

APRUEBA PLAN REGIONAL ESPECÍFICO POR VARIABLE DE RIESGO “MATERIALES PELIGROSOS” Y PLAN REGIONAL ESPECÍFICO POR VARIABLE DE RIESGO “TSUNAMI”.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1339

COYHAIQUE, 23 de Diciembre de 2019

VISTOS:

Lo Dispuesto en la Constitución Política de la República, art. 110 y sgtes. ; en el D.F.L N°1 de 17 de noviembre de 2001, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases de la Administración del Estado; en la Ley 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el D.F.L. N°22 de 1959, Ley Orgánica del Servicio de Gobierno Interior de la República; en el Decreto con Fuerza de Ley N°1-19.175, que fija el texto Refundido, Coordinado, Sistematizado y Actualizado de la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional; en el D.S. N°156 de 2002, sobre Protección Civil de Emergencia, del Ministerio del Interior y la ResoluciónN°6 Y 7 de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

TENIENDO PRESENTE:

- 1.- Que con fecha 28 de noviembre de 2019, por medio de Oficio N° 104/2019, se ingresó el Plan ESPECÍFICO POR VARIABLE DE RIESGO “MATERIALES PELIGROSOS” Y PLAN REGIONAL ESPECÍFICO POR VARIABLE DE RIESGO “TSUNAMI”.
- 2.- Las facultades legales y los antecedentes que se adjuntan.

RESUELVO:

1°.- **APRUEBA** Plan específico por variable de riesgo “**materiales peligrosos**” y plan regional específico por variable de riesgo “**tsunami**” año 2019.

ANÓTESE, REFRÉNDESE Y ARCHÍVESE.-



Aldo Zenen Basquee Cid
Asesor Jurídico

Geoconda Elvira Navarrete Arratia
Intendenta Regional de Aysen



23/12/2019

Para verificar documento ingresar en la siguiente url: <https://validadoc.interior.gob.cl/>
Código Verificación: VZme+deGmI6kVytawUq/Ug==

CCC/cao

ID DOC : 17984759

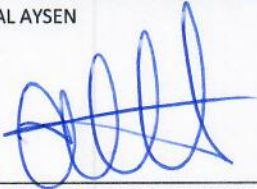
Distribución:

1. ONEMI
2. /Intendencia Regional de Aysén/Departamento Jurídico
3. Intendencia Regional de Aysén/Oficina de Partes
4. /Intendencia Regional de Aysén/Gabinete

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 1 de 1
	Fecha: 16-11-2019	

PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO TSUNAMI

REGION DE AYSÉN
DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO

Elaborado por: NOMBRE: ENRIQUE VASQUEZ LISTER CARGO: PROFESIONAL APÓYO DIRECCION REGIONAL AYSÉN  FIRMA Y TIMBRE (SI APLICA) Fecha: 28-11-2019.	Revisado Por: NOMBRE: SIDI BRAVO DONOSO CARGO: DIRECTOR REGIONAL ONEMI AYSÉN  FIRMA Y TIMBRE (SI APLICA) Fecha:	Aprobado por: NOMBRE: GEOCONDA NAVARRETE-ARRATIA CARGO: INTENDENTE REGIONAL DE AYSÉN  FIRMA Y TIMBRE (SI APLICA) Fecha:
---	--	--

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 2 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

INDICE

1. Introducción	4
1.1. Antecedentes	4
1.2. Objetivos	
1.2.1. Objetivo General	4
1.2.2. Objetivos Específicos	4
1.3. Cobertura, Amplitud y Alcance	4
1.4. Activación del Plan	5
1.5. Relación con Otros Planes	5
2. Descripción de la Variable de Riesgo	6
3. Roles y Funciones	9
4. Coordinación	12
4.1. Fase Operativa - Alertamiento	12
4.2. Fase Operativa - Respuesta	13
4.3. Fase Operativa - Rehabilitación	17
5. Zonificación de la Amenaza	18
5.1. Zonificación Áreas de Amenaza	18
5.1.1. Identificación de Zonas de Amenaza	18
5.1.2. Identificación de Zonas Seguras	18
5.1.3. Definición de Vías de Evacuación, Puntos de Encuentro y Zonas de Evacuación	18
5.2. Proceso de Evacuación (Niveles Regionales, Provinciales y Comunales)	22
5.2.1. Objetivos de la Evacuación	23
5.2.2. Levantamiento de Recursos y Capacidades para la Evacuación	23
5.2.3. Roles y Funciones de los Organismos que Participan del Proceso de Evacuación	23
5.2.4. Alertamiento a la Población	30
5.2.5. Procedimiento de Evacuación	31
5.2.6. Retorno Seguro y Término del Proceso de Evacuación	32
6. Comunicación e Información	33
6.1. Flujos de Comunicación e Información	33
6.2. Medios de Telecomunicación	33
6.3. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación	34
7. Sistema de Alertas	34
7.1. Sistema Nacional de Alertas	34
7.2. Alertamiento Organismos Técnicos	35
8. Evaluación de Daños y Necesidades	35
9. Implementación y Readecuación del Plan	36
9.1. Implementación	36
9.2. Revisión Periódica	36
9.3. Actualización	37
10. Anexos	37
10.1. Cuadro de Control de Cambios	37
10.2. Marco Normativo y Legal	37
10.3. Planillas Para Consignar Recursos y Capacidades	39
10.4. Listado de Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes	40

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 3 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

1. Introducción

1.1. Antecedentes

Los tsunamis son eventos naturales de alto impacto y potencial larga duración, que en muchos casos pueden arribar a las costas con apenas unos minutos de ocurrido el fenómeno que los genera. Todas las zonas costeras del mundo pueden experimentar tsunamis, siendo Chile uno de los países más propensos a ser afectados por ellos. Estos se pueden producir por una serie de fenómenos, siendo los más frecuentes los de origen sísmico, tanto de origen local, es decir en las costas de Chile, como distante, por ejemplo, desde Perú, Alaska o Japón.

La Protección Civil nacional entendida como un Sistema integrado por organismos, servicios e instituciones, tanto del sector público como privado, incluyendo las entidades de carácter voluntario y a la comunidad organizada coordinado por ONEMI, en un proceso conjunto de Planificación, han abordado las acciones propias del ciclo del manejo del riesgo como son: prevención, respuesta y rehabilitación, que deben desarrollarse respectivamente, antes, durante y después de una emergencia, desastre o catástrofe. En materia de respuesta específicas para eventos de tsunami el Comité de Operaciones de Emergencia a nivel nacional cuenta con el presente Plan, estableciendo, indicando y orientando las acciones de respuestas en las fases operativas de alertamiento, respuesta y rehabilitación, el cual establece las coordinaciones de operaciones de emergencia de los distintos integrantes que lo forman.

El presente plan regional presenta las recomendaciones para las diferentes comunas costeras. Abarcando dicho plan a las localidades de: Melinka, Repollal, Puerto Raúl Marín Balmaceda, Puyuhuapi, Puerto Cisnes, Puerto Aguirre, Puerto Aysén, Puerto Chacabuco y Caleta Tortel.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Establecer las acciones de respuesta que desarrolla el nivel regional en las distintas fases operativas, ante situaciones de emergencia, desastre y/o catástrofe, por eventos de tsunami en la costa de la Región de Aysén, a través de la coordinación de los organismos técnicos regionales y de primera respuesta, para brindar protección, sus bienes y el medio ambiente.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Relacionar los mecanismos de alertamiento técnico y alerta al Sistema Regional de Protección Civil con la activación del siguiente plan.
- Detallar los roles, funciones, coordinación interinstitucional y capacidades de organismos pertenecientes al Comité Regional de Operaciones de Emergencia y organismos técnicos asociados a los eventos de tsunamis.

1.3. Cobertura, Amplitud y Alcance

1.3.1. Cobertura: El presente plan contempla el territorio costero Regional.

1.3.2. Amplitud:

- o Intendencia Regional
- o Director Regional de ONEMI Aysén
- o Direcciones Provinciales de Protección Civil y Emergencia
- o Direcciones Comunes de Protección Civil y Emergencia
- o Centro Sismológico Nacional.
- o Servicio Hidrográfico y oceanográfico de la Armada – SHOA.
- o Servicio Nacional de Geología y Minería, Región de Aysén
- o Ejército de Chile

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 4 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

- o Armada de Chile
- o Fuerza área de Chile
- o Carabineros
- o Policía de Investigación.
- o Bomberos
- o Seremías con sus direcciones correspondientes.
- o Empresas de servicios básicos.
- o Municipalidades correspondientes
- A requerimiento del intendente puede ser citado cualquier otro servicio público, privado que se estime puede ser de aporte a la emergencia.

1.3.3. Alcance: El presente plan abarca el alertamiento y respuesta ante una emergencia ocasionada por la ocurrencia de eventos tsunamigénicos en la región de Aysén que produzca o pueda producir alteración o daños a las personas, bienes, medio ambiente y por ende requiera el actuar del Sistema Regional de Protección Civil que otorgue resguardo a la integridad de éstos.

1.4. Activación del Plan

Se establece la activación del Plan en Nivel III, Emergencia Compleja.

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 - <u>se activa Plan de Emergencia</u>	Situación que excede la capacidad local y/o comunal de respuesta.	Nivel Provincial y/o Regional	Emergencia Compleja
Nivel IV - <u>se activa Plan de Emergencia</u>	Situación que sobrepasa la capacidad regional de respuesta.	Nivel Nacional	Desastre

1.5. Relación con Otros Planes

Se establece la siguiente relación con otros planes:

- Plan Nacional de Emergencia: el presente plan (Plan Específico de Emergencia por Variable de riesgo de Tsunami) corresponde a la expresión territorial regional, de la planificación para la respuesta a eventos de origen tsunamigénicos. 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: 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 Nacional Específico de Emergencia por Variable de Riesgo Tsunami.
- 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 tsunami.

