencia o desastre, hasta la fase de normalización.

Se toma conocimiento de la situación que afecta al área territorial comunal, dando un énfasis en los daños causados a las personas y a la propiedad privada. Los recursos humanos, materiales y financieros de la Municipalidad, serán empleados en forma simultánea o sucesiva, de acuerdo a la intensidad de la emergencia o catástrofe.

La atención y solución a los problemas derivados de un desastre, se considerarán de acuerdo a lo dispuesto en el uso escalonado de los recursos:

5.3 Normalización

Etapa que se inicia una vez terminada la situación de emergencia o desastre. Todo el esfuerzo municipal está orientado a lograr volver a la normalidad la comuna en el menor plazo, y tanto el personal, como los recursos materiales municipales empleados, deberán retornar a sus funciones habituales, en forma coordinada y de acuerdo a las necesidades.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 9 de 89

La fase de normalización, se dará por superada cuando todas las labores municipales estén abocadas a sus tareas habituales dispuestas por la orgánica municipal y los recursos financieros estén destinados a las reparaciones que haya que realizar para superar la emergencia (trabajos de mitigación y prevención para atenuar o eliminar los factores que desencadenaron la emergencia o desastre).

5.4 Ubicación de Equipos comunales

El stock de elementos municipales, para superar la emergencia o desastre, considera instalaciones, medios físicos y materiales dispuestos dentro de la orgánica municipal.

Los equipos de emergencia, se encuentran distribuidos en diferentes localidades, con el motivo de distribuir materiales frente a necesidades propias de la localidad, considerando la evaluación por daños y tipos de riesgos existentes de acuerdo al tipo de terreno.

a) Zapallar:

- Ilustre Municipalidad de Zapallar.
- CESFAM Zapallar.
- Bodega municipal DIMAO para equipos de emergencia.
- Oficina DIMAO.
- Liceo Zapallar (albergue).
- Teatro Municipal (albergue).

b) Cachagua:

- Bodega municipal DIMAO.
- Posta médico Rural.
- Sede comunitaria (albergue).

c) La Laguna

- Oficina de Emergencias Municipal (Bodega).
- Posta médico Rural.
- Sede comunitaria (albergue).

d) Catapilco

- Bodega municipal (DIMAO).

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 10 de 89

- Oficina municipal Catapilco.
- Gimnasio Municipal (albergue).
- CESFAM Catapilco.
- Oficina Seguridad Publica

Los equipos que conforman el stock crítico municipal de emergencias, considera una gama variada de elementos diversos como lo son camiones aljibe, camión multipropósito municipal, brigada forestal, moto de agua, torres de iluminación móviles, motosierras, central de telecomunicaciones y tele vigilancia, equipos de radio portátil, ambulancias etc. con la finalidad de proporcionar a la comunidad materiales específicos para emergencias determinadas.

Cabe destacar que el camión multipropósito municipal es un vehículo especializado pata emergencias comunales de acuerdo al tipo de emergencia como lo son rescates en arena o playas, combate de incendios forestales e inundaciones por sus características propias al ser un vehículo que puede funcionar hasta 1.4 mts. sin dificultad, prestando apoyo en emergencias de diferente índole además de la adquisición de una moto de agua equipada con camilla de rescate, para emergencias en el borde costero por caída u ahogamiento; material que sumado con el bote de rescate municipal, constituirán una suma de recursos de emergencias que aportan en materias de seguridad en el borde costero comunal.

En relación a los servicios de salud municipal, estos se encuentran distribuidos al interior de la comuna contando con centros de atención en Zapallar y Catapilco, estratégicamente ubicados en cada extremo de la comuna, además de postas rurales en localidades, con el objeto de poder cubrir el territorio comunal en su totalidad, contando además con 4 ambulancias para servicios de atención y traslados dentro o fuera de la comuna según lo requiera la emergencia, en coordinación con el SAMU provincial.

6. Análisis Geográfico comunal:

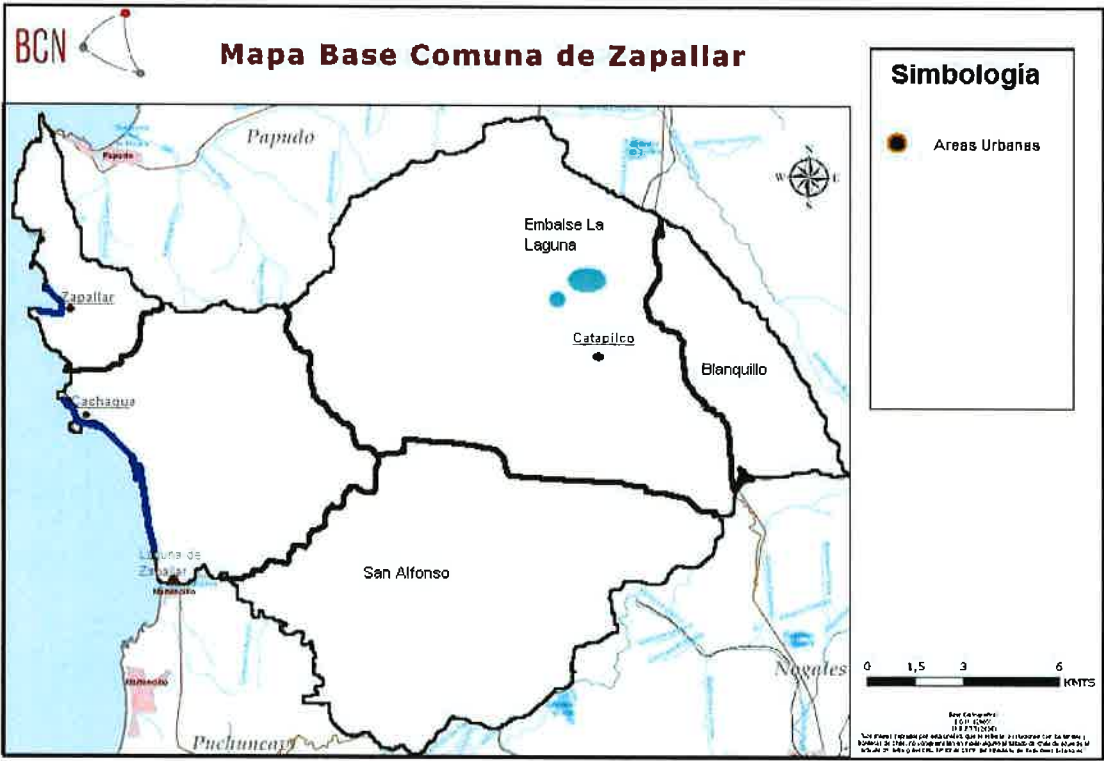
La comuna de Zapallar es una de las 37 comunas de la Región de Valparaíso y forma parte de la Provincia de Petorca. Se localiza en el norte de la Región a 180 Km. al norte de Santiago y 80 Km. al norte de Valparaíso; abarcando en su totalidad una superficie de 288 Km2, limita al norte y oriente con las comunas de Papudo y La Ligua, al sur y oriente con las comunas de Puchuncavi y Nogales, y al Poniente con el mar de Chile (Océano Pacífico).

La geomorfología comunal se caracteriza por un frente litoral costero de aproximadamente 22 Km. de largo y en promedio 2 Km. de ancho, conformado por playas y áreas rocosas relacionadas y asiento de las localidades pobladas de Zapallar, Cachagua y La Laguna. El resto del territorio comunal está conformado por la meseta alta costera o valle

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 11 de 89

intermedio precordillerano, correspondiente al sector oriente de la comuna con características netamente rurales donde predominan los suelos y subsuelos aptos para la agricultura y forestación, dependiendo del nivel pluviométrico correspondiente, observándose grados de sequía intermitentes, donde los dos embalses presentes en el valle no pueden resolver en un 100% la demanda para el riego normal de los fundos y parcelas existentes en el lugar.

La población comunal se distribuye mayoritariamente en las localidades pobladas de Zapallar, Cachagua, La Laguna, Tierras Blancas, Catapilco y Blanquillo, con características de pueblo, aldea, villorrios y caserío, según la cantidad de población que poseen, la cual oscila entre 1.832 Hab. para el distrito censal de Catapilco y 333 Hab. para el distrito censal Blanquillo (cifras Censo 2002). Los centros poblados de Zapallar, Cachagua y La Laguna forman parte del área urbana comunal y Catapilco como área de extensión urbana a partir de 1996.



	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 12 de 89

Territorio	Año 2002	Año 2015	Año 2017	Variación (%)
Comuna de Zapallar	5.659	6.205	7.339	9,65
Región de Valparaíso	1.539.852	1.825.757	1.815.902	18,57
País	15.116.435	18.006.407	17.574.003	19,12

Fuente: PLADECO Zapallar.

7. Análisis demográfico

Según antecedentes de la encuesta Casen 2012 La pobreza a nivel comunal, medida específicamente bajo la condición de vulnerabilidad de las personas, presenta índices menores a los registrados a nivel regional. La misma fuente señala, que la comuna presenta niveles de ingresos promedio menores al registrado a nivel regional y una tasa de ocupación mayor, fundamentalmente por la característica del mercado de trabajo local siendo la construcción, el servicio doméstico y la agricultura, las principales fuentes de empleo de los habitantes de la comuna. Si bien la comuna presenta bajos niveles de hacinamiento, existe allegamiento de tipo interno, en donde en un mismo hogar residen uno o más núcleos. Esta información concuerda con el problema asociado a la escasez de viviendas sociales, indicado por los habitantes del sector de Cachagua en los talleres de autodiagnóstico.

Respecto a la educación, la comuna presenta bajos índices de alfabetismo y escolaridad en comparación a la provincia, situación que es percibida por la población al señalar la necesidad de contar con educación de nivel medio y programas de nivelación de educación para adultos. Sin embargo, las mediciones SIMCE sitúan a los establecimientos de la comuna con mejores resultados que el promedio nacional en la mayoría de las mediciones. La oferta educacional de la comuna está compuesta por 10 establecimientos; de ellos 5 son jardines infantiles dependientes de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, 4 son establecimientos educacionales bajo administración municipal y 1 es un establecimiento particular subvencionado. De los 4 establecimientos municipales, 3 otorgan enseñanza básica y 1 enseñanza media científica humanista. El establecimiento particular, ofrece enseñanza básica y media científica humanista.

La oferta de salud pública comunal es administrada por la Dirección de Salud de la Municipalidad de Zapallar, quien tiene bajo su dependencia y administración dos Centros de Salud Familiar (CESFAM), uno en Zapallar y otro en Catapilco, más 7 estaciones médicas rurales. La dependencia técnica de este centro de salud corresponde al Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 13 de 89

En la comuna estos dos sectores son relativamente más importantes que en la Región de Valparaíso como conjunto, esto se interpreta como una alta dependencia de la población respecto de estas dos actividades económicas; en efecto mientras en la Región de cada 100 trabajadores, 8 laboraban en la construcción, en la comuna lo hacían 23; en el caso del Servicio doméstico, en la comuna la proporción es de 18 por 100, en la Región es sólo de 6 por 100.

Otra observación significativa, dice relación con una mayor presencia de hombres en actividades de Servicio Doméstico en la comuna que en la región; condición que refleja y refuerza la existencia de una economía de servicios derivada de la población flotante de la comuna, en relación a la mantención y cuidado de viviendas de segunda residencia; economía que es más diversa y especializada que la observada en la Región en conjunto.

En resumen, se puede señalar que la economía comunal de Zapallar está centrada en los servicios, estructurada en función de la continua expansión del mercado inmobiliario de segunda residencia para población originaria, principalmente, de la ciudad de Santiago, que demanda mano de obra para construcción y mantención de viviendas, y también para servicio doméstico. No obstante, conviven también otras actividades como son el comercio, orientado al consumo local; y los hoteles y los restaurantes, orientados a satisfacer la demanda de los visitantes esporádicos y los moradores de las segundas residencias. Además de las actividades ya mencionadas, existen también pero en una escala y un peso económico menor, actividades primarias, como son la Agricultura y la Pesca, y otros servicios como son la Educación, la Salud, los Servicios de Administración Pública y otros Servicios Personales.

Se debe realizar una mención especial para el caso de las actividades de Intermediación Financiera y Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler, pues se presentan con una alta especialización relativa en la comuna; sin embargo, no son parte de la “economía real” de la comuna, si no que cumplen la función de entregar sustanciales aportes al presupuesto municipal, como resultado de una exitosa estrategia de atracción de recursos financieros.

8. Análisis Histórico Interno

Una de las principales dificultades que presenta esta comuna, es la colocación de sus centros habitacionales, los que se encuentran distribuidos en forma separada, encontrando en el sector costero las localidades de Zapallar, Cachagua, Laguna y Población Estadio, en tanto hacia el sector interior se encuentran las localidades de Catapilco, La Hacienda, Blanquillo, y sectores como el pangué y la Retamilla en el sector más alejado de la comuna.

Además es necesario señalar que una dificultad adicional que presenta la Comuna ante la ocurrencia de Emergencias, es el alto porcentaje de viviendas de segunda categoría, las cuales solo son ocupadas de manera esporádica, especialmente en verano, fines de semana largos o vacaciones de Invierno.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 14 de 89

Por las experiencias históricas a nivel nacional y local en el tema de emergencias y desastres de origen natural o provocados por el hombre, se estima que los principales factores de riesgo para la comuna son los siguientes:

- a) Incendios forestales
- b) Inundaciones
- c) Accidentes en caminos públicos
- d) Déficit hídrico (sequía)
- e) Terremotos
- f) Deslizamientos de tierra y rocas
- g) Tsunamis
- h) Incendios estructurales
- i) Accidentes químicos

La comuna de Zapallar, regularmente sufre emergencias de diferente índole, por lo que es necesario destacar el trabajo a nivel municipal y con organismos de emergencia en respuesta a las diversas amenazas que ocurren constantemente y hacen necesarios la acción por parte de los organismos de respuesta comunales.

Actualmente la respuesta a emergencias comunales, se encuentra canalizada mediante la central de emergencias y tele vigilancia municipal, dependiente de la Dirección de Seguridad Pública municipal, quien coordina a los diferentes estamentos municipales las necesidades o requerimientos frente a emergencias comunales, además de ser el canal de contacto con organismos de emergencias como Bomberos, carabineros al interior de la comuna además de ONEMI regional.

En este contexto, es indispensable el trabajo realizado por el departamento de salud municipal, bomberos, carabineros, personal de emergencias y protección civil, Seguridad y DIMAO municipal y personal de la Armada de Chile, Capitanía de puerto de Quintero, quienes mediante la firma de un convenio, a partir de Diciembre del 2017, permite que el personal de esta repartición naval, tenga presencia constante durante la temporada estival y feriados en virtud del aumento exponencial de población flotante de la comuna.

De lo anterior es necesario aclarar que durante el último tiempo, la Ilustre Municipalidad de Zapallar, se encuentra en preparación constante, mediante medidas que ayuden a la población frente a emergencias que pudiesen ocurrir al interior de la comuna junto con acciones y equipos necesarios para situaciones de riesgo comunal.

Por lo anterior es necesario destacar el equipo forestal, en respuesta a la necesidad de ser una de las comunas con la mayor incidencia frente a incendios forestales en la provincia de Petorca y a nivel regional, teniendo a la localidad de Catapilco como la más frecuente

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 15 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

frente a este tipo de siniestros, constituyendo durante el 2017, la primera brigada forestal municipal, para apoyo en incendios forestales, contando con equipo especializado implementado junto a la Corporación nacional Forestal (CONAF), para este tipo de actividades.

Destacan además la adquisición de dos ambulancias equipadas para respuesta a las necesidades comunales y en apoyo a emergencias que puedan ocurrir a nivel comunal, por parte del servicio de salud municipal.

En materias relacionadas al borde costero comunal, destaca la adquisición de una moto de agua equipada con camilla, frente a la necesidad de rescates en playas de la comuna que requieren de la disminución de los tiempos de respuesta durante la temporada estival por salvavidas al interior de las playas y la implementación de un bote de rescate en conjunto al sindicato de pescadores de Zapallar y la Armada de Chile, Capitanía de puerto Quintero para emergencias complejas que requieran respuesta inmediata en el borde costero comunal.

9.- Análisis Histórico Externo

Es común el tránsito de vehículos con transporte de carga por la cuesta el melón, perteneciente en su parte norte a la comuna de Zapallar, al igual de parte de la ruta 5 Norte que cruza la localidad de Catapilco, por lo que se hace necesario el patrullaje constante así como el trabajo constante en materias de emergencias con vehículos de transporte de mercancías peligrosas junto a personal de concesión túnel el melón, Carabineros, Bomberos de la comuna y unidades HAZMAT, provenientes de Llay Llay y La Calera.

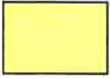
La mayor parte de los terremotos ocurridos en nuestro país, tienen su origen debido al movimiento entre las placas de Nazca y la Sudamericana, que se desliza sobre la anterior, la comuna ha sufrido terremotos a lo largo de su historia, siendo recordados el del pasado 27 F en el 2010, que azoto gran parte de la zona centro y sur del país. Otro terremoto recordado en la zona central fue el de 1985 y el mega terremoto de Valparaíso en Julio de 1730 en que se basa el Servicio Hidrográfico de la Armada (SHOA), para la generación de las cartas de inundación para la región de Valparaíso por tsunami. Basados en la carta de inundación el municipio trabaja activamente en la generación de planes de seguridad escolar (PISE), en los distintos establecimientos escolares y preescolares de la comuna, destacando la escuela básica balneario de Cachagua y jardín infantil los peques de Cachagua, ambos en zona inundable. Es por este motivo que a contar del año 2017, el departamento de emergencias y protección civil comunal, se encuentra en la normalización de estos planes en conjunto a la comunidad escolar y la participación de padres y apoderados para prevenir y educar en eventos que pudiesen afectar a estos establecimientos.

