

**MAT.: APRUEBA PLAN ESPECIFICO POR
VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO –
TSUNAMI REGION DE ARICA Y
PARINACOTA 2018.**

RESOLUCION EXENTA N° 481/2018

ARICA, 06 de marzo de 2018

VISTOS:

1. La Constitución Política de la República de Chile, Artículo 1º, inciso quinto;
2. Ley N° 18.575 sobre Bases de la Administración del Estado;
3. Las facultades Los Arts. 2º, letras i), ñ), o) de la Ley 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.
4. El Artículo 20 del D.F.L. N° 22 de 1959;
5. La Ley N° 16.282 de 1965, sobre disposiciones en caso de sismos o catástrofes;
6. El D.L N° 369 de 1974, que crea la Oficina Nacional de Emergencia y su D.S N° 509 de 28 de Abril de 1983 del Interior, que reglamenta su aplicación;
7. El Decreto N° 156 de fecha 12.03.2002 que aprueba Plan Nacional de Protección Civil;
8. El Decreto N° 38 de 2011, que modifica el Decreto N° 156 de 2002 del Ministerio del Interior, y determina la constitución de los Comités de Operaciones de Emergencia (COE);
9. E Decreto N° 697 de 2015 que modifica el Plan Nacional de Protección Civil, modifica y actualiza instrumentos de evaluación de daños y necesidades.
- 10.El Decreto N° 1.128 del 25 de agosto de 2015 de Ministerio del Interior, nombramiento de la Sra. Intendenta Regional;



11. La Resolución Exenta N° 1600, del 30.10.2008, de la Contraloría General de la República, publicada en el Diario Oficial del 06 de noviembre de 2008, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón;
12. La Resolución Exenta N° 142 de fecha 16 de enero de 2017 que aprueba Plan Regional de Emergencia 2017;
13. El Oficio N° 3 de fecha 11 de enero de 2018 de la Dirección Regional de la ONEMI;
14. El Plan Específico por Variable de Riesgo Terremoto – Tsunami Región de Arica y Parinacota 2018;

CONSIDERANDO:

1. Que, 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".
2. Que, de ello se desprende que es el Estado, ente superior de la nación, el encargado de la función pública denominada Protección Civil.
3. Que, 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 estructurado un Sistema de Protección Civil, que en esencia, tiende a lograr la efectiva participación de toda la nación para mejorar las capacidades de prevención y respuesta.
4. Que, por otra parte, la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional Ley N° 19.175, ha designado expresamente a los Intendentes y Gobernadores la función de adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia y 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.




5. Que, es preciso señalar además, que en cumplimiento de lo establecido la Ley N° 16.282 (Art. 22) y 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 Protección Civil Regionales, Provinciales y Comunales, con el carácter de comisiones de trabajo permanente, presidido por el Intendente, Gobernador o Alcalde respectivo, y la: Constitución de los Comités de Operaciones de Emergencia, C.O.E, integrados por 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 deriven (Art. 27, 28 y 29).
6. Que, actualmente existe un Plan Nacional de Protección Civil cuya superior dirección y coordinación se efectúa a través del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI), a objeto de integrar en una planificación pragmática los medios y recursos de los Organismos Públicos, Privados e integrantes de la comunidad, tendiente a lograr la más adecuada coordinación a nivel Sectorial y Regional, que permita optimizar los sistemas y acciones de prevención y atención de situaciones de emergencia o catástrofe en la fase de ejecución, a objeto de superar en el más breve plazo la situación para normalizar las actividades económico productivas y de servicios, si fuere necesario.
7. Que, mediante Resolución Exenta N° 142 del 16 de enero de 2017, se aprobó el Plan Regional de Emergencia para la región.
8. Que, mediante Oficio N° 3 de fecha 11 de enero de 2018, el Director Regional de la ONEMI remitió planes específicos por variable de riesgo terremoto – tsunami y por variable riesgo volcánico.
9. Que, los citados planes específicos complementan y operativizan el Plan Regional de Emergencia.
10. Que, es necesario sancionar administrativamente los planes específicos remitidos por la ONEMI Regional.

RESUELVO:

1. **APRUEBESE** el Plan Específico por Variable de Riesgo Terremoto – Tsunami de la Región de Arica y Parinacota año 2018, que a continuación se transcribe:



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 1 de 68
	Fecha: 31-03-2017	



PLAN ESPECIFICO POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI REGIÓN ARICA Y PARINACOTA 2018

DIRECCION REGIONAL ONEMI ARICA Y PARINACOTA

ELABORADO POR: NOMBRE: PAOLA OSORIO NAHUELHUAL CARGO: PROFESIONAL DE APOYO	REVISADO POR: NOMBRE: FRANZ SCHMAUCK QUINTEROS CARGO: DIRECTOR REGIONAL	APROBADO POR: NOMBRE: FRANZ SCHMAUCK QUINTEROS CARGO: DIRECTOR REGIONAL
FECHA: 03/10/2016	FECHA: 17/02/2018	FECHA: 18/02/2018

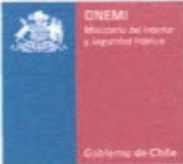




INDICE

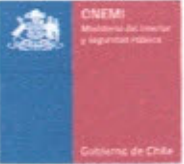
1.	INTRODUCCIÓN	4
1.1.	ANTECEDENTES	4
1.2.	OBJETIVOS	6
1.2.1.	OBJETIVO GENERAL	6
1.2.2.	OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
1.3.	COBERTURA, AMPLITUD Y ALCANCE	6
1.4.	ACTIVACIÓN DEL PLAN	7
1.5.	RELACIÓN CON OTROS PLANES	8
2.	DESCRIPCION DE LA VARIABLE DE RIESGO	9
2.1.	ANTECEDENTES GENERALES	9
2.2.	¿QUÉ ES UN TSUNAMI?	10
3.	ROLES Y FUNCIONES	13
4.	COORDINACIÓN	15
4.1.	FASE OPERATIVA – ALERTAMIENTO	15
4.2.	FASE OPERATIVA – RESPUESTA	17
4.2.1.	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN	17
4.2.2.	ACTIVACIÓN Y DESPLIEGUE DE RECURSOS Y CAPACIDADES	18
4.2.3.	COORDINACIÓN DE ACCIONES DE RESPUESTA	20
4.3.	FASE OPERATIVA – REHABILITACIÓN	24
5.	ZONIFICACIÓN DE LA AMENAZA	25
5.1.	ZONIFICACIÓN ÁREAS DE AMENAZA	25
5.1.1.	IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DE AMENAZA	26
-	CARTA DE INUNDACIÓN POR TUSNAMI 2011, SHOA, MEMORIA EXPLICATIVA	27
-	INFRAESTRUCTURA CRÍTICA BAJO ZONA DE SEGURIDAD	28
5.1.2.	IDENTIFICACIÓN DE ZONAS SEGURAS	33
5.1.3.	DEFINICIÓN DE VÍAS DE EVACUACIÓN, PUNTOS DE ENCUENTRO Y ZONAS DE EVACUACIÓN	35
5.2.	PROCESO DE EVACUACIÓN (NIVELES REGIONALES, PROVINCIALES Y COMUNALES)	35
5.2.1	OBJETIVOS DE LA EVACUACIÓN	35
5.2.2.	LEVANTAMIENTO DE RECURSOS Y CAPACIDADES PARA LA EVACUACIÓN	36
5.2.3.	ROLES Y FUNCIONES DE LOS ORGANISMOS QUE PARTICIPAN DEL PROCESO DE EVACUACIÓN	38
5.2.4.	ALERTAMIENTO A LA POBLACION	39
5.2.5.	PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN	41
5.2.6.	RETORNO SEGURO Y TERMINO DEL PROCESO DE EVACUACIÓN	43
6.	COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN	44
6.1.	FLUJOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN	44
6.1.1.	CURSOS DE ACCION	46
6.2.	MEDIOS DE TELECOMUNICACIÓN	47
6.3.	INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN	48



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 3 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

7.	SISTEMA DE ALERTAS	49
7.1.	SISTEMA NACIONAL DE ALERTAS	49
8.	EVALUACIÓN DE DAÑOS Y NECESIDADES	51
8.1.	INFORMES NORMALIZADOS DE ESTADO DE SITUACIÓN	52
8.2.	INFORMES NORMALIZADOS DE RESPALDO	52
9.	IMPLEMENTACIÓN Y READECUACIÓN DEL PLAN	54
9.1.	IMPLEMENTACIÓN	54
9.2.	REVISIÓN PERIÓDICA	54
9.3.	ACTUALIZACIÓN	54
10.	ANEXOS	55
10.1.	CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS	56
10.2.	MARCO NORMATIVO Y LEGAL	56
10.3.	PLANILLAS PARA CONSIGNAR RECURSOS Y CAPACIDADES	58
10.4.	LISTADO DE PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS VIGENTES	59
10.5.	PLAN DE ENLACE	60
10.6.	MEDIOS DE COMUNICACIÓN	62
10.7.	CONCEPTOS RELEVANTES	64



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 4 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

1. INTRODUCCIÓN


1.1. ANTECEDENTES

Fenómenos naturales de origen geológico, hidrológico y atmosférico tales como sismos, erupciones volcánicas, remociones en masa, tsunamis, inundaciones, etc. o posibles eventos desastrosos originados por tecnologías peligrosas tales como accidentes ambientales provocados por el hombre o por fallas técnicas, representan un peligro latente que bien pueden considerarse como una amenaza para el desarrollo social y económico de una región.

El riesgo puede reducirse si se entiende como el resultado de relacionar la amenaza, o probabilidad de ocurrencia de un evento, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, o bien ante los factores internos característicos de los efectos sobre dichos elementos. Medidas estructurales, como el desarrollo de obras de protección y la intervención de la vulnerabilidad de los elementos bajo riesgo, y medidas no estructurales, como la regulación de usos del suelo, la incorporación de aspectos preventivos en los presupuestos de inversión y la realización de preparativos para la atención de emergencias pueden reducir las consecuencias de un evento sobre una región o una población.

Por esto es necesario estar siempre preparados, y para ello importante definir diversos conceptos. La Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, ONEMI, organismo rector en Chile de la Gestión del Riesgo – cuyo objetivo es la protección de las personas, sus bienes y ambiente- ha venido desarrollando, con un enfoque integral, una acción sostenida y sistémica frente a los variados riesgos presentes en el país, como factor de mejoramiento de la calidad de vida de las personas.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 5 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

La Protección Civil Nacional es asumida por un Sistema coordinado por ONEMI e integrado por organismos, servicios e instituciones, tanto del sector público como privado, incluyendo las entidades de carácter voluntario y a la comunidad organizada que, a partir de un proceso conjunto de Planificación, van abordando las acciones propias de cada una de las fases y etapas del ciclo de manejo de riesgos – Prevención, Mitigación, Preparación, Alerta Temprana, Respuesta y Rehabilitación - con clara delimitación de sus respectivos roles y funciones.


A continuación se presenta el Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Terremoto - Tsunami para la Región de Arica y Parinacota, documento que permite identificar y definir los cursos de acción ante la ocurrencia de amenaza en nuestra región. Con la finalidad de brindar protección a las personas, sus bienes y el medio ambiente.

Este plan específico se enmarca en lo establecido en el D.S. N° 156 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública con fecha 12 de marzo del año 2002, que establece la necesidad de contar con un plan de acción ante alguna situación de emergencia que afecte a la comunidad.

El presente plan define las instrucciones y coordinaciones generales a nivel regional del Sistema de Protección Civil en caso de la amenaza de un tsunami, el cual tiene como finalidad brindar protección a la población, a través de una respuesta clara, rápida y eficiente ante una emergencia.

El plan contempla además la información necesaria para que las autoridades comunales, provinciales y regionales, y la ciudadanía en general conozcan la forma de actuar ante una amenaza de tsunami en la Región de Arica y Parinacota.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 6 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer lineamientos para el funcionamiento y coordinación del Sistema Regional de Protección Civil en la respuesta para enfrentar una amenaza de terremoto con posterior tsunami, con el fin de brindar protección y alertamiento oportuno a la población.


1.2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- a. Establecer el procedimiento para la coordinación de la respuesta ante una amenaza de terremoto con posterior tsunami a nivel comunal, provincial y regional.
- b. Establecer roles y funciones de los integrantes del Sistema Regional de Protección Civil ante una amenaza de terremoto con posterior tsunami a nivel comunal, provincial y regional.
- c. Educar, informar, difundir y practicar el Plan Específico de Emergencia por terremoto con posterior tsunami.

1.3. COBERTURA, AMPLITUD Y ALCANCE

El Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Terremoto - Tsunami, es una herramienta que contiene aspectos de la Gestión de la Reducción del Riesgo de Desastres adoptando consideraciones de organismos internacionales de la Gestión de Riesgo para la Reducción de Desastres, las cuales se encuentran enmarcadas en las prioridades del Marco de Acción de Hyogo y Marco de Sendai.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 7 de 68
	Fecha: 31-03-2017	


En este contexto, el Plan Específico, se circunscribe al estudio de vulnerabilidades y amenazas, sustentados en estudios realizados de acuerdo a las realidades de riesgos y amenazas presentes en nuestra región. Además, incorpora acciones de organización, coordinación, comunicación, evaluación entre los distintos estamentos pertenecientes al Sistema Regional de Protección Civil con el fin de adoptar las medidas oportunas para la atención de respuestas ante este tipo de emergencias emergencias.

1.4. ACTIVACION DEL PLAN

Ante una amenaza de terremoto con posterior tsunami de carácter regional se activará el Comité Regional de Operaciones de Emergencia, el cual será, para este tipo de emergencia, de carácter autoconvocatoria.

NIVEL	DESCRIPCIÓN	COORDINACIÓN	CLASIFICACIÓN
Nivel I	Situación atendida con recursos locales del organismo habitualmente disponibles.	Nivel local	Emergencia
Nivel II	Situación que es atendida con recursos locales adicionales dispuestos para emergencias, sin exceder su capacidad de respuesta.	Nivel Comunal	Emergencia Mayor
Nivel III – se activa Plan de Emergencia	Situación que excede la capacidad local y/o comunal de respuesta.	Nivel Provincial y/o Regional	Emergencia Compleja
Nivel IV – se activa Plan de Emergencia	Situación que sobrepasa la capacidad regional de respuesta.	Nivel Nacional	Desastre




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 8 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

1.5. RELACION CON OTROS PLANES

- **Plan Nacional de Emergencia:** el presente Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Terremoto con posterior Tsunami, corresponde a la expresión territorial regional, de la planificación para la respuesta a un tsunami. Corresponde a un plan complementario del Plan Nacional de Emergencia, a través de determinaciones, de la coordinación del Sistema Regional de Protección Civil, la definición de roles y funciones de los organismos involucrados, el establecimiento del sistema de alertamiento, la evaluación de daños y necesidades, el proceso de evacuación y flujos de comunicación e información.
- **Plan Regional de Emergencia Arica y Parinacota:** el presente plan se vincula con el Plan Regional de Emergencia, a través de la activación del Comité Regional de Operaciones de Emergencia (COE Regional), el sistema de alertamiento regional, los flujos de comunicación e información y la evaluación de daños y necesidades.
- **Plan de Reducción de Riesgo de Desastres Regional:** el presente plan corresponde al complemento de este tipo de plan, en el ámbito de respuesta a una variable de riesgo de terremoto con posterior tsunami.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 9 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

2. DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE DE RIESGO

2.1. ANTECEDENTES GENERALES

La configuración paralela de la línea de costa en relación a la zona de subducción, genera que todo el borde costero de nuestro país se encuentre expuesto de manera constante a la amenaza de tsunami. Estos son eventos naturales extremos, poco frecuentes, pero se encuentran entre los más complejos fenómenos físicos (Lagos, 2000).