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 5 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

2. Descripción de la Variable de Riesgo

Un tsunami es un fenómeno físico que se origina por sismos que ocurren bajo o cerca del fondo oceánico, remociones en masa, derrumbes submarinos y erupciones volcánicas y se manifiesta en la costa como una gran masa de agua que puede inundar y causar destrucción en las zonas costeras. Los tsunamis causados por sismos cercanos a la costa, pueden arribar en pocos minutos y sus efectos continuar por varias horas después de ocurrido el sismo. Los tsunamis también pueden ser generados en otros lugares del Océano Pacífico, generalmente ubicados a más de 1.000 kilómetros y a más de tres horas de tiempo de viaje, llegando a la costa varias horas después de ocurrido el sismo. Estos fenómenos físicos están entre los más desastrosos y complejos de la naturaleza. Todos los tsunamis son potencialmente peligrosos y cuando uno llega a la costa, puede causar pérdida de vidas, bienes y daños al medio ambiente. Debido a su poder destructivo, causan impactos importantes en los ámbitos humano, social y económico de las comunidades.

La característica principal de los tsunamis es su gran longitud de onda la cual puede alcanzar decenas de kilómetros, en comparación con longitudes de onda de decenas de metros del oleaje generado por viento. En aguas profundas, la amplitud de un tsunami es pequeña con respecto a su longitud de onda, pudiendo ser imperceptible por embarcaciones. Un tsunami al acercarse a la costa y alcanzar aguas de menor profundidad, disminuye su velocidad, pero se incrementa su altura. Además, puede ocurrir que la interacción con la forma de la costa genere concentración o divergencia de la energía del tsunami. Estos fenómenos o una combinación de ellos, pueden amplificar el tsunami, lo que puede ocasionar inundaciones y generar daños importantes. Además, la dependencia de la interacción con la costa, puede ocasionar que la intensidad del mismo varíe significativamente entre localidades contiguas, debido principalmente a la orientación y configuración de las bahías.

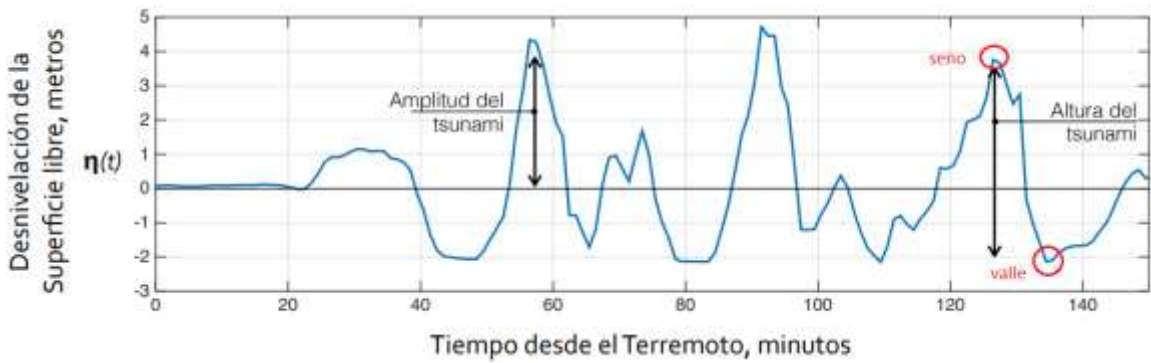
Chile, con su extensa costa, ha experimentado a lo largo de su historia grandes y destructivos tsunamis, por ejemplo, el del 22 de mayo de 1960 en Valdivia el mayor terremoto registrado hasta hoy en la historia, que afectó incluso las costas de Hawaii y Japón al otro lado del Océano Pacífico y el 27 de febrero de 2010 en Cauquenes. Recientemente, también se registran los terremotos y tsunamis ocurridos el 01 de abril de 2014 en Pisagua y el del 16 de septiembre de 2015 en Coquimbo. También se generaron tsunamis para los terremotos de Melinka, el 25 de Diciembre de 2016, y de Valparaíso, el 23 de Abril de 2017, ejemplos de eventos tsunamigénicos que no ocasionaron daño o impacto en la actividad humana.

Definiciones y/o Terminología Técnica

De los tsunamis:

- **Altura del tsunami:** Valor absoluto de la diferencia entre una cresta y un valle la diferencia entre un valle y una cresta consecutivos. Habitualmente se mide en la señal del tsunami en un Instrumento en el mar. (Ver Figura 1)
- **Amplitud del tsunami:** Normalmente determinada por un registro de nivel del mar, y es el valor absoluto de la diferencia entre un seno o un valle particular del registro, una vez que ha sido referido al Nivel Medio del Mar y filtrada la señal de marea (Ver Figura 1)
- **Amplitud máxima del tsunami:** Máxima amplitud de onda alcanzada durante un tsunami.

Figura 1: Definición de parámetros que definen una onda de tsunami (Mareógrafo de Coquimbo, 16 de Septiembre de 2015).



Fuente: Adaptación de Guía para la estimación de peligro de tsunami (2016).



De los Sistemas de Alerta:

- Sistema Nacional de Alarma de Maremotos (SNAM): El SNAM entró en vigencia el año 1964 y mediante el Decreto Supremo N°26 de 1966, su organización, dirección y control fue entregada al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA). Asimismo, se lo designa como representante oficial de Chile ante el Sistema Internacional de Mitigación y Alarma de Tsunamis del Pacífico (PTWS). El SNAM está compuesto por una serie de organismos nacionales que interactúan entre sí.
 - ✓ Sala de operaciones del SNAM (SHOA).
 - ✓ Centro Sismológico Nacional (CSN)
 - ✓ Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI).
 - ✓ Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Nacional (DIRECTEMAR).

La misión del SNAM, es evaluar técnicamente la amenaza de Tsunami para las costas de Chile, producto de un sismo por subducción e informar a las autoridades pertinentes. A su vez, es la única institución oficial del Estado de Chile encargada de evaluar, emitir y cancelar las amenazas e tsunami en el país. Por esta razón, la sala de Operaciones del SNAM se encuentra cubierta por personal calificado las 24 horas, los 365 días del año.

- SIPAT (Sistema Integrado de Predicción y Alarma de Tsunamis): Sistema de Soporte de Decisiones utilizado por el SNAM para el apoyo en la toma de decisiones, que utiliza la metodología de eventos pre modelados para la determinación de la amenaza de tsunami para las costas de Chile (Fuente Protocolo ONEMI – SHOA 2016).
- Bloques SIPAT: División del territorio nacional utilizada por SIPAT para definir las áreas afectadas por un determinado estado.

De la clasificación de los tsunamis según el Protocolo ONEMI – SHOA (2016):

Se debe notar que un tsunami queda definido sólo por su período, es decir, el lapso de tiempo que transcurre entre crestas sucesivas. El período de los tsunamis debe ser mayor a 5 minutos para ser clasificado como tal. No obstante, se adopta una definición basada en su amplitud, para efectos de realizar una estimación de su grado de peligrosidad.

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 7 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

● **Tsunami Instrumental:** Tsunami cuyos efectos son sólo detectables a través de los sensores de las estaciones de nivel del mar. No generan daño en zonas costeras ni afectan a los sectores marítimos. Las amplitudes de tsunami esperadas serán inferiores a 30 centímetros en la costa.

● **Tsunami menor:** Tsunami cuyo comportamiento hidrodinámico incluye corrientes que pueden ser peligrosas para la actividad que se realice en el mar. Las amplitudes de tsunami debieran ser mayores o iguales a 30 centímetros y menores a 1 metro en la costa.

● **Tsunami intermedio:** Tsunami cuyos efectos se traducen en inundaciones costeras en localidades con pendiente suave, daños leves a estructuras de material ligero y embarcaciones situadas en el borde costero. Las amplitudes de Tsunami debieran ser mayores o iguales a 1 metro y menores a 3 metros en la costa.

● **Tsunami mayor:** Tsunami cuyos efectos se traducen en grandes inundaciones en zonas costeras, con amplitudes de tsunami que podrían superar los 3 metros, generando daños a estructuras, buques de gran escala y pudiendo ocasionar muertes, lesiones u otros impactos. Sus efectos pueden extenderse y afectar a zonas costeras alejadas del área de generación del tsunami.

De los estados de alerta y sus acciones:

● **Estado:** Condición establecida por el SNAM, considerando la potencialidad del sismo, resultados emitidos por el SIPAT, PTWC y las variaciones del nivel del mar, para generar o no un tsunami o para indicar que la amenaza ha cesado. El estado puede ser: informativo, precaución, alerta, alarma o cancelación.

● **Alarma de Tsunami:** Estado difundido por el SNAM a la ONEMI, Autoridades Navales y Marítimas cuando existe un peligro inminente de tsunami en las costas de Chile. El estado de alarma estará asociado a un tsunami mayor. Para ONEMI este estado contempla la evacuación hacia la zona segura.

● **Alerta de Tsunami:** Estado difundido por el SNAM a la ONEMI, Autoridades Navales y Marítimas cuando existe una alta probabilidad de ocurrencia de un tsunami para las costas de Chile. El estado de Alerta estará asociado a un Tsunami intermedio. Para ONEMI este estado contempla la evacuación hacia la zona segura.

● **Precaución:** Estado difundido por el SNAM a la ONEMI, Autoridades Navales y Marítimas cuando existe una probabilidad de que se genere un tsunami. Para ONEMI este estado contempla la evacuación hacia la zona de precaución.

● **Informativo:** Estado difundido por el SNAM a la ONEMI, Autoridades Navales y Marítimas cuando para campo cercano no existe una amenaza de tsunami para las costas de Chile.

● **Cancelación:** Estado difundido por el SNAM a la ONEMI, Autoridades Navales y Marítimas, indicando el término total o parcial de el o los estados emitidos en boletines previos (Precaución - Alerta- Alarma).

● **Evacuación Preventiva:** Acción establecida por ONEMI, que frente a la amenaza de un tsunami se aplica cuando se obtiene información validada sobre intensidades Mercalli por parte de la o las Direcciones Regionales de ONEMI y sus informantes Mercalli en zonas costeras.

Definiciones adicionales:

● **Zona Costera:** Área comprendida entre la línea de costa y una línea paralela proyectada 30 km. al interior de ésta.

● **Zona de Precaución:** Franja del territorio que comprende los terrenos de al menos 80 metros de ancho, medida desde la línea de la playa de la costa del litoral, o desde la ribera en los ríos, o la extensión de la playa misma hasta el muro de contención, costaneras o caminos. Asimismo, se considerará la playa y el fondo de mar o río, que haya sido rellenado artificialmente por obras de contención que permitan asegurar su resistencia a la acción del tiempo y de las aguas.

- Zona Segura: Es el área contenida en la zona costera, establecida a una altura superior a 30 metros sobre el nivel del mar (cota 30), siguiendo la recomendación internacional dada por el International Tsunami Information Center (ITIC).