La localidad de la Laguna de Zapallar, durante la historia ha sufrido innumerables inundaciones en su parte baja por la salida del estero Catapilco, el que es alimentado por dos esteros los que convergen en el sector de la población estadio de la Laguna y desembocan al mar frente a la localidad de la Laguna de Zapallar. Basados en registro de inundaciones en esta localidad se destacan las inundaciones sufridas durante los años 1985, 2002, 2005, 2015 y la última registrada los días domingo 25 y lunes 26 de junio del 2017, donde la situación que se presentó en la comuna, fue la caída aproximada de 90 mm de precipitaciones y marejadas anormales con olas de hasta 4 Metros de altura, que produjeron daños importantes en la mayor parte de las localidades y ciudades ubicadas en el borde costero de la región de Valparaíso.

A raíz de los desbordes de los esteros Catapilco y La Canela, los cuales confluyeron de manera violenta en la localidad de La Laguna de Zapallar, los trabajos de apertura de la Laguna mediante maquinaria pesada en su desembocadura al mar fueron inútiles desde el día anterior, por lo que se produjo la inundación de diversas manzanas y calles del sector poblacional de la localidad, con un resultado de más de 100 viviendas afectadas por el evento y una inundación que en algunos sectores llegó a casi 1 metro de agua al interior de las viviendas.

10. Matriz de Riesgo

MATRIZ DE RIESGO						
			CONCECUENCIA			
			BAJO 1	MEDIO 2	ALTO 3	CATASTRÓFICO 4
Probabilidad	MUY ALTA	4	4	8	12	16
	ALTA	3	4	6	9	16
	MEDIA	2	3	6	6	12
	BAJA	1	1	2	3	8

	Riesgo grave. Requiere medidas urgentes.
	Riesgo importante. Medidas preventivas obligatorias. Se deben controlar fuertemente las variables de riesgo.
	Riesgo apreciable. Estudiar si es posible introducir medidas preventivas para reducir el nivel de riesgo. Si no fuera posible, mantener las variables controladas.
	Riesgo bajo, se requiere de vigilancia

PROBABILIDAD	CONSECUENCIAS
1. Es Raro que ocurra.	1. No produce daño
2. Es Improbable que ocurra	2. Produce daño moderado
3. Es posible que ocurra	3. Produce daño considerable
4. Es seguro que ocurra	4. El daño es catastrófico

	Origen Natural / Antrópico	Daños y peligros	Probabilidad 1,2,3,4	Consecuencia 1,2,3,4	Ponderación P*C
TERREMOTO	NATURAL	Infraestructura	3	4	12
		Cortes de energía	4	3	12
		vialidad	3	4	12
		comunicaciones	3	3	9
		heridos	3	3	9
		Víctimas fatales	3	4	12

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 18 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

	Origen Natural / Antrópico	Daños y peligros	Probabilidad 1,2,3,4	Consecuencia 1,2,3,4	Ponderación P*C
INUNDACIÓN	NATURAL	viviendas	4	4	16
		Calles y caminos	4	3	12
		Cortes de energía	4	3	12
		comunicaciones	2	4	8
		albergados	3	4	12
		Víctimas fatales	3	4	12

	Origen Natural / Antrópico	Daños y peligros	Probabilidad 1,2,3,4	Consecuencia 1,2,3,4	Ponderación P*C
TSUNAMI	NATURAL	infraestructura	4	4	16
		Calles y caminos	4	4	16
		Cortes de energía		4	12
		comunicaciones	2	4	8
		Víctimas fatales	3	4	12

11. Análisis de Vulnerabilidades

La comuna de Zapallar cuenta con una larga lista de episodios en los que ha tenido que enfrentar situaciones complejas por emergencias de diferente naturaleza, haciendo necesario a nivel municipal la incorporación de la gestión del riesgo y protección civil, en diferentes ámbitos al interior de la orgánica municipal, para un enfoque integrado frente a la respuesta de emergencias y en procesos de recuperación o reconstrucción en desastres.

Mediante el uso adecuado de recursos, previa evaluación y conocimiento específico de los riesgos comunales, el que será realizado por el equipo de funcionarios que integran el

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 19 de 89

comité de protección civil comunal. Para una gestión de riesgo comunal, se considerara la participación ciudadana, la que tendrá una importante participación al interior del comité, mediante representantes de todas las localidades mencionadas anteriormente con la finalidad de tener un conocimiento acabado de las vulnerabilidades comunales presentes.

La capacidad comunal, frente al riesgo de desastres (RD), concuerda con el riesgo de que se produzcan daños y pérdidas de vidas o bienes frente a un riesgo específico. El riesgo de desastres se compone de tres aspectos fundamentales como lo es la amenaza o peligro, la exposición y la vulnerabilidad para su realización, por ende, la falta de uno de estos factores, significa en teoría que no existe el riesgo de desastres. En este contexto, se reconoce un cuarto factor el que es señalado como las capacidades propias de una comunidad al enfrentar una situación culminante y que contribuyen a reducir las condiciones de riesgo.

$$R= \frac{A * E * V}{C}$$

La amenaza (A) o peligro, se encuentra relacionada a los eventos destructivos o que puedan desencadenar daños en los lugares de ocurrencia y tiene relación con su capacidad destructiva de acuerdo a las condiciones de ocurrencia.

La exposición (E), es otro factor a considerar y se relaciona a las personas y bienes, los que pueden verse afectados en ciertas condiciones o fenómenos y está relacionado a la cantidad de personas, infraestructura o bienes comprometidos frente a un peligro determinado.

Vulnerabilidad (V), es entendida como el cuidado frente a condiciones sociales, físicas, económicas o ambientales que aumentan la sensibilidad de la comunidad ante una amenaza o peligro y está directamente relacionada al concepto de capacidades (C) o carencia de estas para enfrentar condiciones de riesgo de carácter natural o actividades humanas.

11.1 Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)

La gestión del riesgo de desastres es un proceso, en el que participan todos los estamentos de la comunidad. define los distintos roles de las personas, organizaciones e instituciones y establece las medidas y acciones necesarias para la actuación en cada etapa del proceso y para todos los procedimientos identificados en lo que se denomina el ciclo de la gestión del riesgo de desastre, el que se compone de tres situaciones frente a un evento desencadenante de un desastre como lo son el antes de la ocurrencia de un evento, donde se realizan las evaluaciones y se adoptan medidas preventivas de prevención, mitigación y preparación.

Durante el evento o emergencia se desarrollaran actividades de respuesta especificas frente a la ocurrencia del desastre, dirigidas a solucionar las necesidades generadas y por último es necesario aplicar medidas de recuperación por medio de la rehabilitación y reconstrucción para el restablecimiento de servicios básicos para la normalización frente a un evento catastrófico.



11.2 Identificación de factores de amenazas

Naturales - Geológicas	Socio-naturales
Sismos Actividad volcánica Tsunamis o maremotos Remoción en masa	Inundaciones Remoción en masa Incendios forestales Degradación recursos naturales
Hidrometeorológicas	Antrópicas
Lluvias extraordinarias Granizadas Nevazones Calles torrenciales (crecidas de cursos de agua) Inundaciones Aluviones (transporte de material en curso de agua) Vendavales (vientos fuertes) Heladas Sequías y desertificación Erosión	Aglomeraciones Contaminación Basurales
	tecnológicas
	Derrames Fugas Explosiones Incendios

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 21 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

11.3 Análisis de Riesgo Comunal:

Los riesgos comunales, son variados por lo que se describirán de acuerdo a cada localidad y sectores dentro de estas por riesgo específico:

a) **Zapallar:** La localidad de Zapallar, limita al norte con la comuna de Papudo. Por su geografía el mayor riesgo está relacionado a la generación de terremotos y Tsunamis, donde la parte costera podría ver seriamente afectada su infraestructura, además de los riesgos relacionados a viviendas construidas cercanas al borde costero.

Por su geografía propia, esta localidad cuenta con pendientes pronunciadas, dejando la cota de seguridad para tsunamis cercana al borde, sin riesgo para el sector más poblado de la comunidad que se encuentra ubicado en la parte alta. La mayor parte del riesgo estará determinado de acuerdo al periodo donde se produzca un evento de terremoto y generación de tsunamis, recordando que el sector cercano al borde costero casi en su totalidad es ocupado por viviendas de 2ª categoría, ocupadas en fines de semana largos y temporada estival por residentes temporales.

Los únicos lugares con riesgo de afectación por tsunamis dentro de la localidad son: la caleta de pescadores de Zapallar, además de dos restaurantes ubicados en la caleta y playa Zapallar. Es por esto que la Armada de Chile, instalo una alarma de tsunami en ese sector y el municipio por su parte, cuenta con una segunda alarma en el sector junto con cámara de televigilancia.

Esta localidad se encuentra rodeada por cerros de bosque frondoso, gracias al clima mediterráneo presente en el sector, por lo que el riesgo por incendios forestales es elevado, considerando la gran cantidad de quebradas y dificultad para el ingreso de vehículos de emergencia frente a siniestros de estas características.

b) **Cachagua:** Cuenta con un sector, sobre la cota inundable y es donde radica la mayor parte de la población estable, de esta localidad, generando la problemática por inundación en la parte baja y la más amplia, comprometiendo sectores completos de residencias temporales y estables junto con establecimientos educacionales básico y preescolar como lo es la escuela balneario de Cachagua y el jardín infantil Los Peques, ambos junto con la posta médico rural en la zona baja inundable.

En la actualidad se encuentra en funcionamiento el PISE escolar en ambos establecimientos lo que disminuye el riesgo de exposición frente a eventos e estas características, mediante la implementación constante de simulacros e intervenciones para generar espacios seguros donde la comunidad escolar pueda acceder a la zona de seguridad establecida en la proximidades sin riesgos adicionales.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 22 de 89

Esta localidad cuenta con amplios sectores de bosques con riesgo de propagación de incendios forestales, los que juntan quebradas con la localidad de Zapallar y aumentan los riesgos por este tipo de siniestros.

Cachagua cuenta con una ruta interior E-46, conexión con la ruta F 30 - e Laguna, Catapilco en zona inundable y que por efecto del mismo podría sufrir daños importantes, afectando la conectividad de estas localidades de la comuna.

Es necesario considerar que la ruta E-46 es de transito constante por vehículos de carga pesada y transporte de materiales peligrosos desde puerto Ventanas en dirección norte, los que utilizan esta ruta de conexión a ruta 5 norte, por lo que en caso de corte de la ruta e-46 el transito puede ser redirigido por ruta f-30 e en dirección a Cachagua, por lo que supone un riesgo por tránsito de sustancias peligrosas por el interior de estas localidades.

a. **Laguna de Zapallar:** El aumento durante las épocas de invierno en el caudal que corre Por los esteros Catapilco Y la Canela en el sector de Puchuncavi, generan la crecida del estero, el que desborda hacia esta localidad, generando durante el pasado variados desbordes que han afectado a la población local. Generalmente es solo el sector más cercano a la parte más baja del estero, la que se encuentra en la mitad de la localidad afectando la parte media y las manzanas más cercanas a este sector.

Es necesario mencionar, que durante los inviernos las crecidas de caudal se hacen cada vez más constantes, por lo que los trabajos de mitigación comienzan tempranamente y consideran la remoción de material desde el borde costero (playa), con la intención de poder canalizar anticipadamente la desembocadura de este estero al mar, el que de forma natural y por la altura del banco formado en la orilla mar, impide que desemboque al mar naturalmente sin afectar la parte más baja de esta localidad.

La Laguna de Zapallar, por encontrarse a nivel del mar, constituye una de las zonas inundables por tsunami, con mayor factor de riesgo en la comuna y con un peligro adicional para evacuación vehicular en la salida de la localidad donde existe un nudo vial, que dificulta una evacuación vehicular normal.

b. **Población estadio – Laguna de Zapallar:**
Este sector rural, perteneciente a la Laguna de Zapallar, se encuentra ubicado en dirección sur-este al interior de la localidad. Por este sector cruzan los esteros Catapilco y La Canela, por lo que durante crecidas mayores de los esteros, queda aislada para tránsito vehicular, el que solo se puede hacer por puentes peatonales que cruzan el sector.

Este sector tampoco cuenta con agua potable, por lo que su alimentación mediante pozos de una (APR) agua potable rural, administrado por la comunidad. Por encontrarse en un sector

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 23 de 89

rural y sin grifos o medios adicionales de conducción de agua, el riesgo por incendios forestales y estructurales aumenta, con la dificultad de abastecimiento en el sector.

e) Catapilco: Esta localidad al interior de la comuna de Zapallar, presenta uno de los índices más elevados por incendios forestales a nivel provincial y regional, contando con historial de incendios con afectación de grandes zonas y sectores en los que se concentran la mayor cantidad de incendios forestales en la comuna.

Catapilco está considerado como zona de escasas hídrica, lo que genera un riesgo adicional por sequias que puedan afectar a la zona.

A continuación se detallan sectores al interior de la localidad de Catapilco, os que presentan en su mayoría riesgos de propagación por incendios forestales y en el caso del sector el Pangue, se presentan riesgos adicionales por encontrarse en las faldas de la cuesta el melón, donde accidentes con materiales peligrosos, pudiesen afectar cursos de agua o pozos con un riesgo mayor para los pobladores de este sector.

Las Represas: Riesgo de propagación de incendios forestales.

La Hacienda: Riesgo de propagación de incendios forestales.

La Encierra: Riesgo de propagación de incendios forestales.

El Blanquillo: Riesgo de propagación de incendios forestales.

El Pangue: Riesgo de propagación de incendios forestales.

Riesgo de accidentes con materiales peligrosos.

Riesgo de deslizamientos de materiales sólidos.

La Retamilla: Riesgo de propagación de incendios forestales.

Además de lo anterior se destaca el sector de la cuesta y túnel el Melón por ruta 5 norte, Catapilco, ocupado en la actualidad para tránsito de vehículos de carga peligrosa en dirección norte sur, donde se registran accidentes y derrame de sustancias peligrosas, debiendo trabajar unidades HAZMAT para su control, además de autoridades comunales y provinciales para su control.

Por ser ruta de alto tráfico vehicular y por sus curvas pronunciadas los accidentes vehiculares por volcamiento o colisiones, suceden constantemente, teniendo registros por accidentes con múltiples víctimas en estos sectores, lo que requiere una constante coordinación por

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 24 de 89

parte de los equipos de emergencia locales, provinciales, además del trabajo con el personal concesionario de la ruta y túnel.

12. Alertas y flujos de información

12.1. Alerta y Alarma

- **Alerta:** Se generará la activación de procedimientos de preparación de recursos humanos, técnicos, materiales y financieros para enfrentar una situación de riesgo o emergencia. La alerta gubernamental proviene de la ONEMI Regional y la alerta comunal se genera desde la Unidad de Emergencias y Protección Civil comunal, la que puede ser emitida mediante el aviso por parte del llamado de vecinos, particulares o los propios móviles de Seguridad Ciudadana que patrullan la comuna y canalizan el requerimiento por medio de la central de emergencias y televigilancia comunal, validando o anulando la alerta, según corresponda y generando el respectivo llamado a instancias superiores.
- **Alarma:** Validada la alerta se convoca a la comunidad, para prepararse ante un evento determinado. La llamada y convocatoria la realiza exclusivamente la Dirección de Seguridad Pública Comunal, en coordinación con el Comité de Operaciones de Emergencia y el Centro de Operaciones de Emergencia, a través de los conductos oficiales (Ver Anexo N° 1).

12.2. Comunicación e Información

A partir de la confirmación de una emergencia, se activan las redes de comunicaciones de una emergencia (esto es los sistemas radiales en VHF, así como el monitoreo de cámaras de vigilancia CCTV dispuestas en la comuna). Se disponen en forma automática de equipos de terreno (en primera instancia los móviles de Seguridad Ciudadana), de manera de informar sobre la evolución del evento y la determinación de los cursos de acción. Para efectos de coordinación de recursos, estos serán realizados a través de la Central de Emergencias, estamento que, mantiene un listado actualizado de todos los organismos e instituciones que forman el Comité de Operaciones de Emergencia.

En caso de tratarse de un evento de magnitud (como es del caso de un terremoto, aluvión, inundaciones, incendios de importancia), se da por establecido que los Directores de área y Jefes Operativos de las instituciones que son parte del Comité de Operaciones de Emergencia se auto-convocan en el Centro de Operaciones de Emergencia (Sala del Consejo Municipal).

12.3. Coordinación

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 25 de 89

Los mandos establecidos en el presente plan de emergencia (Autoridad del Alcalde representada por el Administrador Municipal en coordinación con el Director de Seguridad Pública y el mando Técnico representado por las unidades operativas, organismo e instituciones de apoyo) que integran el Comité de Operaciones de Emergencia, adoptarán las decisiones administrativas, operativas y logísticas, cumpliendo cada una con su rol asignado (Ver Anexo N° 2), considerando en forma oportuna la coordinación y comunicación entre los organismos y, asumiendo también las relaciones intersectoriales con los niveles superiores (coordinaciones verticales y horizontales), según corresponda a la gestión de cada estamento.

12.4. Evaluación Primaria.

El Comité de Operaciones de Emergencia determinará la dimensión y valoración de las consecuencias producidas por la emergencia o desastre (analizando los trabajos previos de mitigación y prevención que se llevaron a cabo) y respondiendo a las siguientes interrogantes; ¿qué pasó?, ¿cuántos y quiénes resultaron afectados?, ¿qué se dañó?, dando énfasis y prioridad a la atención de personas. Desarrollará permanentemente informes de "Estados de Situación" de manera de evaluar en forma periódica las medidas adoptadas y acciones para controlar la emergencia (esencialmente referido a personas damnificadas, albergadas, heridas, fallecidas, daños a viviendas, situación de puentes y vías principales, servicios básicos, rambla peatonal, protección contra inundación borde de la laguna de Zapallar, deslizamiento rocas y/o piedras en las rutas, etc.,) de acuerdo al evento en curso.

