



Departamento de Coordinación y Gestión Territorial

APRUÉBASE PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA Y SUS ANEXOS DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 67

TEMUCO, 23 de Enero de 2026

VISTOS:

Lo dispuesto en los artículos 6 y 7 de la Constitución Política de la República; en el Decreto con Fuerza de Ley N°1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°21.364, que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y adecúa normas que indica; en la Ley N°19.880, sobre bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; en el Decreto con Fuerza de Ley N°1-21.364, de 2022, del Ministerio del Interior; en el Decreto Supremo N°234, de 2022, del Ministerio del Interior; el Decreto N° 413, de fecha 19.11.2024, del Ministerio Del Interior y Seguridad Pública, que nombra como Delegado Presidencial Regional de La Araucanía a don Domingo Eduardo Abdala Abarzua; en el Decreto Supremo N°319, de 2024, del Ministerio del Interior que nombra Directora Nacional de SENAPRED; en la Resolución Exenta N°228, de fecha 12 de febrero de 2024, del Director Nacional de SENAPRED, que delega facultades en los Directores y Directoras Regionales de SENAPRED para aprobar y sancionar instructivo de operación y funcionamiento conforme se indica; y en la Resolución N°36 de 2024, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 7 de agosto de 2021, se publicó en el Diario Oficial la Ley N°21.364, que, entre otros, sustituye la Oficina Nacional de Emergencia (“ONEMI”) por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (“SENAPRED”) y adecúa normas que indica.
2. Que, acorde con lo previsto en el artículo 19 del referido texto legal se crea el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) “(...) como un servicio público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Interior mediante la coordinación de la Subsecretaría del Interior, y que será el servicio encargado de asesorar, coordinar, organizar, planificar y supervisar las actividades relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres del país”.
3. Que, el SENAPRED entró en funcionamiento a contar del 1° de enero de 2023, conforme las disposiciones que fueron establecidas en el Decreto con Fuerza de Ley N°1-21.364, del Ministerio del Interior y en el artículo 42 de la precitada Ley N°21.364, quedando derogado el Decreto Ley N°369, de 1974, que creó la ONEMI y, en consecuencia, para todos los efectos legales, el SENAPRED es el sucesor y continuador legal de ONEMI.
4. Que, el artículo 7 del referido cuerpo legal establece que “Habrá un Comité Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres, en adelante "el Comité Regional", en cada una de las regiones del país, que se encargará de la planificación y coordinación del Sistema a nivel regional, además de constituirse y ejercer las funciones descritas en la ley y el reglamento para abordar las fases del ciclo del riesgo de desastres (...)”.
5. Que, por su parte, el artículo 10 inciso 1° del mismo texto legal establece que “Los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres ejercerán las funciones de planificación y coordinación en las Fases de Mitigación y Preparación en cada uno de los niveles, conforme a las normas de este párrafo y al reglamento dictado por el Ministerio del Interior”.
6. Que, mediante el Decreto Supremo N°234, de 5 de agosto de 2022, del Ministerio del Interior se aprobó el Reglamento para el funcionamiento de los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres y de las otras instancias de coordinación del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, establecidos en la Ley N°21.364.
7. Que, el artículo 14 del referido Reglamento determina lo siguiente: “Del Instructivo de Operación y Funcionamiento. Cada uno de los Comités, a través de su Secretario Técnico y Ejecutivo, deberá elaborar un “Instructivo de Operación y Funcionamiento”, donde se especifiquen a lo menos la localización del Centro de Operaciones principal y alternativo, pruebas de convocatoria, vocerías y cualquier otro elemento o proceso que requiera para su funcionamiento, conforme a sus necesidades territoriales y organizacionales.

Estos instructivos deben propender especialmente al cumplimiento de los principios de coordinación y oportunidad establecidos en la ley N°21.364. El Servicio, a través de sus Direcciones Regionales, deberá asesorar a los Comités Comunales en la elaboración del Instructivo.

Los Instructivos deberán ser aprobados por el Comité respectivo, y sancionados a través del correspondiente acto administrativo, por la autoridad ejecutiva, en los términos establecidos en el artículo 3° de la ley N°19.880”.

8.Como indica el artículo 30° de la Ley N°21.364 el PRE será elaborado por el Servicio a través del Director Regional, quien lo propondrá para su aprobación al COGRID Regional, y será sancionado mediante resolución exenta del Delegado Presidencial Regional. La Resolución Exenta que genere la Delegación debe indicar que se actualiza el PRE y los 3 Anexos priorizados por la Dirección Regional, derogando la resolución exenta 2173/2021 (Incendio Forestal), la resolución exenta 2572/2019 (tsunami) y la resolución exenta 2376/2018 (Volcán Villarrica).

9.La Resolución N°66 que Aprueba instructivo de operación y funcionamiento del comité regional para la gestión del riesgo de desastres, región de la Araucanía.

RESUELVO:

1° APRUÉBASE el PLAN REGIONAL DE EMERGENCIA Y SUS ANEXOS de la Región de Araucanía. EL anexo del plan adjunto forma parte integra de esta resolución exenta.

2° COMUNÍQUESE la presente resolución a las instituciones integrantes del Comité Regional y de la Mesa Técnica Regional.

3° PUBLÍQUESE, la presente resolución de conformidad con el artículo 7 de la Ley N°20.285, en el banner de Transparencia Activa de este Servicio.

ANOTESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y ARCHIVESE.



Domingo Abdala Abarzúa
Delegado Presidencial Regional de La Araucanía



04/02/2026

Para verificar documento ingresar en la siguiente url: <https://validadoc.interior.gob.cl/>
Código Verificación: gf8JgPPVbBwMpcAVviklVw==

PMC/GFU/gfu

ID DOC : 21933515

Distribución:

- 1. /Delegación Presidencial Regional de La Araucanía/Departamento de Coordinación y Gestión Territorial
- 2. Delegación Presidencial Regional de La Araucanía/Departamento Administración y Finanzas/Unidad de Administración y Servicios/Oficina de Partes Archivos y OIRS
- 3. TRANSPARENCIA ACTIVA (Mail: svargasr@interior.gob.cl)

	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED LA ARAUCANÍA	PLANTILLA VERSION: 02
	ANEXO – PLAN POR AMENAZA TSUNAMI	Página 1 de 43
	Fecha: 23-01-2026	

ANEXO - PLAN POR AMENAZA TSUNAMI

Región de La Araucanía

Índice

1.	Introducción	3
1.1.	Objetivos General y Específicos	3
1.2.	Cobertura, Amplitud y Alcance	3
2.	Descripción de la Amenaza y Zonificación	4
2.1.	Descripción de la Amenaza	4
2.2.	Zonificación de la Amenaza.....	4
2.3.	Análisis de la Exposición.....	4
3.	Roles y Funciones Organismos Técnicos Vinculados a la Amenaza	6
4.	Coordinación – Procesos Fase de Respuesta	7
4.1.	Proceso 0 - Alerta y Monitoreo	7
4.1.1.	Sistema de Alertas.....	7
4.1.1.1.	Alertamiento Organismos Técnicos Según Amenaza.....	7
4.1.1.2.	Declaración de Alertas Según la Amenaza al SINAPRED	7
4.1.2.	Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo	9
4.2.	Proceso 1 - Salvamento y Protección de Vidas	10
4.2.1.	Sistema de Evacuación (Nivel Regional, Provincial y Comunal)	11
4.2.2.	Recursos y Capacidades para la Evacuación	12
4.2.3.	Alertamiento a la Población	12
4.2.5.	Proceso de Evacuación.....	13
4.3.	Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.	14
4.4.	Proceso 3 – Evaluaciones Técnicas Sectoriales.	15
5.	Información Adjunta	16
5.1.	Cuadro de Control de Cambios	16
5.2.	Marco Legal	16
5.3.	Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes.....	18

1. Introducción

Chile es reconocido a nivel mundial como uno de los territorios con mayor actividad sísmica y volcánica del planeta. Esta condición se explica por su ubicación en el extremo occidental de Sudamérica, sobre la convergencia de la placa de Nazca y la placa Sudamericana, en la denominada zona de subducción del Cinturón de Fuego del Pacífico. Esta interacción tectónica da origen a una recurrencia significativa de sismos de alta magnitud y a la generación de tsunamis, los cuales han tenido históricamente un impacto considerable sobre las personas, sus medios de vida, infraestructuras críticas y el medio ambiente.