Lo anterior se encuentra resumido en la Tabla 1.

Tabla 1.

Estado	Amplitud máxima de tsunami	Acciones requeridas
Alarma	≥ 3 m	Evacuar hacia zona de seguridad (cota > 30 m.s.n.m.).
Alerta	1 a 3 m.	Evacuar hacia zona de seguridad
Precaución	0.3 a 1 m.	Evacuar el borde costero hacia zona de precaución
Informativo	0 a 0.3 m.	Emisión boletín informativo

3. Roles y Funciones

Organismo	Rol	Funciones
Intendencia Regional	Autoridad	• Preside el Comité Regional de Operaciones de Emergencia • Responsable del correcto manejo de la emergencia • Responsable de las decisiones tomadas en el COE • Responsable de mantener informado a COE Nacional • Asume Vocería o delega en el integrante del Comité que estime conveniente • Solicita información al Sistema Regional de Protección Civil, con la finalidad de apoyar la toma de decisiones • Tiene facultad de convocar a otras instituciones a integrarse al COE, de manera provisoria según estime.
Dirección Regional de ONEMI	Coordinador	• Coordinar con la Autoridad Regional la activación del Sistema Nacional de Alertas proporcionada por el SNAM en virtud de la magnitud, recursos e impactos potenciales de la situación. • Coordinar la activación, movilización y apoyo de organismos que así lo ameriten, en materias de respuesta ante tsunami • A instrucción de la Autoridad Regional, convocar y desarrollar la función de Secretariado Ejecutivo en las reuniones del Comité Regional de Operaciones de Emergencia
Gobernación Marítima Aysén	Responsable Técnico	• Determinar técnicamente el nivel de alerta para el Sistema de Protección Civil requerido. • Disponer de personal para asumir el mando técnico del incidente, organizando al personal de respuesta. • Mantener activo una central de comunicaciones entre COE Y Gobernación Marítima. • Entregar antecedentes técnicos, sobre el comportamiento del área de influencia y su posible afectación. • Tener informada a la autoridad sobre el comportamiento del mar.
Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA)	Organismo Técnico	• Encargado de evaluar e informar la posibilidad de que se genere un tsunami en las costas del territorio nacional a través del SNAM • Determinar sectores del territorio nacional que se verán afectados directamente por un Tsunami. • Establecer estado de Alerta o Alarma por Tsunami y difundirlo a ONEMI y a las autoridades marítimas y navales.
Policía de Investigaciones	Colaborador	• Apoyo a carabineros en orden publico • Apoyo en evacuación • Identificación de cadáveres
Ejército de Chile	Colaborador	• Apoyar directamente al manejo de la emergencia en el ámbito operativo • Apoyar con personal de sanidad militar servicios de Seremi Salud. • Activar coordinación institucional que ejecute actividades que demande el empleo de medios institucionales conforme a requerimientos, prioridades y recursos que establezca el COE. • Intervenir a solicitud de COE como apoyo de las siguientes acciones: Rescate de lesionados; evacuación y transporte de

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 9 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

		pobladores fuera de la zona afectada; búsqueda y salvamento de personas, incluso en áreas de acceso difícil v
Carabineros	Colaborador	- Reportar estados actualizados de información sobre afectación y seguridad pública de la población, además de informar respecto a la población evacuada - Administración continua de los servicios y recursos según competencias propias a la institución para garantizar la mantención del orden público y seguridad ciudadana en toda la región - Proveer de alternativas de los servicios y recursos mencionados en el punto anterior. - Activar plan de contingencia de servicios y recursos según competencias propias a la institución con los organismos relacionados - Reforzar con funcionarios las localidades del borde costero regional y territorio insular. - Responsable del orden publico - Apoyar la evacuación en caso de ser necesaria.
Seremi Salud Servicio Salud Aysén	Colaborador	- Asegurar la protección y recuperación de la salud de la población mediante la coordinación de esfuerzos y recursos del sector salud, en materias de saneamiento ambiental y epidemiología, tendientes a entregar a la comunidad una respuesta oportuna y adecuada a fin de reducir los efectos derivados de situaciones o eventos de emergencias y desastres que ocurran en la región de Aysén. - Otorgar información sobre el estado de la red de salud (Pública, rural, municipal y privada) en cuanto al estado de la infraestructura y disponibilidad de insumos y espacios para atender a la población. - Contribuir a mitigar la necesidad de tanatorios en la emergencia. - Certificar salubridad de albergues. - Reforzar las acciones de vigilancia epidemiológica. - Gestión de Primer Apoyo Psicológico en las situaciones que lo amerite.
Seremi de Obras Publicas	Colaborador	- Reportar estados actualizados de información sobre infraestructura crítica, recursos hídricos y conectividad (aérea, marítimo, fluvial, lacustre y vial de la región - Administración de los medios públicos y privados con empresas concesionarias y servicios relacionados. - Proveer alternativas de conectividad aérea, terrestre y marítima junto con medidas de rehabilitación. - Restablecimiento de suministro de agua potable.
Seremi de Energía	Colaborador	- Velar por el cumplimiento de normas sectoriales a través de la SEC. - Responsable del abastecimiento de energía y combustible en la región. - Monitoreo de la capacidad de respuesta a la emergencia por parte de las empresas de energía, combustibles y electricidad. - Recopilar información respecto del impacto de la amenaza en el sistema energético, eléctrico y de combustibles, y del estado del suministro de estos, propendiendo a resguardar la infraestructura crítica y el servicio público de distribución de electricidad - Asegurar stock de combustible para vehículos de emergencia por 72 horas. w
Seremi de Transporte y Telecomunicaciones	Colaborador	- Responsable del transporte y las telecomunicaciones de la región. - Levantar información y reportar estado de situación regional respecto transporte público y su infraestructura (urbano y rural) - Generar plan de contingencia para restablecer telefonía fija y red móvil,
Seremi Gobierno	Colaborador	- Asume vocera previa designación de Intendente Regional. - Asesoría y gestión de medios y vocería.
Seremi de Educación	Colaborador	- Velar por la continuidad de clases en las zonas afectadas. - Entregar catastro de albergues regionales. - Poner a disposición recintos para albergues - Supervisión de Planes PISE en los establecimientos.
Seremi de Desarrollo Social	Colaborador	Levantamiento de información de familias en zonas afectadas por la emergencia a través de la aplicación de ficha FIBE
Seremi de Economía	Colaborador	- Estimación regional de población flotante en la zona afectada - Establecer directrices de reubicación de turistas en zona afectada.
Bomberos de Chile	Colaborador	- Reportar estados actualizados de información sobre sistemas y recursos según competencias propias. - Administración continua de los servicios y recursos para realizar labores de búsqueda y rescate - Mantener informado a COE respecto a recursos institucionales - Colaborar en las especialidades institucionales pertinentes a los eventos.

Encargados Comunales de Emergencia	Colaborador	• Activar Plan Comunal de Emergencia • Mantener permanentemente informado a las organizaciones comunales e integrantes del Sistema comunal de Protección civil de los eventos que se estarán realizando en su radio de acción • Mantener la entrega permanente de la información al nivel regional, del estado de situación comunal. • Velar por la correcta recepción de los elementos de emergencia por los designados comunales para la recepción de elementos de emergencia.
--	-------------	--

4. Coordinación

4.1. Fase Operativa – Alertamiento

Tipo Alerta	Acciones a Realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva (Puede ampliarse según cobertura de la alerta)	Monitoreo con enlaces territoriales (provinciales y comunales) y sectoriales	• Dirección Regional ONEMI
	Identificación de brechas y requerimientos	• Municipalidades • Dirección Regional ONEMI • Organismos de respuesta
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Dirección Regional ONEMI • Intendencia Regional
Amarilla (Puede ampliarse según cobertura de la alerta)	Ejecución de medidas de respuesta, para evento Sismo-Tsunami	• Municipalidades • Seremis Regionales • Fuerzas Armadas • Fuerzas de Orden y Seguridad • Organismos de respuesta
	Convocatoria COE Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, con base en antecedentes técnicos)	• Alcalde • Encargado Comunal de Emergencia
	Preparación proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación aérea, centros de acopio, albergues, etc.)	• Dirección Regional de ONEMI • Alcaldes comunas afectadas • Encargado Comunal de Emergencia • Fuerzas Armadas y de Seguridad y orden. • Seremías involucradas en proceso de evacuación
	Alistamiento general de los recursos requeridos	• Dirección Regional de ONEMI • Encargado Comunal de Emergencias • Organismos de respuesta • Seremis involucradas con recursos para la respuesta • Ejército
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	• Intendente Regional • Gobernadores Provinciales • Alcaldes • Dirección Regional ONEMI • Seremi Gobierno
Roja (Puede ampliarse según cobertura de la alerta)	Ejecución de medidas de respuesta, para los eventos Sismo – tsunami	• Municipalidades • Fuerzas Armas y de Orden y seguridad. • Organismos de respuesta
	Convocatoria COE Regional	• Autoridad Regional • Dirección Regional ONEMI
	Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo a análisis técnico)	• Dirección Regional de ONEMI • Alcaldes • Encargado Comunal de Emergencia • Organismos de respuesta • Ejército • Instituciones involucradas en proceso de evacuación

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 11 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

	Suspensión de clases	Seremi de Educación
	Movilización de recursos requeridos	- Dirección Regional de ONEMI - Seremis con recursos involucrados - Fuerzas Armadas y de Orden y seguridad - Instituciones de voluntariado
	Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación	- Intendente Regional - Dirección Regional ONEMI

4.2. Fase Operativa: – Respuesta

- Levantamiento de información:**
 - Desde el Organismo Técnico: El levantamiento de la información frente a un sismo, 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. Mediante la emisión de un boletín por parte del SNAM y del Centro Sismológico Nacional (CSN) quienes establecen niveles de información técnica a los distintos niveles territoriales y organismos del sistema de Protección Civil que participan del plan
 - Desde la Comunidad: Mediante los Informantes Mercalli Regionales, quienes entregan información en terreno, en base a las alteraciones observadas con comportamientos anormales del borde costero posterior a un sismo de mayor intensidad. Esta información la remiten a Centro Regional de Alerta Temprana o Armada de Chile.