Las estadísticas demuestran que el 52,9% de los tsunamis registrados en el mundo se han originado en Chile (Mc Caffrey, 2007). Es importante destacar que para que un sismo tenga potencial tsunamigénico este debe presentar magnitudes superiores a VII en la Escala de Mercalli (Escala de Intensidad), hipocentros superficiales (menores a 60 kilómetros) y epicentros oceánicos cercanos a la línea de costa (Lagos, 2000). La combinación de ambos factores determina que el arribo del tsunami a la costa sea un fenómeno complejo y que las alturas máximas de la inundación se diferencien de manera considerable a lo largo del borde costero (Satake et al., 2003).

También es factible que sismos en latitudes o longitudes opuestas puedan generar tsunamis que afecten las costas chilenas. Por ejemplo, si se produce un sismo con características de terremoto en Japón, es probable que un tsunami llegue a Chile.

En Chile, desde el año 1562 hasta la fecha, se han registrado 110 terremotos de gran magnitud, de los cuales el 28% se ha presentado con tsunamis destructivos en las costas de nuestro país. Esto implica que han ocurrido cerca de 27 tsunamis en las costas chilenas, y 9 de ellos han sido de carácter altamente destructivo.

Asociado a grandes sismos ocurridos en el Océano Pacífico, la región de Arica y Parinacota ha experimentado tres eventos importantes correspondientes a los generados por los terremotos de 1604, 1868 y 1877. La recurrencia e impacto de este tipo de eventos varía mucho entre una región y otra, por lo que se hace necesario aprender sobre ellos y estar siempre preparados.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 10 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

Por esto es necesario estar siempre preparados, y para ello es importante definir diversos conceptos. La Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, ONEMI, organismo rector en Chile de la Gestión del Riesgo – cuyo objetivo es la protección de las personas, sus bienes y ambiente- ha venido desarrollando, con un enfoque integral, una acción sostenida y sistémica frente a los variados riesgos presentes en el país, como factor de mejoramiento de la calidad de vida de las personas.


2.2. ¿QUÉ ES UN TSUNAMI?

Los maremotos, también denominados tsunamis, son generalmente causados por terremotos. En menor escala por erupciones volcánicas submarinas (no existentes en Chile) o por derrumbes submarinos o remociones en masa de grandes bloques en zonas costeras. Los terremotos generadores de tsunami pueden ocurrir muy lejos de su localidad o muy cerca.

Sin embargo, no todos los terremotos generan un tsunami. Para que éste se genere se requiere que el terremoto sea de gran tamaño (Magnitud superior a 7,5 en la Escala de Richter), que ocurra bajo o cerca del mar y que genere un desplazamiento vertical del piso oceánico de tal modo que la propagación de la ruptura levante una gran columna de agua.

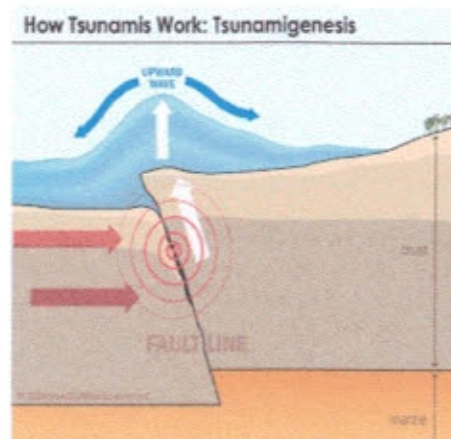
Todas las zonas costeras del mundo pueden experimentar tsunamis, pero en el Océano Pacífico hay una mayor frecuencia de ocurrencia de ellos debido a la cantidad de grandes terremotos que ocurren allí, además de ser el más grande de todos, cubriendo alrededor de un tercio de la superficie total del planeta. Está rodeado por una serie de cadenas montañosas, profundas fosas oceánicas y arcos de islas, los cuales constituyen el denominado “Cinturón de Fuego del Pacífico”. El gran tamaño de este océano y los grandes terremotos asociados con este “cinturón de fuego” se combinan para producir devastadores maremotos o tsunamis.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 11 de 68
	Fecha: 31-03-2017	


En menos de un día, estos tsunamis pueden viajar de un extremo del Pacífico al opuesto. Sin embargo, la gente que vive cerca de los lugares donde ocurren terremotos descubrirán que las ondas de un tsunami arriban a sus costas pocos minutos después de ocurrido el terremoto. En el mar profundo, la altura de las ondas de un tsunami destructor es pequeña, no más de un metro, por lo cual no pueden ser observadas o sentidas a bordo de una embarcación en alta mar. Pero a medida que las ondas de tsunami se aproximan a la costa, alcanzando menores profundidades, su altura crece rápidamente. Cuando esto ocurre, en el borde costero se produce una exposición del fondo marino mayor a cualquier bajamar del lugar. Este retiro de las aguas debe ser tomado como una alerta de la llegada de las ondas de tsunami.

En el mar profundo, a profundidades mayores de 5.000 metros, las ondas de tsunami pueden viajar a la velocidad de un avión comercial (alrededor de 900 km/hr). Pueden desplazarse de un extremo a otro del Océano Pacífico en menos de un día. Esta alta velocidad de desplazamiento hace necesario saber de su ocurrencia tan pronto como se haya generado. Para aquellos tsunamis originados en lugares alejados, normalmente habrá tiempo suficiente para evacuar las zonas costeras bajas (alturas menores de 25 metros sobre el nivel del mar) y dirigirse hacia tierras altas.



Cuando se percibe un terremoto y se está cerca del borde costero, se dispondrá sólo de algunos minutos para evacuar hacia zonas altas si se está en tierra, o para dirigirse hacia alta mar si se encuentra a bordo de una embarcación. En este último caso, bastará que la embarcación se ubique en lugares donde la profundidad sea mayor a 100 metros para no verse mayormente afectado por las ondas de tsunami. En la medida que el tsunami se acerca al borde costero, sus ondas se modifican. Los arrecifes, las bahías, la desembocadura de los ríos, los bajos submarinos y la pendiente de la playa ayudan a modificar la propagación de las ondas de tsunami a medida que éste ataca el borde costero. Cuando el tsunami llega a la costa y se




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 12 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

desplaza tierra adentro, el nivel del agua puede subir muchos metros. La primera onda de tsunami, en la mayor parte de los casos, no es la de más altura de toda la serie de ondas que arribarán. El peligro proveniente de un tsunami puede perdurar varias horas después de la llegada de la primera onda. Su impacto sobre la costa es muy variable de un lugar a otro. Una comunidad costera puede no observar ninguna actividad de ondas de tsunami, mientras que en otra las ondas destructivas pueden ser grandes y violentas. La inundación resultante se puede extender tierra adentro por más de 300 metros, dependiendo de la topografía del terreno, cubriendo grandes extensiones del terreno con agua y escombros que arrastra durante su entrada a tierra.

Relacionado con esta variable natural, Chile es altamente vulnerable, principalmente por sus 4.000 kilómetros de costa. Los Tsunamis ocurridos en los últimos 100 años en el Pacífico, impulsaron a un grupo de países a crear en 1965 el Centro de Información de Tsunami, cuyo objetivo principal es el de recopilar e interpretar los datos sísmicos y del nivel del mar, en tiempo real, para actuar como fuente de información, para que los centros nacionales de los respectivos países de la cuenca del Pacífico puedan obtener datos sobre los cuales basar sus alertas y alarmas.

El Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA) es el organismo técnico del Estado que representa a nuestro país en el centro coordinador del Sistema de Alerta de Tsunami del Pacífico, con Sede en Honolulu, Hawaii. El SHOA, como organismo encargado del funcionamiento y operación del Sistema Nacional de Alerta de Tsunami o maremotos, ha propiciado el desarrollo sistemático de la investigación geofísica de los Tsunamis, mediante la ejecución desde 1997 del proyecto CITSU (Elaboración de Cartas de Inundación por Tsunami para las Costas de Chile).



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 13 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

3. ROLES Y FUNCIONES

En el COE Regional de Arica y Parinacota es posible identificar, un mando técnico, un mando de coordinación y un mando de autoridad, junto con las demás instituciones que lo integran¹.

- a. El Mando de Autoridad: Intendente Regional de Arica y Parinacota, autoridad política que preside Comité Regional de Emergencias de Parinacota.
- b. El Mando de Coordinación: Director Regional de Protección Civil y Emergencia de ONEMI, quien se desempeña como secretario ejecutivo del COE.
- c. El Mando Técnico: Gobernador Marítimo estará asociado a una institución o sector con especialidad en la amenaza de tsunami.


Cada institución miembro del COE Regional cumplirá las funciones que tenga conforme a sus facultades.

Cada organismo público deberá designar a 2 (dos) funcionarios por acto administrativo para realizar suplencias en orden de prioridad (suplente 1, suplente 2), quiénes tendrán las mismas facultades y responsabilidades de los integrantes oficiales del Comité Regional, en caso que alguno de los titulares se encuentre imposibilitado de responder a la convocatoria.

La información de contacto de los integrantes del Comité, tanto de los titulares como suplentes deberá ser entregada a ONEMI a través de oficio. Cada vez que se produzca algún cambio en los datos, para efectos de mantener actualizado el Plan de Enlace, y convocar debidamente. Es responsabilidad de todos los integrantes del Comité Regional contar con los medios de comunicación necesarios para poder ser convocados.

¹ El Mando de Autoridad, de Coordinación y Técnico se encuentra establecido en el Plan Nacional de Protección Civil, aprobado por D.S. N° 156/2002 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública.




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 14 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

Adicionalmente, el Intendente Regional de Arica y Parinacota podrá convocar al COE a otras autoridades, así como a representantes de instituciones públicas o privadas, de acuerdo a la naturaleza del desastre o catástrofe.

ORGANISMO	ROL	FUNCIONES
Intendente Regional de Arica y Parinacota	Autoridad	<ul style="list-style-type: none"> • Presidirá el COE Regional de Arica y Parinacota. • Asumirá la vocería o delegará en el integrante del COE que estime conveniente.
Dirección Regional de ONEMI	Coordinador	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar con la Autoridad Regional la activación del Sistema Nacional de Alertas requerida por el SHOA, en virtud de la magnitud, recursos e impactos potenciales de la situación. • Coordinar la activación, movilización y apoyo de organismos que así lo ameriten. • A instrucción de la Autoridad Regional, convocar y desarrollar la función de Secretariado Ejecutivo en las reuniones del Comité Regional de Operaciones de Emergencia.
Servicio Hidrográfico y Océanográfico de la Armada/Gobernación Marítima	Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar técnicamente el nivel de alerta para el Sistema de Protección Civil requerido. • Evaluar y monitorear las variaciones del nivel del mar, posteriormente ocurrido un sismo de mayor intensidad. • Informar evolución de la amenaza a las autoridades correspondientes.
Carabineros/Ejército/PDI	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> • Disponer de servicios de orden y seguridad suficientes, que permitan el resguardo de las personas y sus bienes en el área de riesgo por amenaza de tsunami. • Efectuar cortes de tránsito en carreteras o vías secundarias con el propósito de permitir la evacuación de personas utilizando medios aéreos o terrestres.

Fuente: Elaboración Propia, ONEMI 2016




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 15 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

4. COORDINACIÓN

4.1. FASE OPERATIVA – ALERTAMIENTO

Integrantes	Acciones a implementar en ALERTA		
	Alerta Temprana Preventiva (Concepto de gestión relevante: gestión de la Información y reforzamiento del monitoreo)	Alerta Amarilla (Concepto de gestión relevante: análisis de impacto y disposición de recursos)	Alerta Roja (Concepto de Gestión Relevante: reforzamiento y Movilidad Ampliada)
Intendente Regional de Arica y Parinacota	<ul style="list-style-type: none"> - Solicita información para conocer condición de riesgo. - Determina constitución del COE en caso de ser necesario. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evalúa y define cursos de acción. - Autoriza disposición de recursos. - Contacto permanente con Autoridades Provinciales y Comunales. - Determina constitución del COE en caso de ser necesario. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dirige, autoriza y valida gestión del Sistema Regional de Emergencia. - Determina activación del COE y lo preside. - Valida solicitud de recursos. - Contacto permanente con Autoridades Provinciales y Comunales. - Informa a su autoridad superior.
Director Regional ONEMI	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina las acciones del Sistema Regional de Emergencia. - Solicita y entrega información para preparar y activar sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina las acciones del Sistema Regional de Emergencia. - Establece acciones, activa sistema y gestiona recursos. - Asesora a la Autoridad. - Propone a Intendente Regional de cursos de acción. - Evalúa activación del COE y propone a Intendente Regional. - Convoca al COE de acuerdo a determinación del Intendente Regional. - Coordinar el Sistema para entrega de información a los medios y a la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina las acciones del Sistema Regional de Emergencia. - Centraliza información estratégica, ordena movilidad de recursos e informa al sistema. - Gestiona solicitudes de necesidades y recursos adicionales para la atención y control de la emergencia o desastre. - Convoca al COE de acuerdo a determinación del Intendente Regional. - Coordina información a los medios y a la comunidad.
Director Provincial de Protección Civil y Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Gestiona información con los niveles comunales. - Chequea los recursos provinciales. - Revisión de Planes de Contingencias. - Informa a su Autoridad respectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestiona y coordina solicitudes, necesidades y recursos del nivel comunal, provincial y regional. - Consolida información del nivel comunal y provincial e informa al CAT Regional. - Asesora a su Autoridad en cursos de acción. - Evalúa activación del COE Provincial y coordina con la Dirección Regional de ONEMI. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina y gestiona recursos para la respuesta. - Consolida información del nivel comunal y provincial e informa al CAT Regional - Asesora a su Autoridad en cursos de acción - Apoya la implementación de los cursos de acción establecidas por el nivel Regional. - Activa el COE Provincial y coordina con la Dirección Regional de ONEMI.




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 16 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

Centro de Alerta Temprana Regional - CAT	<ul style="list-style-type: none"> - Solicita, analiza, evalúa, emite y activa procedimientos. - Mantiene y refuerza monitoreo. - Refuerza canales de comunicación tanto a nivel regional como con nivel comunal y provincial. - Chequea Plan de Contingencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Declara alertas y genera reportes de información. Activa y aplica protocolos de acuerdo al nivel de Alerta. - Activa Plan de Enlace según protocolos. - Se alistan y disponen recursos de ONEMI Regional. - Mantiene permanente flujo de información tanto con los integrantes del Sistema Regional de Emergencia como con nivel comunal y provincial. - Activa Plan de Contingencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Articula el flujo completo de la información, gestión y atención de la emergencia o desastre. - Recopila y consolida información de evaluación de daños y necesidades del nivel comunal y provincial. - Informa al COE Regional y CAT Nacional. - Activa y Aplica Protocolos de acuerdo al nivel de Alerta.
Organismos Científico - Técnico	<ul style="list-style-type: none"> - Se refuerza monitoreo de la amenaza. - Mantener intercambio permanente de información con Dirección Regional de ONEMI. 	<ul style="list-style-type: none"> - Activa y Aplica protocolos de acuerdo al nivel de Alerta. - Se mantiene monitoreo de la amenaza y se refuerza flujo de información. - Informa evolución de la amenaza. - Mantener intercambio permanente de información con Dirección Regional de ONEMI. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalece su capacidad de monitoreo y análisis de la amenaza, desplegando recursos humanos, materiales y técnicos a zonas o áreas de interés. - Analiza y evalúa condición de peligrosidad del fenómeno o de la amenaza. - Mantener intercambio permanente de información con Dirección Regional de ONEMI.
Organismos del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> - Se refuerzan canales de comunicación. - Monitorean condición de sus recursos. - Chequean Planes de Contingencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se alistan y disponen recursos de apoyo, en función de requerimientos de ONEMI. - Activan Planes de Contingencia. - Activa y aplica protocolos de acuerdo al nivel de Alerta. - Informan condición de alistamiento de los recursos humanos y técnicos de los respectivos servicios. - Informan eventuales impactos en los respectivos servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Activa y aplica protocolos de acuerdo al nivel de Alerta. - Despliegue de los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros de cada uno de los organismos (públicos, privados y voluntariado), tanto comunal, provincial y regional para la atención y control de la emergencia o desastre. - Informan eventuales impactos en los respectivos servicios.