Para la evaluación de necesidades, se usarán los instrumentos establecidos en el Plan Nacional de Protección Civil, destinados a estas materias (ALFA, DELTA, EFU, ADANIS y REDES).

El Comité de Operaciones de Emergencia de acuerdo a esta evaluación primaria, establecerá la capacidad de respuesta Local (municipalidad, bomberos, Carabineros) , en conformidad al tipo de daño registrado, así como el trabajo de mitigación y prevención que haya desarrollado previamente, atenuando las consecuencias del incidente y permitiendo coordinar nuevos requerimientos al nivel superior, de ser necesario.

12.5. Decisiones

Atendiendo los daños cuantificados y las necesidades evaluadas, el Comité de Operaciones de Emergencia adoptará las decisiones de atención y normalización de la situación en el menor plazo posible, además de adoptar las medidas básicas de mitigación y prevención.

La principal decisión de satisfacción de necesidades, debe estar centrada esencialmente en la atención oportuna de personas y disponer en forma inmediata y coordinada de lo siguiente: evacuación, traslado, habilitación de albergues, atención médica,

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 26 de 89

luego el restablecimiento de los servicios básicos (agua, luz, gas, techo, alimentación y abrigo) y en último lugar se considera la infraestructura comunal.

En este punto es donde el Comité de Operaciones de Emergencia debe decidir si articula coordinaciones con niveles superiores (Provincial, Regional y Nacional) en tanto reconoce su capacidad de respuesta y/o requiere ayuda externa, al verse eventualmente, superado por el evento, con la finalidad de alistar o movilizar recursos para atender a la comunidad y controlar la emergencia o catástrofe, según corresponda.

12.6. Evaluación Secundaria

El Comité recabará el máximo de antecedentes, dando precisión a las repercusiones del evento, esto es los daños ocasionados o si es una emergencia que sigue su curso esperando su evolución en el tiempo y la existencia de mayores áreas de la comuna afectadas.

En esta evaluación, si se considera los daños que ocasionó el evento a nivel infraestructura, los servicios básicos y el ambiente. Dependiendo de los antecedentes recopilados, el Comité de Operaciones de Emergencia adoptará nuevas decisiones para normalizar la situación del área o áreas afectadas de la comuna.

Así mismo, el Comité de Operaciones de Emergencia llevará un registro de c/u de las acciones que como comuna se hayan ejecutado, especialmente en lo que se refiere a ayuda, soluciones a los damnificados y el avance en el manejo y control del evento.

Todas las evaluaciones desarrolladas deberán encontrarse contenidas en un informe de "Estado de Situación Comunal" que permitirá a la autoridad comunal servir de base para la información oficial que se brindará a la opinión pública.

12.7. Readecuación del Plan

En base a la experiencia de aplicación del presente plan y según los eventos adversos que fueran experimentados en un escenario real, el Comité de Operaciones de Emergencia eventualmente corregirá y perfeccionará el Plan de Protección Civil Comunal, readecuando lo planificado según los nuevos escenarios o políticas implementadas a nivel comunal.

13. Simulacros o Simulaciones:

De acuerdo a los riesgos percibidos en las diferentes localidades de la comuna, es necesario definir cursos de acción mediante simulacro en los diferentes escenarios de riesgo comunal, por lo que mediante calendarización se establecerán simulacros desde el ámbito escolar y preescolar a simulacros con asistencia de la comunidad.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 27 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

Una de las tareas constantes del comité de protección civil, será la constante educación a nivel de organizaciones comunitarias, considerando para estos efectos a vecinos que puedan verse afectados por situaciones de riesgo cotidiano y frente a catástrofes que puedan azotar a la comuna.

ESTABLECIMIENTOS	MARZO	ABRIL	MAYO
JARDIN CECI MARIPOSITA		1° simulacro de diagnostico	
ESCUELA MERCEDES MATURANA Y JARDIN OSITOS CARIÑOSITOS			1° simulacro de diagnostico
ESCUELA AURELIO DURAN			
ESCUELA BALNEARIO DE CACHAGUA Y JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA LOS PEQUES	1° simulacro de diagnostico		
LICEO DE ZAPALLAR Y JARDIN INFANTIL ESTRELLITA DE MAR			1° simulacro de diagnostico
COLEGIO PARROQUIAL FRANCISCO DIDIER		1° simulacro de diagnostico	

JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
		simulacros oficiales	
		simulacros oficiales	
1° simulacro de diagnostico			
	simulacros oficiales		
		simulacros oficiales	

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 28 de 89

OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
	simulacros oficiales	
	simulacros oficiales	
simulacros oficiales		
		simulacros oficiales
simulacros oficiales		
		simulacros oficiales

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 29 de 89

14. **Referencias Bibliográficas**

1. ESTRUCTURA BÁSICA DEL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL:
 - 1.1. **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE CHILE.** El art. 1°, inciso 5°, establece que es deber del Estado dar protección a la población. El art. 32, N° 7, previene que es atribución del Presidente de la República declarar los estados de excepción constitucional.
 - 1.2. **LEY N° 18.415, LEY ORGÁNICA CONSTITUCIONAL SOBRE ESTADOS DE EXCEPCIÓN.** Complementa la regulación del "Estado de Catástrofe".
 - 1.3. **DFL. N° 7.912, DE 1927, DEL MINISTERIO DEL INTERIOR, LEY ORGÁNICA DE MINISTERIOS.** Conforme a su art. 30, letra a), corresponde al Ministerio del Interior todo lo relativo al mantenimiento de la seguridad, tranquilidad y orden públicos.
 - 1.4. **LEY NO 16.282, TITULO I, DISPOSICIONES PERMANENTES PARA CASOS DE SISMOS O CATÁSTROFES.** Texto refundido fijado por DS. N° 104, de 1977, de Interior. Modificaciones posteriores: leyes N°s, 18.522 y 19.905. Autoriza para declarar "ZONA AFECTADA POR CATÁSTROFE", en casos de sismos o catástrofes que provoquen daños de consideración en las personas o en los bienes.
 - 1.5. **DL N° 369, DE 1974, LEY ORGÁNICA DE LA OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA.** Servicio público dependiente del Ministerio del Interior, encargado de planificar, coordinar y ejecutar las actividades destinadas a prevenir o solucionar los problemas derivados de sismos a catástrofes.
 - 1.6. **DS.N° 509, DE 1983, DEL MINISTERIO DEL INTERIOR.** Reglamento para la ley orgánica de la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior, ONEMI.
 - 1.7. **LEY N°19.175, ORGÁNICA CONSTITUCIONAL SOBRE GOBIERNO Y ADMINISTRACION REGIONAL.** Texto refundido fijado por DS. N°291, de 1993, de Interior. Sus arts. 2°, letra ñ), y 4° letra e), asignan a los Intendentes y Gobernadores, respectivamente, la función de adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe. Conforme al art. 16, letra f), es función general del Gobierno Regional adoptar las medidas necesarias para enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe y desarrollar programas de prevención y protección ante situaciones de desastre.
 - 1.8 **DFL. N° 22, DE 1959, LEY ORGÁNICA DEL SERVICIO DE GOBIERNO INTERIOR.** Deben considerarse las normas que otorgan facultades para casos de emergencia que se entienden aún vigentes, por ej. arts. 20 y 26.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 30 de 89

- 1.9
- LEY NO 18.695, ORGÁNICA CONSTITUCIONAL DE MUNICIPALIDADES.** Texto refundido fijado por el DFL 1/19704 de 2002 de Interior. El art. 4°, letra i), se refiere a las funciones de las Municipalidades, relacionadas con la prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia.
2.
- EJEMPLOS DE NORMAS DE IMPORTANCIA RELATIVAS A PROTECCION CIVIL.
- 21
- CÓDIGO SANITARIO.** Contiene normas para casos de amenazas o peligro de epidemias, epidemias declaradas y emergencias que signifiquen grave riesgo para la salud o la vida de los habitantes.
- 22
- CÓDIGO DE AGUAS.** Confiere facultades para prevenir inundaciones y otros riesgos y para declarar zonas de escasez en épocas de extraordinaria sequía.
- 23
- LEY N° 19.061.** Establece normas sobre Fomento a Obras de Riego en Zonas Afectadas por Sismos o Catástrofes. Modificada por ley N° 19.316.
- 1.1.
- DS. N° 294, DE 1984, DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.** Contiene el texto refundido de la Ley Orgánica del Ministerio de Obras Públicas. El art. 86 le otorga facultades especiales para la contratación de obras en casos de emergencia calificados por decreto supremo.
- 1.2.
- DS. N° 119, DE 1984, DEL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES.** Reglamento del Servicio de Aficionados a las Radiocomunicaciones. Su Título X, arts. 70 y sgtes., contienen normas sobre Redes de Emergencia.
- 25
- DS. N° 298, DE 1994, DEL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES.** Contiene el Reglamento del Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
- 26
- DS. N° 733, DE 1982, DEL MINISTERIO DEL INTERIOR.** Reglamento sobre Prevención y Combate de Incendios Forestales.
- 27
- DS. N° 26, DE 1966, DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.** Designa al Instituto Hidrográfico de la Armada (denominado actualmente Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile -SHOA- según lo dispuso la ley N° 19.002) ante el Sistema Internacional de Alarma Tsunami del Pacífico y Crea un Sistema Nacional de Alarma de Maremotos.
- 2.9
- DS. N° 708, DE 1989, DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.** Reorganiza el Servicio de Búsqueda y Salvamento Aéreo (SAR) que tiene por misión efectuar la búsqueda de aeronaves y salvamento de sus ocupantes, que se hallen en peligro o perdidos dentro de su área jurisdiccional. Además, en la medida que su función primaria y medios lo permitan, prestará ayuda en la búsqueda y salvamento de personas en otro tipo de emergencias.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 31 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

ANEXO

N° 1

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 32 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

CONCEPTOS BASICOS Y DEFINICIONES

Es importante rescatar conceptos básicos que deben necesariamente ser manejados a cabalidad por los funcionarios que son parte del presente plan de emergencia, para lo cual se definirán y ejemplificarán distintos aspectos técnicos que, al ser comprendidos por los usuarios, permite agilizar las acciones y mejorar la propia respuesta municipal ante una situación adversa.

Una situación de emergencia, nos demanda una actuación de recursos humanos y materiales extras a las labores habituales, pero que en general debe ser atendida tal como indica la experiencia, con recursos propios.

Con respecto a situaciones de emergencia suscitadas por aguas lluvias, muy recurrentes en el período invernal, el principal problema obedece a ausencia o incapacidad de los colectores de aguas lluvias de conducir la gran cantidad de agua que llega en un breve período de tiempo, o bien a la incapacidad del terreno para absorber la cantidad de agua caída, ya sea por saturación o por la calidad del suelo, situación que afecta principalmente la Villa padre Hurtado de Catapilco y sus alrededores.

Otro de los problemas recurrentes en la época invernal, lo constituyen los deslizamientos de tierra que afectan las laderas de la villa Esmeralda, las cuales amenazan con dañar o cubrir algunas viviendas, así como causar provocar socavones en la infraestructura vial.

Finalmente se debe señalar la grave situación que afecta al sector La Laguna de Zapallar, sector que presenta una cota extremadamente baja respecto al nivel del mar, constituyendo una zona inundable que en reiteradas oportunidades a presentado la crecida del Humedal del mismo nombre, provocando el anegamiento de calles y casas del sector.

1 Enlaces constituidos en el Plan

a) Comité de Protección Civil

Se trata de un equipo de trabajo que reúne a las instituciones, organismos y servicios involucrados en el manejo de las diferentes emergencias de la comuna. La conformación del comité es "amplia", es decir, los miembros que lo integran son todos aquellos que, a

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 33 de 89

diferentes escalas y desde distintos ámbitos, pueden aportar a la gestión del riesgo en la comuna.

En cuanto a los roles dentro del Comité de Protección Civil, de acuerdo al nivel territorial, estos son presididos por los siguientes: El Comité Nacional por el Ministro del Interior, el Regional por el Intendente, el Provincial por el Gobernador y el Comunal por el Alcalde. Junto con ellos, quienes ejercen la secretaría ejecutiva y juegan un rol coordinador, son los Directores de Protección Civil y Emergencia - Director Nacional de ONEMI, Director Regional, Provincial de Protección Civil y Emergencia y a nivel Comunal el Encargado de Emergencias y Protección Civil Comunal, quien actuara como Secretario Ejecutivo y a nombre de quien preside, convoca al conjunto de personas e instituciones que forman parte del Comité.

El Comité de Protección Civil dinamiza el trabajo, fundamentalmente en las etapas de "prevención rehabilitación y reconstrucción". Por ello se dice que sus funciones se ejercen fundamentalmente en "tiempos de paz o en actividades propias de mitigación o prevención", es decir de "no emergencia". Cuando se genera una emergencia o desastre, entra en funciones el Comité de Operaciones de Emergencia (COE).

En resumen, el Comité es el responsable de la elaboración de una planificación integral de Protección Civil, para que éste sea incorporado en la planificación del territorio y para reforzar la gestión de reducción del riesgo.

Algunos de los principales integrantes del Comité de Protección Civil son: Las Instituciones de Carabineros, Armada y Ejército de Chile, Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil, Representantes de los Servicios Básicos (Luz, Agua, Gas, Telefonía, Cable y Datos) y, las áreas operativas de la Municipalidad que dentro de su quehacer habitual cumplen un rol fundamental en este plan.

b) Departamento de Emergencias y Protección Civil Comunal.

Es el departamento a cargo de realizar las actividades relacionadas al mando, coordinación, planificación, difusión, cuantificación y estado de normalización de una situación de emergencia y/o catástrofe.

En este departamento, la responsabilidad de la jefatura es asumida por el Alcalde, máxima autoridad del Municipio. El Alcalde en su labor de Director en Jefe, se encuentra subrogado por el Administrador Municipal, quien cumple todas las funciones encomendadas al Alcalde y es asesorado directamente por el Encargado de Emergencias y Protección Civil Comunal Publica y en donde reside la autoridad, control y coordinación de una emergencia, en coordinación permanente de su quehacer con el Comité de Operaciones de Emergencia (COE), quien gestiona y asesora en todas las materias organizativas y planificadoras del presente plan.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 34 de 89

c) Comité de Operaciones de Emergencia (COE)

En la misma línea del departamento de Emergencia Comunal y en coordinación permanente se encuentra este Comité, el cual está integrado por un equipo de trabajo conformado por los representantes de las instituciones, servicios y organismos que ya forman parte del Comité de Protección Civil, en tanto se encuentran relacionados por su naturaleza y ámbito de competencia, al tipo de evento que genera la emergencia o desastre.

A partir de la generación de una situación de emergencia o desastre, o en ocasiones, a partir de la declaración de una "Alerta Temprana Preventiva", se debe constituir el Comité, dado que su convocatoria es inmediata y de conformación reducida.

Está integrado por los representantes operativos de las áreas que se encuentran involucradas en una emergencia o desastre (Fuerzas Armadas y de Orden Público, Cuerpo de Bomberos Representantes de Salud en la comuna y todos los organismos de apoyo, que deben involucrarse activamente en una emergencia, cualquiera sea su naturaleza). Su función esencial luego constituirse en el Municipio (se autoconvocan), será la de efectuar la evaluación de daños provocados a las instalaciones de los servicios de su dependencia y sector de competencia: (salud, infraestructura, servicios de agua - gas - electricidad, etc.).

Su tarea esencial es confeccionar el primer informe de evaluación y comunicarlo inmediatamente al Alcalde dentro de las primeras 6 horas de haber ocurrido la emergencia (o desastre) y, posteriormente hasta 12 hrs. después de ocurrido. En caso de daños, informarán sobre las medidas adoptadas para reparar lo dañado o la capacidad de atención.

De esta manera el Comité de Operaciones de Emergencia (COE) que se conforma ante la ocurrencia de un incendio forestal, no es el mismo que se conforma frente a la ocurrencia de inundaciones producto de un sistema frontal intenso.

d) Centro de Operaciones de Emergencia

Lugar físico determinado, en donde el Jefe de Emergencia Comunal asume la jefatura (Alcalde o Administrador). En este puesto se encuentra apoyado y asesorado por todos los integrantes del COE. Le corresponde coordinar todos los recursos humanos y materiales con que cuenta la Comuna, para dar respuesta a una situación de emergencia y/o desastre.

Su objetivo es lograr la máxima participación de la comunidad, por lo que se está en permanente comunicación con todos los estamentos involucrados en la atención de la emergencia, de manera de obtener una respuesta rápida y eficiente con todos los medios que se dispone.

Dentro de sus funciones se encuentra la centralización de la recopilación, análisis y evaluación de la información de la situación de emergencia y/o desastre, además de difundir la información procesada a la autoridad.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 35 de 89

En el caso específico de la Municipalidad de Zapallar, este Centro de Operaciones de Emergencia, se ubicara dependiendo de la magnitud de la emergencia y lugar de ocurrencia, en la Sala del Consejo Municipal, Cuarteles de bomberos de Zapallar o Catapilco, puestos de mando móviles municipales o cualquier lugar que se designe por parte del Jefe de Emergencia Municipal (Alcalde o Administrador Municipal).

e) Mando Técnico, de Coordinación y Autoridad

En el Sistema de Protección Civil, todas las organizaciones participantes, ya sea al conformar el Comité de Protección Civil o el Comité de Operaciones de Emergencia que integran su quehacer en la emergencia, tienen y obedecen a sus propias Jefaturas. Sin embargo, es necesario garantizar la adecuada articulación de la gestión operativa de la emergencia para el adecuado manejo de ésta.