En el contexto regional, la historia reciente entrega evidencia clara de la magnitud del riesgo asociado a tsunamis. El terremoto del 22 de mayo de 1960, el más potente registrado instrumentalmente a nivel mundial, generó un tsunami devastador que arrasó gran parte del borde costero sur del país. En provincia de Cautín, diversas localidades fueron profundamente afectadas: Puerto Saavedra y Queule fueron prácticamente arrasadas, y Toltén debió ser trasladado a un nuevo emplazamiento, dada la destrucción sufrida. En Puerto Saavedra, su población de aproximadamente 2.500 personas logró evacuar exitosamente hacia zonas altas, siendo testigos de cómo el mar avanzaba tierra adentro, destruyendo gran parte del asentamiento original.

Estos eventos constituyen una advertencia permanente sobre la necesidad de fortalecer las capacidades de gestión del riesgo, especialmente en las comunas costeras de la región. Es indispensable contar con herramientas normativas y operativas actualizadas, que permitan una respuesta oportuna, articulada y basada en evidencia técnica, con enfoque territorial y enfoque de derechos, para resguardar la vida, la salud y la seguridad de las personas frente a la amenaza de tsunami.

A partir de la entrada en vigencia de la Ley N° 21.364 sobre Gestión del Riesgo de Desastres, el país transitó hacia una nueva institucionalidad que reemplazó a la antigua ONEMI por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED), y creó el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED). Esta ley establece los principios, responsabilidades y órganos funcionales que articulan los procesos de prevención, preparación, respuesta y recuperación, entre los cuales destacan los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) en sus distintos niveles: nacional, regional, provincial y comunal, y la incorporación obligatoria de Unidades Municipales de GRD en los gobiernos locales.

En su rol de Organismo Técnico de Monitoreo de la Amenaza, el monitoreo y gestión técnica del fenómeno de tsunami está a cargo del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), a través del Sistema Nacional de Alarma de Maremotos (SNAM). Este organismo coordina con el Centro Sismológico Nacional (CSN), el SENAPRED nacional y regional, y las respectivas autoridades comunales para la activación de alertas de tsunami en sus distintas fases: Informativo, Estado de Precaución, Alerta, Alarma y Cancelación, de acuerdo con protocolos de activación y comunicación previamente establecidos.

Este Anexo por Amenaza de Tsunami, del Plan Regional de Emergencia de la Región de La Araucanía, constituye un instrumento indicativo, de carácter estratégico y operacional, orientado a determinar las acciones a desarrollar durante la fase de respuesta a nivel regional, frente a una emergencia potencial o en curso producto de un tsunami. Integra acciones en los ámbitos de la preparación, respuesta y recuperación temprana, en coherencia con las directrices técnicas de SENAPRED y las normativas legales vigentes, facilitando el trabajo conjunto entre los distintos niveles de gobierno, instituciones técnicas y la comunidad organizada.

De este modo, el presente instrumento busca aportar a la construcción de una cultura de gestión del riesgo en el territorio costero de La Araucanía, promoviendo la planificación anticipada, la educación comunitaria, la reducción de vulnerabilidades, y el fortalecimiento de las capacidades locales e institucionales frente a eventos de origen tsunamigénico.

1.1 **Objetivos General y Específicos**

1.1.1. **Objetivo General**

Establecer las acciones de respuesta que deberá desarrollar el nivel regional ante emergencias, desastres y/o catástrofes generadas por eventos de tsunami, en sus distintas fases operativas, mediante la articulación efectiva del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) con los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID) y los organismos técnicos de primera respuesta, con el fin de salvaguardar la vida e integridad de las personas, proteger los bienes y reducir impactos adversos sobre el entorno natural y social en el territorio costero de la Región de La Araucanía.

1.1.2. **Objetivos Específicos**

- Coordinar y articular las capacidades institucionales disponibles a nivel regional, provincial y comunal, integrando a los organismos públicos, privados y comunitarios involucrados en la gestión del riesgo de tsunami.
- Precisar la cobertura, amplitud y alcance del Plan.
- Identificar sectores expuestos a la amenaza de tsunami, sus recursos y vulnerabilidades.
- Determinar el Sistema de Alerta y activación del presente Plan, respecto de la amenaza de tsunami para la región.
- Establecer roles de entidades y organismos encargados, ante la probabilidad de ocurrencia de un evento tsunamigénico en la Región de La Araucanía.
- Coordinar proceso de evacuación e identificar vías de evacuación y zonas seguras.

1.2. **Cobertura, Amplitud y Alcance**

- **Cobertura:** Contempla el territorio de las comunas de Saavedra, Carahue, Toltén y Teodoro Schmidt, correspondientes al borde costero de la región de La Araucanía y pertenecientes a la provincia de Cautín.

Borde Costero Región de La Araucanía



Figura 1. Comunas del Borde Costero de la Región de La Araucanía (Elaboración propia).

 SENAPRED Ministerio del Interior Gobierno de Chile	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED LA ARAUCANÍA	PLANTILLA VERSION: 02
	ANEXO – PLAN POR AMENAZA TSUNAMI	Página 6 de 43
	Fecha: 23-01-2026	

- **Amplitud:** Contempla a los integrantes del Comité Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres y organismos técnicos vinculados a esta amenaza. Los organismos participantes de este Plan se encuentran determinadas en el Instructivo de Operación y Funcionamiento del Comité Regional vigente.

COGRID Regional:

Los y las integrantes permanentes del Comité Regional adaptados a lo que establece el artículo 7° de la Ley N°21.364 son los siguientes:

- Delegado(a) Presidencial Regional, quien lo preside
- Gobernador(a) Regional
- Director(a) Regional de SENAPRED
- Seremi de Hacienda
- Seremi de Obras Públicas
- Seremi de Educación
- Seremi de Salud
- Seremi de Vivienda y Urbanismo
- Seremi de Agricultura
- Seremi de Transporte y Telecomunicaciones
- Seremi de Energía
- Seremi de Medio Ambiente
- Seremi de Mujer y Equidad de Género
- Seremi de Desarrollo Social y Familia
- Seremi de Seguridad Pública
- Comandante del Destacamento de Montaña N°8 Tucapel
- Jefe IX zona de Carabineros Araucanía
- Presidente Regional del Cuerpo de Bomberos de Chile
- Policía de Investigaciones

Organismo Técnico del Monitoreo de la Amenaza

- Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA).

Miembros colaboradores

- Fuerza Aérea de Chile – Base Maquehue.
- **Alcance:** Contempla emergencias, desastres y catástrofes ocurridas en el borde costero regional, por tsunamis, ocasionados por eventos geológicos, principalmente sismo-tectónicos, tanto de campo cercano como lejano que pudiesen generar afectación directa a la población de las comunas costeras activando los protocolos vigentes para procesos de evacuación.

2. Descripción de la Amenaza y Zonificación

2.1. Descripción de la Amenaza

La amenaza de tsunami en la Región de La Araucanía está estrechamente relacionada con la alta actividad sísmica del borde occidental de Sudamérica, donde interactúan la Placa de Nazca y la Placa Sudamericana, en un proceso de subducción que genera terremotos de gran magnitud y potencial generación de tsunamis. Esta dinámica tectónica forma parte del denominado Cinturón de Fuego del Pacífico, una de las zonas sísmicamente más activas del mundo.

En la Región de La Araucanía, el escenario de riesgo lo constituye la provincia de Cautín, en especial las comunas de Carahue, Saavedra, Teodoro Schmidt y Toltén, cuyos sectores costeros han sido históricamente impactados por tsunamis, como ocurrió en 1960 tras el terremoto de Valdivia. Dicho evento provocó graves afectaciones en Puerto Saavedra, Queule y Toltén, incluyendo pérdida de vidas humanas, destrucción masiva de infraestructura y la reubicación de poblaciones enteras.

La amenaza de tsunami es considerada una amenaza súbita, de rápida evolución temporal y alta severidad, lo que requiere una planificación anticipada, rutas de evacuación claras, zonas seguras definidas y sistemas eficaces de alertamiento y respuesta.