Fuente: Elaboración Propia, ONEMI 2016



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 17 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

4.2. FASE OPERATIVA – RESPUESTA

A partir del consenso técnico entre los organismos que forman parte del plan, basándose en las competencias, capacidades y marco legal vigente relacionado a cada organismos. La Fase Operativa de Respuesta considera las siguientes etapas:

Levantamiento de información: su acción está determinada por los flujos de comunicación e información entre los distintos niveles territoriales y organismos del Sistema de Protección Civil que participan del plan.

Activación y despliegue de recursos y capacidades: etapa de la respuesta basada en la evaluación de la situación y priorización de requerimientos para su activación; a partir de la solicitud, despliegue, registro y asignación de recursos y capacidades.

Coordinación de acciones de respuesta: acciones fundamentales en la respuesta, basada en una estructura de administración de emergencias, desastres y catástrofes (estructura de mando y control, procesos asociados al mando y control, niveles de respuesta).


4.2.1. Levantamiento de Información:

El levantamiento de la información frente a la ocurrencia de un sismo de campo cercano con intensidades igual o superior a V Mercalli, es el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), a través del Sistema Nacional de Alarma de Maremotos (SNAM). Esta institución es responsable del monitoreo instrumental, de los análisis científicos y técnicos de las variaciones del nivel del mar. Se encuentra ubicado en Errazuriz Echaurren N° 254, Valparaíso, teléfono: (56) 32-2266666 e-mail: snam@shoa.cl, snam@snamchile.cl

A nivel territorial el levantamiento de información es el siguiente:

- **Nivel Comunal:** La Dirección Comunal de Protección Civil y Emergencia, realiza un levantamiento de información mediante los Informes Normalizados de Estado de Situación e Informes Normalizados de Respaldo. Estos informes son remitidos a la Dirección Provincial de Emergencia y Protección Civil para su consolidación.




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 18 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

- **Nivel Provincial:** la Dirección Provincial de Emergencia y Protección Civil elabora un informe de estado de situación consolidado provincial, a partir de la información enviada por las comunas afectadas de la jurisdicción respectiva. Este informe consolidado es remitido a la Dirección Regional de ONEMI para su consolidación y análisis, como un insumo para la toma de decisiones y acciones de coordinación.
- **Nivel Regional:** la Dirección Regional ONEMI elabora un informe de estado de situación consolidado regional, a partir de la información enviada por la provincia afectada. Este informe consolidado es remitido a ONEMI Central para su consolidación y análisis, como un insumo para la toma de decisiones y la definición de acciones de coordinación respectivas.

4.2.2. Activación y Despliegue de Recursos y Capacidades:

- **Evaluación actual de la situación:** es realizada por los organismos que trabajan en el monitoreo de situaciones de emergencia post terremoto y que realizan acciones de respuesta, a través de instrumentos normalizados para el levantamiento de información. La realizan los COES (Comunal, Provincial o Regional) a partir del análisis y evaluación de la información levantada y consolidada.
- **Priorización de requerimientos:** a partir de la evaluación de los organismos que realizan acciones de respuesta frente a amenaza de tsunami. Realizada por los COE (Comunal, Provincial y Regional), a partir del análisis y evaluación de la información levantada y consolidada en los distintos niveles territoriales.
- **Solicitud de recursos y capacidades:** esta acción se realiza a partir de los instrumentos diseñados para estos efectos, de acuerdo al marco legal y normativo vigente, además de disposiciones específicas para llevarlos a cabo. Esta solicitud es realizada por:
 - Director de Protección Civil y Emergencia Comunal: solicitud de recursos y capacidades para acciones de respuesta, asistencia a personas afectadas, que a su vez, es complementada con la priorización de requerimientos realizada por el COE Comunal.



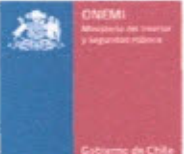
	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 19 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

- Director de Protección Civil y Emergencia Provincial: consolida las solicitudes de recursos y capacidades de las comunas de su jurisdicción, que a su vez, es complementada con la priorización de requerimientos realizada por el COE Provincial.
 - Director Regional ONEMI: consolida las solicitudes de recursos y capacidades de las comunas y provincias de su jurisdicción, que a su vez, es complementada con la priorización de requerimientos realizada por el COE Regional.
- **Registro y asignación:** forma parte de las coordinaciones establecidas entre los organismos que desarrollan y/o apoyan acciones de respuesta frente a amenaza de tsunami. Luego de la entrega del recurso y/o capacidad debe ser registrado y posteriormente debe ser asignado, de acuerdo a la definición establecida por:
- Director de Protección Civil y Emergencia Provincial.
 - Director de Protección Civil y Emergencia Comunal.
 - Oficial de Carabineros a cargo.
 - Oficial de Ejército a cargo.
 - Delegado de Salud a cargo.
 - Delegado de Educación a cargo.
 - Comandante del Cuerpo Bomberos Arica.
 - Defensa Civil.
 - PDI.

La asignación corresponde al desempeño de labores o tareas, considerando al menos los siguientes aspectos:

- Ubicación de la/s zona/s de seguridad.
- Implementación de albergues (Escuelas, sedes sociales, otras localidades).
- Evacuación de la población bajo zona de seguridad (Traslado).
- Cierre pasos fronterizos.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 20 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

4.2.3. Coordinación de Acciones de Respuesta:


Para una coordinación efectiva de acciones de respuesta en emergencias tsunamigénicas se define un sistema de Mando y Control, con los siguientes componentes:

- **Estructura de Mando y Control:** se divide en tres niveles (estratégico-político, táctico y operativo), con decisiones y plazos. (se sugiere definir los plazos)

MANDO	NIVEL DE MANDO	DECISIONES	PLAZOS	DESCRIPCIÓN	SOPORTE
Autoridad	Mando de Coordinación Estratégica y Política	Políticas	Establecidos por las autoridades	Intendente Gobernador Alcaldes Seremi	<ul style="list-style-type: none"> • Gobiernos Regionales • Gobernaciones Provinciales • Municipios • Seremis
Autoridad Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Táctica	Técnicas	Determinado por las sesiones del COE	Comités de Operaciones de Emergencia (Regional, Provincial y Comunal).	<ul style="list-style-type: none"> • Integrantes de los COE regional, provincial y comunal. • Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal). • Centro Regional de Alerta Temprana
Coordinación Técnico	Mando de Coordinación Operativa	Operativas	Plazo inmediato determinado por las operaciones de respuesta	SHOA, Gobernación Marítima, Carabineros, Bomberos, Ejército, SAMU, Director de Protección Civil y Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Comando Conjunto en Terreno. • Recursos humanos • Recursos Técnicos • Recursos Materiales

Fuente: Elaboración Propia, ONEMI 2016



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 21 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

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


NIVEL DE RESPUESTA	DESCRIPCIÓN	COORDINACIÓN	CLASIFICACIÓN	NIVEL DE MANDO Y CONTROL
1	Situación que es atendida con recursos locales adicionales dispuestos para emergencias volcánicas, sin exceder su capacidad de respuesta.	Nivel Comunal	Emergencia	Operativo
2	Situación que excede la capacidad local y/o comunal de respuesta.	Nivel Provincial	Emergencia (mayor o compleja)	Operativo y Táctico
3	Situación que excede la capacidad provincial de respuesta.	Nivel Regional	Emergencia (mayor o compleja)	Operativo, Táctico y Estratégico
4	Situación que sobrepasa la capacidad regional de respuesta.	Nivel Nacional	Desastre	Operativo, Táctico y Estratégico

Fuente: Elaboración Propia, ONEMI 2016

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

PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	SOPORTE
Recopilación e intercambio de información	Conforme a los flujos de comunicación e información	<ul style="list-style-type: none"> • SHOA/Gobernación Marítima • Carabineros/PDI • Salud • Direcciones Comunales y Provinciales de Protección Civil y Emergencia • Dirección Regional ONEMI COE (regional, provincial y comunal) 	<ul style="list-style-type: none"> • Centrales de Comunicación (Gobernación Marítima, Carabineros, PDI, Salud, etc.). • Centro Regional de Alerta Temprana. • Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)
Evaluación de la	Evaluaciones conforme a	<ul style="list-style-type: none"> • Mando de Coordinación Estratégica y Política. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes normalizados y de respaldo (Alfa, Delta)




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 22 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

Situación	los niveles de Mando: <ul style="list-style-type: none"> • Políticas • Comunicacionales • Técnicas • Operativas • De coordinación 	<ul style="list-style-type: none"> • Mando de Coordinación Táctica. • Mando de Coordinación Operativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes técnicos • Informes consolidados • Otros.
Planificación Coordinada	Se realiza a través de la activación y ejecución de la planificación de respuesta existente, en las zonas afectadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Gobernación Marítima • Carabineros • PDI • Salud • Bomberos • Direcciones Comunales y provinciales de Protección Civil y emergencia. • Dirección Regional ONEMI 	<ul style="list-style-type: none"> • Planes de emergencia (regional, provincial y comunal). • Planes de Emergencia Sectorial. • Protocolos y procedimientos.
Toma de Decisiones	Conforme a los niveles de mando	<ul style="list-style-type: none"> • Mando de Coordinación Estratégica y Política. • Mando de Coordinación Táctica. • Mando de Coordinación Operativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes normalizados y de respaldo. • Informes técnicos. • Informes consolidados. • Formularios de solicitud de recursos. • Otros.
Implementación de las Decisiones	Conforme a las acciones desarrolladas en el presente plan: <ul style="list-style-type: none"> • Activación y despliegue de recursos y capacidades. • Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. • Aplicación de medidas de rehabilitación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mando de Coordinación Estratégica y Política. • Mando de Coordinación Táctica. • Mando de Coordinación Operativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos Humanos • Recursos Técnicos • Recursos Materiales
Control	Conforme a los niveles territoriales y Comités Operativos de Emergencia (regional, provincial y comunal) y organismos involucrados	<ul style="list-style-type: none"> • Direcciones Comunales y provinciales de Protección Civil y emergencia. • Dirección Regional ONEMI. • COE (Regional, Provincial y comunal). • Gobernación Marítima • PDI • Carabineros • Salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Centrales de Comunicación (Gobernación Marítima, Carabineros, Salud, etc.) • Centro Regional de Alerta Temprana. • Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)

Fuente: Elaboración Propla, ONEMI 2016



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 23 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

- **Comité Operaciones de Emergencia:** la responsabilidad del COE Regional es centralizar la recopilación, análisis y evaluación de la información de modo que permita, de acuerdo a la amenaza de tsunami, realizar las coordinaciones, tomar decisiones oportunas y precisas, diseminar la información procesado a los servicios técnicos ejecutores, autoridades superiores y medios de comunicación social. Para ello le corresponde:


- a. Coordinar y/o disponer con las instituciones públicas y privadas, el empleo de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros necesarios para la atención de la amenaza de tsunami, aplicando los principios de ayuda mutua y uso escalonado de recursos.
- b. Coordinar a nivel provincial y regional las labores necesarias para acudir en ayuda de la población afectada, facilitando la interacción entre los organismos involucrados.
- c. Ejecutar las demás tareas que encomiende el Intendente Regional.

El COE Regional es el encargado de dirigir estratégicamente el curso de las operaciones durante una amenaza de tsunami. Es deber del COE fijar prioridades, asegurar el flujo de información y la coordinación en la asignación de recursos para enfrentar la emergencia. Además cada integrante del COE será responsable de mantener actualizada la información de su sector.

Cada institución miembro del COE Regional cumplirá las funciones que tenga conforme a sus facultades. Cada organismo público deberá designar a 2 (dos) funcionarios por acto administrativo para realizar suplencias en orden de prioridad (suplente 1, suplente 2), quienes tendrán las mismas facultades y responsabilidades de los integrantes oficiales del Comité Regional, en caso que alguno de los titulares se encuentre imposibilitado de responder a la convocatoria.

La información de contacto de los integrantes del Comité, tanto de los titulares como suplentes deberá ser entregada a ONEMI a través de oficio. Cada vez que se produzca algún cambio en los datos, para efectos de mantener actualizado el Plan de Enlace, y convocar debidamente. Es responsabilidad de todos los integrantes



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 24 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

del Comité Regional contar con los medios de comunicación necesarios para poder ser convocados.


Adicionalmente, el Intendente Regional podrá convocar al COE a otras autoridades, así como a representantes de instituciones públicas o privadas, de acuerdo a la naturaleza del desastre o catástrofe.

4.3. FASE OPERATIVA – REHABILITACIÓN

A partir de la definición y descripción de acciones relacionadas a las siguientes medidas de rehabilitación:

- Restablecimiento de servicios básicos: acciones contempladas para asegurar el restablecimiento de la autonomía de servicios básicos, por ejemplo: suministro de energía eléctrica y agua potable. Las acciones para su restablecimiento responden a la planificación ante emergencias y desastres, y evaluación de la situación, con que cuente la empresa proveedora del servicio y las coordinaciones establecidas con las superintendencias respectivas.
- Restablecimiento de infraestructura crítica: acciones contempladas para asegurar el restablecimiento y funcionamiento de infraestructura crítica relevante para la recuperación de las condiciones de vida de la población. Las acciones para su restablecimiento es responsabilidad de la administración del sistema afectado (sistema de salud, educación, transporte, conectividad vial, etc.).
- Restablecimiento de telecomunicaciones: acciones contempladas para asegurar el restablecimiento de las telecomunicaciones de emergencia, de servicios y de uso público. Las acciones para su restablecimiento responden a la planificación existente para el resguardo de la infraestructura crítica de telecomunicaciones.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 25 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

5. ZONIFICACION DE LA AMENAZA

5.1. ZONIFICACION AREAS DE AMENAZA


Asociado a grandes sismos ocurridos en el Océano Pacífico, la región de Arica y Parinacota ha experimentado tres eventos importantes correspondientes a los generados por los terremotos de 1604, 1868 y 1877. El primero de ellos devastó la ciudad de Arica, ubicada en el sector Chinchorro (sector costero norte de su actual emplazamiento), la que posteriormente migró a los faldeos del Morro de Arica. El primer tren de olas del tsunami de 1868 tardó 22 minutos en llegar a las costas, donde según los relatos de la época fue el causante de la mayoría de las 350 muertes documentadas. El tsunami de 1877 se tardó 45 minutos, con una magnitud 8.5 Richter, la extensión de ruptura fue de unos 500 km aproximadamente, abarcando desde el Sur de Arica hasta el Norte de Antofagasta (*Plan Regional de Ordenamiento Territorial Arica y Parinacota, 2012*).

De acuerdo a los antecedentes entregados anteriormente las costas de la región presentan una alta exposición y vulnerabilidad, ya que después de 140 años desde el último gran tsunami, la ciudad ha crecido urbanizando áreas costeras bajas, especialmente hacia el sector norte.

Por esto es importante establecer las áreas donde es posible la generación de un tsunami (basado en los tsunamis ocurridos en el pasado) y mediante el uso de modelos matemáticos que calculan los límites de las zonas inundables en caso de tsunami de acuerdo a registros históricos y variables como la batimetría y geomorfología de la costa.

Desde la perspectiva del Riesgo (Amenaza x Vulnerabilidad), los estudios realizados por el SHOA focalizan su atención en el factor amenaza (Tsunami), orientándose por lo tanto, específicamente a la determinación de los niveles máximos de inundación esperados para las principales zonas urbanas del borde costero de Chile, ante la ocurrencia de un tsunami o maremoto.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 26 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

5.1.1. IDENTIFICACION ZONAS DE AMENAZA

- **CARTA DE INUNDACIÓN POR TSUNAMI 2011, SHOA. MEMORIA EXPLICATIVA**

El año 2011 se elaboró la segunda edición de la Carta de Inundación por Tsunami, nueva edición que considera para la determinación de la inundación, la modelación del evento del año 1868, el cual es considerado como el evento mejor documentado a la fecha. En la mencionada Carta de Inundación se indica las zonas potencialmente inundables por un Tsunami.