Para ello se utiliza el criterio de la "competencia técnica", en efecto, al ocurrir una emergencia, siempre participará en terreno por lo menos un organismo de respuesta, que se relaciona con el conocimiento y manejo del evento específico, siendo este organismo el que asume como "Mando Técnico" frente a esta situación.

Este organismo asume el mando específico o "Mando Técnico" frente a esta situación. Este mando debe ser reconocido por los otros organismos que concurren a la emergencia y tácitamente deben convertirse en servicios de apoyo a la función principal, de acuerdo a sus funciones específicas.

Respecto al Mando de Coordinación, dependiendo del tipo o desarrollo de una emergencia,- el mando técnico detecta que se requiere gestionar otros recursos adicionales, por lo tanto, se requiere una coordinación que permita acceder a ellos, para el caso del presente plan de emergencia el "Mando de Coordinación" recae exclusivamente en el Jefe de Emergencia Comunal, quien tiene a su cargo la función de coordinar con todos los organismos involucrados en una emergencia o desastre.

En tanto el "Mando de Autoridad" está asociado a las Autoridades de Gobierno Interior (Ministro del Interior, Intendente y Alcalde, en orden jerárquico), bajo cuya responsabilidad se efectúa la gestión de Seguridad y Protección Civil.

1.2 Conceptos de importancia:

- Emergencia: Evento adverso o destructivo que no excede la capacidad de respuesta de las personas o instituciones involucradas. Se trata de un nivel de repuesta 1 y 2 en la escala dispuesta por la ONEMI.
- Desastre: Evento adverso o destructivo que excede la capacidad de respuesta de las instituciones involucradas. Se trata de un nivel de respuesta 3 y 4 en la escala dispuesta por la ONEMI.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 36 de 89

- Zona de Riesgo: Lugar delimitado por profesionales del área, que puede presentarse en una emergencia concreta como en una situación de riesgo, en el cual existe un potencial riesgo de ocasionar consecuencias, tanto a los residentes que la habitan, como a las personas que trabajan en el entorno.
- Puntos Críticos: Lugares geográficos, que por su ubicación estratégica, son motivo de monitoreo permanente e interés por parte de la autoridad municipal. Estos puntos están definidos según su importancia y relevancia en emergencias.

1.3 Clasificación Estandarizada de Emergencias v/o Desastres

Esta clasificación es utilizada, tanto para denominar y activar las diversas emergencias y/o desastres que se pueden presentar, donde podemos encontrar diversos niveles de alertas, de los cuales tenemos:

- Emergencia Nivel 1: Situación que es atendida con recursos propios, la cual no afecta el normal desempeño de las diversas funciones de las Direcciones que integran la orgánica municipal junto con los organismos que la componen.
- Emergencia Nivel 2: Situación que es atendida con recursos reforzados dispuestos para emergencias, de acuerdo a la orgánica municipal, en directa coordinación con el C.O.E.
- Desastre Nivel 3: Situación que sobrepasa la capacidad local de respuesta, requiriendo apoyo de un nivel inmediatamente superior y para lo cual se establece una coordinación a escala provincial o regional.
- Desastre Nivel 4: Situación que excede o sobrepasa el nivel regional, por lo cual se activa en forma inmediata la ayuda a escala nacional.
- Alerta Blanca: Situación en la cual no se ve afectado el desempeño de las diversas funciones dispuestas por la orgánica municipal. Se disponen roles de turnos especiales con el objeto de encontrarse atento a las condiciones.
- Alerta Verde (Emergencia Nivel 1): Situación en donde todos los integrantes de la orgánica se mantienen en contacto telefónico con el Centro de Operaciones de Emergencia, de manera de observar la evolución de la alerta y/o alistamiento. Se activan los equipos de Operaciones Adelantadas.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 37 de 89

- g. Alerta Amarilla (Emergencia Nivel 2): Situación que es alertada y dispuesta por el Jefe de Emergencia Comunal, en virtud de los reportes de los equipos de Operaciones Adelantadas y la evolución desfavorable de la situación. Se alista el COE con todos los integrantes que lo conforman, coordinándose con el Jefe de Personal la presencia de los funcionarios que estime conveniente el Jefe de Emergencia Comunal.
- h. Alerta Roja (Desastre Nivel 3): Estado de alerta máximo. Se informará de ello a la ONEMI. Todo el personal municipal queda a disposición de la emergencia. Se deberá tener informado, a todos los componentes del COE, la situación que se vive en la comuna para adoptar las medidas del caso.

La administración de emergencias y desastres implica la solución de situaciones complejas, lo que necesariamente obliga a que las autoridades tengan claridad en el evento e información relacionada a este, de forma tal que permita cumplir con las tareas de respuesta y restablecimiento de la normalidad de manera oportuna y coordinadamente, como también informar adecuadamente a la población e la situación vivida en el momento.

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 Regional de Protección Civil.

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.

Para optimizar la gestión de respuesta de acuerdo a esta categorización, el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades en Situaciones de Emergencia y Desastre, está

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 38 de 89

conformado por cinco instrumentos normalizados, destinados fundamentalmente al Encargado 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 e Intendencia Regional. Esta última, a su vez, cuenta con un formulario adicional: Consolidado Regional de Emergencia, para eventos mayores y desastres.

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.

Los dos primeros instrumentos constituyen Informes de Estado de Situación, ya que permiten registrar toda la información relacionada con el evento, generar estadísticas de ocurrencia de eventos destructivos, daños a las personas, sus bienes y el medio ambiente, considerando los gastos directos que la situación implica y que inciden en el desarrollo sostenible de un área jurisdiccional determinada.

ALFA Para informar los antecedentes preliminares de un evento mayor.

DELTA Información de detalle, sobre la situación de emergencia o desastre.

De los anteriores es necesario detallar que cada uno cuenta con instrumentos de respaldo:

EDANIS Evaluación de daños en infraestructura y servicios básicos

EFU Encuesta Familiar Única para evaluar necesidades básicas de personas afectadas y damnificadas.

REDES 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.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	



INFORME ALFA

INFORME DE INCIDENTE O EMERGENCIA N° ____ /

1. IDENTIFICACIÓN			
REGIÓN: _____		PROVINCIA: _____	COMUNA: _____
FUENTE: _____		FONO: _____	
2. TIPO DE EVENTO		DESCRIPCIÓN DEL EVENTO:	
SEMA (ESCALA DE MENCALI) I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII			
☐ INUNDACIÓN		☐ INC. URBANO	
☐ TEMPORAL		☐ SUST. PELIGROSAS	
☐ DESLIZAMIENTO		☐ ACC. MULT. VÍCTIMAS	
☐ ACT. VOLCÁNICA		☐ CORTE ENERGÍA	
☐ INC. FORESTAL		☐ ELECTRICA	
		☐ OTRO:	
OCURRENCIA		DIRECCIÓN / UBICACIÓN	
HORA: _____ DÍA: _____ MES: _____ AÑO: _____		U R	
3. DAÑOS		SERVICIOS BÁSICOS, INFRAESTRUCTURAS Y OTROS:	
PERSONAS	Nº	VIVIENDAS	Nº
AFECTADAS		DAÑO MENOR	
DAMNIFICADOS		HABITABLE	
HERIDAS		DAÑO MAYOR	
MUERTAS		NO HABITABLE	
DESAPARECIDOS		IRRECUPERABLE	
ALBERGADOS		NO EVALUADAS	
		MONTO ESTIMADO DE DAÑOS (\$):	
4. DECISIONES, ACCIONES Y SOLUCIONES INMEDIATAS		OPORTUNIDAD (TPO) REESTABLECIMIENTO:	
5. RECURSOS INVOLUCRADOS / TIPO (HUMANO – MATERIAL – TÉCNICO – MONETARIO)			
6. EVALUACIÓN DE NECESIDADES		7. CAPACIDAD DE RESPUESTA	
☐ NO SE REQUIERE (RECURSOS SUFICIENTES)		☐	
☐ SE REQUIERE (INDICAR TIPO, CANTIDAD Y MOTIVO)		☐	
		NIVEL I	
		RECURSO LOCAL	
		HABITUAL	
		NIVEL II	
		RECURSO LOCAL	
		REFORZADO	
		NIVEL III	
		RECURSO APOYO LOCAL	
		REGIONAL	
		NIVEL IV	
		RECURSO APOYO NIVEL NACIONAL	
		OBSERVACIONES:	
6. RESPONSABLE DEL INFORME			
IDENTIFICACIÓN: _____		FECHA: _____ HORA: _____	



INFORME DELTA (PARA NIVEL LOCAL)

INFORME DE EMERGENCIA GRAVE O DESASTRE N°
(Capacidad de Respuesta Local III o IV)

1. IDENTIFICACIÓN						
REGIÓN: _____ PROVINCIA: _____ COMUNA: _____						
2. TIPO DE EVENTO						
TIPO DE EVENTO _____ DÍA: _____ MES: _____ AÑO: _____ HORA: _____						
3. DAÑOS						
3.1.PERSONAS (DAÑO DIRECTO)						
	MUERTAS	HERIDAS	DESAPARECIDAS			
MEJORES						
ADULTOS						
TOTAL						
3.2.PERSONAS DAMNIFICADAS FUERA DE ALBERGUES						
N° FAMILIAS						
TOTAL N° DE PERSONAS						
3.3.PERSONAS DAMNIFICADAS EN ALBERGUES						
IDENTIFICACIÓN ALBERQUE	N° FAMILIAS	N° ADULTOS	N° MEJORES	TOTAL PERSONAS		
TOTALES						
3.4. VIVIENDAS						
	DAÑO MEJOR	DAÑO MAYOR	IRRECU- PERABLE	TOTAL		
URBANO						
RURAL						
TOTAL						
3.5.SERVICIOS BÁSICOS Y OTROS						
	EN DAÑO	CON DAÑO	CALIDAD DEL SERVICIO			SOLUCIÓN EMERGENCIA
			NORMAL	DEFICIENTE	NO HAY	
AGUA POTABLE						
ALCANTARILLADO						
EL. ELECTRICA						
TELEFONOS						
RADIO COMERCIAL						
TELEVISION						
TRANSPORTE PUBLICO						
RED DE GAS						
GAS CILINDRICO						
OTROS						

3.6.LOCALIDADES O PERSONAS AISLADAS

LOCALIDADES AISLADAS (SIN ACCESO DIRECTO ALTERNATIVO)

LOCALIDAD	Nº FAMILIAS	TOTAL PERSONAS	MOTIVO	SOLUCIÓN EMERGENCIA

PERSONAS AISLADAS

LOCALIDAD	Nº FAMILIAS	TOTAL PERSONAS		MOTIVO	SOLUCIÓN EMERGENCIA
		MEJORES	PEORES		

3.7. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y EDUCACIÓN

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

NOMBRE	DAÑOS			ATENCIÓN			SOLUCIÓN EMERGENCIA	MONTO ESTIMADO DAÑOS (M\$)
	MEJOR	PEOR	DESTRUIDA	NORMAL	PARCIAL	NO HAY		

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES

NOMBRE	DAÑOS			ATENCIÓN			SOLUCIÓN EMERGENCIA	MONTO ESTIMADO DAÑOS (M\$)
	MEJOR	PEOR	DESTRUIDA	NORMAL	PARCIAL	NO HAY		

3.8. INFRAESTRUCTURA: VÍAS Y DESBORDES

CAMINOS INTRANSITABLES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN DEL DAÑO	SOLUCIÓN EMERGENCIA	MONTO ESTIMADO DAÑOS (M\$)

RÍOS, ESTEROS, CANALES DESBORDADOS			
NOMBRE	DESCRIPCION DEL DAÑO	SOLUCIÓN EMERGENCIA	MONTO ESTIMADO DAÑOS (M\$)
PUENTES			
NOMBRE	DESCRIPCION DEL DAÑO	SOLUCIÓN EMERGENCIA	MONTO ESTIMADO DAÑOS (M\$)

3.9. INFRAESTRUCTURA: PUERTOS, AEROPUERTOS Y PASOS FRONTERIZOS				
PUERTOS				
NOMBRE	ACTIVIDADES PORTUARIAS		MOTIVO	MONTO ESTIMADO DAÑOS (M\$)
	RESTRINGIDAS	NO HAY		
AERÓDROMOS / AEROPUERTOS				
NOMBRE	ACTIVIDADES PORTUARIAS		MOTIVO	MONTO ESTIMADO DAÑOS (M\$)
	RESTRINGIDAS	NO HAY		
PASOS FRONTERIZOS				
NOMBRE	ACTIVIDADES PORTUARIAS		MOTIVO	MONTO ESTIMADO DAÑOS (M\$)
	RESTRINGIDAS	NO HAY		

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	

3.10. ACCIDENTES MARITIMOS Y AEREOS						
IDENTIFICACION	DAÑOS A TRIPULANTES Y PASAJEROS				LUGAR ACCIDENTE	FECHA
	MUERTES	AFECTOS	DESPLAZADOS	TOTAL		
3.11. OTROS DAÑOS NO ESPECIFICADOS (EDIFICIOS PUBLICOS, INDUSTRIAS, TRANQUES, COMERCIO, AGRICULTURA)						
IDENTIFICACION	DESCRIPCION DEL DAÑO		SOLUCION EMERGENCIA		MORTO ESTIMADO DAÑOS (M\$)	
4. DECISIONES (ACCIONES Y SOLUCIONES INMEDIATAS)						
ACCIONES Y SOLUCIONES EN EJECUCIÓN					OPORTUNIDAD (TIEMPO DE RESTABLECIMIENTO)	
5. RECURSOS Y SERVICIOS INVOLUCRADOS						
RECURSOS HUMANOS / MATERIALES / MONETARIOS		CANTIDAD	GASTO (M\$)			
6. EVALUACIÓN Y NECESIDADES						
ELEMENTO		CANTIDAD	MOTIVO (POR QUÉ)			
7. OBSERVACIONES						
8. RESPONSABLE DEL INFORME						
IDENTIFICACIÓN: _____, FECHA: _____, HORA: _____						
FIRMA: _____						

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	



EFU

ENCUESTA FAMILIAR ÚNICA DE EMERGENCIA
(EVALUACIÓN: SOCIAL, HABITACIONAL Y NECESIDADES)

ENCUESTA N° _____

REGIÓN: _____ PROVINCIA: _____ COMUNA: _____

TIPO DE EVENTO: _____ FECHA OCURRENCIA: _____

1. SOLICITUD FECHA: _____

NOMBRE DEL SOLICITANTE: _____ C.I.N.P. _____

DIRECCIÓN: _____

REQUERIMIENTO: _____

2. VERIFICACIÓN (EN TERRENO) FECHA: _____

Jefe de Hogar: _____

Apellido Paterno _____ Apellido Materno _____ Nombre _____ C.I. N° _____

Domicilio: _____

_____ calle _____ N° _____ Depto. _____ (Entre calles)

_____ Población / sector _____ Localidad _____ ☐ Urbano ☐ Rural

3. GRUPO FAMILIAR

	Nombre	C.I.N.P.	Parentesco	Edad	Estado Civil	Ocupación
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

Total Grupo Familiar: _____ N° Adultos: _____ N° Menores (Menor de 18 años): _____

4. VIVIENDA

TIPO	TENENCIA	TERRENO	SERVICIOS BÁSICOS	SI	No	Tipo
Casa	Propia	Propio	Agua Potable			
Depto.	Arrendada	Arrendado	Electricidad			
Medagua	Cedida	Cedido	Alcantarillado			
	Allegado	Allegado				

5. UBICACIÓN ACTUAL

Su domicilio: ☐ Domicilio de Familia: ☐ Indicar _____

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	

Albergado

Otro Domicilio

6.SITUACIÓN ECONÓMICA

Ingreso Jefe de Hogar

\$

Beneficio o subsidios

Otros Ingresos

\$

Total

\$

7.EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LA VIVIENDA

Sin daño

Breve descripción del daño:

Con daño menor

Con daño mayor recuperable

Destruída / Irrecuperable

8.DETERMINACIÓN CALIDAD DE DAMNIFICADO

El grupo familiar, ¿Sufrió daños en las personas o en sus bienes a tal punto que le impidan desarrollar sus actividades en su hogar en forma normal?

NO

SI

Explique

El jefe de Hogar, ¿Perdió su ocupación o empleo como consecuencia de la emergencia o desastre?

NO

SI

Explique

9.NECESIDADES BÁSICAS DETECTADAS

Alimentos

Especificar

Vestuario

Colchones / frazadas

Mat. De Construcción

Viv. de emergencia

Atención de Salud

Traslado Albergue

Otros

10. SOLUCIONES ADOPTADAS DURANTE LA VERIFICACIÓN

11. DEFINICIÓN DE PRIORIDADES

1

Albergados y/o Viv. Destruídas

2

Damnificados y Viv. Daño Mayor

3

Damnificados y Viv. Daño Menor

4

Otro Caso:

Nombre Encuestador

Firma Encuestador

SOLUCIÓN DE EMERGENCIA

(USO MUNICIPALIDAD)

No corresponde

Requiere otro tipo de solución

Entrega de solución según guías municipales.