El Protocolo SENAPRED – SHOA – CSN en su Anexo A, entrega diversas clasificaciones para caracterizar un tsunami, tales como:

- i. Según la distancia desde la fuente:
- **Tsunami local:** proveniente de una fuente cercana cuyos efectos afectan a costas situadas a menos de una hora de viaje de la onda del tsunami o, generalmente, en un radio de 200 km desde el origen. Normalmente son generados por terremotos, pero también pueden originarse por remociones en masa o flujos piroclásticos provenientes de una erupción volcánica.
 - **Tsunami regional:** capaz de causar destrucción en una región geográfica en concreto, normalmente situada a 1.000 km como máximo de su fuente, o en zonas situadas de 1 a 3 horas de tiempo de viaje de las ondas.
 - **Tsunami transoceánico:** capaz de causar una amplia destrucción no solamente en la región inmediata al área de generación, sino a través de todo el océano por el que se propaga. Todos los tsunamis transoceánicos han sido generados por grandes terremotos. También denominados como teletsunami o tsunami de campo lejano.
- ii. Según la causa de generación:
- **Tsunami por sismo:** generado por dislocaciones tectónicas bajo el mar causado por terremotos someros en áreas de subducción. Los bloques de la corteza terrestre movidos arriba y abajo imparten una energía potencial en la masa de agua modificado radicalmente el nivel del mar de la región afectada. La energía así transmitida a la masa de agua resulta en la generación de un tsunami, lo que significa radiación de energía desde la zona de origen en forma de ondas de periodo largo. Es la principal fuente de generación de tsunamis.
 - **Tsunami por deslizamientos:** generado por deslizamientos submarinos o bien por deslizamientos subaéreos o remociones en masa, que transmiten súbitamente energía a la masa de agua generando así un tsunami que se propagará por una distancia acotada y podría causar gran destrucción en las zonas aledañas a su origen.
 - **Tsunami por erupción volcánica:** Tsunami generado por flujos piroclásticos asociados a erupciones volcánicas, como resultado del colapso de un cráter de un volcán cerca o bajo el nivel del mar, o bien por un deslizamiento de las laderas del volcán. De acuerdo

con lo anterior, la eficiencia en la transmisión de la energía a la masa de agua podrá variar y de este modo el tsunami generado se propagará por un tramo acotado o podrá alcanzar mayores distancias.

- iii. Desde el punto de vista de la gestión operativa y en marco de la Gestión del Riesgo de Desastres:
- **Tsunami instrumental:** 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 cm en la costa.
 - **Tsunami menor:** 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 cm y menores a 1 m en la costa.
 - **Tsunami intermedio:** 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 m y menores a 3 m en la costa.
 - **Tsunami mayor:** cuyos efectos se traducen en grandes inundaciones en zonas costeras, con amplitudes de tsunami que podrían ser iguales o superiores a los 3 m, 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.

Estado	Amplitud máxima de tsunami	Acciones requeridas
Alarma	Superior a 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.

Tabla 1. Estados definidos por SHOA según amplitud y acciones a seguir. (SHOA).

2.2. Zonificación de la Amenaza

La zonificación de la amenaza de tsunami para la Región de La Araucanía ha sido definida con base en los estudios oficiales generados por organismos técnicos especializados, principalmente el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), a través del desarrollo de los Mapas de Inundación por Tsunami (MIT), y complementada por información de SERNAGEOMIN, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) y los insumos proporcionados por los municipios costeros en el marco de sus planes de emergencia y ordenamiento territorial.

El SHOA ha delimitado zonas de amenaza a través de modelaciones de escenarios sísmicos-tsunamigénicos posibles en el borde costero del sur de Chile. Estas modelaciones consideran terremotos hipotéticos de gran magnitud con epicentros en el margen de subducción frente a la costa de la Región de La Araucanía. A partir de estos análisis, se ha definido la zona de inundación máxima esperada para eventos extremos, usada para efectos de planificación y evacuación.

Por otra parte, el Protocolo entre SENAPRED – SHOA – CSN para eventos de sismo y tsunami en las costas de Chile, define que las localidades de zona costera son aquellas que “se encuentran en un área comprendida entre la línea de costa y una línea paralela proyectada 30 km al interior de ésta”. Bajo este antecedente, las cuatro comunas costeras de La Araucanía, tienen zonas de riesgo ante esta amenaza, las que se detallan a continuación y se complementan gráficamente con las Cartas de Inundación por Tsunami (CITSU):

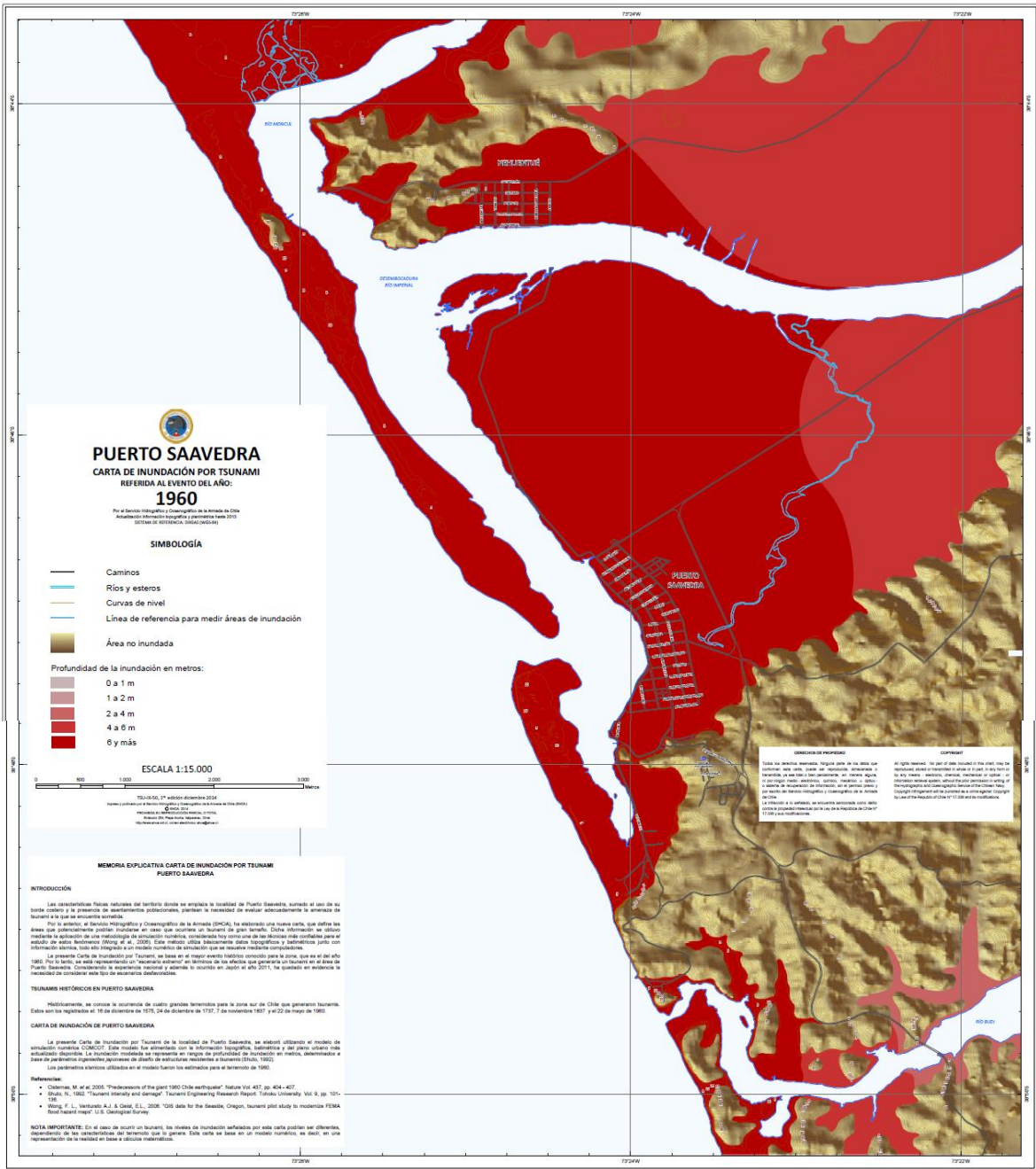


Figura 3. Carta de inundación por tsunami Saavedra (SHOA).

Las zonas de amenaza se clasifican en:

- Zona de amenaza alta:** área susceptible de ser inundada por el mar en los primeros minutos posteriores a un tsunami de origen cercano (evento local).
- Zona de amenaza baja:** sectores potencialmente inundables con tsunamis generados por eventos de mayor magnitud o más alejados, con mayor tiempo de respuesta.