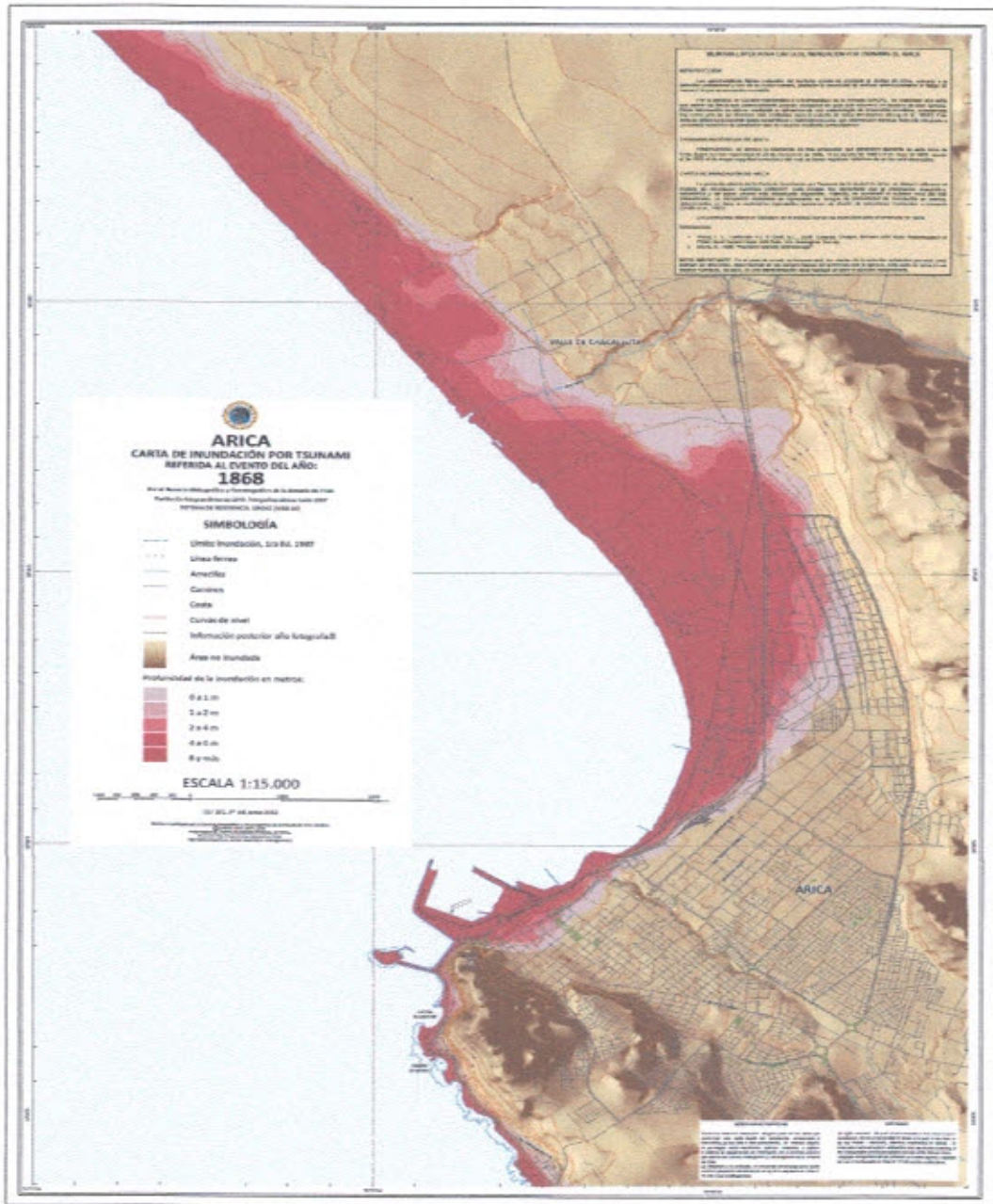
Dicha información se obtuvo mediante la aplicación de una metodología de simulación numérica, considerada hoy como una de las técnicas más confiables para el estudio de estos fenómenos (Wong et al., 2006). Este método utiliza básicamente datos topográficos y batimétricos junto con información sísmica, todo ello integrado a un modelo numérico de simulación que se resuelve mediante computadores.

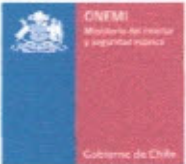
La presente edición de la Carta de Inundación por Tsunami de la ciudad de Arica, se elaboró utilizando el modelo de Simulación Numérica COMCOT. Este modelo fue alimentado con la información topográfica, batimétrica y del plano urbano más actualizado disponible. Además se consideró el máximo nivel del mar pronosticado.

La inundación modelada se representa en rangos de profundidad de inundación en metros, determinados en base a parámetros ingenieriles japoneses de diseño de estructuras resistentes a tsunamis (Shuto et al., 1992). Los parámetros sísmicos utilizados en el modelo fueron los estimados para el terremoto de 1868.



A continuación se presenta la Carta de Inundación por Tsunami 2011, SHOA:



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 28 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

- **INFRAESTRUCTURA CRÍTICA BAJO ZONA DE SEGURIDAD**

TABLA N° 1: ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES BAJO ZONA DE SEGURIDAD

N°	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	DIRECCION	PUNTO DE ENCUENTRO	MATRICULA
1	Parvulario Las Espiguitas	Ronald Ross N° 2165	Pasaje 10 con Avda. Argentina	238
2	Liceo Octavio Palma Pérez	Santa María N° 1697	Estadio Canadela	1.143
3	Liceo Jovina Naranjo Fernández	Juan Noé N° 555	Cementerio Municipal	800
4	Jardín Infantil Mi Rinconcito Feliz	Patricio Lynch N° 1040	Cementerio Municipal	55
5	Colegio Integrado Eduardo Frei Montalva	San Marcos N° 611	Ejército con Blanco Encalada	738
6	Escuela República de Francia	María Iliá del Pino N° 728	Estadio Canadela	176
7	Jardín Infantil Carita de Sol	María Iliá del Pino N° 706	Estadio Canadela	25
8	Escuela Regimiento Rancagua	Santa María N° 1550	Estadio Canadela	240
9	Escuela Gabriela Mistral	Cancha Rayada N° 3561	Juan de Dios Flores con Capitán Avalos	991
10	Escuela Centenario de Arica	El Roble N° 4016	Fuerte Bulnes con Capitán Avalos	550
11	Liceo Pablo Neruda	Andalién 773	Yerbas Buenas con Capitán Avalos	783
12	Jardín Infantil Arco Iris	Malalhue N° 3179	Yerbas Buenas con Capitán Avalos	70
13	Escuela Jorge Alessandri Rodríguez	Diaguitas N° 881	Diaguitas con Zapiga	286
14	Jardín Infantil Cepillín	Curalí N° 866	Amador Neghme con Capitán Avalos	70
15	Jardín Infantil San Nicolás	Simón Molinares N° 3022	Oscar Quina con Alejandro Azola	0
16	Jardín Infantil Cascanueces	Paris N° 3470	Antártica con Linderos	54
17	Jardín Infantil Tevito	Pasaje Montenegro N° 445	Cementerio Municipal de Arica	116
18	Jardín Infantil Bethel	Esmeralda N° 968	Cementerio Municipal	60
19	Jardín Infantil Soldadito de Plomo	Barceló Lira N° 1679	Estadio Canadela	60
20	Jardín Infantil Bamby	Arturo Buitano N° 152	Estadio El Morro	19
21	Jardín Infantil Nueva Esperanza	Los Artesanos N° 825	Antártica con Linderos	148
22	Jardín Infantil Semillitas	Canal Beagle N° 3662	Isla Alacrán con Pasaje 8	124
23	Jardín Infantil Ardillitas	La Concepción N° 843	Fuerte Bulnes con Capitán Avalos	168





DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y
PARINACOTA

VERSION:1.1.

PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI

Página
29 de 68

Fecha: 31-03-2017

24	Jardín Infantil Alborada	Cancha Rayada N° 4277	Villarrica con Zapiga	203
25	Jardín Infantil Parinitas	Francisco Urzúa N° 4135	Moisés Zúñiga con Zapiga	157
26	Colegio San Marcos	Avda. Santa María N° 2140	Raúl del Canto con Doctor Fleming	874
27	Colegio Chile Norte	Avda. Linderos N° 3650	Juan de Dios Flores con Capitán Avalos	962
28	Colegio Cardenal Raúl Silva Henríquez	Anacleto Lagos N° 959	Anacleto Lagos con Zapiga	890
29	Colegio El Roble	Mulchén N° 823	Villarrica con Zapiga	188
30	Colegio Juan Pablo II	San Marcos N° 573	Ejército con General Lagos	611
31	Colegio John Wall Holcomb	Ginebra N° 3628	Yerbas Buenas con Capitán Avalos	304
32	Colegio Tecnológico Don Bosco de Arica	José Morales Cares N° 4131	Anacleto Lagos con Zapiga	524
33	Liceo Domingo Santa María	Avda. Santa María N° 2189	Estadio El Morro	4.007
34	Escuela Ejército de Salvación	Avda. Cancha Rayada N° 3839	Yerbas Buenas con Capitán Avalos	550
35	The International School Arica	Santa María N° 2561	Paula Jaraquemada con Alejandro Azola	333
36	Escuela Especial de Lenguaje Los Benjamines	Cancha Rayada N° 3522	Isla Molino con Capitán Avalos	44
37	Escuela Especial de Lenguaje Illawara	Rigoberto Letelier N° 4332	Villarrica con Zapiga	138
38	Escuela Especial Amanecer	Feliciano Celedón N° 3991	Fuerte Bulnes con Capitán Avalos	73
39	Escuela Especial de Lenguaje Amapola	Eilat N° 350	Antártica con Linderos	45
40	Escuela Especial de Lenguaje Relmu	Cancha Rayada N° 4300	Villarrica con Zapiga	38
41	Escuela Especial de Lenguaje Pequeños Estrategas	Rigoberto Letelier 4252	Tomé con Zapiga	34
42	Escuela Especial de Lenguaje Semillitas de Amor	O'Higgins N° 1054	Lautaro con Chacabuco	25
43	Escuela Especial de Lenguaje Pequeño Safari	Constitución N° 897	Juan de Dios Flores con Capitán Avalos	23
44	Universidad de Tarapacá, Campus Velásquez	Avda. General Velásquez N° 1775	Cementerio Municipal	7.809
45	INACAP	Avda. Santa María N° 2190	Estadio El Morro	2.700
46	Universidad Arturo Prat	Avda. Santa María N° 2998	Oscar Quina con Alejandro Azola	50
47	CFT UTA, Campus Velásquez	Avda. General Velásquez N° 1775	Estadio Canadela	850
48	CEPECH	San Marcos N° 581	Ejército con General Lagos	220
TOTAL				28.566

Fuente: MINEDUC – ONEMI 2017




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 30 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

TABLA N° 2: ESTABLECIMIENTOS DE SALUD BAJO ZONA DE SEGURIDAD

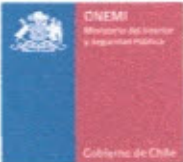
N°	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	DIRECCION
1	CESFAM Eugenio Petruccelli Astudillo	Linderos Poniente N° 4752
2	CECOSF Miguel Massa	Francisco Urzúa N° 4241
3	CESFAM Dr. Amador Neghme	Cancha Rayada N° 4149
4	ESSMA Norte	Llacolén esquina La Proveedora
5	Unidad de Atención Primaria Oftalmológica	David Girvan N° 2926

Fuente: SEREMI Salud Arica y Parinacota 2016

TABLA N° 3: EDIFICIOS PÚBLICOS/INSTITUCIONALES BAJO ZONA DE SEGURIDAD

N°	EDIFICIOS PUBLICOS	DIRECCION
1	Edificio Alborada	Avda. Comandante San Martín N° 149
2	Edificio Consistorial Municipalidad de Arica	Sotomayor N° 415
3	Edificio Correos de Chile	Arturo Prat N° 305
4	Edificio EMELARI	Baquedano N° 731
5	Edificio Empresarial	Arturo Prat N° 391
6	Edificio Mirablau	7 de Junio N° 268
7	Edificio Plaza	7 de Junio N° 188
8	Edificio Sacor	Sotomayor N° 216
9	Servicio Nacional de Aduanas	Avda. Comandante San Martín N° 141
10	FONASA	Colón N° 335
11	Gobernación Marítima	Avda. Máximo Lira N° 315
12	Gobernación Provincial de Arica	San Marcos N° 157
13	Intendencia Regional/Gobierno Regional	General Velásquez N° 1775
14	Oficinas Enlaces Municipalidades Rurales	Juan Noé N° 417
15	Servicio de Registro Civil e Identificación	San Martín N° 800
16	Servicio de Registro Civil e Identificación	José Díaz Gana N° 875



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 31 de 68
	Fecha: 31-03-2017	


	(Población Cardenal Raúl Silva Henríquez)	
17	SEREMI Educación	General Arteaga N° 130
18	SEREMI Salud	Maipú N° 410
19	Contraloría General de la República	Colón N° 950
20	Conservador Bienes Raíces Arica	Bolognesi N° 306

Fuente: Elaboración Propia

• **TABLA 4: EDIFICIOS/CONDOMINIOS RESIDENCIALES BAJO ZONA DE SEGURIDAD**

N°	NOMBRE EDIFICIO/CONDOMINIO/HOTEL	DIRECCION
1	Apart Hotel Tiwanaku	Raúl Pey N° 3059
2	Condominio Bello Horizonte	Eiffel/Borgoña
3	Condominios Puertas del Pacífico 1, 2 y 3	Mentón entre Ginebra y Francia
4	Condominio Villa Pedro Lagos	Ginebra entre Luis Pasteur y Antártica
5	Condominio Doña Victoria	Avda. Santiago Arata N° 4075
6	Condominio Doña Margarita	Avda. Santiago Arata N° 4095
7	Condominio Doña Laura	Avda. Santiago Arata N° 4095
8	Condominio Portal del Norte	Avda. Santiago Arata N° 4083
9	Edificio Pucarani	Avda. Santiago Arata N° 3895
10	Condominio San Marcos	Ramón Carnicer N° 3246
11	Star Apart Hotel	Consistorial/ Ramón Carnicer
12	Edificio Orotambo	Raúl Pey N° 3165
13	Edificio Scorpio	Raúl Pey N° 3040
14	Hotel Diego de Almagro	Raúl Pey N° 3105
15	Hotel Bahía Chinchorro	Luis Beretta Porcel N° 2031
16	Edificio Prat	Arturo Prat/Manuel Rodríguez
17	Edificio Pukara	Pje. Yugoslavia



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 32 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

18	Arica City Center	General Velásquez N° 1109
19	Edificio Ticnamar	Avda. Lastarria N° 220
20	Edificio Chacabuco	Chacabuco/Arturo Prat
21	Hotel Arica	Comandante San Martín N° 599


Fuente: Elaboración Propia

• **TABLA 5: EMPRESAS PRIVADAS Y SERVICIOS BAJO ZONA DE SEGURIDAD**

N°	NOMBRE	DIRECCION
1	Aguas del Altiplano Arica	Avda. Juan Antonio Ríos
2	COPEC	Caleta Quiane
3	Golden Omega S.A.	Av. Comandante San Martín
4	CORPESCA S.A.	Av. Comandante San Martín
5	Terminal Portuario de Arica	Avda. Máximo Lira
6	Ferrocarril Tacna - Arica	Avda. Máximo Lira
7	CELITE Chile Ltda.	Sector La Ponderosa, Playa Las Machas