Nombre

Fecha

Firma

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
		Fecha: 28-12-2018



EDANIS

INFORME ÚNICO DE VALUACIÓN DE DAÑOS Y NECESIDADES

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

1. IDENTIFICACIÓN Región _____ Provincia _____ Comuna _____
Tipo de evento generador del daño _____
Ocurrencia Día _____ Mes _____ Año _____ Hora _____

2. SECTOR (Salud / Educación / vialidad / Vivienda / Servicios Básicos / etc.)
Infraestructura o Servicio _____
Dirección / ubicación _____

☐ Urbano
☐ Rural

3. DAÑOS (Descripción general de los daños) _____

4. SOLUCIONES DE EMERGENCIA ADOPTADAS Y TIEMPO DE REHABILITACIÓN _____

CONDICIONES DE ATENCIÓN O SERVICIO
Normal ☐ Parcialmente ☐ Restringido ☐ No hay ☐
Explique _____

5. NECESIDADES PARA RECUPERAR NORMALIDAD EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA

Necesidades / Elementos	Gasto estimado
_____	\$ _____
_____	\$ _____
_____	\$ _____
_____	\$ _____
X. TOTAL	\$ _____

Recursos materiales y financieros para recuperar la normalidad
Fondos propios ☐ Sectoriales ☐ Otras ☐
Explique _____

6. CON LA PRESENTE EVALUACIÓN PRELIMINAR DE DAÑOS Y NECESIDADES SE PUEDE INDICAR QUE:
☐ Con soluciones de emergencia es recuperable en el corto plazo
☐ Con soluciones de emergencia es recuperable en el corto y mediano plazo, requiriéndose otro estudio técnico para determinar cursos de acción
☐ Se requiere un estudio técnico para determinar recuperabilidad o reconstrucción

7. OBSERVACIONES: _____

8. RESPONSABLE DEL INFORME

Nombre	Fecha	Firma
_____	_____	_____





PLANILLA UNICA DE RECEPCIÓN, ENTREGA Y DISPONIBILIDAD DE ELEMENTOS DE EMERGENCIA

REGIÓN: _____ PROVINCIA: _____ COMUNA: _____ AL DÍA _____ MES _____ AÑO _____ HOJA _____ DE _____

[illegible]

- Elementos de socorro de stock de emergencia y aquellos adquiridos durante un evento destructivo con fondos propios (Fondo de emergencia o Reasignaciones)
- Elementos de socorro canalizados vía Ministerio del Interior (ONEMI, Intendencias Regionales y Gobiernos Provinciales). Incluye elementos de stock de ONEMI y los que se adquieren por canalización con Fondos de emergencia puestos por el ministerio del Interior para un evento destructivo específico.
- Elementos de socorro adquiridos y/o canalizados directamente con servicios y organizaciones de la estructura del Estado, por vías diferentes a las del Ministerio del Interior (Ministerio de la Vivienda, Educación, Salud, Obras Públicas, otros Ministerios y Servicios, Municipalidades, etc.)
- Donaciones adquiridas y/o canalizadas directamente por organizaciones no gubernamentales, campañas de los medios de difusión, empresa privada y particulares.

Observaciones

Responsable del Informe

Fecha:

FITNESS

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 48 de 89

ANEXO

Nº 2

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 49 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

Descripción por área de responsabilidad en Emergencias y Desastres.

A continuación se detalla las tareas que le compete a las unidades municipales que son parte integrante del sistema de protección civil comunal.

Encargado (a) de operaciones (encargado (a) de emergencias y protección civil).

- **Preparación:**
 - Responsable de dar a conocer el plan de emergencia comunal, a todos los funcionarios municipales, y comunidad en general, de forma que conozcan en detalle las funciones organizacionales a nivel municipal y de importancia al interior de la comuna.
 - Asesorará al Alcalde en todas las materias relacionadas con la preparación municipal para afrontar una emergencia y/o desastre en el área comunal.
 - Junto a directores o encargados de área, organizaran de forma efectiva los recursos municipales y personal necesario para atención de emergencias en conjunto al personal de la dirección de medio ambiente, aseo y ornato municipal.
 - Mantendrá información actualizada de áreas críticas y riesgos por localidad en coordinación con las unidades correspondientes, para realizar vigilancia constante de puntos críticos de interés comunal.
- **Ejecución:**
 - Tendrá a cargo la Jefatura del Centro de Operaciones de Emergencia, para lo cual contará con el apoyo de los diversos integrantes del COE.
 - Coordinará y retroalimentará a los demás jefes de la orgánica, las acciones a seguir, en cuanto a la magnitud de daños, a partir de la información obtenida en terreno por los Equipos de Operaciones Adelantadas.
 - Luego de la primera evaluación, propondrá al Alcalde, el o los estados de alerta, para luego darlos a conocer a la orgánica municipal y verificar su adecuado cumplimiento.
 - Coordinará el empleo de todos los medios dispuestos por el plan, para programar el trabajo de las cuadrillas de emergencia, en lo referido a plazos y eficiencia.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 50 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

- Coordinará su accionar con todos los organismos de apoyo (integrantes del Comité de Emergencia), que se encuentren presente en la comuna, de manera de obtener el máximo de participación en emergencias.
- Retroalimentara a ONEMI regional y gobernación provincial de la información necesaria, de acuerdo a emergencias en la comuna, así también con la base establecida de comunicaciones municipal, establecida por ONEMI, para estos efectos como ECO 62.

Encargado (a) de operaciones en terreno (Director (a) de medio ambiente, aseo y Ornato).

- **Preparación:**
- Responsable de disponer de la información necesaria para la creación de fuentes de datos a nivel municipal, con información relevante a considerar para disminuir daños potenciales frente a emergencias comunales.
- Dispondrá y alistará cuadrillas para trabajos de emergencias, como la remoción de escombros, desbordes de cauces, derrumbes y obstrucciones de caminos, árboles caídos, apoyo en el rescate de personas al interior de cerros y borde costero comunal, debiendo ser equipadas de acuerdo a las acciones a realizar (palas, motosierras, cascos, trajes de agua, botas, cuerdas etc.).
- Dispondrá de camiones aljibes para ser utilizados como: suministro de agua en incendios (apoyando a organismos como la CONAF y Bomberos), distribución de agua potable en situaciones de sequía o lugares con escases al interior de la comuna.
- Prevendrá las inundaciones por aguas lluvias, realizando mantención constante de calles y sumideros, en conformidad a lo establecido mediante el plan invierno.
- **Ejecución:**
- Habilitará los recursos humanos y materiales, para realizar el primer frente de acción, los que informarán de terreno cualquier hecho imprevisto que pudiera significar una nueva emergencia como lo son inundaciones, derrumbes, crecidas del estero Catapilco o la salida de este. Contarán para ello, con vehículos y comunicación radial directa con la central emergencias, quien por su arte realizara las coordinaciones necesarias para la reposición de suministros con los organismos correspondientes.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 51 de 89

- Dispondrá las cuadrillas de emergencia, en conformidad a las instrucciones que sean impartidas por el encargado de Emergencia Comunal. Mantendrá los elementos necesarios para el equipamiento de las cuadrillas para actuar frente a una emergencia declarada.
- En caso de una crecida de cauce del estero Catapilco, dispondrá de equipos en terreno con el objeto de dar solución a las necesidades de la comunidad y mantendrá contratos permanentes para la remoción de aguas por inundaciones en calles y caminos de las localidades de la comuna.
- Dispondrá de los elementos necesarios frente a emergencias con jornadas extenuantes o turnos nocturnos, considerando alimentación y vestuario adicional de acuerdo a la emergencia que se viva en el momento (incendios forestales de gran magnitud, turnos de emergencia durante el invierno etc.).

Encargado (a) de recursos (Directora de Administración y Finanzas).

- **Preparación:**
- Será responsable de la gestión de recursos financieros y la adquisición de lo necesario para la implementación del stock de elementos de emergencia que le sean solicitados previa aprobación del Alcalde o mediante solicitud del Encargado de Emergencia Comunal.
- Apoyará gestión y fiscalización durante una emergencia, ya sea municipal o de apoyo, donde los participantes puedan recibir de manera oportuna la alimentación, para lo cual deberá tener un conocimiento acabada de todo el estado del personal participante previa coordinación con encargados de área o jefes de equipo.
- Deberá disponer de una información acabada, respecto de stock de emergencia municipal, además de disponer de la información correspondiente a
- **Ejecución:**
- Dispondrá la entrega de los elementos que se mantengan en bodega, y que sean requeridos en una situación de emergencia, pudiendo ser utilizados tanto por el personal que trabaja en terreno, como también el ir en la ayuda de posibles damnificados, previa aprobación del Alcalde a expreso requerimiento del Jefe de Emergencia Comunal.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 52 de 89

- Proporcionará la alimentación necesaria a todo el personal empleado en una emergencia, ya sea funcionarios municipales, empresas contratistas, o de organismos de apoyo que se encuentran participando. Para ello se coordinará con los Jefes encargados de los diferentes frentes de acción dispuestos en terreno, de manera que todo el Estado de Fuerza reciba su colación en forma oportuna.
- Dispondrá de todos los potenciales elementos que sean requeridos por el Jefe de Asistencia Social y Albergues, en el caso que sea menester la implementación de alberges.

Encargado de personal (Recursos Humanos – DAF)

- **Preparación:**
- Coordinará todos los recursos de capacitación que se disponga realizar, en beneficio de la preparación del personal, tanto municipal como de apoyo, para enfrentar una situación de emergencia. Llevará una estadística completa de los participantes (duración, antecedentes, tipo del curso, etc.), para una eventual citación.
- Mantendrá una relación del personal municipal, de acuerdo a su especialidad, para un empleo más adecuado, y por ende una optimización del recurso humano.
- Elaborará un plan de llamadas, para la concurrencia y desempeño del personal municipal, en funciones específicas o de apoyo dentro de una emergencia, las cuales deberán ser acatadas y ejecutadas por todo el personal municipal que sea requerido.
- Preparará informes respecto a antecedentes de movilización del potencial humano, si fuese requerido, para ser enviado a la ONEMI por parte del encargado de emergencia comunal.
- Coordinará su accionar con el asesor jurídico municipal, con el objeto de lograr que todas las tareas que se realicen, se hagan conforme a las leyes laborales y de acuerdo a las disposiciones de estados de excepción que se decreten.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 53 de 89

- **Ejecución:**
- Mantendrá claridad del personal en emergencias, separado por las diversas Instituciones que participan, como es Municipalidad, Organismos de Apoyo, Voluntariado, etc., indicando el lugar en donde se emplean y labor que desempeñan. Este documento servirá paralelamente para distribuir y proporcionar la alimentación al personal.
- Deberá materializar el plan de llamadas para emergencias, disponiendo la concurrencia del personal necesario para cooperar en la situación de emergencia.

Encargado de Planificación (Director de SECPLAC)

Preparación

- Estudiará la adecuada asignación de recursos financieros para enfrentar emergencias y/o desastres de cualquier naturaleza, en coordinación con el Director de Administración y Finanzas (Jefe de Logística), el Director de DAEM (Jefe de establecimientos educacionales y Albergue), el Director de Servicios de Salud (Jefe de Sanidad), el Director de Obras Municipales (Coordinador General de Obras), Encargado de Operaciones (encargado de Emergencia Comunal).
- Mantendrá un adecuado control presupuestario de los ITEMS de Inversión y de operación, que correspondan a gastos de emergencias y/o desastres.

Ejecución

- Formará parte orgánica del Centro de Operaciones de Emergencia.
- Estudiará el presupuesto municipal, de manera de reasignar recursos para actuar en caso de emergencias, si las circunstancias así lo ameritan.
- Realizará los estudios necesarios de costo, para evaluar la magnitud de la emergencia y/o desastre.
- Colaborará en la planificación de medidas tendientes a dar solución ante la ocurrencia de emergencias, como también generar la factibilidad económica para llevarse a cabo las tareas ejecutoras.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 54 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

- Preparará material cartográfico y estadístico, estampando la información de posibles zonas afectadas, en coordinación permanente con el Jefe de Emergencia Comunal.
- Recopilará antecedentes técnicos de bienes de uso público, municipales, terrenos en concesión y/o de particulares que hayan sido afectados.
- Deberá estar en condiciones de preparar información completa respecto a daños, cuantía de estos, impacto u otro aspecto que debiera ser considerado, para que el Jefe de Emergencia Comunal remita a los organismos competentes (Intendencia Regional, ONEMI Regional, Gobernación, etc.

Encarado de Obras (Director de Obras Municipal).

Preparación:

- Propondrá y ejecutará medidas relacionadas con la vialidad urbana, la construcción de viviendas e infraestructura sanitaria y la prevención en riesgos para la prestación de auxilio, en situaciones de emergencia, en coordinación con el Jefe de Infraestructura y Jefe de Tránsito.
- Confeccionará y actualizará el catastro de las obras de urbanización y edificación, realizadas en la comuna.
- Controlará y coordinará el cumplimiento de las tareas encomendadas en este plan de emergencias, con los demás organismos dependientes de la Dirección de Obras, tanto en la etapa de preparación, como en la de ejecución.
- Realizará los estudios que tengan por finalidad conocer o disminuir riesgos eventuales de posibles emergencias en el territorio comunal, en sectores que estime conveniente. Del resultado de ellos, con los medios disponibles, ejecutará obras para aumentar la seguridad.

Ejecución:

- Informado de una situación de alerta comunal, organizará con profesionales idóneos de su Dirección, Equipos de Apoyo de Operaciones Adelantadas, los que tendrán por misión, inspeccionar los puntos críticos y/o lugar de la emergencia o desastre, evaluando la situación, daños y los posibles efectos que hayan ocasionado. Considerando para ello los respectivos turnos de trabajo para un

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 55 de 89

eficiente desempeño, lo que será coordinado e informado al Encargado de Emergencia Comunal.

- Toda la información recabada y las decisiones que se adopten, serán comunicadas al Centro de Operaciones de Emergencia.
- Le corresponderá coordinar y verificar el cumplimiento de las funciones encomendadas en este plan, a todos los organismos de su dependencia.
- Supervisará y dirigirá toda obra de demolición, despeje de materiales, movimiento de tierras, escombros, reconstrucción, trabajos de maquinarias, etc., o cualquier otra obra que fuese necesario ejecutar, como resultado de una situación de emergencia o desastre.

Encargado de Servicios de Utilidad Pública

Preparación:

- Proporcionará al Centro de Operaciones de Emergencia, antecedentes para el banco de datos, referidos a :
Agua potable: Ubicación de Plantas, Pozos, planos de redes, gerencia de producción, de explotación, departamento de emergencia, teléfonos de contacto, otros.

Gas: Empresas, planos de redes; existentes y proyectadas, encargados, gerencia de redes, distribuidores, direcciones, departamento de emergencia, teléfonos de contacto, otros.

Electricidad: Empresas, sub-estaciones, torres de alta tensión, N° y ubicación, gerencia, sucursales, alumbrado, departamento de emergencia, teléfonos de contacto, otros.

Teléfonos: Empresas, gerencias, sucursales, coordinadores con Municipalidad, departamento de emergencia, encargados de proyecto, teléfonos de contacto, otros.

Grifos contra incendio: Listado con direcciones y ubicación en el plano.
- Toda la información solicitada anteriormente, deberá ser documentada cartográficamente.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 56 de 89

- Mantendrá permanente coordinación con las diversas empresas de servicios, la planificación de sus trabajos con el Municipio, a objeto de evitar accidentes u emergencias, tanto con ductos de gas, electricidad (alta tensión), agua, fibra óptica, etc.
- Dará a conocer disposiciones o formas de actuar por parte del Municipio, ante una eventual emergencia o desastre, a los servicios públicos respectivos.
- Mantendrá coordinación permanente con el Jefe de la Oficina de Atención al Vecino y Jefe de Organizaciones Comunitarias, de manera que exista una buena comunicación con las Juntas de Vecinos y comunidad en general, solicitando toda la información necesaria que sea de su competencia durante una emergencia, con la finalidad de adoptar las medidas correctivas y de coordinación en forma oportuna.
- Se mantendrá informado del estado de conservación de la infraestructura de los servicios de suministros de agua potable, electricidad y gas, telecomunicaciones, etc.

Ejecución:

- Desarrollará su gestión en el Centro de Operaciones de Emergencia, considerando para cuando sea requerido, concurra personalmente al sitio de la emergencia para tomar conocimiento de los hechos, o para realizar las coordinaciones que fueran necesarias con los organismos de servicios públicos.
- Informará y se informará de las respectivas empresas de servicios públicos, por los daños sufridos en instalaciones, producto de la emergencia.
- Solicitará la concurrencia de los medios de los servicios involucrados y coordinará a través del Centro de Operaciones de Emergencia la participación de medios municipales para apoyar, o para dar una solución integral a los daños ocurridos.
- Deberá llevar un registro estadístico de los desperfectos ocasionados por la emergencia a los servicios públicos y de utilidad pública, considerando el costo que esto significan para la Municipalidad.
- Informará al Jefe de Relaciones Públicas y/o Prensa, si así le es instruido por el Alcalde o el Jefe de Emergencia Comunal, a objeto de informar a la comunidad acerca de daños en la infraestructura de servicios públicos y de las tareas que se

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 57 de 89

ejecutarán para dar una pronta solución al inconveniente.

Encargado de Seguridad Pública (Director de Seguridad)

Preparación:

- Controlará los roles de turnos de Seguridad Pública, tanto del personal empleado en terreno, como de los que se desempeñan en tareas ejecutivas en el Centro de Operaciones de Emergencia, solicitando para ello la información necesaria a los jefes respectivos.
- Deberá disponer de toda la documentación necesaria, para la planificación, coordinación y solución de las situaciones que se susciten en una emergencia, como ser:
- Planos sectoriales de riesgo comunal, coordinación de servicios, coordinaciones extras de acuerdo a necesidad del momento.