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.
 - 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 dos o más provincias afectadas. 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.
- Activación y despliegue de recursos y capacidades:**
 - Evaluación actual de la situación:*
 - Es realizada por los organismos que trabajan en el monitoreo de un evento sismo – tsunami y de las situaciones post tsunami y que realizan acciones de respuesta, a través de instrumentos normalizados para el levantamiento de información
 - Es realizada por los COE (Comunal, Provincial y Regional) a partir del análisis y evaluación de la información levantada y consolidada.

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 12 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

- Priorización de requerimientos:**
 - A partir de la evaluación de los organismos que realizan acciones de respuesta frente a un evento de tsunami en el borde costero.
 - Realizada por los COE (Comunal, Provincial y Regional), a partir del análisis y evaluación de la información levantada y consolidad 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:

- Encargado 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.
 - Encargado 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 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 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 una amenaza de tsunami. Luego del arribo 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.
 - Comandante de Bomberos a cargo.
 - Oficial de Ejército a cargo.
 - Delegado de Salud a cargo.
 - Otros.

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

- Ubicación del área de trabajo, descanso y seguridad.
 - Periodos operativos o turnos de trabajo.
 - Procedimientos de seguridad, equipamiento de seguridad, etc.

- Coordinación de acciones de respuesta:**

Para una coordinación efectiva de acciones de respuesta en emergencias 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	- 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).	- 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, SAMU, Director de Protección Civil y Emergencia	- Comando Conjunto en Terreno. - Recursos humanos - Recursos Técnicos - Recursos Materiales

• 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, 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

• 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	- Armada de Chile - Bomberos - Carabineros - Salud - Direcciones Comunes y provinciales de Protección Civil y emergencia	- Centrales de Comunicación (SHOA, Bomberos, Carabineros, Salud, etc.) - Centro Regional de Alerta Temprana - Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)

		- Dirección Regional ONEMI - COE (regional, provincial y comunal)	
Evaluación de la Situación	Evaluaciones conforme a los niveles de Mando: - Políticas - Comunicacionales - Técnicas - Operativas - De coordinación	- Mando de Coordinación Estratégica y Política. - Mando de Coordinación Táctica - Mando de Coordinación Operativa	- Informes normalizados y de respaldo. - 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	- Armada de Chile - Bomberos - Carabineros - Salud - Direcciones Comunes y provinciales de Protección Civil y emergencia - Dirección Regional ONEMI	- Planes de emergencia (regional, provincial y comunal) - Planes de Emergencia Sectorial - Protocolos y procedimientos
Toma de Decisiones	Conforme a los niveles de mando	- Mando de Coordinación Estratégica y Política. - Mando de Coordinación Táctica - Mando de Coordinación Operativa	- 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: - Activación y despliegue de recursos y capacidades. - Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación. - Aplicación de medidas de rehabilitación.	- Mando de Coordinación Estratégica y Política. - Mando de Coordinación Táctica. - Mando de Coordinación Operativa.	- Recursos humanos - Recursos Técnicos - Recursos Materiales
Control	Conforme a los niveles territoriales y Comités Operativos de Emergencia (regional, provincial y comunal) y organismos involucrados	- Direcciones Comunes y provinciales de Protección Civil y emergencia - Dirección Regional ONEMI - COE (Regional, Provincial y comunal) - SHOA - Bomberos - Carabineros - Salud	- Centrales de Comunicación (SHOA, Gobernación Marítima, Bomberos, Carabineros, Salud, etc.) - Centro Regional de Alerta Temprana - Centros de Operaciones de Emergencia (regional, provincial y comunal)

- Desmovilización:

Esta etapa aplica para los organismos que son movilizados para participar de la respuesta a un evento de tsunami y que cuentan con un plan o procedimiento de desmovilización.

Para llevar a cabo este proceso se debe considerar las siguientes acciones:

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 15 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

- Cada organismo debe disponer de un plan o procedimiento de desmovilización y personal instruido para llevar a cabo el proceso.
- El plan o procedimiento de desmovilización debe establecer las condiciones de seguridad en que debe retirarse el personal que participó de las operaciones de respuesta.
- El plan o procedimiento de desmovilización debe establecer claramente las condiciones de seguridad en que deben ser retirados y ubicados todos los equipamientos, materiales, maquinaria y herramientas en los lugares respectivos.
- El plan o procedimiento de desmovilización debe establecer con la debida anticipación los puntos y horarios de partida.
- El plan o procedimiento de desmovilización debe establecer el reabastecimiento, reemplazo y/o reparación de equipamiento, para otorgar plena operatividad de éstos.

4.3. Fase Operativa – Rehabilitación

- Restablecimiento de servicios básicos: Se deben ejecutar los planes de contingencia de las empresas de servicios básico regional. 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: se efectuará de acuerdo con lo establecido en los planes de emergencia regional, planes sectoriales y planes de continuidad operacional de organismos públicos y privados, que posean este tipo de planes. Las medidas de rehabilitación adoptadas deberán ser informadas al Comité Regional de Operaciones de Emergencia por los sectores de salud, educación, energía, obras públicas, transporte y telecomunicaciones. La información al COE Regional debe considerar los siguientes elementos:
 - Infraestructura afectada y nivel de daño.
 - Condición del servicio prestado.
 - Número de usuarios afectados.
 - Número de evacuados (si los hubiera).
 - Medidas para restablecimiento del servicio.
 - Requerimientos a otros integrantes del Sistema Regional de Protección Civil.
- Restablecimiento de telecomunicaciones: se aplican las acciones contempladas para asegurar el restablecimiento de las telecomunicaciones de emergencia, de servicios y de uso público. Cada institución debe contar con su sistema de respaldo idealmente las de organismos de respuesta. Las acciones para su restablecimiento responden a la planificación existente para el resguardo de la infraestructura crítica de telecomunicaciones. Cabe Destacar que se cuenta con el apoyo de los radioaficionados a través de la Red de Emergencia Regional.

5. Zonificación de la Amenaza

5.1. Zonificación Áreas de Amenaza

5.1.1. Identificación de Zonas de Amenaza

En el año 1995, se desarrolló el Proyecto TIME (Tsunami Inundation Modeling Exchange), iniciativa en la cual la comunidad científica internacional puso a disposición de los Estados Miembros del Grupo de Coordinación Intergubernamental del Sistema de Alerta de Tsunami del Pacífico, la

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 16 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

asistencia técnica y códigos numéricos para realizar simulación con el objeto de desarrollar la Investigación y elaborar Cartas de Inundación por Tsunami (CITSU).

Los mapas de riesgo,, elaborados por ONEMI en conjunto con los municipios y en función de lo determinado en la Guía de Referencia para Sistema de Evacuación Comunales por Tsunami, elaborada por los Ministerios de Vivienda y Urbanismo, Energía y Desarrollo Social, Subdere y ONEMI, y las recomendaciones del Tsunami Information Center (ITIC) en conjunto con el SHOA, establece como área vulnerable aquella ubicada bajo los 30 m.s.n.m. (Cota 30) y es el área que debe ser evacuada frente a procesos de evacuación preventiva, alerta y alarma.

Chile es uno de los países con más actividad sísmica del mundo, por lo que lo hace uno de los principales países generadores de tsunamis en el océano pacifico. En particular la Región de Aysén presenta 4 comunas de 10 en total que se encuentran expuestas al riesgo de tsunami, de norte a sur estas son: Comuna de Guaitecas, Comuna de Cisnes, Comuna de Aysén y la Comuna de Tortel. Estableciendo así que la zona afecta abarca una gran extensión territorial, además de contar con terreno insular proclive a estos fenómenos.

5.1.2. Identificación de Zonas Seguras

La identificación de las zonas seguras se determina a partir de los Mapas de riesgo elaborados por los municipios con base en la Guía de Referencia para Sistema de Evacuación Comunales por Tsunami. En toda la Región, las zonas seguras estarán por sobre la cota 30.

5.1.3. Definición de Vías de Evacuación, Puntos de Encuentro y Zonas de Evacuación

Para la determinación de las vías de evacuación, zonas seguras y puntos de encuentro, se debe considerar que éstos se deben mantener y asegurar que cuenten con buena iluminación, caminos despejados y amplitud de terreno para la concurrencia de muchas personas.

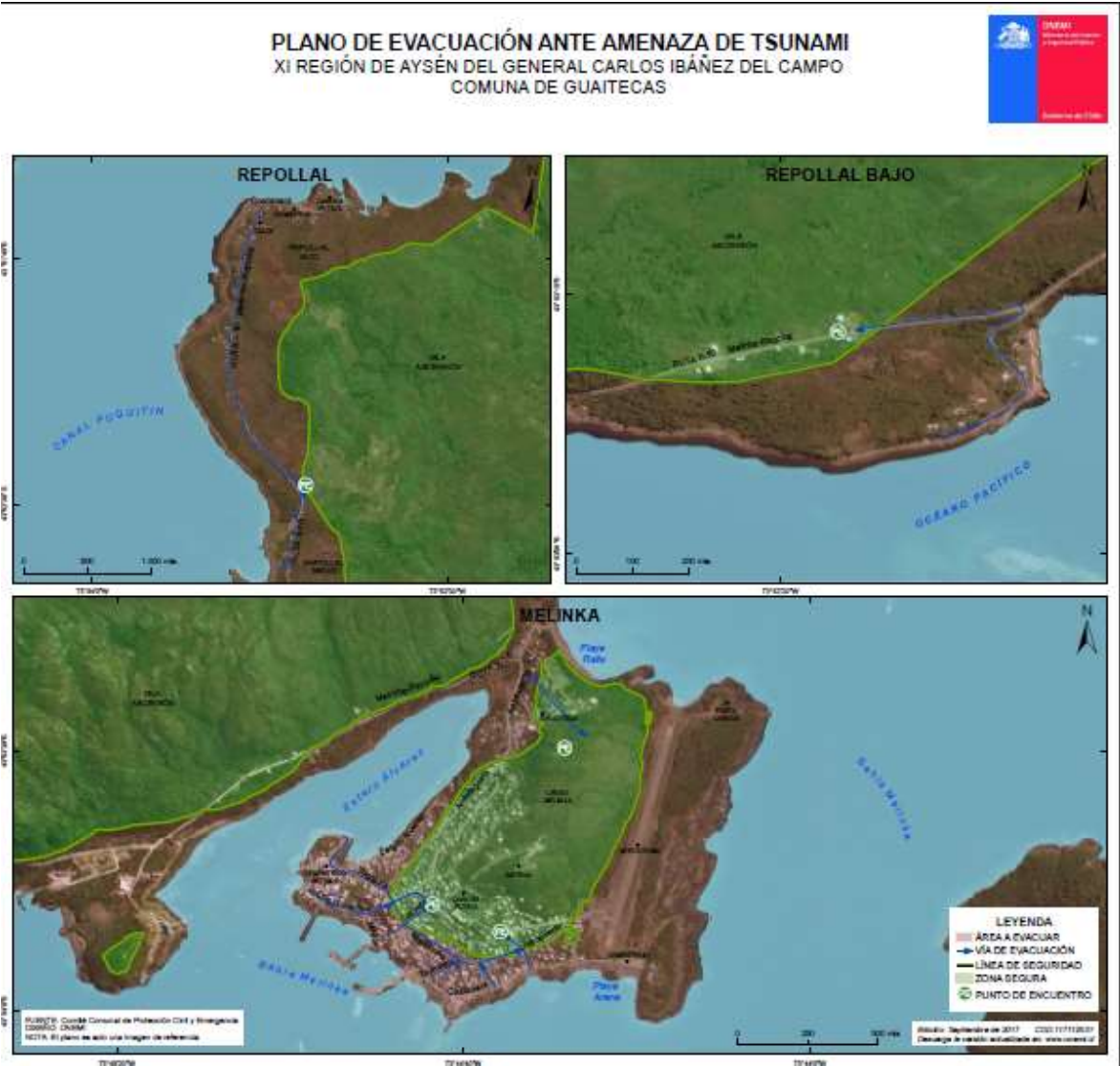
La identificación de las vías de evacuación, puntos de encuentro y zonas de evacuación se encuentran detalladas en los Mapas de riesgo elaborados por los municipios con base en la Guía de Referencia para Sistema de Evacuación Comunales por Tsunami. La señalética de Tsunami se encuentra aprobada por la Organización Internacional de Estandarización (ISO) y fue adoptada en virtud de la proposición realizada por ICG/PTWS (Grupo Internacional de Coordinación del Sistema Internacional de Alerta de Tsunamis del Pacífico) y presentada por la COI (comisión Oceanográfica Intergubernamental), siendo difundida por el SHOA como organismo técnico y permanente del Estado a cargo de asesorar en la materia de tsunamis.