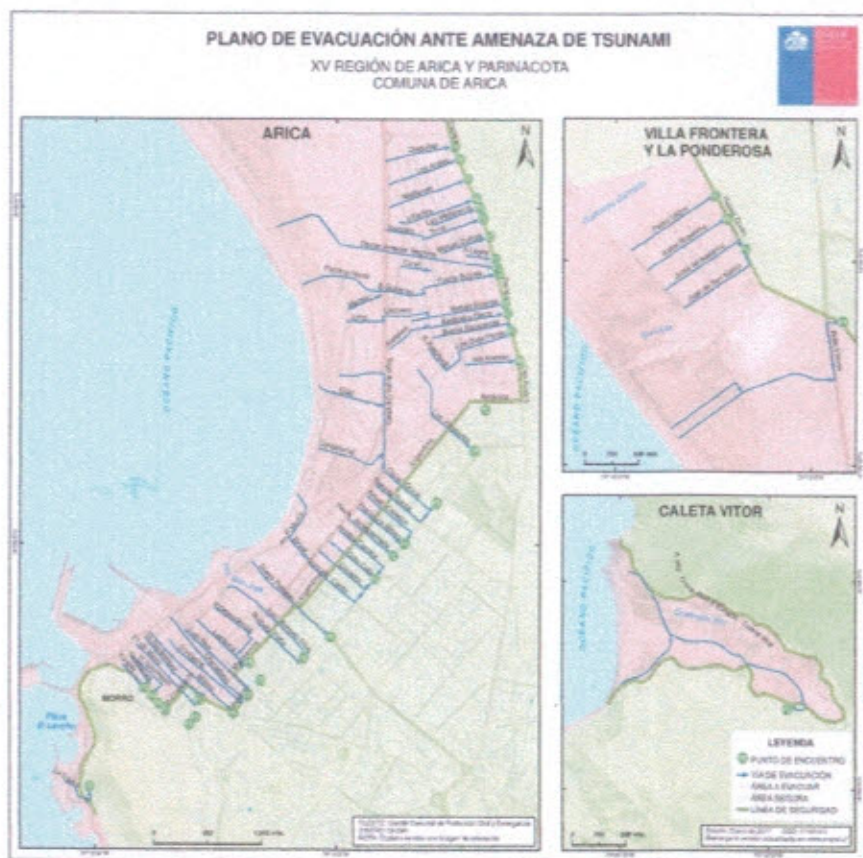
Fuente: Elaboración Propia




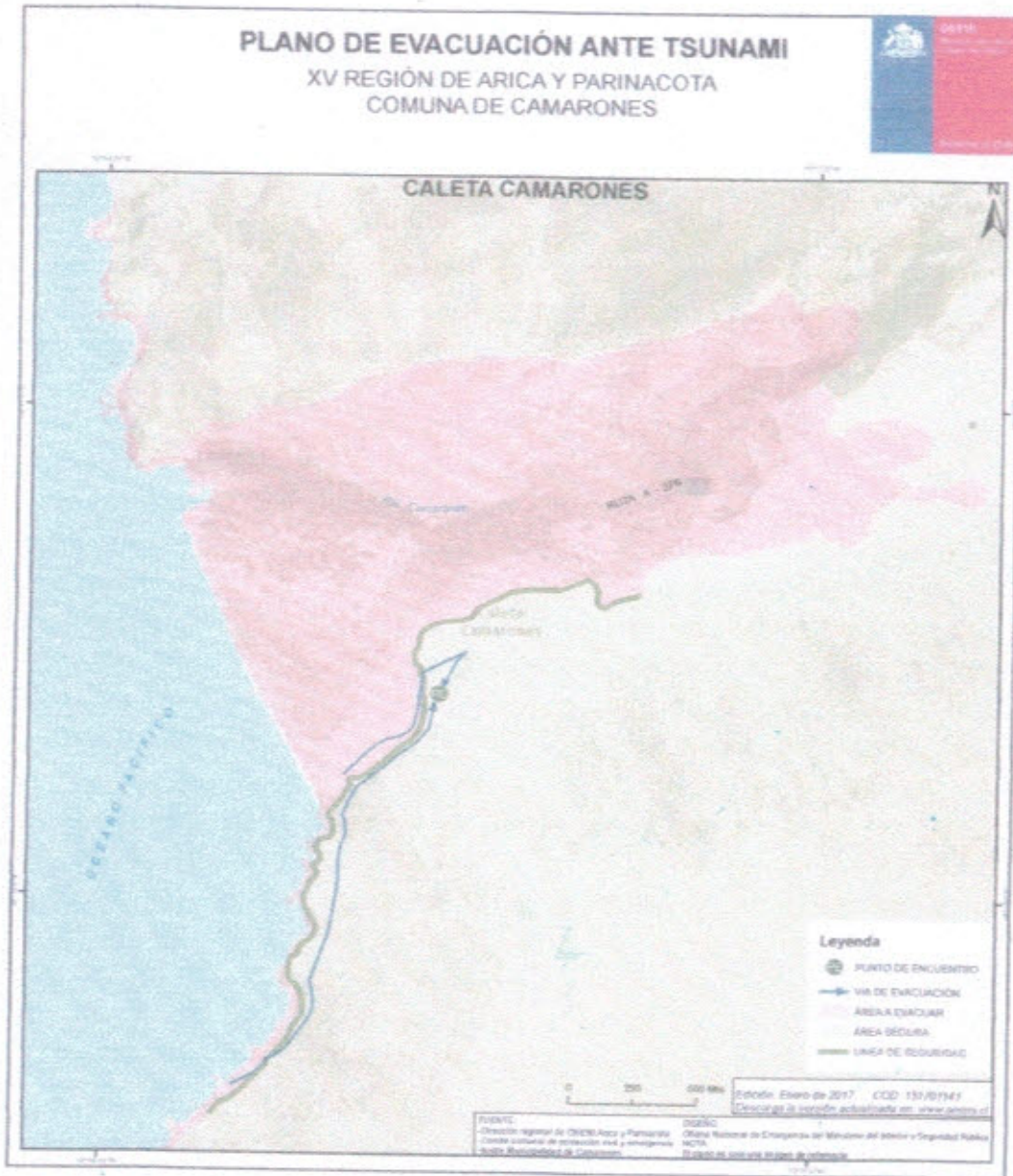
	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 33 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

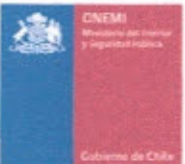
5.1.2. IDENTIFICACION DE ZONAS SEGURAS

De acuerdo a la Carta de Inundación por Tsunami entregada por el SHOA, en caso de alerta o alarma de sismo de mayor intensidad, la población costera deberá evacuar a una altura superior a los 30 m.s.n.m, siguiendo la recomendación internacional dada por el International Tsunami Information Center (ITIC) (ver “Protocolo ONEMI – SHOA, 4° Versión, para evento de tsunami en las costas de Chile”, 2016). Por lo tanto se presenta el siguiente Plan de Emergencia para el borde costero de la región, donde se establecen las siguientes vías de evacuación y puntos de encuentro. **(Con sus vías de evacuación establecidas por la IMA).**



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 34 de 68
	Fecha: 31-03-2017	



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 35 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

5.1.3. DEFINICION DE VIAS DE EVACUACION, PUNTOS DE ENCUENTRO Y ZONAS DE EVACUACION

Las vías de evacuación, puntos de encuentro y zonas de evacuación se establecieron a través de mesas de trabajo realizadas con el equipo municipal de las comunas de Arica y Camarones.

5.2. PROCESO DE EVACUACION (NIVELES REGIONALES, PROVINCIALES Y COMUNALES)

5.2.1. OBJETIVOS DE LA EVACUACION


OBJETIVO GENERAL

- Coordinar el proceso de evacuación ante emergencias, desastres o catástrofes ocasionados por amenaza de tsunami en la región, con el objetivo de brindar protección a las comunidades afectadas, a través de la coordinación de los organismos que ejercen roles y funciones en el proceso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

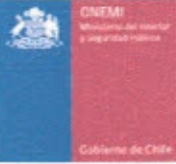


	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 36 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

5.2.2. LEVANTAMIENTO DE RECURSOS Y CAPACIDADES PARA LA EVACUACION

SECTOR/INSTITUCIÓN	RECURSOS
Armada de Chile	<ul style="list-style-type: none"> - 5 vehículos policiales - 47 funcionarios
Bomberos	<ul style="list-style-type: none"> - 7 carros - 7 personal voluntarios
Carabineros de Chile	<ul style="list-style-type: none"> - 19 vehículos policiales - 52 funcionarios
Policía de Investigaciones	<ul style="list-style-type: none"> - 5 vehículos policiales - 15 funcionarios
Vialidad (MOP)	<ul style="list-style-type: none"> - 1 rodillo - 1 rodillo vibratorio - 1 rodillo neumático - 3 cargador frontal - 1 bulldozer - 1 bulldozer oruga - 3 motoniveladoras - 5 camión tolva - 1 camión plano - 3 camión aljibe - 1 retroexcavadora - 2 excavadora - 1 camión tracto - 1 minicargador - 1 camión combustible - 180 funcionarios
Albergues (ver anexo)	<ul style="list-style-type: none"> - Escuela Humberto Valenzuela García - Escuela Luis Cruz Martínez - Escuela Ignacio Carrera Pinto - Escuela José Miguel Carrera - Escuela Tucapel - Escuela República de Israel - Escuela Esmeralda - Liceo Politécnico Arica - Liceo Antonio Varas de la Barra - Colegio Miramar - Colegio Saucache - Colegio Ford College - Colegio Alta Cordillera - Colegio Cardenal Antonio Samore - Colegio San Jorge - Escuela Valle de Cuya (Caleta Camarones)
Hospital Regional Juan Noe Crevani	<ul style="list-style-type: none"> - 9 ambulancias - 1 hospital de campaña PAME - 266 catres clínicos



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 37 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

Servicio Salud	Centros de Atención Primaria: <ul style="list-style-type: none"> - Los Andes/Capitán Avalos - Amador Neghme/ Capitán Avalos - Retiro/ Capitán Avalos - Escuela América - CESFAM Iris Velis Hume - CESFAM Remigio Sapunar - CECOSF Cerro La Cruz - CESFAM Víctor Bertín Soto - Epicentro 1, Edmundo Flores
-----------------------	---

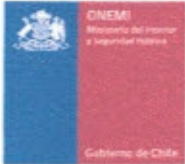
Fuente: Elaboración Propia, ONEMI 2016

CENTROS DE ACOPIO

NOMBRE	DIRECCION	INSTITUCION A CARGO	ELEMENTOS
Bodega Regional Arica	18 de Septiembre # 2021 - A	ONEMI	<ul style="list-style-type: none"> • Carpas • Frazadas • Agua • Alimentación (raciones 12 horas) • Kit de aseo personal hombre y mujer. • Mascarillas • Camas 1 plaza • Contenedores para agua 1.000 litros. • Catres de campaña • Balones de gas • Cocinillas • Calaminas • Bobinas de nylon • Agua mineral
Regimiento Logístico N° 6 Pisagua Arica	Cuartel N° 2, Santa María # 3000 - A	Ejército de Chile	<ul style="list-style-type: none"> • Contenedores para agua 1000 litros

Fuente: Elaboración Propia, ONEMI 2016




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 38 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

5.2.3. ROLES Y FUNCIONES DE LOS ORGANISMOS QUE PARTICIPAN DEL PROCESO DE EVACUACION

ORGANISMO/ REPRESENTANTE	ROL	FUNCIONES
Autoridad	Responsable Político/técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de declarar el proceso de evacuación. • Responsable de la vocería. • Responsable de la declaración del término de evacuación, e inicio del proceso de retorno.
Carabineros/PDI	Coordinador	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras. • Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución. • Apoyo en el proceso de difusión de la cancelación de la alerta. • Apoyo en la mantención del orden y la seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares. • Mantener un control y seguridad en las zonas seguras y albergues.
Gobernación Marítima	Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar técnicamente el nivel de alerta o estado para el Sistema de Protección Civil requerido. • Monitorear y evaluar las variaciones del nivel del mar posteriormente ocurrido un sismo de mayor intensidad. • Informar evolución de la amenaza a las autoridades correspondientes.
Servicio de Salud	Responsable Técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar con los profesionales, personal técnico, administrativo, y medios disponibles (vehículos, ambulancias, telecomunicaciones) para el proceso de evacuación y la atención de emergencias médicas derivadas. • Disponer de personal en los puntos de encuentro y albergues. • Reforzar los sistemas de turno durante el proceso de evacuación.
Municipalidad Arica y Camarones	Coordinador	<ul style="list-style-type: none"> • Disponer servicios de orden y seguridad suficientes que permitan el resguardo de las personas y sus bienes, ante la necesidad de evacuar sectores poblacionales o instalaciones. • Apoyo en el proceso de difusión de las declaraciones y cancelaciones de las alertas y de la evacuación. • Habilitar los albergues definidos con anticipación.
Comunidad organizada	Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> • Entregar información relevante del proceso de evacuación a sus bases. • Colaborar con el proceso de evacuación e informar de solicitudes para evacuación a la comunidad local.

Fuente: Elaboración Propia, ONEMI 2016



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 39 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

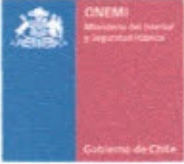
5.2.4. ALERTAMIENTO A LA POBLACION

La Dirección Regional define el siguiente sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva frente a amenaza de tsunami, de acuerdo a los pasos establecidos en el “Protocolo ONEMI – SHOA para Eventos de Tsunami en las Costas de Chile” cuarta versión (29/01/2016), (ver anexo):

- A partir de este protocolo el CAT Regional, establecerá “Evacuación Preventiva”, si existe intensidad \geq VIII en el borde costero, solicitando a Bomberos, Carabineros y PDI apoyar el proceso de evacuación hacia las zonas de seguridad.
- El contingente de Carabineros y PDI que se encuentra en funciones normales en terreno, tienen las vías de evacuación previamente establecidas y separadas, para el apoyo al proceso de evacuación de la población.
- Se activaran las doce sirenas especiales para tsunamis, instaladas en el borde costero de la ciudad, indicando que se trata de una **Alarma de Tsunami** y que la población debe evacuar hacia las zonas de seguridad acción realizada desde Onemi por el CAT regional.
- Permanecer en el punto de encuentro más cercano, hasta que las autoridades informen la cancelación de la **Alarma de Tsunami**, mediante el sistema SAT y el sistema ABC ya desplegado.

La Dirección Regional de ONEMI, a través del Centro de Alerta Temprana (CAT) y de la definición del mensaje de alerta: “se ordena el inicio de evacuación preventiva frente a amenaza de tsunami en el borde costero de la región”; comunicará vía radial (VHF, P-25, etc.) al Sistema Regional de Protección Civil de la evacuación preventiva en el borde costero de la región. De igual manera el CAT Regional comunicará el mensaje al (los) municipio (s) afectado (s) y al Comité Comunal de Operaciones de Emergencia. Los organismos de respuesta que trabajan en el lugar, que serán los encargados de alertar a las comunidades que puedan verse potencialmente afectadas, a través de megáfonos y sirenas móviles, proceder con la evacuación preventiva hacia las zonas de seguridad definidas.