La identificación de estas zonas se ha realizado mediante:

- Revisión de Mapas de Inundación por Tsunami (MIT) del SHOA.
- Análisis territorial y catastral del Catastro de Infraestructura Crítica y Expuesta (CICE) del MINVU.
- Coordinación con municipios para validar rutas de evacuación y puntos de encuentro.
- Integración de antecedentes históricos (1960, 1737, 1575).
- Recomendaciones técnicas de SENAPRED para efectos de planificación de evacuación y ubicación de infraestructura crítica fuera de zonas de amenaza.

Los mapas oficiales del SHOA y los instrumentos de planificación territorial deben ser utilizados como base para la identificación de sectores críticos, definición de rutas de evacuación, ubicación de puntos de encuentro seguros y decisiones de planificación urbana.

2.3. Análisis de la Exposición

El análisis de exposición ante tsunamis considera los elementos que se localizan dentro de las zonas de amenaza delimitadas por el SHOA y validadas territorialmente con el Visor de Gestión del Riesgo de Desastres (Visor GRD), junto a plataformas de planificación territorial y datos proporcionados por organismos técnicos como el INE, SERNAGEOMIN, MINVU, CONAF, SAG y los gobiernos locales. La exposición se concentra fundamentalmente en las comunas costeras de Saavedra, Toltén, Teodoro Schmidt y Carahue, donde se identifican zonas con alta densidad de población estacional, presencia de infraestructura crítica, actividades productivas como la pesca artesanal, agricultura costera, y zonas ambientalmente sensibles como humedales y áreas silvestres protegidas.

2.3.1 Población

Durante la elaboración del presente instrumento, se estima que más de 17.000 personas residen en las zonas de amenaza de tsunami en la región, con concentraciones en:

- **Puerto Saavedra:** Sector urbano y Boca Budi.
- **Carahue:** Nehuentúe.
- **Toltén:** Localidades como Queule, La Barra y zonas ribereñas del río Toltén.
- **Teodoro Schmidt:** Sector rurales de Porma y Peleco.

Se identifican grupos en situación de vulnerabilidad: adultos mayores, personas con discapacidad, población infantil y pueblos originarios (poblaciones mapuche-lafkenche). El aumento de visitantes en épocas estivales incrementa significativamente la población expuesta, especialmente en sectores de playas del borde costero, lugares turísticos y balnearios.

2.3.2. Infraestructura crítica y servicios expuestos

En las zonas de amenaza, se han identificado los siguientes elementos de infraestructura crítica:

- Establecimientos educacionales: escuelas rurales y liceos ubicados en zonas de evacuación en Queule, Puerto Saavedra, Nehuentúe y La Barra.
- Postas de salud rurales (PSR) y Centros de salud familiar (CESFAM) de cada comuna.
- Sistemas de saneamiento rural (SSR) y redes eléctricas costeras.
- Cuarteles de Bomberos, destacamentos de Carabineros, Capitanía de Puerto de Carahue y oficinas municipales (algunas muy cercanas al borde costero).
- Puentes, Balsas de conectividad río Queule, Río Moncul y caminos rurales que conectan zonas de difícil acceso (riesgo adicional por aislamiento post-evento).

2.3.3. Medios de vida y actividades económicas

- Pesca artesanal: principal actividad económica en Queule, Saavedra y Toltén, con una gran cantidad de embarcaciones, equipamiento e infraestructura (muelles, cámaras de frío, bodegas) en zonas de alta exposición.
- Turismo costero y gastronomía local: cabañas, restaurantes, camping y ferias costumbristas a baja altura y sin planes de continuidad operativa.
- Agricultura de subsistencia en zonas ribereñas del río Toltén y borde costero.

2.3.4. Medio ambiente y ecosistemas sensibles

- Humedal de Moncul (Carahue): ecosistema costero de alta biodiversidad, con presencia de aves migratorias y valor cultural para comunidades mapuche-lafkenche.

- Lago Budi: primera reserva de la biosfera costera en Chile habitada por comunidades indígenas; expuesta parcialmente por conectividad y efectos indirectos.
- Áreas Silvestres Protegidas cercanas:
 - Sitio prioritario Budi-Moncul (Red de Sitios Prioritarios para la Conservación).
 - Áreas bajo protección privada con valor ecológico y cultural.
- Especies endémicas y migratorias: varias en categoría de conservación, especialmente en humedales costeros.

3. Roles y Funciones Organismos Técnicos Vinculados a la Amenaza

Para el presente plan se definen tipos de roles: Mando de Autoridad, Mando técnico, Asesor Técnico y Colaborador.

Rol	Descripción
Mando de Autoridad	Autoridad política encargada de facilitar y apoyar las acciones de respuesta, a través de la toma de decisiones, basadas en orientaciones del Mando Técnico y de Coordinación.
Mando de Coordinación	Organismo responsable de la coordinación de las instituciones y los recursos destinados para la respuesta.
Mando Técnico	Organismo responsable del manejo y mando técnico del evento de acuerdo con la amenaza específica.
Asesor Técnico	Organismo que entrega asesoría técnica respecto del manejo técnico del evento de acuerdo con la amenaza específica.
Colaborador	Organismo que participa y contribuye directa o indirectamente en las acciones de respuesta ante eventos originados por la amenaza específica. Originados por la amenaza del plan.

Tabla 2. Roles de organismos que forman parte del plan.

3.1. Roles y funciones de los organismos que forman parte del plan.

Organismo	Rol	Funciones
Delegado(a) Presidencial Regional	Mando de Autoridad	- Activar el COGRID Regional a través de la secretaría técnica y ejecutiva. - Dirigir el funcionamiento del Comité y coordinar las acciones necesarias para asistir a la población afectada, conforme a lo establecido en la ley, en los Instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres vigentes y siguiendo los protocolos de actuación señalados en el reglamento. Para ello, todas las autoridades y funcionarios/as de la Administración del Estado, dentro del ámbito de sus competencias, deberán colaborar con los Comités, ejecutar sus instrucciones y adoptar las medidas pertinentes, disponiendo para ello de los recursos humanos, técnicos, maquinarias e infraestructura que pertenezcan a los órganos de la Administración del Estado. - Convocar y coordinar la colaboración de empresas o entidades privadas que administren o presten servicios de utilidad pública, o aquellos esenciales para la respuesta y recuperación en la zona afectada, de acuerdo con los Instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres y los protocolos de actuación establecidos en el reglamento, asegurando su coordinación con los demás órganos del Sistema. - Asumir vocería o delegarla. - Dar respuesta oportuna a la emergencia por esta amenaza, informando con la mayor celeridad posible a la población, en base a los protocolos y procedimientos establecidos. - Establecer, mediante resolución y cuando corresponda, un perímetro de seguridad que disponga la evacuación de la población y restrinja el ingreso al área donde, según informe