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 17 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

Se presentan a continuación los planos de evacuación ante amenaza de tsunami de la Región de Aysén:

a) Comuna de Guaitecas

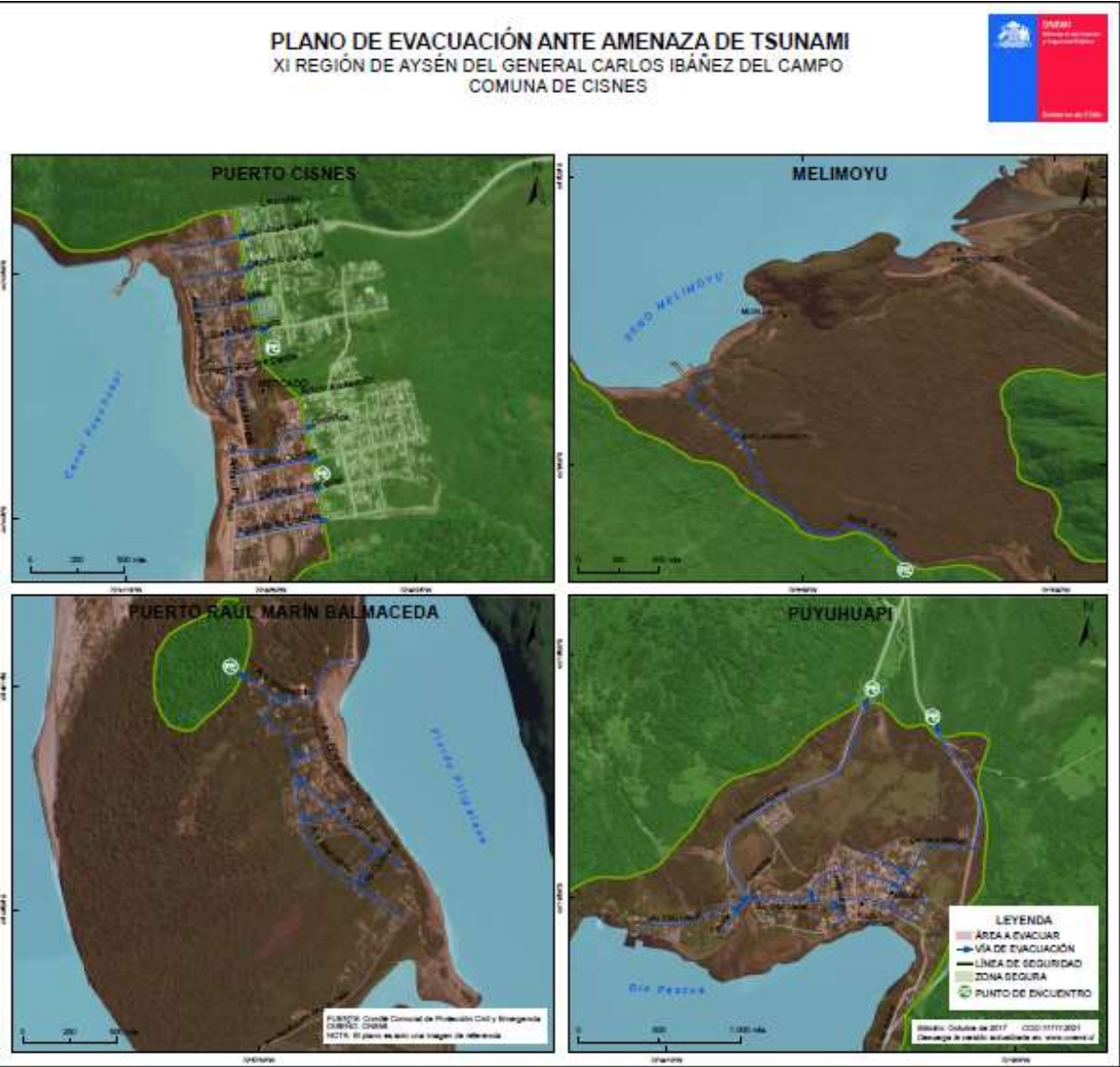
En el presente mapa, se especifican las vías de evacuación, zonas seguras y puntos de encuentro de las localidades y/o sector de Repollal, Repollal Bajo y la localidad de Melinka. Las 3 de carácter insular.



	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 18 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

b) Comuna de Cisnes

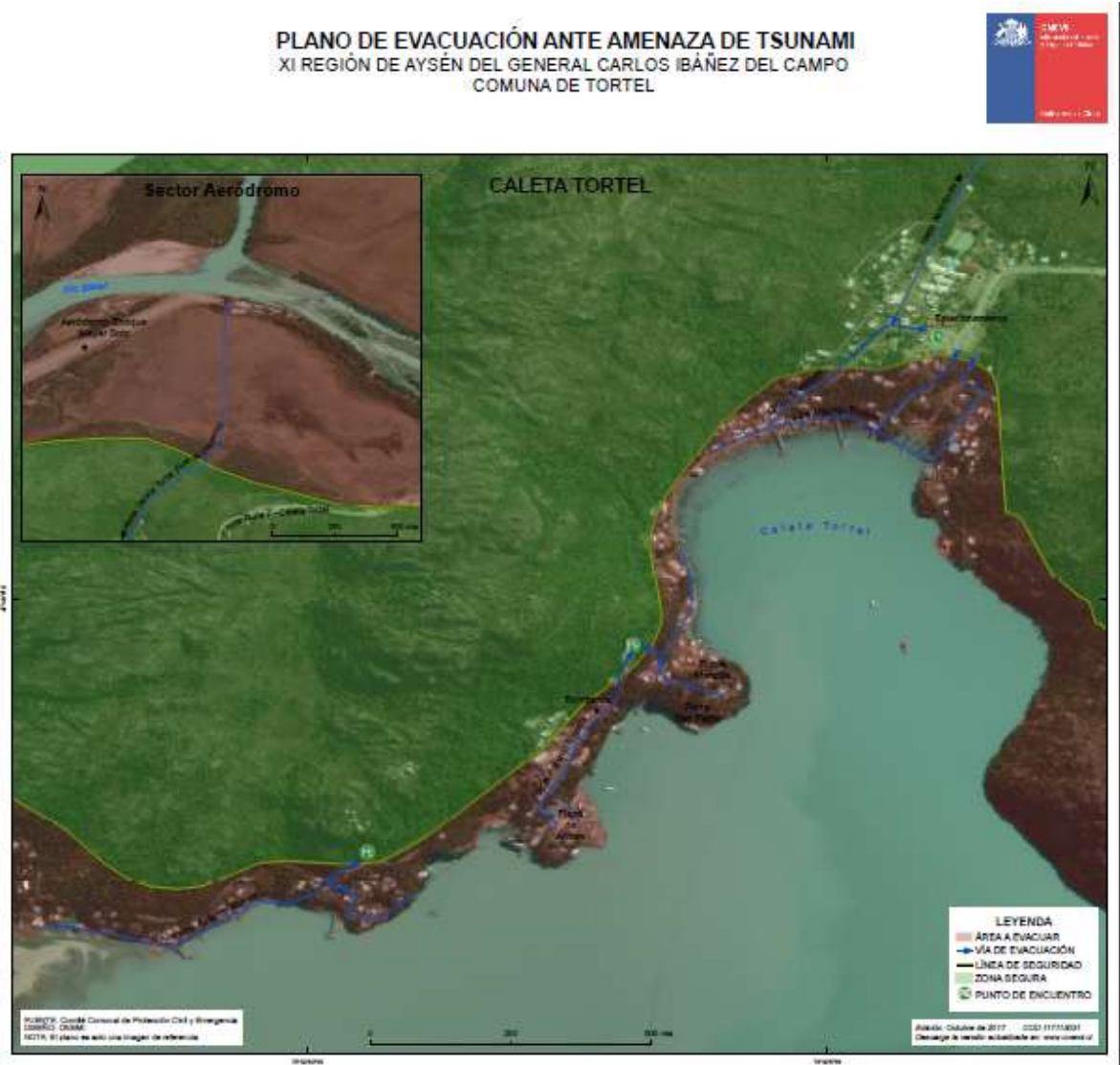
En el presente mapa, se especifican las vías de evacuación, zonas seguras y puntos de encuentro de las localidades y/o sectores de Puyuhuapi, Puerto Raúl Marín Balmaceda, Puerto Cisnes y Melimoyu. 3 de carácter continental y una de carácter insular (Raúl Marín Balmaceda)



	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 20 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

a) Comuna de Tortel

En el presente mapa, se especifican las vías de evacuación, zonas seguras y puntos de encuentro de las localidades y/o sectores Caleta Tortel y Sector Aeropuerto. Ambos continentales.