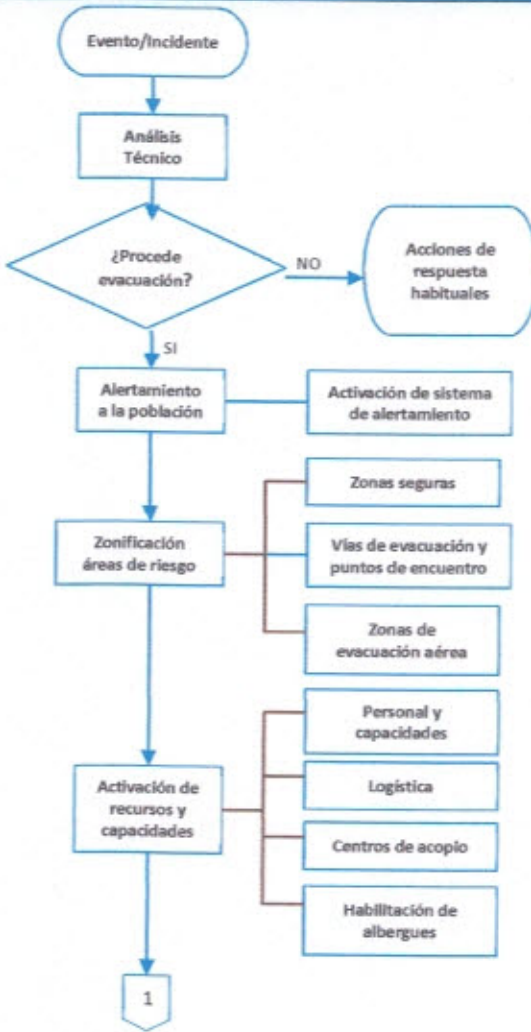
	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 40 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

El tiempo de notificación al Sistema Regional de Protección Civil, municipios involucrados y comunidad organizada no debe superar los 20 minutos en las zonas definidas.

- **SISTEMA ALERTA TEMPRANA (UBICACIÓN)**

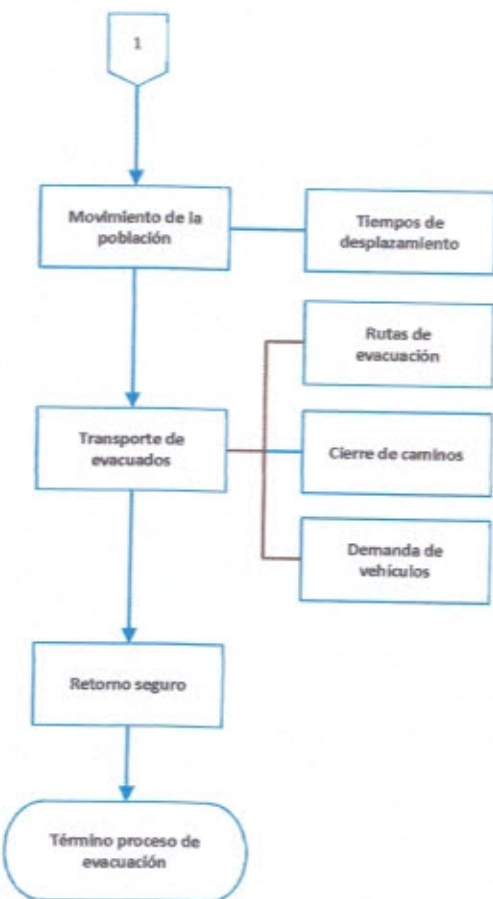


5.2.5. PROCEDIMIENTO DE EVACUACION


ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
	<p>Análisis técnico integrado debe ser presentado a la Autoridad Regional, como insumo para la toma de decisiones.</p> <p>Si procede evacuación, CAT Regional activa mensaje de alerta de evacuación al Sistema Regional de Protección Civil, municipios afectados y COE Comuna y activa sistema SAT regional.</p> <p>Nota: en el caso de incidentes que por sus características no es posible definir su potencial impacto de manera preliminar, se deberán definir técnicamente la zonificación.</p> <p>De acuerdo al plan se procede a la activación del personal para la evacuación, la adquisición de elementos logísticos, la habilitación de centros de acopio y albergues.</p>	<p>Organismos técnicos, de primera respuesta y de coordinación</p> <p>Centro Regional de Alerta Temprana</p> <p>Organismos técnicos, de primera respuesta, de coordinación y personal municipal.</p>



Continuación:

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
 <pre> graph TD Start{{1}} --> A[Movimiento de la población] A --> B[Transporte de evacuados] B --> C[Retorno seguro] C --> D([Término proceso de evacuación]) A --- E[Tiempos de desplazamiento] B --- F[Rutas de evacuación] B --- G[Cierre de caminos] B --- H[Demanda de vehículos] </pre>	<p>Movimiento de la población considera tiempos estimados de desplazamiento a puntos de encuentro y zonas seguras.</p> <p>Transporte de evacuados contempla la demanda y disponibilidad de la red de transporte asociada a las rutas de evacuación, cierre planificado de caminos y la demanda de vehículos de transporte.</p> <p>Retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rechazo de la población a retornar a su lugar de origen.</p>	<p>Organismos técnicos, de primera respuesta, de coordinación y personal municipal</p> <p>Organismos técnicos, de primera respuesta, de coordinación y personal municipal</p> <p>Organismos técnicos, de primera respuesta, de coordinación y personal municipal</p>



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 43 de 68
	Fecha: 31-03-2017	


5.2.6. RETORNO SEGURO Y TERMINO DEL PROCESO DE EVACUACION

El SNAM emitirá un estado de Cancelación de Precaución, Alerta o Alarma de Tsunami, basándose en las lecturas de las estaciones de nivel del mar, la información de las Autoridades Marítimas locales, la información entregada por ONEMI y el resultado del pronóstico de la amenaza de Tsunami emitida por el Centro de Alerta de Tsunami del Pacífico (PTWC) para sismos de campo lejano.

La Dirección Regional de ONEMI, a través del Centro de Alerta Temprana (CAT) y de la definición del mensaje de alerta: “se da término a evacuación preventiva frente a amenaza de tsunami en el borde costero de la región”; comunicará vía radial (VHF, P-25, etc.) al Sistema Regional de Protección Civil sobre cancelación de evacuación preventiva en el borde costero de la región. De igual manera el CAT Regional comunicará el mensaje al (los) municipio (s) afectado (s) y al Comité Comunal de Operaciones de Emergencia. Los organismos de respuesta que trabajan en la zona de seguridad definida con anticipación, serán los encargados de entregar la información a la comunidad que se encuentra en los puntos de encuentro, a través de megáfonos y sirenas móviles, para que comiencen con el proceso de retorno.

Se activaran las doce sirenas especiales para tsunamis, instaladas en el borde costero de la ciudad, indicando, con mensaje de voz, que se trata de una **Cancelación de Alarma de Tsunami** y que la población puede comenzar el proceso de retorno.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 44 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

6. COMUNICACIÓN E INFORMACION

6.1. FLUJOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

La Alerta es considerada como un estado de vigilancia y atención que el Sistema Nacional de Protección Civil mantiene sobre los diversos factores de amenaza y vulnerabilidad, ya sea en términos nacionales, regionales y comunales.


Por su parte, el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), a través del Sistema Nacional de Alarma de Maremotos (SNAM), debe evaluar las informaciones sísmicas preliminares y de nivel del mar para determinar la posibilidad de generación de un tsunami en las costas de Chile. Posteriormente debe transmitir los boletines a ONEMI, autoridades navales y marítimas, para que adopten las medidas de mitigación y protección de la población costera y de vidas en el mar, según corresponda.

El flujo de la Información establecerá, tomando como base el Protocolo firmado entre ONEMI Y SHOA, cuarta versión (29/04/2016), lo siguiente:

a. Recopilación de Información:

1. Frente a la ocurrencia de un sismo de campo cercano con intensidades igual o superior a V Richter, ONEMI deberá remitir los antecedentes al SNAM en un tiempo no superior a los 5 minutos después de recibida la información.
2. El SNAM por su parte, recopilará la información del sismo (magnitud, epicentro y profundidad) de las fuentes tanto extranjeras como nacionales disponibles.
3. En caso que se esté en una condición de pérdida de comunicaciones en los canales primarios, se deberán establecer a la brevedad canales alternativos de comunicación, con el objeto de mantener el flujo de información respectivo entre el SNAM y CAT Nacional en lo posible, sin alteraciones.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 45 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

b. Evaluación

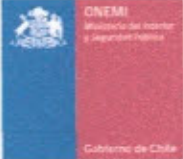
La evaluación de la amenaza de tsunami para las costas de Chile es de exclusiva responsabilidad del SNAM, por lo que ONEMI no podrá someter a reevaluación el o los estados informados por un boletín. Sin perjuicio de lo anterior, ONEMI podrá establecer evacuación preventiva cuando se cumplan las condiciones definidas en el punto f.

1. Frente a la ocurrencia de un evento de campo cercano, el SNAM establecerá el o los estados correspondientes, de acuerdo a la información recopilada preliminarmente y a los resultados del SIPAT. En el caso que se reciba información de los parámetros del sismo de más de una fuente, se adoptará el peor escenario.
2. Para un evento de campo lejano , dentro de la cuenca del Pacífico, el SNAM deberá tomar en consideración la evaluación revisada del Centro de Alerta de Tsunami del Pacífico (PTWC) encargado de evaluar la ocurrencia de tsunamis transoceánicos en el Océano Pacífico, y posteriormente informar a ONEMI, Autoridades Marítimas y Navales el estado adoptado.
3. Para un evento de campo lejano fuera de la Cuenca del Pacífico, el SNAM deberá tomar en consideración todas las fuentes oficiales para realizar la evaluación y posteriormente informar a ONEMI, Autoridades Navales y Marítimas el estado adoptado.

c. Difusión

1. El SNAM deberá difundir a la ONEMI, Autoridades Marítimas y Navales, la evaluación de todo sismo cercano con magnitud igual o superior a 5.0 y en el caso de sismo lejano, aquellos con magnitud igual o superior a 6.5.
2. El SNAM deberá informar el o los estados adoptados para el sismo, por al menos uno de los canales de comunicación establecidos dentro del plazo de 5 minutos, contados desde que la información es recibida por alguna de las fuentes enunciadas en el proceso de evaluación.
3. Bastara con la sola recepción por uno de los medios disponibles desde el SNAM, para que ONEMI inicie su procedimiento de difusión inmediata al SNPC.

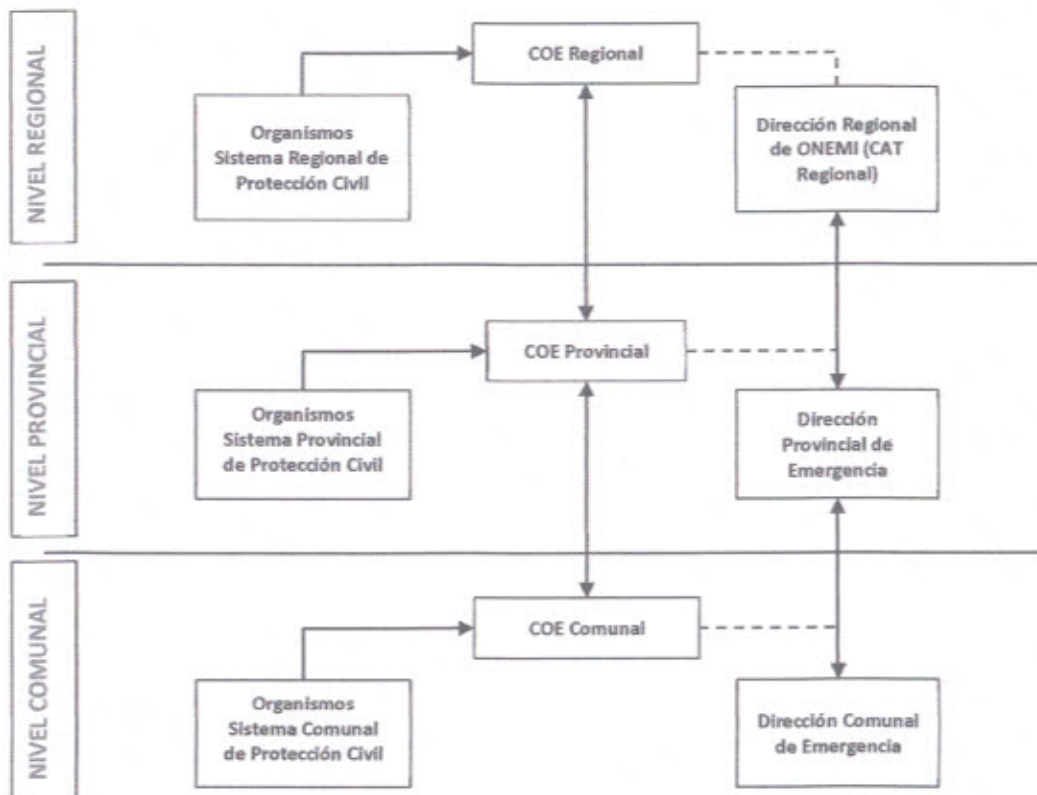



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 46 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

En caso de que existan dudas entre la información entregada por el SNAM y la que posea ONEMI, o viceversa, se deberá interrogar a la otra institución consultando si la información transmitida es válida, antes de difundirla.

4. En caso de Precaución, Alerta o Alarma de Tsunami, el SNAM mantendrá una periodicidad de al menos 1 boletín por hora, hasta que se cancele el evento.
5. Para efectos de mantener al Comité de Operaciones de Emergencia (COE) informado de los antecedentes técnicos durante una situación de emergencia, el único que comunicará las acciones del SNAM, será el Director del SHOA o quien lo subrogue en el SNAM. Para efectos de la entrega de dicha información ONEMI facilitará la comunicación entre las partes.
6. Una vez que ONEMI reciba la información de Cancelación de Tsunami por parte del SNAM, deberá difundirla el SNPC, quien a su vez la entregará a la población, previa coordinación con las autoridades regionales.

6.1.1. CURSOS DE ACCION




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 47 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

6.2. MEDIOS DE TELECOMUNICACION

Se presenta la estructura del sistema de telecomunicaciones en situaciones de emergencia, desastre o catástrofe, de acuerdo a la coordinación establecida por los organismos que forman parte del Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Terremoto – Tsunami.

Organismo	Medios de Telecomunicación									
	Telefonía			Radio Comunicación					Satelital	
	Fija	Móvil	Línea Privada	VHF	UHF	HF ALE	HF VFO	P-25	Telefonía	Internet
Intendencia Regional	X	X						X	X	
Dirección Regional de ONEMI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gobernación Marítima	X	X		X				X		
Carabineros	X	X		X				X	X	
Ejército de Chile	X	X	X	X				X	X	
PDI	X	X		X				X	X	
SEREMI Salud	X	X		X				X	X	
SEREMI Educación	X	X								
SEREMI Obras Públicas	X	X						X	X	
SEREMI Transporte y Telecomunicaciones	X	X							X	
SEC	X	X								
Gobernación Provincial de Arica	X	X						X		
Bomberos	X	X		X				X		



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA		VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI		Página 48 de 68
	Fecha: 31-03-2017		

Municipalidad de Arica	X	X		X				X		
Municipalidad de Camarones	X	X								


6.3 INFORMACION A LA COMUNIDAD Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- Temporalidad: Los tiempos de entrega de información se limitan específicamente a la activación de protocolos y/o procedimientos de información pública establecidos para estos efectos.

TIPO	TIEMPO	DESCRIPCIÓN
Reporte o Informe	30 minutos (de transcurrido el evento o incidente)	• Informe o reporte preliminar que entrega información (al menos) del tipo de evento o incidente y su ubicación geográfica (de acuerdo a formato diseñado por el organismo).
Comunicado de Prensa	1 hora.	• Primer comunicado de prensa que entrega información preliminar de daño a la infraestructura perteneciente al organismo sectorial (de acuerdo a formato diseñado por el organismo).
Comunicado de prensa	2 horas	• Segundo comunicado de prensa que entrega información detallada de la infraestructura y cursos de acción adoptados (de acuerdo a formato diseñado por el organismo).