		fundado del Servicio, exista una amenaza grave y actual para la vida o integridad física de las personas, manteniéndose esta medida únicamente mientras persistan dichas condiciones. Realizar las demás funciones que sean necesarias según las características, nivel de peligrosidad, alcance, amplitud y magnitud de la emergencia.
Gobernador(a) Regional	Colaborador	- Asesorar al Comité Regional de acuerdo con sus competencias. - Activar a sus servicios dependientes, en caso de ser requeridos por el COGRID Regional. - Disponer recursos para la respuesta y rehabilitación, según sus competencias. - Gestiona recursos para ayudas a la población afectada (Fase de Recuperación).
Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA)	Mando Técnico	- Representa a nivel Regional al SHOA y SNAM. - Operación del SNAM. - Retransmitir las evaluaciones de las informaciones sísmicas y de nivel del mar para determinar la posibilidad de generación de un Tsunami en las costas de la Región de La Araucanía, que emanen desde el SHOA; al SENAPRED La Araucanía y Delegado Presidencial Regional. - Disponer y asesorar al SENAPRED La Araucanía y Delegado Presidencial Regional, de acuerdo con los Boletines del SNAM, para que adopten las medidas de mitigación y protección de la población costera y de vidas en el mar, según corresponda. SHOA (Organismo Técnico) - Emitirá el boletín de amenaza de Tsunami (incluye los estados de Información, Precaución, Alerta y Alarma).
Director(a) Regional de SENAPRED	Mando de Coordinación	- Convocar al COGRID a solicitud del mando autoridad (si corresponde). - Ejercer la Secretaría Técnica y Ejecutiva del COGRID Regional y las funciones que establezca la ley y el reglamento. - Velar por el buen funcionamiento del COGRID. - Activar el Plan Regional de Emergencia y su respectivo Anexo por Amenaza cuando corresponda según el marco normativo. - Coordinar la activación, movilización y apoyo de los organismos que sean necesarios. - Gestionar las ayudas de emergencia solicitadas por las municipalidades de acuerdo con el uso escalonado de recursos y procedimientos establecidos para la gestión de Fondos de Emergencia de la Subsecretaría del Interior. - Recopilar los reportes de intensidad de los sismos percibidos por los informantes Mercalli de la Región de La Araucanía, a través de la UAT Regional y transmitir dicha información a la UAT Nacional por los medios de comunicación disponible. - Difundir el Estado de la amenaza que presente mayor nivel de peligrosidad según la información entregada por el SHOA al Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), quien lo hará a su vez a la población. - Disponer la evacuación preventiva o evacuación por alarma de tsunami conforme al protocolo vigente entre SENAPRED y SHOA. A través de la Unidad de Alerta Temprana: - Monitoreo permanente. - Mantener comunicación con las municipalidades expuestas a la amenaza de tsunami. - Elaborar y enviar al sistema el informe de emergencia de acuerdo con los antecedentes proporcionados por las municipalidades, delegaciones provinciales, servicios y organismos técnicos.

		• Elaborar Análisis Técnico de Riesgo con declaración de alerta de acuerdo con lo solicitado por los organismos técnicos o cuando corresponda. • Gestionar la mensajería SAE, como mecanismo complementario al alertamiento que deben realizar los organismos de respuesta con presencia en el nivel comunal
Secretaría Regional Ministerial de Hacienda	Colaborador	• Asesorar al Comité Regional en materias de su competencia. • Activar a sus servicios dependientes en caso de ser requeridos por el COGRID Regional. • Reportar el estado de la infraestructura crítica correspondiente. • Colaborar en las acciones que sean definidas por el COGRID Regional.
Secretaría Regional Ministerial de Salud	Colaborador	• Garantizar la continuidad de la atención de salud, mediante el traslado de pacientes, readecuación de dependencias, reorganización de la red de atención y fortalecimiento de los equipos de atención de urgencias, prehospitalario y atención primaria. • Coordinar el despliegue de Equipos de Respuesta Rápida (ERR). • Tener catastro actualizado de establecimientos de salud y capacidad de respuesta (infraestructura, personal) ante una emergencia. • Tener un catastro de la disposición de ambulancias y/o equipos médicos móviles en el área del evento para la atención y evacuación de lesionados. • Saneamiento básico de albergues, escuelas, locales de alimentos y establecimientos de salud. • Fortalecer la vigilancia epidemiología, monitoreo y control de los riesgos ambientales. (Control vectorial, Gestión Sanitaria de residuos sólidos en desastres). • Monitoreo de la calidad del agua y aire. • Educación sanitaria y entrega de orientaciones a la comunidad. • Evaluación sanitaria de cementerios. • Conformar Equipos de Respuesta Rápida en el ámbito de la salud mental. Reconstrucción psicosocial (ARSAM). • Informar a Coordinador(a) de Emergencias respecto de la cuantificación e identificación, tipo de lesión y gravedad de las personas atendidas en el lugar de ocurrencia del evento, como también de las derivadas a centros asistenciales, los que igualmente deberán ser identificados. • Coordinar la atención en el área del evento con los recursos propios del área de salud, como con los otros organismos que participan en estas acciones. • Designará un suplente en el caso de que el titular no pueda acudir a la convocatoria.
Secretaría Regional Ministerial de Educación	Colaborador	• Mantener permanente comunicación con el Servicio Local de Educación Costa Araucanía (SLEPCA) para coordinar las acciones pertinentes a la amenaza de tsunami. • Establecer la suspensión de clases según el establecimiento educacional o en general de acuerdo con el impacto sobre la comunidad escolar o infraestructura, producto de la activación de esta amenaza. • Entregar apoyo y lineamientos al SLEPCA para redistribuir la población educacional de aquellos establecimientos que hayan resultado afectados por la actividad tsunamigénica. • Revisar e informar los daños en la infraestructura educacional y todo tipo de información de afectaciones ocasionadas por la emergencia, al COGRID Regional.

		- Facilitar la operatividad de los establecimientos educacionales identificados como albergues a nivel regional, si corresponde, dependiendo de la magnitud de la afectación de la eventual emergencia. - Designará un suplente en el caso de que el titular no pueda acudir a la convocatoria. A través de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB): - De acuerdo a Resolución Exenta N°1366/2025 que establece el Protocolo SENAPRED-JUNAEB, se formaliza una alianza estratégica para la entrega y/o implementación de servicio de alimentación en situaciones de emergencia, desastre o catástrofe para población que se encuentre damnificada, afectada o evacuada, que acuda o se encuentre en albergues oficiales habilitados, además de voluntarios y brigadistas. - Coordinar con los establecimientos la habilitación de las condiciones que hagan posible la entrega del servicio de alimentación. Respecto de Jardines Infantiles pertenecientes a JUNJI e Integra: - En caso de la ocurrencia de alguna emergencia en jardines infantiles, la Directora o encargada de la unidad educativa debe informar a la subdirección de calidad educativa y a prevención de riesgos de la región los efectos provocados por el siniestro que impactó a la comunidad educativa. Servicio Local de Educación Costa Araucanía (SLEPCA): - Participar en los COGRID según sean convocados, en los diversos niveles, a fin de mantener a la autoridad y a la comunidad escolar informadas, ante eventuales emergencias en las comunas costeras por esta variable de riesgo. - Contar con un catastro actualizado del número de alumnos de las comunas que pudieran ser afectadas por la emergencia en las comunas de alcance del presente plan. - Generar y actualizar catastro de infraestructura que se habilitará como albergue en caso de emergencia tsunamigénica. - Redistribuir la población educacional de aquellos establecimientos que hayan resultado afectados por el tsunami. - Disponer y supervisar la implementación y la práctica del Plan Integral de Seguridad Educativo (PISE), ante la amenaza de tsunami, para los establecimientos educacionales en el territorio costero - Prever que se utilicen los medios para la evacuación en las zonas de riesgo, de acuerdo con las alertas decretadas por SENAPRED. - Generar y actualizar reporte de daños para informar al COGRID Regional y/o Autoridad Regional, a través de la Secretaría Regional Ministerial de Educación. - Designará un suplente en el caso de que el titular no pueda acudir a la convocatoria a COGRID o Mesa Técnica.
Secretaría Regional Ministerial de Energía	Colaborador	- Velar por el efectivo cumplimiento de las normas sectoriales, a través de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). - Monitorear la capacidad de respuesta a contingencias y emergencias por parte de las empresas de energía, electricidad y combustibles. - Conformación del Comité de Operaciones Sectorial de Emergencia (COSE), en conjunto con la SEC. - 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. • Coordinar las acciones y responsabilidades aprobadas de acuerdo con el Plan de Emergencia Sectorial de Energía. • Dictar Decretos de Emergencia Energética en virtud de la normativa vigente • Reportar estados actualizados de información sobre sistemas de energía y de combustible en la región. • Administrar las reservas de combustible con proveedores del sector privado y del stock que mantiene el sector público. • Proveer alternativas de rehabilitación de los sistemas de energía y combustible en la región. • Centralizar la información de daños de infraestructura en empresas de servicios que están sujetas de su fiscalización, e informar acerca de las conficiones operativas en que éstas se encuentran frente a una situación de emergencia. • La SEC deberá fiscalizar la correcta operación de los procedimientos contemplados en la legislación vigente para la atención y superación de la emergencia por parte de las empresas afectadas. • Mantener informado al COGRID Regional, para que, de corresponder, se adopten las medidas de coordinación y mitigación de daños que sean necesarias. • Si se ven comprometidas instalaciones de combustibles líquidos y de gas, deberá adoptar los mecanismos apropiados para una adecuada fiscalización de la operación de procedimientos y planes de contingencias que las compañías deben mantener permanentemente, asegurándose del cumplimiento de la normativa vigente con objeto de que el restablecimiento de las operaciones y el suministro respectivo sea realizado en condiciones de seguridad para las personas y sus bienes. • Una vez superada la emergencia, la SEC iniciará una investigación para determinar las posibles responsabilidades y sanciones por la ocurrencia de un determinado evento.
Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones	Colaborador	• Mantención de un Plan de Emergencia del Programa Nacional de Fiscalización, de manera de contar con sus unidades móviles para levantar estado de situación y apoyar en lo que la autoridad indique. • Coordinar las acciones y responsabilidades indicadas en el Plan de Emergencia Sectorial. • Desarrollar gestiones que eviten el flujo de tránsito que no corresponda a vehículos de gestión de emergencia, hacia las comunas en amenaza de tsunami. • Disponer de unidades móviles para levantar estado de situación y apoyar en lo que la autoridad indique. • Movilizar personal del Programa Nacional de Fiscalización, con atribuciones para disponer sobre el uso de vehículos afectos a la ley del subsidio de transporte y con personal operativo de Telecomunicaciones. • Disponer de medios de transporte subvencionados para el traslado de personas evacuadas. • Supervisar continuidad de servicio de empresas de telecomunicaciones en la zona de afectación por tsunami. • Reportar al COGRID el estado del transporte público tanto urbano como rural y la infraestructura (terminales, estaciones, aeropuertos). • Designará un suplente en el caso de que el titular no pueda acudir a la convocatoria.

Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas	Colaborador	• Facultad para dictar Decretos de Emergencia. • Generar y actualizar un catastro de la infraestructura pública, mediante sus organismos dependientes (Dirección de Vialidad; DOH; SISS), en especial en cuanto a conectividad (terrestre, vial, marítima – fluvial – lacustre). • Preparar planes, medios y personal para la activación de sus recursos en caso de emergencias, para la evaluación de la situación y el restablecimiento de las obras y servicios críticos. • Coordinar, velar y facilitar el cumplimiento de los roles de la Superintendencia de Servicios Sanitarios en materias de fiscalización de las concesiones frente a emergencias. • A través de su Dirección General de Aguas, monitorear datos de caudales, además de los niveles de embalses y lagos; como también los datos meteorológicos de estaciones que dispongan de transmisión satelital y/o GPRS, e informar a la UAT La Araucanía respecto de esta información. • Designará un suplente en el caso de que el titular no pueda acudir a la convocatoria. • A través de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), monitorear y fiscalizar las prestaciones y funcionamiento de servicios sanitarios (agua potable y alcantarillado) y de los operativos de abastecimiento alternativo de agua potable.
Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo	Colaborador	• Asesorar al Comité Regional en materias de su competencia. • Colaborar en las acciones que sean definidas por el COGRID Regional.
Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social y Familia	Colaborador	• Coordinar las políticas de Protección Social en emergencia a población que resulta afectada por esta amenaza. • Apoyar técnicamente a los municipios con el levantamiento de información de soporte para las labores de ayuda, rehabilitación y reconstrucción a través de la FIBE, FIBEH y digitación en la plataforma SISE.
Secretaría Regional Ministerial de la Mujer y Equidad de Género	Colaborador	• Velar por el cuidado que requieren situaciones de violencia intrafamiliar en los albergues establecidos. • Prevención de violencia sexual (tanto en mujeres adultas como en niños/niñas y adolescentes y diversidades sexo-genéricas) en los albergues establecidos. • Derivación oportuna a Centro de la Mujer (CDM) y Casas de Acogida desde el albergue respectivo, según corresponda. • Velar por que los funcionarios que desempeñen alguna tarea en los albergues no sean personas condenadas por violencia intrafamiliar o se encuentren inhabilitados para trabajar con menores.
Secretaría Regional Ministerial de Agricultura	Colaborador	• Elaborar informes de los potencialmente afectados ante la probable ocurrencia de un desastre o catástrofe a causa de un tsunami. • Activar la Mesa Regional de Dimensión Animal a través de la presidencia del SAG, para abordar situaciones de afectación y desarrollo de gestiones en este ámbito. • Definir y/o difundir entre los organismos dependientes del MINAGRI (SAG, INDAP) los perímetros de alcance de la afectación ocasionada por un eventual tsunami. • Levantamiento de los datos en terreno para identificar el número de personas afectadas y su nivel de afectación. • Establecer un plan de apoyo y financiamiento para la atención de los afectados, de acuerdo con su disponibilidad. A través de SAG: • En casos de emergencias fito o zoonosanitarias, el Servicio Agrícola y Ganadero, por medio del Sistema de Gestión

		de Emergencias Sanitarias (SIGES) establece en forma lógica la secuencia de actividades, con sus respectivos responsables, para la gestión oportuna y eficiente de cada una de las fases de una emergencia sanitaria en el territorio nacional, ya sea debido a la aparición de alguna enfermedad exótica o prevalente de alto impacto. - Aprobar la internación de Asistencia Humanitaria Internacional para Animales, de acuerdo con las normas vigentes al respecto. A través de INDAP: - Gestionará la Declaración de Emergencia Agrícola, en forma sectorial, para ir en ayuda de sus usuarios, frente a eventos climáticos.
Secretaría Regional Ministerial de Seguridad Pública	Colaborador	- Asesorar al comité de acuerdo a sus competencias. - Velar por el resguardo, mantención y promoción de la seguridad pública, el orden público y la prevención del delito. - Activar a sus servicios dependientes en caso de ser requeridos por el COGRID Regional. - Coordinar las policías en materias relativas al resguardo, mantención y promoción de la seguridad y orden público en emergencias mayores, desastres y catástrofes.
Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente	Colaborador	- Asesorar al comité de acuerdo a sus competencias. - Activar a sus servicios dependientes, en caso de ser requeridos por el COGRID Regional. - Informar al comité respecto de la Identificación de Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) e Instrumentos de Ordenamiento Territorial (IOT), que haya sido sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica. - Entregar información relativa a la evaluación y el seguimiento ambientales de proyectos que cuenten con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) y cuyas obras o partes puedan verse alteradas y generar riesgos ambientales producto de la emergencia. - Identificar de Sitios con Valor Ambiental, que puedan tener afectación a causa de una emergencia por tsunami. - Asesorar al Comité Regional en materias de su competencia. - Colaborar en las acciones que sean definidas por el COGRID Regional.
Dirección Provincial de Vialidad Cautín	Colaborador	- Monitorear, evaluar el estado de la infraestructura vial e informar a los integrantes del plan, a través del SENAPRED. - Identificar localidades con riesgo o resultado de aislamiento. - Disponer de recursos propios para despejes de caminos u otros trabajos de emergencia. - Determinar medidas, como cierre de caminos, que sean necesarias para el proceso de evacuación o para resguardar la seguridad de las personas ante cualquier situación de riesgo. - Adoptar medidas para la rehabilitación de conectividad.
Presidente(a) Regional del Cuerpo de Bomberos de Chile	Colaborador	- Se desempeña como miembro del COGRID Regional. - Con sus recursos humanos, materiales y técnicos especializados, efectuando tareas de evacuación de la población susceptible de ser afectada por un evento de tsunami y apoyar la gestión operativa en otros casos donde se requiera su participación directa con equipos de rescate de diversa naturaleza. - Establecer líneas de coordinación radial a través de la central de telecomunicaciones de Bomberos, además, como responsable del funcionamiento del Centro de Alerta Temprana de la Provincia de Cautín, que el Consejo Regional de Comandantes haya determinado para las comunicaciones