Ejecución:

- Llevará registro de: hora, fecha, lugar, situación, magnitud de daños así como también toda la información necesaria correspondiente a las emergencias que se vivan en el momento
- La información anterior, deberá ser graficada en la carta de situación en forma cronológica.
- Coordinación con organismos de seguridad como Carabineros y PDI, para establecimiento de medidas relacionadas al orden y seguridad pública.
- Coordinar la acción del cuerpo de Vigilante con el centro de operaciones de Emergencia en caso de necesidad.
- Disponer lo necesario para el resguardo de los recintos municipales, así como de los recintos en que funcionaran los albergues municipales.
- Elevar los rangos de control de acceso de personas no autorizadas a los recintos municipales.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 58 de 89

Encargado de Transito

Preparación:

- Deberá disponer de stock de elementos de señalizaciones de tránsito para emergencias, especialmente los indicadores de: "Peligro Tránsito Suspendido", "Desvíos", etc., considerando para ello reflectantes, para posibles situaciones de emergencia en la oscuridad o niebla.
- Dispondrá de información cartográfica, indicando principales vías de la comuna, faenas que se realicen y que pudieran ocasionar obstrucción a la normal circulación vehicular, señalando alternativas, puentes, rotondas, etc.
- Dispondrá la inspección permanente del estado de vías principales de la comuna, semáforos, cruces, especialmente en días de lluvia o de situaciones de alerta, informando a contratistas de su dependencia, los desperfectos que presentan los mismos, para su pronta reparación, debiendo ser remitidos al Centro de Operaciones de Emergencia, para apoyar labores de inspección con Equipos de Operaciones Adelantadas.
- Dispondrá información de empresas de locomoción colectiva que circulen en la comuna, con datos relativos a: cantidad, capacidad, terminales, propietarios, teléfonos de contacto, etc.

Ejecución:

- Dispondrá la oportuna entrega de señalizaciones de tránsito que fueran requerida por el Jefe de Emergencia Comunal para los Equipos de Operaciones Adelantadas, con motivo de una emergencia.
- Controlará el estado de vías y dispositivos de tránsito, como ser los semáforos, en caso de desperfectos, informando de ello al Jefe de Emergencia Comunal, a objeto de solicitar apoyo de Carabineros en aquellos sectores que puedan producir accidentes o congestiones vehiculares de gran envergadura.
- Coordinará su accionar con los diversos jefes que constituyen la orgánica del COE, en faenas de despeje de escombros en la vía, especialmente en sectores que conducen a lugares donde existieren heridos, realizando los correspondientes desvíos, para un flujo más expedito de los carros y equipos de rescate.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 59 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

- Ejecutará planes de desvíos en calles y avenidas principales, considerando la eventualidad de ocurrencia de una emergencia en dichas vías, que interrumpan el normal flujo de tránsito.

Encargado (a) de Albergues (Directora de DIDECO)

Preparación:

- Proporcionará al Centro de Operaciones de Emergencia, antecedentes para el banco de datos referidos ante la eventualidad que se generen grupos dispersos en la comuna, con el respectivo empadronamiento, si existiese.
- Informará sobre la cantidad de establecimientos educacionales y deportivos en la comuna, con el máximo de antecedentes posibles, así como las directivas de las juntas de vecinos (nombre, dirección y teléfonos), y su área jurisdiccional.
- Luego de considerar y evaluar las características particulares de la comuna de Zapallar, deberá estudiar y disponer, ante una eventual situación de emergencia, los recursos financieros y logísticos para implementar la probable habilitación de albergues en la comuna, considerando para ello un stock mínimo de enseres, de acuerdo a las disposiciones que regulan estas instalaciones, en directa relación con las directrices de la ONEMI - Ministerio del Interior.
- Habilitará, en el caso que así se requiera por la situación de emergencia o desastre (previa evaluación), los 3 colegios municipales dispuestos como albergues, para lo cual será su Administrador Oficial.
- Efectuará un control de la situación, con el objeto de disponer de información fidedigna de lo ocurrido, para conocimiento de las novedades al Encargado de Emergencia Comunal, disponiendo de toda la ayuda que sea necesaria brindar.
- De existir damnificados, serán responsables del traslado de ellos a los lugares seleccionados como albergues.
- Deberán seleccionar y designar a los funcionarios que administrarán dichos locales, debiendo informarlo en su momento al Jefe de Emergencia Comunal.
- Dispondrá que la(s) Asistente(s) Social(es) de su dependencia, en caso de ser requerida, actúen directamente coordinadas con la acción en terreno que realice

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 60 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

la Municipalidad y el propio voluntariado dispuesto para la emergencia.

- Toda la información que sea manejada por su Dirección, en tanto damnificados, accionar a seguir, registros, etc., deberá ser comunicado al Jefe Comunal de Emergencia, al Jefe de Personal y a la Secpla.
- Tendrán una especial preocupación por los niños y ancianos que hubieran quedado desamparados como consecuencia de la emergencia.
- En el caso que sea accionado el funcionamiento del (los) albergue(s), deberán tener especial preocupación por llevar un registro de todos los enseres que mantienen los damnificados, como también todos los elementos que les sean proporcionados por el Municipio, haciéndolos responsables bajo firma, para el control de los gastos.
- Todos los elementos solicitados para el funcionamiento del (los) albergue(s), serán requeridos mediante formularios especialmente destinados para el pedido de materiales al Jefe de Logística.
- De lo anterior se desprende que la coordinación esencial para su accionar, será llevado a cabo con el Jefe de Emergencia Comunal, los Directores de Establecimientos Educativos, el Director de salud Municipal, el Jefe del Departamento de Educación y el Jefe de Logística.

Encargado (a) de Sanidad

Preparación

- Proporcionará al Centro de Operaciones de Emergencia, antecedentes referidos a Centros de salud comunal y postas rurales, medios móviles y capacidad de reacción en emergencias.
- Considerará la preparación de cursos de capacitación sanitaria, primeros auxilios, etc., a profesores – alumnos de establecimientos municipalizados, directivas de las juntas de vecinos, para lo cual seleccionará personal idóneo capacitado para los temas.
- Propondrá la realización de ejercidos o simulacros de preparación de emergencias, especialmente orientados a desastres sanitarios.
- Considerará la mantención de stock de medicamentos, para ser empleados durante las primeras cuarenta y ocho (48) hrs., de iniciada una emergencia.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 61 de 89

- Realizará las acciones necesarias, a objeto de actuar eficientemente durante una emergencia en accidentes graves, con multiplicidad de víctimas, priorizando su atención y evaluando la probable factibilidad de un aumento en su capacidad de atención.
- Mantendrá permanente coordinación con el Director del SAMU provincial en emergencias complejas.

Ejecución

- Atenderá sanitariamente a damnificados en albergues y propondrá medidas que regulen el funcionamiento interno en esas materias.
- Coordinará evacuación de enfermos y heridos hacia otros centros hospitalarios, según la gravedad de estos.
- Coordinará su acción con Departamentos de Aseo y Medio Ambiente, en la realización de acciones tendientes a evitar la proliferación de plagas, roedores, perros, gatos, sarna, etc.
- De ser necesaria la atención en el mismo lugar del hecho utilizando los recursos disponibles, con la colaboración de la Cruz Roja, dispondrá de puestos de atención sanitaria "PAS", para lo cual mantendrá en stock de todos los materiales y elementos necesarios para su funcionamiento. Contará con una comunicación radial óptima en los puestos de trabajo y señalizaciones convenientemente dispuestas, de manera de interconectarse con su base y a su vez con el Centro de Operaciones de Emergencia, informando de todas estas medidas al Jefe de Emergencia Comunal.
- Canalizará sus requerimientos de ambulancia, a través del Centro de Operaciones de Emergencia, informando de todas las coordinaciones que efectúe con los Directores de los diversos centros de atención sanitaria.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 62 de 89

ANEXO

N° 3

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 63 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

Funciones de los organismos participantes

Dirección Regional de Protección Civil y Emergencias Valparaíso (ONEMI).

Conformar el Comité Regional de Operaciones de Emergencia (C.O.E.R.), estableciendo el Mando de Coordinación.

- Establecerá el Centro de Operaciones de emergencia (C.O.E.) en el edificio de la Intendencia Regional de Valparaíso, donde contara con el recurso material necesario para administrar efectivamente la situación de emergencia o desastre, manteniendo enlace permanente con Gobernaciones Provinciales, municipios e integrantes del Sistema Regional de Protección Civil a través de la Central de Radiocomunicaciones, estableciendo el Centro de Alerta Temprana Regional ECO 5.
- Mantendrá informada a la Autoridad Regional y a Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI) de los cursos de acción y acontecimientos.
- Establecer el diagnóstico del territorio impactado.
- Dependiendo de la magnitud del evento, concurrirá al lugar del siniestro cuando éste se haya producido, e integrara el Puesto de Mando conjunto en terreno para la toma de decisiones en el control de la emergencia, hasta el momento en que esta se dé por superada.
- Apoyará toda petición de necesidades que formulen los grupos de respuesta a través del mando conjunto, previo análisis del uso escalonado de los recursos, que permitan el control de la emergencia.
- Coordinara los apoyos que sean requeridos respecto de otras instituciones o servicios.
- Regulará a nivel comunal acciones en emergencias mayores, en coordinación con el encargado comunal y provincial.
- Encabezara la entrega de stock de socorro en bodegas habilitadas para la emergencia.
- Dispone el uso de maquinarias que sean de la Dirección de Protección Civil y Emergencia a fin de efectuar labores de rehabilitación en los lugares impactados.
- Agrupara en el Centro de Operaciones de Emergencia la recepción y el análisis de los informes sectoriales e institucionales desde el minuto cero de la emergencia, a fin de

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 64 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

procesar la información y ponerla a disposición de la Autoridad Regional para la toma de decisiones.

- Entregará la información correspondiente sobre medidas adoptadas e impactos en la normalización de servicios y recuperación de sectores afectados.
- Proveerá de información a partir de daños y necesidades detectadas para facilitar las labores de reconstrucción a mediano y largo plazo a través de fondos regionales o sectoriales.

Departamento de Salud municipal

- Se desempeñará como miembro del comité comunal de operaciones de emergencia (C.O.E.), a través del director de Salud o encargada de posta comunal.
- Prever la atención de casos urgentes producto de la emergencia dentro de los recintos hospitalarios o considerar la instalación si ello fuera necesario a través de hospitales de campaña.
- Coordinara con el centro regulador, todas las acciones necesarias en emergencias al interior de la comuna de Zapallar.
- Será el encargado del control, atención y traslado de pacientes al interior de la comuna en emergencias de diversa índole.
- Coordinará y solicitara apoyo de otros organismos para trabajo en terreno de ser necesario, previa evaluación de las necesidades correspondientes al momento de la emergencia y coordinaciones con SAMU provincial.
- Integrará el Puesto de Mando en terreno y participar en la toma de decisiones para el control de la emergencia.
- Supervisara los lugares habilitados como albergues al interior de la comuna, garantizando las condiciones sanitarias mínimas para su uso durante emergencias.
- Proporcionar atención médica en los albergues donde hayan sido trasladados los damnificados y proporcionar información a sus familiares sobre su estado de salud.
- Obtener y entregar a la Autoridad Regional información acerca del estado de conservación de los diversos centros de salud de la región, y su capacidad de

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 65 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

atención, en base a la Plantilla Edanis del sistema único de evaluación de daños y emergencia y conforme se vayan evaluando los centros asistenciales.

- Proporcionar información sanitaria de los lugares afectados incorporando recomendaciones o acciones adoptadas para el control de focos de infección.
- Monitorear los lugares de abastecimiento de agua potable, a fin de resguardar la salud de las personas.

Fuerzas Armadas y de Orden

Armada de Chile

- Se desempeñará como miembro del Comité Comunal Operaciones de Emergencia (C.O.E.), a través de la Capitanía de puerto de Quintero, representada por el capitán de puerto o quien estime conveniente.
- Mantendrá comunicaciones constantes con la central comunal de emergencias comunal, (C.O.E.) y mediante ONEMI regional en virtud de las necesidades a desempeñar por medio de la Capitanía de puerto.
- Actuará a solicitud del Centro de Operaciones de Emergencia,

En apoyo de acciones como:

- a. Rescate de lesionados o víctimas.
- b. Evacuación y transporte de personas, fuera de la zona afectada.
- c. Búsqueda y salvamento de personas y cuerpos, en áreas de difícil acceso, en el borde costero.
- d. Apoyo y control del orden público frente a emergencias de grandes proporciones.
- e. Dispondrá de espacio físico para almacenar stock de socorro para damnificados para su posterior distribución (Bodegas) a Municipios (stock fiscal).
- f. Apoyo para el transporte y distribución de stock de emergencias al interior de la comuna.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 66 de 89

- g. Apoyará en funciones de vigilancia, patrullaje y protección de sectores vitales, a petición de la autoridad comunal.
- h. Apoyará en funciones de búsqueda y rescate con apoyo de helicóptero y embarcaciones.

Carabineros de Chile

- Se desempeñará como miembro del Comité Comunal de Operaciones de Emergencia (C.O.E.), a través de los jefes de retenes comunales.
- Mantendrán el orden y seguridad pública en todo el territorio comunal y cumplirán con las demás funciones que le son propias en base la ley orgánica institucional.
- Desarrollar servicios preventivos de solidaridad social y comodidad pública ante cualquier situación de emergencia y catástrofe, búsqueda y salvamento de personas.
- Dispondrá de personal y medios logísticos conforme lo evaluado en el Centro de Operaciones de Emergencia.
- Realizara tareas de vigilancia en la zona de emergencia y catástrofe para mantener el orden y seguridad pública.
- Coordinara labores de rescate al interior de la comuna con los organismos de emergencia dispuestos a nivel comunal.
- Realizar labores de rescate en coordinación con bomberos o instituciones, en caso de ser necesario y según establezcan los mandos conjuntos en terreno.
- Brindar protección a los lugares establecidos como, albergues, centros de acopio de materiales de construcción o alimentos establecidos para tales funciones.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 67 de 89

Instituciones y Organizaciones

Bomberos de Chile – Cuerpo de Bomberos de Zapallar

- Se desempeñará como miembro del Comité comunal de Operaciones de Emergencia (C.O.E.), a través del representante institucional designado como tal, por esa institución.
- atenderá, gratuita y voluntariamente, las emergencias causadas por la naturaleza o el ser humano, tales como incendios de todo tipo, accidentes de tránsito u otras. Esto sin perjuicio de la competencia específica que tengan otros organismos tanto públicos como privados.
- Establecerá líneas de coordinación radial a través de la central de telecomunicaciones de bomberos, que requiera la situación en emergencias y desastres.
- Mantendrá un registro actualizado de sus medios disponibles a nivel comunal para Emergencias.
- Concurrirá con su personal y medios al lugar en que se haya producido una emergencia o catástrofe, de acuerdo a la solicitud de medios.
- Integrará los Puestos de Mando Conjunto Interinstitucional en terreno según eventos.
- Podrá proponer y realizar la evacuación de pobladores en caso de inminente peligro para sus vidas.
- Realizar el rescate de personas atrapadas o heridas hasta un lugar seguro en el cual personal sanitario efectuará triage para su posterior derivación en coordinación con el centro regulador provincial y comunal.

CONAF - Corporación Nacional Forestal

- Contribuir al manejo sustentable de los bosques nativos, formaciones xerofíticas y plantaciones forestales mediante las funciones de fomento, fiscalización de la legislación forestal-ambiental y la protección de los recursos relacionados a la vegetación, así como a la conservación de la diversidad biológica a través del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, en beneficio de la sociedad.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 68 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

- Fiscalizar e incentivar el manejo sustentable de bosques nativos, formaciones xerofíticas y plantaciones forestales y la protección de especies protegidas, a través de la difusión y aplicación de la legislación forestal y ambiental.
- Mejorar el acceso de los productores forestales con énfasis en los pequeños, medianos y pueblos originarios, a los beneficios de la actividad forestal y del turismo de conservación, mediante la utilización de instrumentos de fomento forestal y la asistencia técnica integral en la cadena de valor de sus bienes y servicios en articulación con otros servicios públicos.
- Promover la generación de servicios ambientales mediante el fomento y cuidado de arbolado urbano, parques periurbanos e infraestructura natural, y otro tipo de plantas con valor patrimonial y cultural, difundiendo los beneficios que proporcionan a la sociedad.
- Proteger a la sociedad de las amenazas generadas por incendios forestales, plagas forestales, especies forestales invasoras y los efectos del cambio climático actuando sobre los bosques nativos, formaciones xerofíticas y plantaciones forestales y componentes patrimoniales presentes en el SNASPE (sistema nacional de áreas silvestres protegidas del estado).
- Conservar la diversidad biológica, mediante el fortalecimiento del SNASPE, otros instrumentos de conservación y el aporte de los bosques nativos y formaciones xerofíticas contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la sociedad y, en particular, de las comunidades locales.

Defensa civil de Chile – Defensa civil comuna de Zapallar.

- Se desempeñará como miembro del Comité Regional de Operaciones de Emergencia (C.O.E.), a través del representante institucional designado como tal por esa institución.
- Prestará apoyo logístico administrativo en el Centro de Operaciones de Emergencia.
- Dispondrá de equipos humanos y materiales para apoyo auxiliar a instituciones en salvamento y rescate de personas, y remoción de escombros.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 69 de 89

- Prestará apoyo con personal calificado en telecomunicaciones en centrales de servicios del estado que requieran, según lo determinado por el Centro de Operaciones de Emergencia.
- Disponer de personal en centro de recepción de cadáveres para labores de camilleo y atención de usuarios.
- Prestará apoyo en lugares habilitados como albergues.
- Clasificación y organización de elementos de ayuda en bodega.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 70 de 89

ANEXO

N° 4

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 71 de 89

Operación Central de Cámaras y Emergencias de Zapallar.