- Vocería: La vocería oficial quedará radicada en el SEREMI de Gobierno o quien el Intendente Regional disponga.
- Medios de Difusión: los reportes, informes y comunicados de prensa serán publicados en la página web de la Intendencia Regional, Gobernación Provincial de Arica, Twitter institucionales, etc.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 49 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

7. SISTEMA DE ALERTAS

7.1. SISTEMA NACIONAL DE ALERTAS


Integrantes	Acciones a implementar en ALERTA		
	Alerta Temprana Preventiva (Concepto de gestión relevante: gestión de la Información y reforzamiento del monitoreo)	Alerta Amarilla (Concepto de gestión relevante: análisis de impacto y disposición de recursos)	Alerta Roja (Concepto de Gestión Relevante: reforzamiento y Movilidad Ampliada)
Intendente Regional	Solicita información para conocer condición de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> - Evalúa y define cursos de acción. - Autoriza disposición de recursos. - Contacto permanente con Autoridades Provinciales. - Determina constitución del COE en caso de ser necesario. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dirige, autoriza y valida gestión del Sistema Regional de Emergencia. - Determina activación del COE y lo preside. - Valida solicitud de recursos. - Contacto permanente con Autoridades Provinciales. - Informa a su autoridad superior.
Director Regional de ONEMI	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina las acciones del Sistema Regional de Emergencia. - Solicita y entrega información para preparar y activar sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina las acciones del Sistema Regional de Emergencia. - Establece acciones, activa sistema y gestiona recursos. - Asesora a la Autoridad. - Propone a Intendente cursos de acción. - Evalúa activación del COE y propone a Intendente. - Convoca al COE de acuerdo a determinación del Intendente. - Coordinar el Sistema para entrega de información a los medios y a la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina las acciones del Sistema Regional de Emergencia. - Centraliza información estratégica, ordena movilidad de recursos e informa al sistema. - Gestiona solicitudes de necesidades y recursos adicionales para la atención y control de la emergencia o desastre. - Convoca al COE de acuerdo a determinación del Intendente. - Coordina información a los medios y a la comunidad.
Director Provincial de Protección Civil y Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> - Gestiona información con los niveles comunales. - Chequea los recursos provinciales. - Revisión de Planes de Contingencias. - Informa a su Autoridad respectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestiona y coordina solicitudes, necesidades y recursos del nivel comunal con el nivel regional. - Consolida información del nivel comunal e informa al CAT Regional. - Asesora a su Autoridad en cursos de acción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordina y gestiona recursos para la respuesta. - Consolida información del nivel comunal e informa al CAT Regional - Asesora a su Autoridad en cursos de acción - Apoya la implementación de los cursos de acción establecidas por





		<ul style="list-style-type: none"> - Evalúa activación del COE Provincial y coordina con la Dirección Regional de ONEMI. 	<ul style="list-style-type: none"> - el nivel Regional. - Activa el COE Provincial y coordina con la Dirección Regional de ONEMI.
Centro de Alerta Temprana Regional - CAT	<ul style="list-style-type: none"> - Solicita, analiza, evalúa, emite y activa procedimientos. - Mantiene y refuerza monitoreo. - Refuerza canales de comunicación tanto a nivel regional como con nivel comunal y nacional. - Chequea Plan de Contingencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Declara alertas y genera reportes de información. Activa y aplica protocolos de acuerdo al nivel de Alerta. - Activa Plan de Enlace según protocolos. - Se alistan y disponen recursos de ONEMI Regional. - Mantiene permanente flujo de información tanto con los integrantes del Sistema Regional de Emergencia como con nivel comunal y nacional. - Activa Plan de Contingencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Articula el flujo completo de la información, gestión y atención de la emergencia o desastre. - Recopila y consolida información de evaluación de daños y necesidades del nivel comunal y provincial. - Informa al COE Regional y CAT Nacional. - Activa y Aplica Protocolos de acuerdo al nivel de Alerta.
Organismos Científico - Técnico	<ul style="list-style-type: none"> - Se refuerza monitoreo de la amenaza. - Mantener intercambio permanente de información con Dirección Regional de ONEMI (*). 	<ul style="list-style-type: none"> - Activa y Aplica protocolos de acuerdo al nivel de Alerta. - Se mantiene monitoreo de la amenaza y se refuerza flujo de información. - Informa evolución de la amenaza. - Mantener intercambio permanente de información con Dirección Regional de ONEMI (*). 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalece su capacidad de monitoreo y análisis de la amenaza, desplegando recursos humanos, materiales y técnicos a zonas o áreas de interés. - Analiza y Evalúa condición de peligrosidad del fenómeno o de la amenaza. - Mantener intercambio permanente de información con Dirección Regional de ONEMI (*).
Organismos del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> - Se refuerzan canales de comunicación. - Monitorean condición de sus recursos. - Chequean Planes de Contingencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se alistan y disponen recursos de apoyo, en función de requerimientos de ONEMI. - Activan Planes de Contingencia. - Activa y Aplica protocolos de acuerdo al nivel de Alerta - Informan condición de alistamiento de los recursos humanos y técnicos de los respectivos servicios. - Informan eventuales impactos en los respectivos servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Activa y Aplica protocolos de acuerdo al nivel de Alerta. - Despliegue de los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros de cada uno de los organismos (públicos, privados y voluntariado), tanto comunal, provincial y regional para la atención y control de la emergencia o desastre. - Informan eventuales impactos en los respectivos servicios.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 51 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

8. EVALUACION DE DAÑOS Y NECESIDADES

El **Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades** tiene por objetivo proveer de un método para el levantamiento y manejo de información en escenarios de emergencia y desastre.


La Capacidad de Respuesta, es el único objetivo para determinar, en el mínimo de tiempo posible, la dimensión de un evento, con el fin de administrar eficazmente las operaciones de respuesta y los recursos asociados. El buen nivel de las comunicaciones junto con facilitar la transmisión de información desde el nivel local hacia el provincial y regional y, desde éste al nacional, nos permite de manera normalizada y rápida, ser un instrumento que apoya de manera objetiva el proceso de toma de decisiones por parte de las autoridades.

De esta manera, el PLAN DEDO\$, se encuentra enfocado principalmente al NIVEL LOCAL, siendo su objetivo principal, el favorecer las gestiones de respuesta y por objetivo secundario, el generar estadísticas que enriquecerán las futuras decisiones de reconstrucción. Para ello, el PLAN DEDO\$ 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.

Estos instrumentos normalizados están destinados fundamentalmente a los Directores de Protección Civil y Emergencia de las Municipalidades e igualmente, de acuerdo a los instructivos proporcionados por ONEMI, a los Directores Provinciales de Protección Civil (Gobernaciones) y de la Dirección Regional de ONEMI. Esta última, a su vez, debe utilizar el instrumento: Consolidado Regional de Emergencia, para eventos mayores y desastres.

Además, en el contexto de trabajo del COE Comunal y Provincial, estos instrumentos, permiten apoyar de manera objetiva el proceso de toma de decisiones, junto con facilitar la transmisión de información desde los niveles locales a los provinciales, y de éstos, al nivel regional, para posteriormente, transmitirlos hasta el nivel nacional.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI Fecha: 31-03-2017	Página 52 de 68

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


8.1. INFORMES NORMALIZADOS DE ESTADO DE SITUACIÓN:

- Informe Alfa:** permite registrar la información de un incidente o emergencia que ocurra a nivel comunal. Su formato permite registrar la identificación del evento destructivo, los daños, la evaluación de necesidades, las decisiones y su efecto en el tiempo y los recursos utilizados para situaciones que son atendidas con los recursos habitualmente disponibles y considerados en la planificación local de respuesta. Los Directores Comunales y Provinciales de Protección Civil, de sucedido algún evento que suscite la atención, ya sea por su impacto social, magnitud y/o severidad, deben proceder a redactar y despachar Informe Alfa.
- Informe Delta:** es un documento complementario del Informe ALFA, que se utiliza a nivel comunal cuando una situación de emergencia sobrepasa su capacidad de respuesta y/o se ha establecido una coordinación a nivel provincial o regional. El formato sigue la misma estructura que el Informe ALFA, profundizando los niveles de información con respecto a los daños, la evaluación de necesidades y los recursos comprometidos, asociados a la toma de decisiones en el tiempo y en función de las soluciones de emergencia susceptibles de adoptar.

8.2. INFORMES NORMALIZADOS DE RESPALDO:

- Ficha Básica de Emergencia (FIBE):** instrumento de catastro que se aplica en terreno en las áreas afectadas como consecuencia de una emergencia, para identificar a los afectados y sus grupos familiares, y las necesidades detectadas producto de un incidente o evento. Su aplicación es a nivel comunal.
- Informe Único de Evaluación de Daños y Necesidades en Infraestructura y Servicios – EDANIS:** es un instrumento que permite cuantificar los daños en infraestructura sectorial pública o privada, y servicios básicos afectados por un incidente o evento. Además de las necesidades y soluciones adoptadas para la rehabilitación. El uso de este instrumento está destinado al personal




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 53 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

especializado de las Direcciones de Obras Municipales y equipos especializados de los ministerios respectivos.

- Planilla Única de Recepción, Entrega y Disponibilidad de Elementos de Socorro – REDES:** es un instrumento que permite mantener actualizada la relación entre los elementos de socorro recepcionados, entregados y disponibles, para satisfacer las necesidades que demanda o puede demandar la ocurrencia de un incidente o evento. Su uso es a nivel comunal, provincial, regional y nacional.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 54 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

9. IMPLEMENTACION Y READECUACION DEL PLAN

9.1. IMPLEMENTACION

- Divulgación del Plan:

Externa: dirigida a los organismos que participaron de la formulación del plan.

Interna: definiendo las áreas administrativas (direcciones, divisiones, departamentos, unidades, etc.) de la estructura organizacional a las que se les dará a conocer el plan.

Definición de un plan de capacitación: de acuerdo a las definiciones establecidas por cada organismo, considerando al menos: sesiones de capacitación, contenidos, evaluación, etc.

9.2. REVISION PERIODICA


A través de mesas técnicas de trabajo u otra instancia que permita realizar una revisión interinstitucional del plan.

Definiendo la modalidad de ejercitación y evaluación del plan, a través de la realización de simulaciones y simulacros (u otro tipo de ejercicios), acorde a una planificación establecida.

9.3. ACTUALIZACION


Definiendo el periodo de actualización del plan, constatando los cambios realizados al documento, mediante el "Cuadro de Control de Cambios" (Anexo 10.1.)



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 55 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

ANEXOS



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 56 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

10. ANEXOS


10.1. CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS

Cuadro de Control de Cambios						
N°	Fecha	N° Índice	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	N° Res. Ex.

10.2. MARCO NORMATIVO Y LEGAL


INSTRUMENTO / MARCO LEGAL	DESCRIPCIÓN
Constitución Política de la República de Chile	Dispone que es deber del Estado "dar protección a la población y a la familia" (art. 1º, inciso quinto). De ello se desprende que es el Estado, ente superior de la nación, el encargado de la función pública denominada Protección Civil.
Ley N° 16.282	Disposiciones permanentes para casos de sismos o catástrofes. Texto refundido, coordinado y sistematizado del Título I de esa ley fue fijado por D.S.N° 104, de 1977, de Interior. Otorga facultades para declarar Zona de catástrofe.
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.
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.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TERREMOTO - TSUNAMI	Página 57 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (ley N° 18.695)	Dispone 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°).
Ley N° 18.415 de 1985	Ley Orgánica Constitucional de los Estados de Excepción.
D.S. N°156 de Interior, del 12/03/2002	Que establece el Plan Nacional de Protección Civil, el cual consulta los aspectos preventivos, de mitigación, preparación y alertamiento temprano, respondiendo a los compromisos internacionales suscritos por Chile en la "Década Internacional de Reducción de Desastres Naturales" y a la modernización del propio Sistema Nacional de Protección Civil.
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. A fin de adoptar o proponer, según proceda, las medidas de solución que de tales eventos se deriven (arts. 27, 28 y 29).
Decreto N° 38 de 2011	Modifica Decreto N° 156 y determina constitución de los Comités de Operaciones de Emergencia.





DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA		VERSION:1.1.
PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICO		Página 58 de 68
Fecha: 31-03-2017		


10.3. PLANILLA PARA CONSIGNAR RECURSOS Y CAPACIDADES:

ORGANISMO/ INSTITUCIÓN	TIPO ORGANISMO/ INSTITUCIÓN ²	CATEGORIA ³	TIPO DE RECURSO O CAPACIDAD ⁴	DESCRIPCIÓN DEL RECURSO O CAPACIDAD ⁵	CANTIDAD	DISPONIBILIDAD (HORARIO Y FECHA)

² Corresponde a la diferenciación del organismo o institución en: público, privado, de voluntariado u otro.
³ Corresponde a la clasificación del recurso o capacidad, por ejemplo: recurso humano, telecomunicaciones, transporte, equipos y herramientas, maquinaria, transporte, etc.
⁴ Corresponde a la especificación de la categoría, por ejemplo: para el caso de la maquinaria esta podría ser retroexcavadora, cargador frontal, etc.
⁵ Corresponde a la explicación detallada del recurso o capacidad consignado en la planilla.






	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA		VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCANICO		Página 59 de 68
Fecha: 31-03-2017			

10.4. PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS VIGENTES.

PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS VIGENTES					
N°	TIPO ⁶	INSTITUCIÓN (ES)/ORGANISMO (S)	FECHA	NIVEL ⁷	DESCRIPCIÓN

⁶ Especificar si corresponde a un protocolo o procedimiento
⁷ Especificar si corresponde a un nivel nacional, regional, provincial y/o Comunal

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICO	Página 60 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

10.5. PLAN DE ENLACE

Considera la comunicación e información entre los integrantes del COE Provincial como parte de los procedimientos de manejo y gestión de la emergencia volcánica.

A nivel del Comité de Operaciones de Emergencia se establecen flujos de información interna y externa.


1. **Información Interna:** Es proporcionada por los integrantes del Comité, compartida en las reuniones de trabajo y coordinada por el Director Regional de ONEMI, quien a su vez se coordina internamente con sus niveles superiores.
2. **Información Externa:** La autoridad provincial es quien asume el liderazgo y es la voz oficial de la información, tanto hacia la ciudadanía como con las autoridades comunales, provinciales, regionales y nacionales, así como hacia los medios de comunicación.

El COE Provincial, deberá resguardar el cumplimiento de las siguientes áreas:

A) Análisis de la Información: se construye a partir de los antecedentes y evaluación de daños a las personas (recopilada a través del Encargado Provincial de Protección Civil y consolidada a partir de la información del Sistema Provincial de Protección Civil), a la infraestructura crítica y sus potenciales impactos (evaluación proporcionada por los organismos sectoriales), y el análisis de la evolución de la amenaza volcánica. A este análisis se deben incorporar los recursos disponibles y necesarios para abordar la situación de emergencia.

B) Decisiones operativas y estratégicas: a partir del análisis de la situación se establece una priorización de los cursos de acción, con la determinación de recursos y definición de necesidades en función de reducir el impacto y atender a la población (techo, abrigo, alimentación, salud y seguridad). En este punto, corresponde también al COE Provincial determinar los requerimientos para el nivel regional.




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICO	Página 61 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

C) **Coordinación de recursos operativos:** a partir de la toma de decisiones estratégicas y operativas, se deben coordinar los recursos y acciones necesarias para que el Sistema Provincial de Emergencia trabaje en la atención y control de la situación. Esto es alistamiento, disposición y distribución de recursos.

D) **Comunicación:** se refiere al deber de mantener informada a la población. Implica la definición de las vocerías a nivel provincial y regional, además de los puntos de prensa.

De manera transversal, en cada uno de estos procesos, se debe realizar evaluación permanente de las acciones y decisiones adoptadas, en pro de alcanzar mayor eficiencia y eficacia en el manejo y control de la emergencia y desastre.