		interinstitucionales que requiera la situación de emergencia y desastres. • Organizar y/o movilizar a su personal y medios al lugar que se haya determinado con probable afectación de una emergencia o catástrofe. • Entregar apoyo en el proceso de evacuación, ante esta variable de riesgo. • Realizar rescate de personas atrapadas o heridas hasta un lugar seguro en el cual el personal sanitario efectuará triage para su posterior derivación por el SAMU. • Designar un representante que se traslade y participe en el Puesto de Comando Unificado constituido en terreno, cuando la autoridad de Gobierno Interior (Subsecretario del Interior o Delegado Presidencial Regional) lo requiera. • Designará un suplente en el caso de que el titular no pueda acudir a la convocatoria a COGRID o Mesa Técnica.
Jefe(a) IX Zona de Carabineros de La Araucanía	Colaborador	• Se desempeña como miembro del COGRID Regional. • Garantizar y mantener el orden y seguridad pública interior en todo el territorio regional y cumplir con las demás funciones que son propias de la ley orgánica institucional. • Disponer de servicios de orden y seguridad conforme al despliegue planificado, que permita el resguardo de las personas y sus bienes en el área del evento o incidente; como también ante la necesidad de evacuar sectores habitados o instalaciones, a consecuencia del evento. • Efectuar cortes de tránsito en carreteras o vías secundarias con el propósito de permitir el desarrollo de acciones de respuesta y/o rescate y evacuación de personas. • Mantener contacto radial con las diversas instituciones que integran el SINAPRED. • Proveer de recurso humano y medios logísticos conforme a lo evaluado en el COGRID. • Colaborar en tareas de vigilancia en la zona de emergencia y catástrofe para mantener el orden y la seguridad pública. • Entregar apoyo en el proceso de evacuación, ante esta variable de riesgo. • Realizar reporte de daños para informar a la Autoridad Regional a través del COGRID. • Permitir el ingreso a la zona o sitio del accidente sólo a personas y medios de respuesta contemplados en el presente plan, en caso de ser necesario. • Designar un representante que se traslade y participe en el Comando Conjunto constituido en terreno, cuando la autoridad de Gobierno Interior (Subsecretario del Interior o Delegado Presidencial Regional) lo requiera. • Designará un suplente en el caso de que el titular no pueda acudir a la convocatoria a COGRID o Mesa Técnica.
Comandante del Destacamento de Montaña N°8 Tucapel	Colaborador	• Se desempeña como miembro del COGRID Regional. • Reportar la información de afectación por institución de infraestructura crítica y recursos disponibles. • Realizar la coordinación operativa y logística de unidades de despliegue y traslado de autoridades, recursos humanos y materiales a las zonas afectadas de acuerdo con sus competencias. • Informar respecto de los cursos de acción planificados por la institución según el área de competencia en la contingencia en base a esta amenaza. • Otorgar apoyo logístico, reporte de daños y satisfacer medidas de despliegue de las autoridades a las zonas de mayor afectación.

		• Activar el cuartel general de emergencia institucional que coordine y ejecute las actividades que demande el empleo de medios institucionales de acuerdo con requerimientos, prioridades y recursos que establezca el COGRID. • Intervenir, a solicitud del COGRID, para entregar apoyo en situaciones como: rescate de lesionados, evacuación y transporte de pobladores fuera de la zona afectada; búsqueda y salvamiento de personas incluso en áreas de difícil acceso; demolición de construcciones dañadas; abastecimiento de agua potable; telecomunicaciones; liquidación y extinción de incendios forestales; transporte; seguridad y enlace. • Reponer comunicación vial para lograr la rehabilitación de sectores aislados. • Desplegar Hospital de Campaña a petición del COGRID en lugares previamente identificados por la institución que permitan su instalación. • Designará un suplente en el caso de que el titular no pueda acudir a la convocatoria a COGRID o Mesa Técnica.
Fuerza Aérea de Chile – Base Manquehue	Colaborador	• Organizar el sistema de traslado de personas con afectación, de acuerdo a las prioridades que disponga el COGRID, controlando la recepción y despacho de aeronaves de diferentes características, en la medida en que puedan operar desde esta Base Aérea. • En cualquier caso, se solicitará al Sr. Cdte. En Jefe de la III Brigada Aérea disponer de los medios aéreos necesarios siendo estos trasladados desde otras regiones del país, puesto que en La Araucanía sólo se cuenta con algunas instalaciones de la institución. • Mantener informado al COGRID Regional, respecto de las aeronaves que se encuentren operando en apoyo de las emergencias que estén ocurriendo en la región. • Efectuar las coordinaciones necesarias a objeto de que la Fuerza Aérea de Chile, de acuerdo a las necesidades y prioridades que e ese momento se presenten, disponga el eventual despliegue del Hospital de Campaña a la región de La Araucanía, según necesidades establecidas por la Autoridad Regional y el COGRID. • Designará un suplente en el caso de que el titular no pueda acudir a la convocatoria a COGRID o Mesa Técnica.
Policía de Investigaciones	Colaborador	• Se desempeña como miembro del COGRID Regional, sólo en las sesiones referidas a respuesta y recuperación. • Reportar estados actualizados de información sobre la afectación y seguridad pública, además de informar respecto de la población evacuada. • Administrar de forma continua los servicios y recurso según su competencia propia institucional, para garantizar la mantención del orden público y seguridad ciudadana en toda la región. • Proveer de alternativas de los servicios y recursos según competencias propias de la institución, para garantizar la mantención del orden público y seguridad ciudadana en toda la región. • La institución colaborará en la investigación de causas de emergencias a través de su Laboratorio de Criminalística (LACRIM) y de la Brigada de Delitos Medioambientales (BIDEMA), siempre en coordinación con los requerimientos que la fiscalía del lugar afectado pudiera realizar. • Eventualmente, podrá colaborar con personal para labores de resguardo en actividades masivas.

Tabla 3. Roles y funciones de organismos que forman parte del plan.

4. Coordinación – Procesos Fase de Respuesta

Este capítulo contiene el desarrollo de acciones de coordinación entre instituciones, para responder a la amenaza contemplada en el plan, a partir de la definición en el Plan Regional de Emergencia, de las estructuras para la respuesta de nivel operativos y en terreno, individualizando los organismos responsables de las acciones definidas, de acuerdo con esta amenaza y los procesos de la Fase de Respuesta.

La coordinación de acciones de respuesta del plan se basa en los cuatro procesos descritos en el Plan Regional de Emergencia, en función de la amenaza contemplada en el plan:

- Proceso 0 – Alerta y Monitoreo.
- Proceso 1 – Salvamento y protección de vidas.
- Proceso 2 – Aseguramiento y atención de necesidades básicas.
- Proceso 3 – Evaluaciones técnicas sectoriales.

4.1. Proceso 0 - Alerta y Monitoreo

La amenaza de tsunami se determina en función de los Estados de Amenaza definidos por el SNAM, conforme al Protocolo vigente suscrito entre el CSN, SENAPRED y SHOA. Estos estados son: Informativo, Precaución, Alerta, Alarma y Cancelación, y cada uno de ellos implica la ejecución de acciones específicas a cargo de distintas entidades responsables. SENAPRED tiene la atribución de declarar el estado de “Evacuación Preventiva” cuando cuenta con información validada sobre intensidades Mercalli, proporcionada por sus Direcciones Regionales y los informantes Mercalli en zonas costeras, en el marco del protocolo de colaboración con SHOA y CSN. Cabe señalar que la evaluación de la amenaza de tsunami para las costas de Chile es competencia y responsabilidad exclusiva del SHOA.

4.1.1. Sistema de Alertas

SENAPRED, el SHOA y el CSN disponen de un Protocolo para enfrentar eventos de sismo y tsunami en las costas de Chile. Este protocolo contempla cuatro estados: Informativo, Precaución, Alerta y Alarma. En caso de que el evento tenga impacto en territorio nacional, se emitirá un boletín oficial indicando el estado de la amenaza.

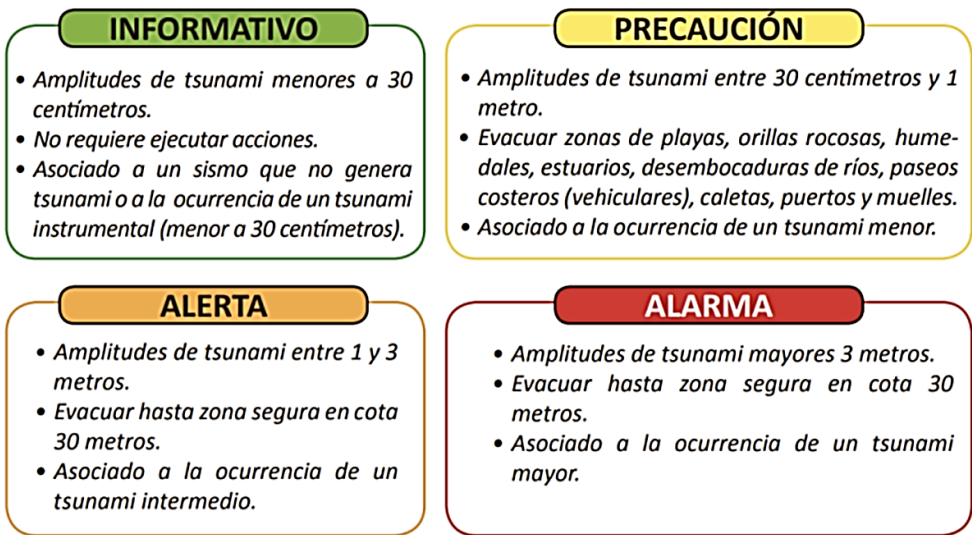


Figura 4. Estados de evaluación tsunamigénica.