5.2. Proceso de Evacuación

Evacuar a zona segura, lo que dependerá de las características del sismo y a las evaluaciones que realicé el SNAM. El detalle de cada acción aparece especificado en el protocolo ONEMI-SHOA. El proceso de evacuación se desarrolla en todos los niveles político-administrativos según y según tabla de roles. El Comité de Operaciones de Emergencia, a través de sus integrantes mantendrá contacto directo con los niveles locales para monitorear y vigilar el proceso de evacuación, considerando:

- La población expuesta sea evacuada según protocolo.
- Se disponga de los recursos y capacidades para la evacuación de instalaciones complejas y de alta concentración de población.
- Se establezcan las áreas de restricción de acceso de ser necesario.
- Se monitoreen la condición de infraestructura y servicios de instalaciones críticas.
- Se evalúen permanentemente requerimientos específicos según necesidades especiales de la población.
- Se evalúen los territorios afectados, antes de permitir el acceso a estos.

- Se brinden las condiciones de seguridad a la población, en puntos de encuentro y zonas seguras durante todo el periodo evacuación hasta que la alerta haya sido cancelada.
- Brindar las condiciones de seguridad para el retorno seguro de la población.
- Otras consideraciones que el COE Regional considere necesario.

5.2.1. Objetivos de la Evacuación

Coordinar el proceso de evacuacion, cuando existda la probabilidad que se genere un tsunami en el nborde costero de la Región de Aysén, de acuerdo a las condiciones enunciadas en el punto anterior, con el objetivo de brindar proteccion a las comunidades afectadas, a través de la coordinacion de los organismos que ejercen roles y funciones en el proceso:

Objetivos específicos:

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

5.2.2. Levantamiento de Recursos y Capacidades para la Evacuación

La tabla de Roles del presente plan establece los servicios e instituciones, sus recursos y capacidades, para colaborar con la población que debe evacuar frente a la amenaza de tsunami a nivel regional. Los Planes comunales y provinciales deben identificar sus propios recursos y capacidades locales, así como las particularidades de sus territorios.

Personal:

Organismo / Institución	Tipo Organismo/ Institución ¹	Categoría ²	Tipo de recurso o capacidad ³	Descripción del recurso o capacidad ⁴	Cantidad	Disponibilidad (horario y fecha)
MUNICIPALIDADES.	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	ENCARGADO COMUNAL DE EMERGENCIA	Entregar información a COE	1 por comuna afectada	
GOBERNACIONES REGIONALES	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	ENCARGADO PROVINCIAL DE EMERGENCIA	Entrega de información a COE	1 por provincia afectada	
OFICINA NACIONAL DE	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	PERSONAL DE ONEMI AYSÉN	a.- Coordinar con los medios de Sistema de	Todos los integran	

¹ Corresponde a la diferenciación del organismo o institución en: público, privado, de voluntariado u otro.

² Corresponde a la clasificación del recurso o capacidad, por ejemplo: recurso humano, telecomunicaciones, transporte, equipos y herramientas, maquinaria, transporte, etc.

³ Corresponde a la especificación de la categoría, por ejemplo: para el caso de la maquinaria esta podría ser retroexcavadora, cargador frontal, etc.

⁴ Corresponde a la explicación detallada del recurso o capacidad consignado en la planilla.

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 22 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

EMERGENCIA				protección civil las acciones correspondientes b.- Coordinación de la evacuación de los diferentes puntos críticos. c.- Coordinar los albergues de las personas de zonas evacuadas. d.- Mantener el control de la emergencia actualizada cada 1 hora. e.- Realizar catastro de la población afectada f.- Coordinación evacuación marítima y terrestre. g.- Coordinación con ONEMI X Región para establecer centros de acopio y albergues en zonas seguras de esa región. h.- Director Regional encargado de comunicación pública.	tes de la Oficina Regional	
SEREMI SALUD	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	AUTORIDAD SANITARIA	a.-Entrega de mascarillas b.- Autoriza e inspecciona albergues	Requiere análisis de situación	
SERVICIO SALUD	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	ATENCIÓN MÉDICA	Prever la atención inmediata de eventuales heridos y afectados.	Requiere análisis de situación	
MOP (VIALIDAD Y DOH)	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	APOYO EVACUACIÓN	a.- Entrega de información de los estados de acuíferos en zonas afectadas, zonas evacuadas y vías de evacuación. (DOH)	Requiere análisis de situación	
ARMADA DE CHILE	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	PERSONAL DE ARMADA	a.- Realización de evacuación	Requiere análisis	

				marítima. b.- Fiscalización de tránsito marítimo c.- Apoyo marítimo a cualquier acción necesaria.	de la situación en el momento	
EJÉRCITO DE CHILE	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	PERSONAL DE EJERCITO	a.- Apoyo terrestre para evacuación	Requiere análisis de la situación en el momento	
CARABINEROS DE CHILE	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	PERSONAL DE CARABINEROS.	a.- Resguardar el orden público, de las vías de comunicación y evacuación. b.- Reforzar las localidades afectadas c.- Resguardar los albergues designados en las comunas respectivas. d.- Resguardar cuando se disponga, las localidades evacuadas. e.- Ejecutar el control del orden y seguridad durante el proceso de evacuación que realizara la Armada. f.- Controlar estadísticamente, el abandono del País por parte de desplazados desde las localidades evacuadas.	Requiere análisis de la situación en el momento	
POLICÍA DE INVESTIGACIONES	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	PERSONAL DE PDI	Apoyo de personal de PDI hacia Puerto Cisnes para resguardo y seguridad del orden público.	Requiere análisis de situación	
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA	PÚBLICO	RECURSO HUMANO	PERSONAL DE DGAC	Entrega de información y restricción de tráfico aéreo en	Requiere análisis de situación	

	Dirección Regional de ONEMI Aysén		PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI		Página 24 de 38
	Fecha: 16-11-2019		

CA CIVIL				Zona afectada		
SUPERINTE NDENCIA DE BOMBEROS	PRIVADO	RECURSO HUMANO	VOLUNTARIOS DE BOMBEROS	Personal para apoyo de abastecimiento de agua potable a las personas en Zonas afectadas y Zonas Seguras	Requiere análisis de situación	

Necesidades Logísticas:

Organismo / Institución	Tipo Organism o/ Institució n ⁵	Categoría ⁶	Tipo de recurso o capacidad ⁷	Descripción del recurso o capacidad ⁸	Cantidad	Dispo nibilid ad (horar io y fecha)
OFICINA NACIONAL DE EMERGEN CIA	PUBLICO	APOYO EMERGENCIA	MATERIALES PARA APOYO DE EMERGENCIA.	a.- Alimentación para personal de entidades participantes de la emergencia. b.- Equipos y materiales para emergencia (Vehículos y generadores) c.- Equipo de telecomunicaciones.	Requiere análisis de situación	
EJÉRCITO DE CHILE	PÚBLICO	TRANSPORTE	BUSES	a.- Prever apoyo de traslado de personal de Ejército hacia el lugar. b.- Transporte terrestre y/o aéreo para evacuación desde Zonas afectadas a Zonas Seguras. c.- Traslado de población evacuada a Puerto Cisnes en dirección a Coyhaique.	Requiere análisis de situación	
EJÉRCITO DE CHILE	PÚBLICO	ABASTECIMIE NTO	CAMIONES O MEDIOS PARA TRANSPORTA R BIENES MATERIALES	a.- Medios de transporte terrestre y/o aéreo para apoyo de abastecimiento de víveres de Zonas Seguras a las zonas	Requiere análisis de situación	

⁵ Corresponde a la diferenciación del organismo o institución en: público, privado, de voluntariado u otro.

⁶ Corresponde a la clasificación del recurso o capacidad, por ejemplo: recurso humano, telecomunicaciones, transporte, equipos y herramientas, maquinaria, transporte, etc.

⁷ Corresponde a la especificación de la categoría, por ejemplo: para el caso de la maquinaria esta podría ser retroexcavadora, cargador frontal, etc.

⁸ Corresponde a la explicación detallada del recurso o capacidad consignado en la planilla.

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 25 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

				afectadas. b.- Apoyo en abastecimiento de albergues.		
EJÉRCITO DE CHILE	PÚBLICO	APOYO EVACUACIÓN Y RESGUARDO POBLACIÓN	MEDIOS MATERIALES PARA RESGUARDO DE POBLACIÓN EVACUADA.	Todos los medios materiales necesarios para el resguardo de la población y apoyo terrestre.	Requiere análisis de situación	
ARMADA DE CHILE	PÚBLICO	TRANSPORTE	MEDIOS DE TRANSPORTE MARÍTIMO PARA EVACUACIÓN	Medios de transportes necesarios para realizar evacuación marítima de Islas Huichas, Puerto Raúl Marín Balmaceda, Melimoyu, , Puyuhuapi y alrededores.	Requiere análisis de situación	
ARMADA DE CHILE	PÚBLICO	EVACUACIÓN	MEDIOS MATERIALES Y FÍSICOS PARA APOYO DE EVACUACIÓN	Medios materiales y físicos para acciones de apoyo de evacuación	Requiere análisis de situación	
CARABINE ROS DE CHILE	PÚBLICO	APOYO DE FUNCIONES	MEDIOS MATERIALES Y FÍSICO PARA APOYO EN LOCALIDADES	Medios necesarios para el apoyo de funciones de personal en las localidades afectadas y localidades seguras.	Requiere análisis de situación	
CARABINE ROS DE CHILE	PÚBLICO	RESGUARDO DE POBLACIÓN	MEDIOS MATERIALES Y FÍSICOS PARA RESGUARDO DE POBLACIÓN	Medios necesarios para el resguardo de la población afectada, zonas afectadas, zonas seguras, albergues y centros de acopio.	Requiere análisis de situación	
CARABINE ROS DE CHILE	PÚBLICO	APOYO EVACUACIÓN DE POBLACION	MEDIOS MATERIALES DE APOYO PARA EVACUACIÓN	Medios materiales y físicos para el resguardo y habilitación de vías de evacuación.	Requiere análisis de situación	
POLICÍA DE INVESTIGA CIONES	PÚBLICO	APOYO DE FUNCIONES	MEDIOS PARA APOYO DE FUNCIONES	Medios materiales y físicos para el apoyo de funciones en las localidades de la provincia de Aysén y Puerto Cisnes para resguardo de la población.	Requiere análisis de situación	
SEREMI SALUD	PÚBLICO	FISCALIZACIÓ N	MEDIOS PARA FISCALIZACIÓ N Y HABILITACIÓN DE ALBERGUES	Medios materiales y físicos para la fiscalización de albergues y su posterior habilitación para la	Requiere análisis de situación	