De acuerdo al Decreto Alcaldicio N° 1982/2012 de fecha 15 de Mayo del 2012, que aprueba las Bases Administrativas, Bases Técnicas y demás antecedentes para la licitación de la Propuesta N° 32/2012, denominada “Servicio Integral de Video Vigilancia para la Comuna de Zapallar” y el Decreto de Alcaldía N°2974/2012 y que concreta la adquisición, instalación, puesta en marcha, funcionamiento y mantención, de 19 cámaras de Seguridad Ciudadana, instaladas en diferentes puntos al interior de las localidades que conforman la comuna y 3 portales con cámaras de captura de placa patentes, con su respectiva Central de Monitoreo, ubicadas en puente la Laguna, Ruta E-46 Laguna-Catapilco y ruta F-30 E, Zapallar; corresponderá a la central y a sus operadores, mantener la seguridad, vigilancia constante y orden mediante los actuales o futuros sistemas de tele vigilancia y telecomunicaciones, operantes al interior de la comuna de Zapallar.

La central se encuentra encargada de establecer los procedimientos ante la ocurrencia de hechos y/o situaciones que se enmarquen dentro de la misión que se le ha asignado, mediante la administración municipal, representada por el Sr. Alcalde de la comuna de Zapallar, como también, determinar las responsabilidades del personal que se encontrará a cargo de la operación de las cámaras de vigilancia, así como el funcionamiento, coordinación de esta central como ECO 62, para la entrega de información, así como, la constante comunicación y enlaces correspondientes a la ONEMI regional y coordinación para activación de procedimientos de emergencias en la comuna de Zapallar, entre los diferentes organismos relacionados a emergencias y procedimientos de seguridad en la comuna.

Misión de la central de Emergencias y Tele vigilancia:

“Implementar y fomentar acciones de prevención, en el ámbito de la seguridad pública. Coordinación y asistencia en emergencias de diferente índole al interior de la comuna, así como, la coordinación mediante esta central hacia los diferentes organismos que participan en las emergencia comunales y coordinación de medios, previa evaluación, hacia los diferentes eventos a desarrollarse en localidades de la Comuna.

La operación, vigilancia y funcionamiento de los actuales sistema de prevención para catástrofes naturales, materializadas mediante sistemas de alarmas para situaciones de terremotos y tsunamis que puedan afectar a la comuna, serán de entera responsabilidad de los operadores de esta central, quienes velarán por el funcionamiento interno, además de la mantención de consola para activación de alarmas en el borde costero, a la vez, que coordinarán con quienes se encuentren realizando pruebas de mantención, el correcto funcionamiento de los mecanismos de accionar remotos del sistema de alarmas de tsunami comunal.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 72 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

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 en el acontecer comunal, provincial o regional.

De acuerdo a las coordinaciones del Sistema de Protección Civil, la central se encuentra capacitada para entregar información relacionada a sismos y graduaciones, la que es entregada mediante el sistema de telecomunicaciones para tener un escenario regional constante frente a sismos de baja, mediana y gran envergadura.

Para efectos de graduación e información, el personal de la central de Emergencias Municipal, será informada de acuerdo a los puntos establecidos mediante la escala de Mercalli (percepción de evento).

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.

Objetivos en Emergencias:

a. En el área de la Emergencia:

Precisar los procedimientos que se enmarcan dentro del área de la Emergencia, determinando las acciones a seguir ante su ocurrencia, con el objeto de minimizar los tiempos de respuesta de los medios municipales o de otras instituciones. (Salud – Bomberos y Carabineros).

b. Activación de Sirenas:

Efectuar la activación de las Sirenas de Alarma ante tsunamis, ubicadas en las localidades de Zapallar, Cachagua y La Laguna, de acuerdo a la información emanada por la Dirección Regional de la ONEMI, mediante el sistema de telecomunicaciones regional de Protección Civil.

c. Carta de inundación:

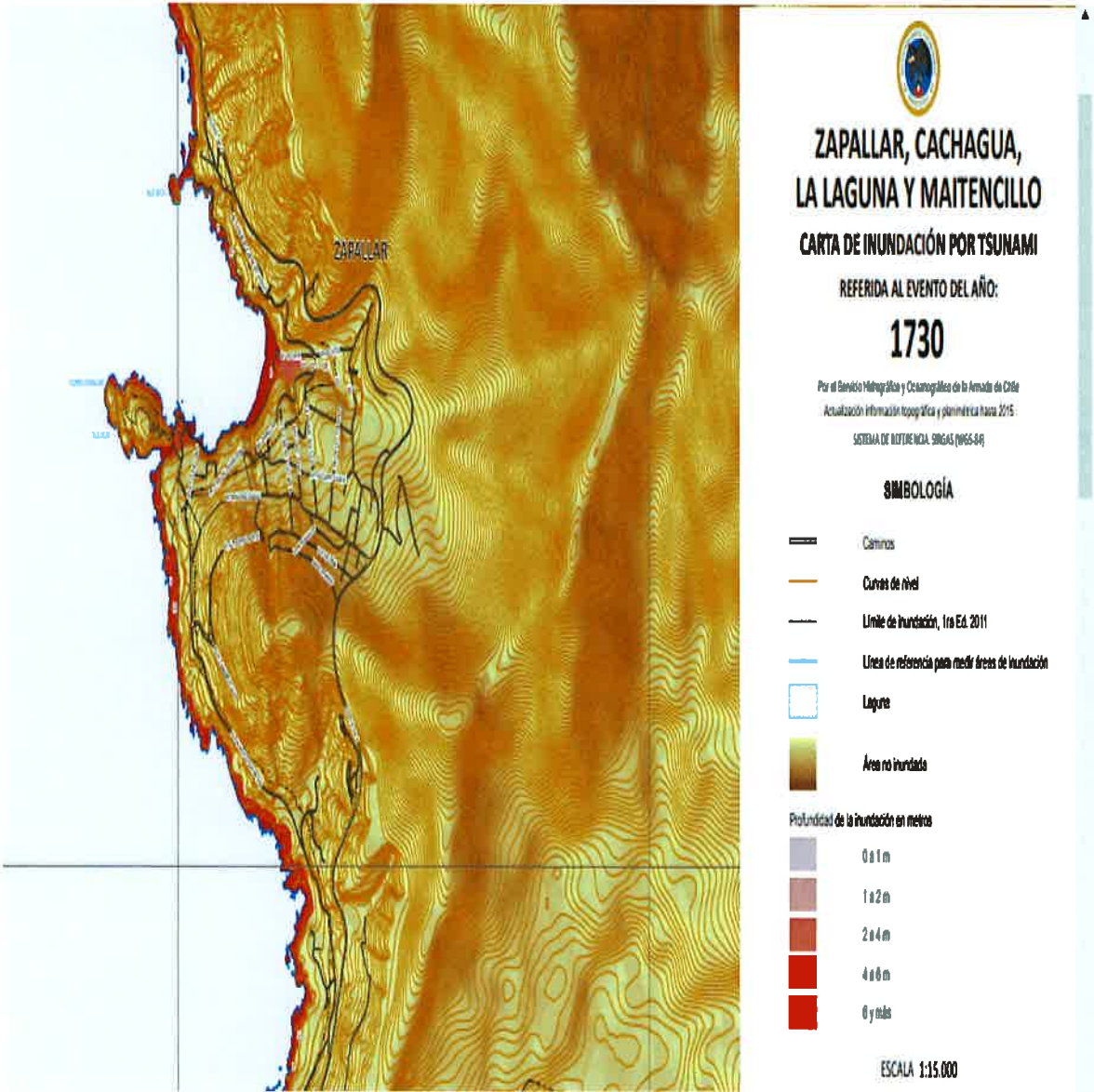
La carta de inundación comunal, se basa en información por eventos ocurridos en el pasado, que sirven como catastro para futuros eventos de estas características, que puedan ayudar mediante carta, a tener identificados los lugares que pudiesen ser inundados por tsunami producto de un terremoto generado frente a las costa nacional o aquel generado en otras latitudes y que pudiese tener efectos secundarios en las costas de nuestro país.

Para el caso esta carta, se toma como referencia la realizada por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), referido al evento

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 73 de 89

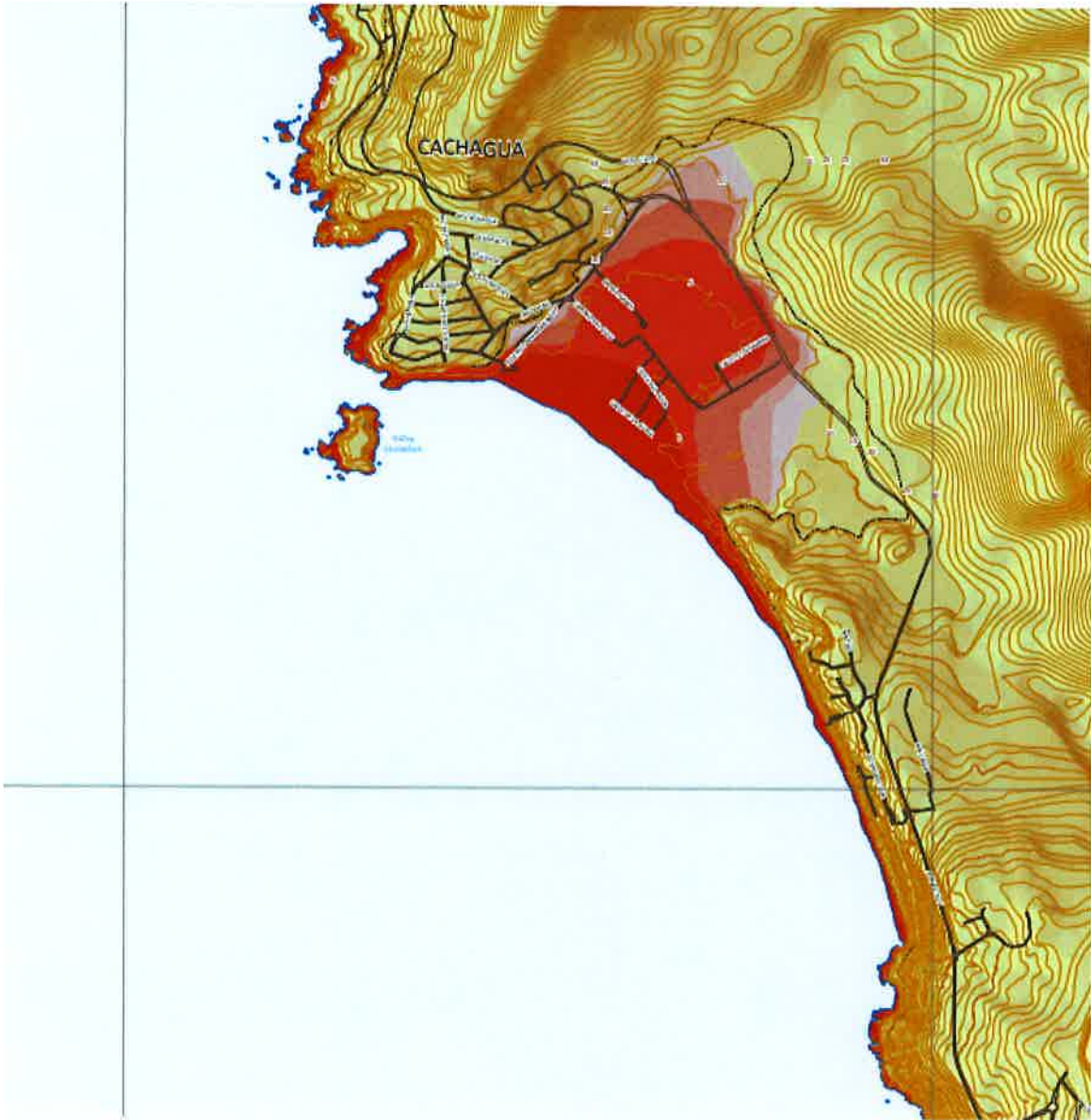
ocurrido en las costas de la región de Valparaíso en el año 1730, como se detalla a continuación por localidades costeras de la comuna.

ZAPALLAR:



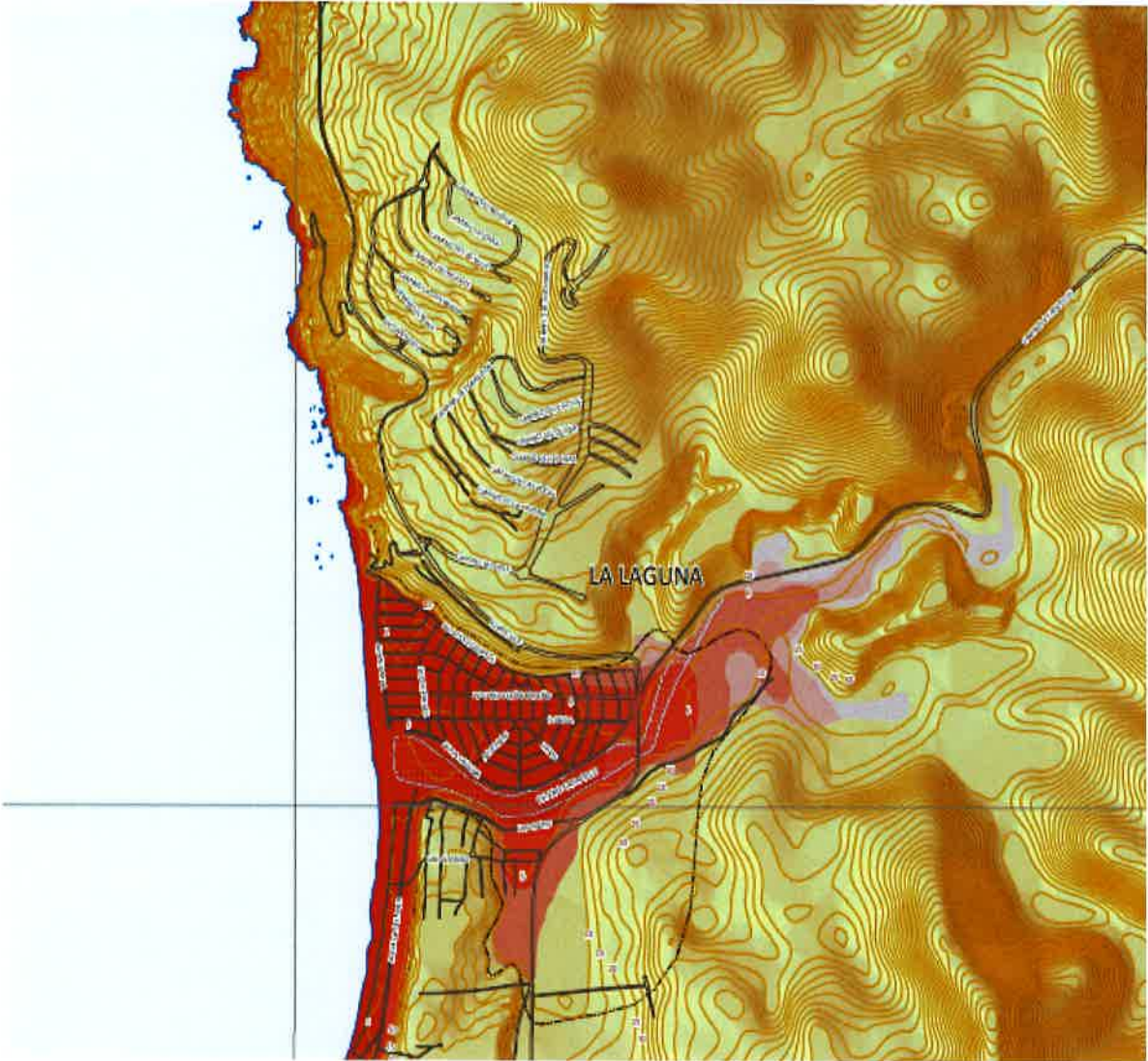
	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 74 de 89

CACHAGUA:



	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 75 de 89

LAGUNA DE ZAPALLAR:



	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 76 de 89

ASPECTOS GENERALES

a.- Ubicación Central Cámaras:

Las dependencias de la Central de Cámaras, se encuentra en calle Benito del Villar Nº 100 en la localidad de Zapallar, en una instalación entregada en comodato por el Cuerpo de Bomberos de Zapallar a la I. Municipalidad de Zapallar. Para su funcionamiento se encuentra equipada con todos los equipos necesarios para la recepción, grabación y reproducción de las imágenes captadas por las 10 cámaras de Seguridad Ciudadana y los 3 portales para la lectura de placas patentes vehiculares.

b.- Ubicación de Cámaras

Portales lectoras de patente

- Acceso Norte a Zapallar Ruta F-30-E
- Acceso Sur Oriente, Ruta E-46, cruce La Laguna (camino de Catapilco)
- Acceso Sur, Ruta F-30-E, límite con sector Puchuncaví (Puente La Laguna)

Cámaras de Seguridad Ciudadana

Zapallar:

- Acceso Sur El Pangue (sector Cristo)
- Moisés Chacón con Olegario Ovalle
- Plaza Mar Bravo (Av. Zapallar con Carlos Ossandón)
- Januario Ovalle esquina calle Benito del Villar

Cachagua:

- Plaza El Golf sector El Humedal
- Avenida Cachagua altura Media Luna
- Plaza de Cachagua
- Avenida Cachagua con Avenida El Cerrillo

La Laguna:

- Ruta F-30-E con Carlos León Briceño (costado Caseta Municipal)
- Avenida Tajamar con Carlos León Briceño

	DEPARTAMENTO DE EMRGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 77 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

c.- Dependencia

Tanto su infraestructura, como el personal que en ella laborará estará bajo la dirección y administración del Sr. Jefe del Departamento de Seguridad y Emergencia, quién a través del presente manual establecerá los procedimientos y obligaciones sobre la operación de la Central de Cámaras.

d.- De la Información

Los operadores de la Central de Cámaras, deberán mantener total y absoluta reserva de las imágenes e información que por la labor que desempeñan conozcan.

e.- Requerimientos de Información:

Cualquier ciudadano o institución podrá requerir información de las imágenes que se almacenen en la Central de Cámaras, a través de la Oficina de Transparencia Municipal, quien finalmente hará llegar este requerimiento a la Dirección de Seguridad Pública.