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICO	Página 62 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

10.6. MEDIOS DE COMUNICACIÓN REGIONAL

- Radioemisoras:

EMISORA	LOCALIDAD EMISIÓN	DIRECCION OFICINA	TELEFONO	MAIL	FRECUENCIA
RADIO UTA	Arica	18 de Septiembre N°2222, Arica, 2° Piso	582205149-582205220	radiouta95.9@gmail.com	95.9 FM
RADIO PRIMAVERA	Arica	Bernardo O'Higgins N° 440 depto 33	58-2257725	masprimavera@gmail.com	93.5 FM
RADIO CONCIERTO	Arica	Eliodoro Yañez N° 1783 Santiago de Chile	2 390 20 00	radio@concierto.cl	88.10 FM
RADIO NEURA	Arica	Barros Arana N° 2648	9-5490939	jcchinga@hotmail.com	88.50 FM
RADIO FM MÁS	Arica	Bernardo O'Higgins N° 440 depto 33	58-2257725		89.10 FM
RADIO ZERO	Arica	Avenida Santa Maria N° 2670, 2° Piso Providencia, Santiago	+5625717000	contacto@radiozero.cl	90.30 FM
RADIO PUKARA	Arica	Maípu N° 652, of. 11	58-2580525		90.90 FM
RADIO PUDAHUEL	Arica	Eliodoro Yañez1783, Providencia	(56-2) 2381 2020 2381 2021 23812022		91.50 FM
RADIO PUERTA NORTE	Arica	Avenida Codpa N° 2102 Of. 56-58	(58) 2 49722 (58)2 249691	contacto@radiopuertanorte.cl	92.10 FM
RADIO MONTE CARMELO	Arica	Arturo GalloN° 390, Arica	(058) 2 251786	contacto@radiomontecarmelo.cl	93.10 FM
RADIO INFINITA	Arica	Av. Los Leones N° 1285,Providencia	+56965119985	-	94.10 FM
RADIO MONTECARLO ARICA	Arica	Arturo Gallo 390, Arica	-	-	94.50 FM
RADIO CORAL	Arica	-	-		97.10 FM
RADIO IMAGINA	Arica	Eliodoro Yañez N° 1783, Providencia	(2) 2390 2000	radio@radioimagina.cl	97.70 FM
RADIO FUTURO	Arica	Eliodoro Yañez N° 1783, Providencia	09 7563 2226	-	99.50 FM
FM DOS	Arica	Eliodoro Yañez N° 178	2 390 20 00	radio@fmdos.cl	100.70 FM
RADIO X	Arica		47-47-42 47-47-43	-	101.30 FM




	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA		VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICO		Página 63 de 68
	Fecha: 31-03-2017		

RADIO ANDINA	Arica	Avenida Tucapel N° 1983	58-2229284 58-2264688	-	101.10 FM
RADIO ROCK&POP	Arica	Eliodoro Yañez N° 1783, Providencia	2- 2364 8000	-	102.50 FM
RADIO COOPERATIVA	Arica	Maipú N° 525, Santiago	-	-	103.10 FM
RADIO CORAZÓN	Arica	Eliodoro Yañez N° 1783, Providencia	(2) 2390 2000	-	103.70 FM
RADIO ARMONÍA	Arica	18 Septiembre N° 301, Of. 221, Centro Comercial El Morro	58-2584 220	arica@armonia.cl	104.50 FM
RADIO CAPÍSSIMA	Arica	21 de Mayo N° 619 – 2° Piso, Arica	56 58-2258707 / 56 58-2232270	-	105.10 FM
RADIO EVOLUCIÓN 106	Arica	Luis Ferrada N° 0186, Tucapel 7, Arica.	-	ventas@nuevas106.cl	106.30 FM
RADIO PARINACOTA	Putre	José Miguel Carrera N° 350, Putre.	58-594737	-	94.5 FM
RADIO VISVIRI	General Lagos	Ignacio Carrera Pinto S/N, Caserío Visviri	58-245986 58-245989	-	95.5 FM

- Diarios

DIARIO	OFICINA	TELEFONO	MAIL	FORMATO
ARICA MÍA	Arica, s/n	582314847	redaccion@aricamia.cl noticias@aricamia.cl	DIGITAL
LA ESTRELLA DE ARICA	San Marcos 580, Arica	(58) 2352828	Cronica@estrelladearica.cl	DIGITAL E IMPRESO
SOY ARICA (Es parte de Soy Chile)	Santiago 1304, Providencia	(56-2)2753 4325	-	DIGITAL
EI MORROCOTUDO	-	-	Contacto@elmorrocotudo.cl	DIGITAL
ARICA REGIÓN (SIN USO)	-	-	-	DIGITAL
ARICA HOY	-	9-08 44 145	odiazarica@gmail.com	DIGITAL
ARICA AL DÍA	-	08-3020287	noticias@aricaldia.cl contacto@aricaldia.cl	DIGITAL



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICO	Página 64 de 68
	Fecha: 31-03-2017	


- Televisión

ESTACIÓN	OFICINA	TELEFONO	MAIL	COBERTURA
ARICA Tv CANAL 12	Siete de Junio 188 5 , Arica	(58) 2230765 (58) 231 4169 (58) 225 1712 (58) 225 3119	-	CLIENTES VTR
MORROVISIÓN CANAL 25	Calle Mamiña # 2347 Sector Saucache	(058) 2316891	contacto@morrovision.cl	TODA LA REGIÓN, TIENE COBERTURA EN TV Y ONLINE

10.7. CONCEPTOS RELEVANTES


- **Protección Civil:** conjunto de disposiciones, medidas y acciones destinadas a la gestión del riesgo, por medio de la prevención, mitigación, preparación, alerta, respuesta para el control de la situación y recuperación de la población y bienes, frente a riesgos colectivos, generados por amenazas de origen natural o generado por el ser humano, que pueden resultar en situaciones de emergencias, desastres y catástrofes. En la preparación e implementación participan el sector público y privado, organismos técnicos y científicos, y la comunidad, bajo la coordinación del Estado, de conformidad a lo dispuesto en la presente ley.
- **Riesgo de Desastres:** probabilidad de ocurrencia de daños sociales, ambientales, económicos, en un territorio expuesto a amenazas de origen natural o generado por el ser humano, durante un tiempo de exposición determinado. El riesgo de desastre se conforma por la interacción entre factores de amenaza, vulnerabilidad y capacidades.
- **Amenaza:** factor externo de riesgo, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por la actividad humana, que puede manifestarse en un territorio específico, con una intensidad y duración determinadas.
- **Vulnerabilidad:** factor interno de riesgo de un sujeto, objeto o sistema que lo hace susceptible a los efectos dañinos ante una amenaza de origen natural o humana.
- **Coordinación:** articulación de procesos, acuerdos y procedimientos intersectoriales e interinstitucionales para la gestión del riesgo de desastres.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICO	Página 65 de 68
	Fecha: 31-03-2017	


- **Prevención:** fase del ciclo del manejo del riesgo que incluye todas aquellas actividades, acciones y gestiones previas a la ocurrencia del daño o del evento adverso, a fin de evitarlo o suprimirlo definitivamente y, de no ser posible, reducir al máximo los efectos que sobre las personas, los bienes y el medio ambiente, que pueden llegar a provocar los fenómenos de origen natural o humano.
- **Supresión:** etapa de la fase de prevención, que alude a aquellas actividades, acciones y gestiones destinadas a suprimir o evitar definitivamente las condiciones de riesgo.
- **Mitigación:** etapa de la fase de prevención. Se refiere a aquellas actividades, acciones y gestiones tendientes a reducir o aminorar el impacto, reconociendo que en ocasiones es imposible eliminar las condiciones de riesgo.
- **Preparación:** etapa de la fase de prevención. Alude a las actividades, acciones y gestiones, destinadas a reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y de otros daños, a través de la organización, planificación y entrenamiento previo de medidas y procedimientos de respuesta y rehabilitación para que estas sean oportunas y eficaces.
- **Alarma:** Aviso de ocurrencia o percepción de un evento adverso o destructivo, inminente.
- **Alerta:** estado de vigilancia y atención permanente sobre los escenarios de riesgo. La declaración de alertas al Sistema de Protección Civil advierte de la probable y cercana ocurrencia de un fenómeno adverso y/o el aumento en su extensión o severidad. Conlleva la activación de procedimientos de acuerdo al nivel de ésta, pudiendo ser Verde, Temprana Preventiva, Amarilla y Roja, niveles que se determinarán en función del riesgo y de los recursos movilizados en la atención de la emergencia.
- **Respuesta:** fase del ciclo del manejo del riesgo que corresponde a las actividades propias de atención y control de una emergencia o desastre y se llevan a cabo inmediatamente después de ocurrido un evento. Tiene por objetivo proteger a las persona y reducir el impacto en la comunidad afectada, sus bienes y el ambiente.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICO	Página 66 de 68
	Fecha: 31-03-2017	


- **Recuperación:** fase del ciclo del manejo del riesgo que corresponde a las acciones posteriores a la respuesta. Tiene por objetivo volver o superar al estado de desarrollo previo. Considera las etapas de rehabilitación y reconstrucción.
- **Rehabilitación:** etapa de la fase de recuperación, que corresponde al período de transición comprendido entre la culminación de las acciones de respuesta y el inicio de las acciones de reconstrucción. Consiste en medidas y acciones de corto plazo, de restitución de las condiciones de habitabilidad, de los servicios básicos y el inicio de la reparación del daño físico, social y económico.
- **Reconstrucción:** etapa de la fase de recuperación, que consiste en la reparación, reemplazo, restauración y/o perfeccionamiento a mediano y largo plazo, de la infraestructura, viviendas y sistemas de producción, dañados o destruidos, en que se utilizan recursos públicos y privados. Permite modificar, evitar y reducir las condiciones de riesgo previas y posteriores a la ocurrencia del fenómeno.
- **Gestión del Riesgo de Desastres:** proceso sistemático de análisis y aplicación de políticas, estrategias, programas y proyectos para fortalecer las capacidades de la sociedad con el fin de reducir al máximo los riesgos existentes, enfrentar situaciones de emergencia y/o desastre y proporcionar herramientas para la prevención de riesgos futuros.
- **Emergencia:** alteración o daños en las personas, bienes o el ambiente derivado de un fenómeno o accidente provocado por la naturaleza o la acción humana, que requiere de una acción inmediata para resguardar la integridad de éstos y no sobrepasa o excede la capacidad de respuesta de la comunidad local.
- **Desastre:** alteración o daños en las personas, bienes o el ambiente derivado de un fenómeno o accidente provocado por la naturaleza o la acción humana, y que requiere de una acción inmediata para resguardar la integridad de éstos, dado que la capacidad de respuesta de la comunidad local ha sido superada y requiere apoyo adicional de recursos regionales o nacionales.



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICO	Página 67 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

- **Catástrofe:** alteración o daños en las personas, bienes o el ambiente derivado de un fenómeno o accidente provocado por la naturaleza o la acción humana y que requieren de una acción inmediata para resguardar la integridad de éstos, dado que la capacidad de respuesta de la comunidad nacional ha sido superada y requiere apoyo adicional de recursos internacionales.
- **Capacidad de Respuesta:** coordinación y movilización de los recursos humanos, técnicos, materiales y financieros con que cuenta una comunidad pueda enfrentar los impactos de una situación adversa.
- **Ciclo para el Manejo del Riesgo:** modelo de gestión integral que sistematiza acciones a desarrollar e implementar para prevenir y evitar las ocurrencias fenómenos adversos, preparar medidas y procedimientos de actuación, reducir el impacto de las emergencias y/o desastres, dar atención pronta a la población afectada y restituir las condiciones de normalidad que han afectado a la sociedad.
- **Capacidad:** conjunto de recursos, fortalezas y aptitudes que tiene un individuo, comunidad u organización, para el logro de objetivos propuestos, en un lugar y tiempo determinado.
- **Alerta Temprana Preventiva:** constituye un estado de reforzamiento de las condiciones de vigilancia y atención, mediante el monitoreo preciso y riguroso de las condiciones de riesgo advertidas, como también de una probable amenaza en curso, y las respectivas condiciones de vulnerabilidad asociadas a esa amenaza, para actuar oportunamente, tanto para controlar la ocurrencia, como en caso de derivar en un evento mayor. Constituye un estado de anticipación (en los términos y condiciones factibles) a posibles situaciones de emergencia, lo que implica determinar estrategias básicas, suposiciones y mecanismos de movilización de recursos y dirección de actividades para guiar y apoyar los esfuerzos locales de administración de la situación.
- **Alerta Amarilla:** se declara cuando un evento amenaza con crecer en extensión y/o severidad, amenazando a la población, sus bienes y al medio ambiente, permitiendo suponer que no podrá ser controlado con los recursos locales normales o habituales



	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGION ARICA Y PARINACOTA	VERSION:1.1.
	PLAN ESPECIFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO VOLCÁNICO	Página 68 de 68
	Fecha: 31-03-2017	

dispuestos para estos efectos, debiendo alistarse los recursos necesarios, para intervenir de acuerdo a la evolución del evento (cuando se advierte que una emergencia puede hacerse más compleja o grave). No obstante, si el evento así lo amerita, estos recursos pueden ser desplegados (utilizados), para evitar la evolución del evento.

- **Alerta Roja:** se declara cuando el evento crece en extensión y severidad y, por tanto, amenaza la vida, salud, bienes y ambiente, requiriendo de una movilización ampliada de los recursos necesarios y disponibles para actuar y mantener el control de la situación. Es decir, cuando se advierte que una emergencia grave puede derivar en desastre o catástrofe o se tiene clara señal de la ocurrencia de un evento de probable impacto mayor para las personas, sus bienes y el medio ambiente.
- **Plan de Enlace:** es la definición de las interacciones entre los distintos roles y las formas en que éstos se comunican. Debe establecer cómo se comunican los distintos roles entre sí y qué roles se comunican con qué roles. El Plan de Enlace contiene un Directorio con los nombres, datos de contacto y ubicación, sistemas de comunicación, reemplazo, entre otros.





2. La ONEMI Regional deberá remitir un ejemplar del Plan Específico por Variable de Riesgo Volcánico Región de Arica y Parinacota año 2018, a cada uno los servicios señalados en el Plan Regional de Emergencia y realizar la respectiva difusión del plan específico que se aprueba mediante la presente resolución.

ANOTESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE



GLADYS ACUÑA ROSALES
INTENDENTE
REGION DE ARICA Y PARINACOTA

GAR/FSQ/MEA/SLS/sls
DISTRIBUCIÓN:

- Gobernador Provincia de Arica
- Gobernador Provincia de Parinacota
- SEREMI de Gobierno
- SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones
- SEREMI MOP
- SEREMI de Salud
- SEREMI de Energía
- SEREMI de Educación
- SEREMI de Vivienda y Urbanismo
- SEREMI de Justicia
- SEREMI Medio Ambiente
- SEREMI Agricultura
- SEREMI Ministerio de Desarrollo Social
- SEREMI del Trabajo
- Dirección Regional SUBDERE
- Dirección Regional Instituto Seguridad Laboral
- Dirección Regional de Aguas
- Dirección Regional Obras Hidráulica
- Dirección Regional de Vialidad
- Dirección Regional de Aeropuerto
- Dirección Regional SERVIU
- Dirección Regional de SERNATUR
- Dirección Regional de CONAF





- Dirección Regional SENADIS
- Dirección Regional SENAMA
- Dirección Regional SENAME
- Dirección Regional INJUV
- Superintendencia de Educación
- Superintendencia de Electricidad y Combustible
- Superintendencia Servicios Sanitarios
- Servicio Salud Arica
- División de Planificación y Desarrollo GORE
- Dirección de Organizaciones Sociales – Seremi Gobierno
- SERNAGEOMIN
- Jefe XV Zona de Carabineros
- Jefe Zona Policial Arica (PDI)
- Gerencia de Clientes Mutual de Seguridad
- Agencia Asociación Chilena de Seguridad
- Defensa Civil Regional
- Cruz Roja Regional
- Dirección Regional ONEMI
- Dirección Nacional de ONEMI
- Archivo