				población afectada.		
SEREMI SALUD	PÚBLICO	ENTREGA DE IMPLEMENTOS	MASCARILLAS	Mascarillas para el uso durante la actividad del Volcán Melimoyu perjudicial para la población regional.	Requiere análisis de situación	
SERVICIO DE SALUD	PÚBLICO	ATENCIÓN MÉDICA	MEDIOS PARA ATENCIÓN MÉDICA	Medios físicos y materiales para la atención médica de población afectada. (heridos, atención psicológica, etc.)	Requiere análisis de situación	
MOP (VIALIDAD Y DOH)	PÚBLICO	APOYO EVACUACIÓN	APOYO CON MEDIOS DE TRANSPORTE Y OTROS	a.- Apoyo a Armada de Chile en el proceso de evacuación marítima, específicamente con el traslado de la población de Puerto Raúl Marín Balmaceda a Puerto Cisnes b.- Apoyo material para el despeje y habilitación de vías de evacuación.	Requiere análisis de situación	
SUPERINTENDENCIA DE BOMBEROS	PRIVADA	ABASTECIMIENTO	CAMIONES ALJIBES Y OTROS MEDIOS	Camiones aljibes y medios físicos y materiales para el suministro de agua potable a la población afectada.	Requiere análisis de situación	

5.2.3. Roles y Funciones de los Organismos que Participan del Proceso de Evacuación

Organismo/ Representante	Rol	Funciones
Autoridad local	Responsable Político	- 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.
Centro Alerta Temprana	Coordinador	Responsable de la emisión del proceso de evacuación
Carabineros	Coordinador	- 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. - 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.
Municipalidades	Coordinador	Disponer de personal y recursos suficientes que permitan el resguardo de las personas y sus bienes ante la necesidad de

		evacuar sectores poblaciones o instalaciones. • Apoyo en el proceso de difusión de las alertas y alarmas de evacuación. • Habilitar los albergues regionales consignados.
Policía de Investigaciones	Colaborador de Coordinador	• 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. • 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.
Bomberos	Colaborador	• Utilizar personal y medios para difundir la decisión de evacuar a zonas seguras. • Utilizar personal y medios para apoyar el proceso de evacuación tanto de personas que lo hagan a pie o que deban trasladarse en los carros de la institución hasta las zonas seguras o albergues. • Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución, en la contingencia que se convoca. • Apoyar en las tareas de búsqueda y rescate.
Armada de Chile	Colaborador	• Informar a las Naves Menores y Mayores que se encuentren a la gira o en proceso de extracción y otro, internarse mar adentro para su seguridad. • Alertar a las capitanías de puerto y alcaldía de mar de las variaciones de marea en las zonas probablemente afectadas.
Servicio de Salud	Responsable Técnico	• 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.
Sernatur	Colaborador	• Consolidar información entregada por operadores turísticos, quienes deben: • Entregar información importante del proceso de evacuación al coordinador del proceso de evacuación. Del número y condiciones de evacuación de la población flotante a su cargo • Colaborar con el proceso de evacuación e informar de solicitudes para evacuación de personas que se encuentren en zonas remotas de sus instalaciones. • Apoyar con los medios disponibles el proceso de evacuación.
Fuerzas Armadas	Colaborador	• Poner a disposición los recursos humano y material para apoyar el proceso de evacuación.
Comunidad organizada	Colaborador	• Entregar información relevante del proceso de evacuación a sus bases. • Colaborar con el proceso de evacuación e informar de solicitudes para evacuación de personas que se encuentran en zonas remotas.

5.2.4. Alertamiento a la Población

Se define el siguiente sistema de alertamiento a la población por evacuación preventiva frente a una amenaza de tsunami, de acuerdo a los pasos establecidos en “Protocolo ONEMI – SHOA Para eventos de Tsunami en las costas de Chile”

- A partir de este protocolo el CAT Regional establecerá “Evacuación preventiva” si existe intensidad mayor o igual a 7 en borde costero. Solicitando a bomberos, carabineros y PDI apoyar el proceso de evacuación a zonas seguras
- El contingente de carabineros y PDI que se encuentran en funciones normales en terreno, tienen las vías de evacuación previamente establecidas y separas, para el apoyo al proceso de evacuación de la población.

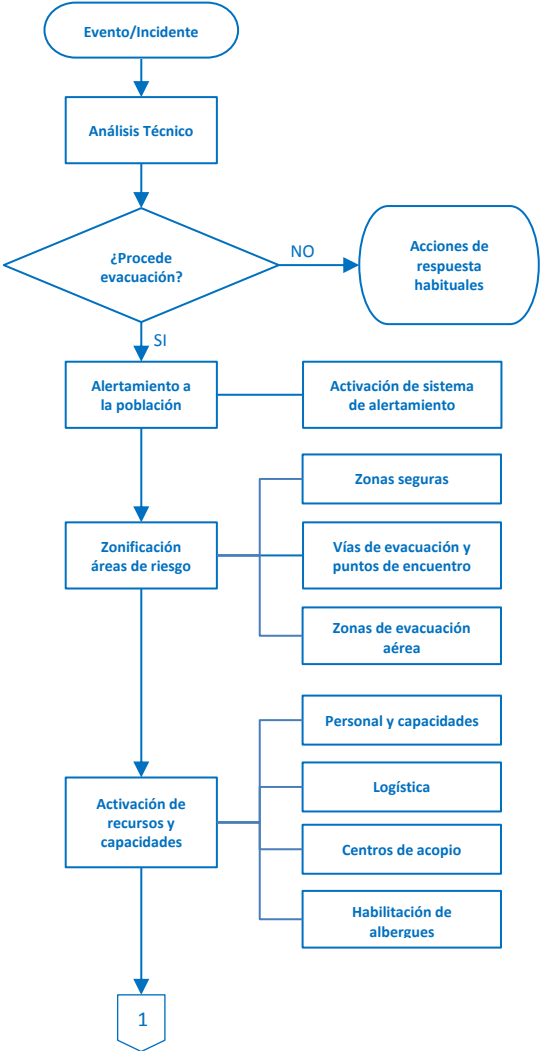
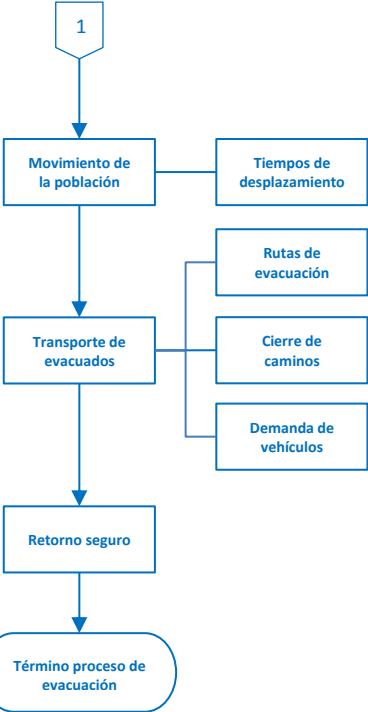
	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 28 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

- 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.
-

El aviso a la población por parte de ONEMI en la Región de Aysén será efectuado a través de los integrantes del Sistema de Protección Civil y apoyado por el Sistema de Alerta de Emergencia (SAE) para celulares. A través de la Red Regional de Emergencias el Centro Regional de Alerta Temprana.

La dirección regional de ONEMI, a través del 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”; comunicara vía radial (VHF, UHF, 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 comunicara el mensaje a los municipios afectados y al comité comunal de operaciones de emergencias. 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 en las zonas de seguridad definidas. 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.

5.2.5. Procedimiento de Evacuación

Actividades	Descripción	Responsable
	Análisis técnico integrado debe ser presentado a la Autoridad Regional, como insumo para la toma de decisiones Si procede evacuación, CAT Regional activa mensaje de alerta de evacuación al Sistema Regional de Protección Civil, municipios afectados y COE Comunal 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. 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	Organismos técnicos, de primera respuesta y de coordinación Centro Regional de Alerta Temprana Organismos técnicos, de primera respuesta, de coordinación y personal municipal Organismos técnicos, de primera respuesta, de coordinación y personal municipal
	Movimiento de la población considera tiempos estimados de desplazamiento a puntos de encuentro y zonas seguras 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 Retorno seguro de la población debe considerar evaluación técnica de la posibilidad de retorno, la incapacidad o rehúso de la población a retornar a su lugar de origen.	Organismos técnicos, de primera respuesta, de coordinación y personal municipal Organismos técnicos, de primera respuesta, de coordinación y personal municipal Organismos técnicos, de primera respuesta, de coordinación y personal municipal

5.2.6. Retorno Seguro y Término del Proceso de Evacuación

La Dirección Regional de ONEMI De Aysén comunicará el inicio del proceso de retorno seguro en función de los informes del sistema de Protección Civil, y en el marco del COE si este está constituido.

El proceso de retorno seguro debe estar guiado por los organismos colaboradores para velar por el orden público y seguridad de la comunidad. Cabe mencionar que se utilizará la plataforma SAE de mensajería de texto para informar a la población.