Con el objeto de normar los procedimientos en que se vean involucradas personas y/o bienes públicos o privados de la comuna de Zapallar, los operadores deberán discernir y comunicar, una vez tomado conocimiento de la (s) situación (es) que se produzca, directamente a la, o las instituciones que deban estar en conocimiento para tener participación de este hecho, realizando la solicitud previa evaluación de la situación.

Comunicaciones

Telefonía

- a. La Central de Monitoreo contará con una línea telefónica de Red Fija exclusiva, la que deberá mantenerse disponible para la recepción de llamadas, así también su uso será preferentemente para la comunicación de eventos a las diferentes instituciones (Salud municipal, Bomberos, Carabineros, Seguridad pública, CONAF, Caleta Zapallar etc.).
- b. La central de Emergencias cuenta con un número gratuito para emergencias (1408), para uso de la comunidad, el que funcionara y deberá ser operado durante los 7 días de la semana y las 24 horas día. Debiendo estar en todo momento operativo y atendido por el personal de turno diario, quien filtrara las llamadas y dirigirá los

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 78 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

recursos o medios necesarios en caso de una Emergencia, necesidad de personal o material, requeridos para dar solución de los requerimientos apelados anteriormente.

Banda VHF

La Central de Monitoreo cuenta con un equipo base de comunicaciones VHF Municipal, para lo cual los operadores se encuentran familiarizados con las claves municipales y regionales del sistema de protección Civil, mediante el nivel ECO 5.

Para ambos casos (telefonía y radial) se deberán observar los mismos procedimientos establecidos de acuerdo al sistema de protección Civil comunal, provincial y Regional.

Se debe tener especial cuidado de no divulgar a través de fonía VHF, sobre el estado de operatividad de los equipos y componentes de la Central Cámaras.

El uso de claves o siglas radiales, estará definido mediante el alfabeto radiofónico, el que deberá ser usado para este tipo de comunicaciones de acuerdo al entregado bajo el sistema de protección civil regional.

Bases Municipales

DEPTO. SEGURIDAD Y EMERGENCIA	CENTRAL LAGUNA	
I. MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR	BASE ZAPALLAR	
DELEGACIÓN CATAPILCO	BASE CATAPILCO	
MANTENCIÓN Y OPERACIONES	BASE OPERACIONES	
OFICINA DE FINANZAS	BASE FINANZAS	
OFICINA PLAYA LA LAGUNA	BASE CAM	

SR. GUSTAVO ALESSANDRI BASCUÑAN	ALCALDE	ALFA ZULU
---------------------------------	---------	-----------

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 79 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

ANEXO

Nº 5

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 80 de 89

Protocolo para Inundaciones en la Laguna de Zapallar.

Antecedentes:

La Laguna de Zapallar, limita con la localidad de Maitencillo. En la ribera sur se encuentra el humedal la Laguna, alimentado por el estero Catapilco y estero La Canela, este último proveniente de la comuna de Puchuncavi, con desembocadura en la laguna. Cuenta con una larga franja, que une la playa de la comuna de Puchuncavi (Maitencillo), con las playas de La Laguna. Dentro de sus características encontramos una diversidad de especies protegidas como cisnes blancos, taguas, garzas, patos silvestres, cormoranes y diferentes especies estacionales que la visitan durante todo el año.

El punto más bajo del humedal, se encuentra frente al testigo instalado al interior del humedal frente a la manzana 121 de esta localidad, entre Av. La Laguna y calles Las azucenas Las Violetas primer lugar en el que se produce el desborde hacia el interior de la localidad.

En la actualidad es posible identificar cambios considerables en la costa y que tienen directa incidencia en los efectos adversos que afectan al estero, dentro de los que se identifican los siguientes:

- a) Marejadas más frecuentes y con gran energía de impacto en el borde costero (durante todo el año).
- b) Aumento de corrientes marinas.
- c) Pleamares y coeficientes de marea mayores, dentro de las que se incluyen mareas históricas a la fecha y altos coeficientes de marejadas (SHOA, 2017).
- d) La altura en la cresta de la duna que se forma entre el humedal y el mar, ha subido en los últimos 50 años de 2 a 4 1/2 metros promedio, producto del aumento del nivel del mar y de las marejadas que desplazan el material arenoso en dirección del estero.
- e) La pendiente de la playa, antiguamente era gradual, suave, y las olas reventaban unos 60 metros al interior. Ahora la pendiente es abrupta y las olas revientan a escasos metros de la orilla.
- f) Cuando es posible abrir una zanja para escurrimiento de aguas (en bajamar y sin marejadas) tiene una duración máxima de 12 horas, debido a que en la pleamar, se vuelve a taponar con arena en condiciones normales sin marejadas anormales.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 81 de 89

- g) Disminución en el lecho del estero por materiales pesados, provenientes de faenas relacionadas a las podas y desechos de construcciones depositados de forma ilegal principalmente en el cauce del estero la Canela.

Eventos y desbordes de la Laguna de Zapallar.

Durante el comportamiento natural del humedal, históricamente han ocurrido eventos donde el aumento del caudal de los dos esteros que lo alimentan (Esteros de Catapilco y Estero La Canela), han causado la subida del nivel del agua del humedal y el anegamientos de las casas ubicadas en su orilla norte, causando pérdidas, tanto en enseres, artefactos eléctricos, ropas, camas, vehículos motorizados, etc., como afectación de la calidad de vida y salud (casas anegadas con agua y producción de hongos producto de la humedad).

También causó la destrucción de la calzada en un tramo de Av. Laguna y caída del puente vehicular de la ruta F-30-E.

Los principales eventos catastrados hasta el momento han ocurrido en época invernal, provocando daños en la orilla norte del humedal, de los que se presentan algunos como:

- 1.- **1985** - Persistente lluvia al interior de la cuenca del humedal, lo que originó un gran caudal tipo aluvión en el Estero de Catapilco, que fluyó con gran fuerza, arrastrando ramas, árboles, animales, tablas, basura, escombros, etc.

Consecuencia: Erosión de los cimientos de los pilares del puente que une la orilla sur con la norte.

Se desplomó un tramo del puente quedando inservible, se demolió y se construyó un nuevo puente (actual).

Muchos árboles de gran tamaño (eucaliptos) quedaron depositados en el sector poniente del humedal. En los años siguientes fueron retirados con maquinaria pesada.

Ver fotos.

- 2.- **2002** - Persistente lluvia al interior de la cuenca del humedal que originó un gran caudal del Estero de Catapilco y de la Canela, que fluyó con gran fuerza, arrastrando ramas, árboles, animales, tablas, basura, escombros, etc.

Consecuencia: Erosión del muro y calzada de orilla norte Av. Laguna. Arrastró varios eucaliptos añosos de la orilla. Posteriormente la calzada fue repuesta rellenando mediante gaviones.

Se inundaron casas aledañas de residentes permanentes y segundas viviendas de veraneantes, desde Av. Laguna con Calle Florida hacia el poniente.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 82 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

Muchos árboles de gran tamaño (eucaliptos) quedaron depositados en el sector poniente del humedal. En los años siguientes fueron retirados.
Ver fotos.

3.- 2005 – Persistente lluvia al interior de la cuenca del humedal que originó un aumento del caudal del Estero de Catapilco y La Canela.

El tranque de Catapilco también comenzó a rebalsarse y abrieron sus compuertas, caudal que se sumó a las aguas lluvia y fluyó con gran fuerza, arrastrando ramas, árboles, animales, tablas, basura, escombros, etc.

Consecuencia: Se inundaron casas de residentes permanentes y segundas viviendas de veraneo.
No hay testimonios gráficos.

4.- 2015 – 6 de Agosto – Persistente lluvia (toda la noche y todo el día sgte.) al interior de la cuenca del humedal que originó un persistente aumento del caudal del Estero de Catapilco y de La Canela. Evento climático anunciado con una semana de anticipación.

No había marejadas fuertes.

La duna que se forma entre el humedal y el mar ya tenía como 4 metros de altura respecto de la cota de la superficie del humedal.

No se abrió oportunamente la zanja para evacuar aguas.

Debido a la emergencia se utilizaron tres retroexcavadoras.

Consecuencia: Se inundaron casas de residentes permanentes y segundas viviendas de veraneo. Damnificados y deterioro de las calles aledañas compuestas de maicillo compactado.

5.- 2017 Junio 25 - Persistente lluvia (toda la noche y madrugada) al interior de la cuenca del humedal que originó un persistente aumento del caudal del Estero de Catapilco y de La Canela (54 mm). Fue un aumento sostenido del volumen de la masa de agua.

Marejada irregular histórica en todo el litoral central, que dejó pérdidas en el borde costero de la región de Valparaíso.

Se abrió una zanja el día antes en la tarde/noche del 24 de junio, que sumando a la marejada irregular fue cerrado en dos ocasiones.

Durante la noche del 24 y madrugada del 25 las marejadas “borraron” la zanja. Se retomó el trabajo con la retroexcavadora la mañana del día 25. Las marejadas y la pleamar no permitieron lograr objetivo de abrir una zanja que pudiese evacuar aguas con normalidad al mar y provocar el alivio de su caudal al interior del humedal.

La duna que se forma entre el humedal y el mar tiene como 4 a 5 metros de altura respecto de la cota de la superficie del humedal.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	
	Fecha: 28-12-2018	Página 83 de 89

Solo cuando declinó la marejada y comenzó la bajamar se pudo abrir una zanja de forma natural que rompió de forma natural hacia el sector de Maitencillo para desaguar el humedal, sin embargo se produjo el desborde inundando calles y casas aledañas.

Para mitigar el daño de la inundación, una vez que bajó el nivel del humedal se demolió un tramo de 3 metros del muro de contención para que las aguas acumuladas en el sector norte del muro al interior de la localidad evacuaran hacia el humedal.

Consecuencia: Alrededor de 100 viviendas resultaron con daños, a raíz de la salida del estero que afecto a una parte de la

Curso de acción:

Con la intención de evitar desbordes del humedal que pueda afectar la calidad de vida de quienes habitan la localidad de la Laguna de Zapallar, se actuara considerando los siguientes factores que ayudaran en la mitigación:

- 1. **Monitoreo:** Se mantendrá monitoreo constante durante el periodo comprendido en los meses de invierno y cada vez que se presenten lluvias en la zona, que puedan provocar el aumento del humedal y escurrimiento de aguas por los brazos que alimentan el estero.
 - 1.1 **Monitoreo de cauces:** Se mantendrá un monitoreo constante desde las primeras lluvias de cada año en los inicios del estero Catapilco, considerando las aguas que bajan desde el sector del Blanquillo hasta el humedal.
Se mantendrá el monitoreo del brazo que alimenta el estero por el sector de Puchuncavi y que cruza la población estadio de la Laguna.
 - 1.2 **Monitoreo de lagunas o tranques:** Se mantendrá un monitoreo de lagunas o tranques naturales y artificiales que alimentan al estero mediante rebalse, considerando el vaciado y escurrimiento controlado anterior a lluvias persistentes en la zona durante la época de invierno desde Catapilco a la Laguna.
 - 1.3 **Monitoreo de testigo:** Se mantendrá el monitoreo constante del testigo o testimonio instalado a orillas del humedal con marcas de colores que especifican altura del humedal en relación al nivel de la calle al interior de la localidad de la Laguna considerando los colores como índice de emergencia como de detallan:
 - 1.3.1 **Amarillo:** color que indica valor normal a bajo para el nivel de agua al interior del Humedal.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 84 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

1.3.2 Rojo: color que indica valor de riesgo para el nivel de agua, considerando desde la media superior, riesgo de desborde para apertura del humedal al mar.

1.3.3 Blanco: color que indica el valor de desborde hacia el interior de la localidad de la laguna, es necesario considerar medidas adicionales en caso de desborde.

2. Apertura de Estero: Durante los periodos de lluvias se deberá realizar la apertura preventiva del Humedal considerando las siguientes variables:

a) El estero se encuentra entre las dos comunas (Zapallar y Puchuncavi), por lo que es necesario considerar que las aperturas preventivas deben ser realizadas desde la mitad del humedal en dirección norte hacia la comuna de Zapallar.

Para estos fines, es necesario comprender que la apertura desde la mitad del estero en dirección a la comuna de Puchuncavi, no es posible de realizar, por considerarse una intervención en territorio de la comuna colindante y por estar en modalidad de concesión; en la actualidad esta franja se encuentra en manos de particulares.

b) Se debe considerar la marca en el testimonio de color amarillo, desde la mitad superior para realizar una apertura con normalidad.

c) Durante las primeras lluvias del invierno, se deberá realizar la apertura preventiva antes de la bajada de los esteros de Puchuncavi y Catapilco, por lo que es necesario realizar movimientos de arena preventivos que ayuden a mantener el nivel del estero en condición normal.

d) Para efectos de trabajos preventivos al interior de la playa de la Laguna, las maquinarias responsables de la apertura, podrán dejar estas al interior de la playa para trabajos que puedan tomar más de un día o bien durante un frente de mal tiempo extenso.

3. Comunicaciones: Durante un evento donde exista el peligro latente de desborde del humedal de la Laguna, se deberá mantener comunicación constante con los organismos responsables de cooperar durante la duración de la emergencia declarada por inundación de la localidad y que afectaría a las manzanas más cercanas al punto bajo del humedal.

3.1 central emergencias: Será la encargada de comunicar mediante el nivel 1408 y solicitar el apoyo de las instituciones insertas en la emergencia (Carabineros,

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 85 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

Bomberos, Salud Municipal), además se considerara el apoyo de personal adicional municipal para efectos de cooperación a damnificados.

- a) **Carabineros:** Durante y después de la emergencia, los funcionarios policiales, estarán encargados de la seguridad de personas y domicilios que puedan verse afectados por una inundación, considerando un eventual traslado de damnificados hacia puntos seguros además de velar por la seguridad de los bienes inmuebles de los afectados apoyados para estas funciones por personal de seguridad municipal.
- b) **Bomberos:** Durante un evento de inundación, el personal de bomberos que concurra a la laguna, estará encargado de prestar cooperación a vecinos que vean afectadas sus viviendas y pertenencias, ayudando en el cuidado de enseres así como evacuación de afectados hacia zonas seguras o lugares aptos para albergados al interior de la comuna.
- c) **Salud Municipal:** Durante la emergencia, el personal de salud, estará encargado de prestar apoyo y atención a afectados que puedan sufrir complicaciones derivadas del evento propio o de acuerdo a tipo y

condición de personas que se encuentren en las áreas inundables de estos sectores, especialmente en el caso de niños, embarazadas, adultos mayores y postrados presentes en el lugar, los que deberán ser trasladados a los centros asistenciales comunales de Zapallar y Catapilco para evaluación profesional.

- 4. **Personal municipal:** De acuerdo a una emergencia producto del desborde inminente del humedal la Laguna, los funcionarios municipales actuaran de acuerdo como se detalla por unidad:
- 5. **Albergues:** Durante el periodo que dure una emergencia por desborde e inundación de viviendas que pudiesen afectar sectores al interior de la localidad de la Laguna de Zapallar vecinos que puedan ver sus viviendas afectadas, serán trasladadas a juntas de vecinos próximas a la localidad donde permanecerán el tiempo necesario, hasta que sus viviendas estén nuevamente en condiciones de poder recibirlos con normalidad.
Para estos motivos se considerara el apoyo del personal de la Dirección de Seguridad y Emergencias municipal, quienes mediante secadoras turbo, apoyaran a los afectados en el secado rápido de viviendas afectadas para su posterior habitabilidad.

	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL.	PALNTILLA VERSION 01
	Reducción de Riesgo de Desastres	Página 86 de 89
	Fecha: 28-12-2018	

5.1 Juntas de Vecinos: Junto con la comunicación, las juntas de vecinos de la Laguna, tendrán una activa participación en el ciclo preventivo y de educación frente a eventos de desborde.

6. **Medidas Preventivas:** Durante el periodo de invierno y tiempo en que se presenten frentes de mal tiempo que puedan afectar el normal estado del humedal y de los vecinos de la Laguna de Zapallar, se informara oportunamente de los frentes de mal tiempo que afecten a la zona mediante diferentes medios de comunicación y difusión, dentro de los que se destacan los siguientes:

- **Redes sociales:** Se utilizaran las plataformas sociales como lo es el fan page de Seguridad y Emergencias para información referente a sistemas frontales y marejadas que puedan afectar a la localidad de la Laguna.
- **WhatsApp:** Mediante aplicaciones y grupos en los que se encuentran organizados vecinos de la Laguna, se informara sobre sistemas frontales y marejadas que afecten a la zona, al igual que en casos donde los pronósticos de tiempo indiquen cantidades de precipitaciones consideradas de riesgo para el caudal del humedal.
- **Informativos:** mediante informativos, se comunicara a los vecinos más cercanos al sector más bajo frente al humedal de riesgos por sistemas frontales de riesgo y marejadas que pudiesen complicar el vaciado normal mediante trabajos de apertura de la Laguna.

Las medidas antes señaladas buscan el trabajo en conjunto de vecinos y el municipio, además de la protección y seguridad de quienes habitan la localidad de la Laguna de Zapallar.