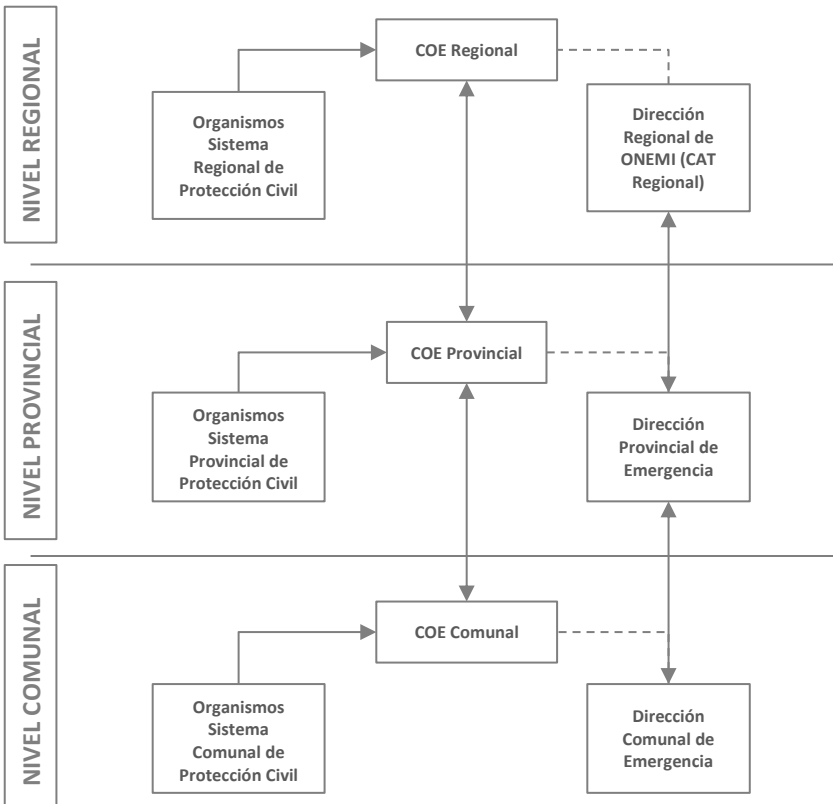
Es importante señalar que el protocolo PR-OP-02a, que modifica el protocolo ONEMI-SHOA PR-OP-02, señala que en el caso que ONEMI se encuentre en proceso de evacuación preventiva, y el SNAM establezca un boletín informativo, ONEMI deberá cancelar el proceso de evacuación preventiva una vez confirmado con el SNAM de que no existe una nueva evaluación en proceso y no antes de 15 minutos desde haberla informado a la población, razón por la cual, no se debe detener un proceso de evacuación ante la sola emisión de un estado informativo por parte del SNAM si este ya se encuentra en curso.

6. Comunicación e Información

6.1. Flujos de Comunicación e Información

En condición de emergencia, desastre y/o catástrofe establece las orientaciones generales, considerando:

- Cobertura: Red Regional, Red provincial y Red comunal.
- Amplitud:
 - Comités de Operativos de Emergencia (regional, provincial y comunal).
 - Direcciones de Protección Civil y Emergencia: Dirección Regional de ONEMI, Dirección Provincial y Comunal de Protección Civil y Emergencia.
 - Organismos del Sistema Regional de Protección Civil: Intendencia Regional, Gobernación Marítima, Bomberos, Carabineros, Policía de Investigaciones, Ejército, etc.
- *Flujos entre Redes:*



6.2. Medios de Telecomunicación

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	
Dirección Regional de ONEMI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gobernación Marítima	X	X		X				X	X	
Bomberos	X	X		X					X	
Seremi Gobierno	X	X								
Seremi Obras Publicas	X	X		X	X				X	
Seremi Educación	X	X								
Seremi Energía	X	X								
Seremi Desarrollo Social	X	X	-							
Seremi Salud	X	X		X			X	X	X	
Ejercito	X	X	X	X			X	X	X	
Carabineros	X	X		X	X		X	X	X	
PDI	X	X		X				X	X	

6.3. Información a la Comunidad y Medios de Comunicación

- Temporalidad: Los tiempos de entregan se limitan específicamente a la activación de protocolos. Luego de ser entregada la evaluación realizada por el SNAM y en un máximo de 30 minutos se entregarán datos preliminares a los medios de prensa, posteriormente, cada 60 minutos y según los antecedentes recibidos desde el SNAM, ONEMI informara novedades el evento.

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: Intendente Regional, sin embargo, esta función puede ser acompañada y/o delegada a Seremi Gobierno, Director Regional ONEMI o Gobernador Marítimo.
- Medios de Difusión: Determinando los medios de difusión de la información a la comunidad y medios de comunicación. A través de reportes y/o informes publicados en medios de difusión oficial, comunicados de prensa, etc.

7. Sistema de Alertas

7.1. Sistema Nacional de Alertas

De acuerdo al tipo de alerta perteneciente al Sistema Nacional de Alertas (Plan Nacional de Protección Civil):

- Alerta Verde: instancia primaria, que implica la vigilancia permanente de las distintas áreas y escenarios de riesgos. Para advertir con la máxima prontitud una situación de riesgo presente en el país. De manera particular se establece la Alerta Temprana Preventiva, que 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.
- Alerta Amarilla: se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, que no podrá ser controlada con los recursos locales habituales, debiendo alistarse los recursos necesarios para intervenir, de acuerdo a la evolución del evento o incidente.
- Alerta Roja: Se establece cuando una amenaza crece en extensión y severidad, requiriéndose la movilización de todos los recursos necesarios y disponibles, para la atención y control del evento o incidente.

7.2. Alertamiento Organismos Técnicos

En caso de sismo de mayor intensidad, el único Sistema de Alertamiento vigente y formal corresponde a lo establecido en Protocolo SHOA – ONEMI.

Tipo Alerta	Condiciones	Acciones a Realizar
Estado de Precaución	Es emitido ante la probabilidad de generación de un Tsunami menor (entre 30 cm y 1 m).	La instrucción a realizar para la población es alejarse a 80 metros desde la zona de playa.
Evacuación preventiva	Es una acción establecida por ONEMI frente a la probabilidad de generarse un Tsunami, incluso antes de recibir un reporte oficial del SHOA.	Se solicita a la población evacuar hacia la zona de seguridad. (30 m sobre nivel del mar)
Alerta de Tsunami	Estado establecido por el SHOA cuando existe una alta probabilidad de ocurrencia de un Tsunami.	Se reitera por parte de la ONEMI la instrucción de evacuar hacia la zona de seguridad. (30 m sobre nivel del mar)
Alarma de Tsunami	Estado establecido por el SHOA cuando existe un peligro inminente de Tsunami.	La población del borde costero, debe evacuar hacia la zona de seguridad. (30 m sobre nivel del mar)
Cancelación	Estado establecido por el SNAM en base a la información entregada por la Autoridad Marítima Local y a las lecturas de las estaciones del nivel del mar. Difundida por ONEMI.	Seguir las indicaciones de la autoridad.

8. Evaluación de Daños y Necesidades

Se establecen los siguientes instrumentos para la evaluación de daños y necesidades:

- Informes Normalizados de Estado de Situación:

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 33 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

o Informe ALFA: permite registrar la identificación (por tipo de evento o incidente); los daños; la evaluación de necesidades; las decisiones, acciones y soluciones inmediatas; la capacidad de respuesta y recursos involucrados en un evento o incidente a nivel comunal. Este informe respalda el Formulario de Solicitud de Recursos de Emergencia (FEMER- instrumento elaborado por la Subsecretaría de Interior, para normar las solicitudes y entrega de recursos por eventos de emergencia, en los diferentes niveles territoriales).

o Informe DELTA: es un instrumento complementario al informe ALFA, se utiliza a nivel comunal cuando la capacidad de respuesta de este nivel es sobrepasada (Nivel III y IV). Profundiza la información respecto a los daños, evaluación de necesidades y recursos comprometidos principalmente.

- 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. Este informe respalda el Formulario de Solicitud de Recursos de Emergencia (FEMER).
 - Informe Único de Evaluación de Daños y Necesidades, 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 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 ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 34 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

9. Implementación y Readecuación del Plan

9.1. Implementación

- Divulgación del Plan:
 - Externa: Distribución y difusión del Plan Regional por Variable de Tsunami a las autoridades regionales, provinciales, comunales, organismos técnicos y servicios que participen en el ciclo del riesgo.
 - Interna: Incorporar el presente plan en los planes comunales de emergencia de las zonas afectadas. Difundirlo con los distintos departamentos municipales, juntas de vecinos de los sectores costeros.
 - Definición de un plan de capacitación: de acuerdo a las definiciones establecidas se desarrollarán capacitaciones de respuesta a la comunidad en general.

9.2. Revisión Periódica

Se establece un plan de revisión anual con los organismos técnicos y colaboradores del presente plan. Se establece que pueden ser invitados otros organismos que se consideren de importancia para la mesa de trabajo.

Generar instancias de ejercitación de dicho plan mediante simulacros y simulaciones a programar con todos los involucrados en las etapas de respuesta y evacuacion.

Consolidar la información proporcionada desde las localidades previo a la revisión anual.

9.3. Actualización

Se establecerá la actualización obligatoria cada 4 años, con una revisión anual. Sin embargo, no queda exento realizar modificaciones cuando la reunión de revisión periódica así lo establezca, en pos de mejorar la preparación de las instituciones y comunidad en general de la Región de Aysén.

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 35 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

10. Anexos

10.1. Cuadro de Control de Cambios

Cuadro de Control de Cambios						
Nº	Fecha	Nº Índice	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	Nº Res. Ex.

10.3. Planilla Para Consignar Recursos y Capacidades:

Organismo/ Institución	Tipo Organismo/ Institución ⁹	Categoría ¹⁰	Tipo de recurso o capacidad ¹¹	Descripción del recurso o capacidad ¹²	Cantidad	Disponibilidad (horario y fecha)

⁹ Corresponde a la diferenciación del organismo o institución en: público, privado, de voluntariado u otro.

¹⁰ Corresponde a la clasificación del recurso o capacidad, por ejemplo: recurso humano, telecomunicaciones, transporte, equipos y herramientas, maquinaria, transporte, etc.

¹¹ Corresponde a la especificación de la categoría, por ejemplo: para el caso de la maquinaria esta podría ser retroexcavadora, cargador frontal, etc.

¹² Corresponde a la explicación detallada del recurso o capacidad consignado en la planilla.

	Dirección Regional de ONEMI Aysén	PLANTILLA VERSION: 1.0
	PLAN ESPECÍFICO DE EMERGENCIA POR VARIABLE DE RIESGO – TSUNAMI	Página 38 de 38
	Fecha: 16-11-2019	

10.4. Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes.

Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes					
N°	Tipo ¹³	Institución (es)/Organismo (s)	Fecha	Nivel ¹⁴	Descripción

¹³ Especificar si corresponde a un protocolo o procedimiento
¹⁴ Especificar si corresponde a un nivel nacional, regional, provincial y/o Comunal