4.1.1.1. Alertamiento Organismos Técnicos Según Amenaza

El Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA) es el organismo técnico oficial del Estado encargado de monitorear eventos tsunamigénicos que ocurren en las costas de Chile, a través del Sistema Nacional de Alarma de Maremotos (SNAM). Esta labor se realiza conforme al Protocolo conjunto entre SENAPRED, SHOA y el Centro Sismológico Nacional (CSN), el cual establece mecanismos de coordinación ante eventos de sismo y tsunami en el borde costero del país.

Según este protocolo, las tres instituciones deben mantener un intercambio constante y completo de información, con el objetivo de contar con el máximo de antecedentes durante el monitoreo de una amenaza de tsunami. Ante la ocurrencia de un sismo, el CSN envía los informes correspondientes a SENAPRED, quien, en cumplimiento de su mandato, los remite al SHOA. Este último recopila información oficial sobre la magnitud, epicentro y profundidad del evento, y emite boletines a SENAPRED, así como a las autoridades navales y marítimas, para que se activen las medidas de protección y mitigación necesarias.

El sistema SNAM evalúa automáticamente todos los sismos de magnitud igual o superior a 5.0 en territorio nacional, y aquellos de magnitud igual o superior a 6.5 ocurridos en el resto del mundo, con el fin de determinar si existe riesgo de tsunami. Para ello, considera la potencialidad del evento y utiliza los resultados entregados por el SIPAT (Sistema Integrado de Predicción y Alarma de Tsunamis), el PTWC (Pacific Tsunami Warning Center) y las variaciones del nivel del mar.

El SIPAT, utilizado por el SNAM como apoyo en la toma de decisiones, emplea una metodología basada en eventos pre-modelados para evaluar la amenaza. Para este fin, el territorio nacional está dividido en bloques SIPAT, que permiten identificar con precisión las zonas afectadas según el nivel de amenaza.

El PTWC, por su parte, emite boletines según la ubicación del epicentro, priorizando a los países más cercanos al evento, lo que puede implicar cierta demora en la entrega de información a naciones más alejadas.

Cuando un evento sísmico representa una amenaza para el territorio nacional, el SNAM difunde su evaluación a través de un boletín multiestado. Este boletín indica el nivel de amenaza en cada bloque territorial, utilizando las siguientes categorías: **Informativo, Precaución, Alerta y Alarma.**

4.1.1.2. Declaración de Alertas Según la Amenaza al SINAPRED

La amenaza de tsunami, se evalúa en base a los estados de amenaza, los cuales son establecidos por el SNAM y que son diferentes a las alertas al SINAPRED. Como fue mencionado, los estados de amenaza se encuentran definidos en el Protocolo vigente. Cada uno de ellos, genera acciones a realizar con alguna entidad responsable. Además, SENAPRED posee la facultad de establecer el estado de "Evacuación Preventiva", como medida de mitigación, este proceso podrá ser ratificado o cancelado de acuerdo con la información técnica emitida por SNAM.

Según el protocolo, es importante considerar que para poder evaluar cualquier estado de amenaza de tsunami se debe contar con los datos técnicos del evento sísmico, que para el territorio nacional es responsabilidad del Centro Sismológico Nacional, quien a su vez opera la Red Sismológica Nacional.

Las condiciones y/o requisitos para la declaración de una alerta al SINAPRED, se detallan en la siguiente tabla:

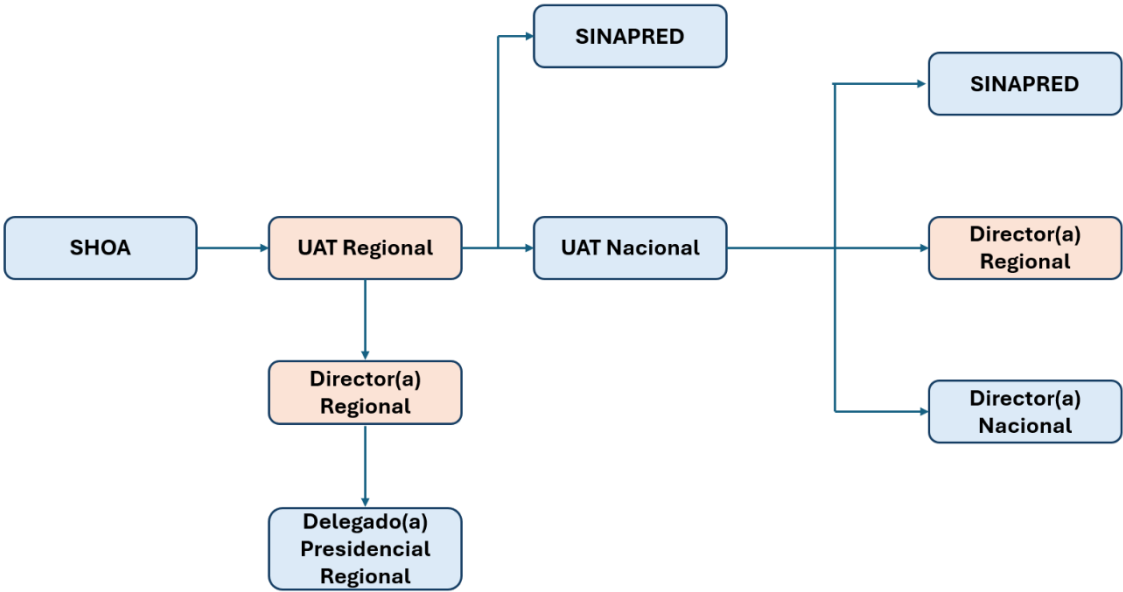


Figura 5. Flujo de Comunicación a Nivel Regional
Fuente: Modificado de Manual Operacional Organización y Funcionamiento del CAT Nacional, ONEMI, 2017.

Tipo de Alerta	Estado	Acciones a realizar	Responsable (s)
Verde – Temprana Preventiva	Precaución de Tsunami (Tsunamis Instrumentales o Sismo de Campo Lejano con tiempo de arribo mayor a 12 horas)	Emitir Boletín Informativo y Difusión del Boletín a SENAPRED y a las Autoridades Navales y Marítimas.	• SHOA
		Monitoreo con enlaces territoriales comunales y sectoriales.	• SENAPRED La Araucanía
		Identificación de brechas y requerimientos.	• Municipios del Borde Costero. • Carabineros. • Bomberos.
		Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación (informativo de sismo)	• SENAPRED La Araucanía
		Búsqueda de alternativas para fortalecer el alertamiento masivo y oportuno a la población.	• SINAPRED
		Alistamiento de la convocatoria del COGRID Regional.	• SENAPRED La Araucanía
		Evacuación que comprende zonas de playas, orillas rocosas, humedales, estuarios, desembocaduras de ríos, paseos costeros (peatonales), marinas, costaneras (vehiculares), caletas, puertos y muelles.	• Municipios del Borde Costero. • Carabineros. • Bomberos. • SENAPRED La Araucanía
Amarilla	Alerta de Tsunami (Sismo de Campo Lejano con tiempo de arribo entre 2 a 12 horas o en el caso de un estado de Precaución por un Sismo de Campo Lejano)	Emitir Boletín de Alerta de Tsunami y difusión del Boletín al SENAPRED y a las Autoridades Navales y Marítimas.	• SHOA
		Difusión del Boletín al SINAPRED y a la población.	• SENAPRED La Araucanía
		Preparar la ejecución de medidas de respuesta ante un evento sismo-tsunami.	• Municipios Borde Costero • Carabineros. • Bomberos.
		Monitoreo del nivel del mar mediante la red de estaciones y difusión del Boletín complementario a SENAPRED y a las Autoridades Navales y Marítimas.	• SHOA

		Convocatoria COGRID Comunal (sujeta a evaluación de la Autoridad Comunal, en base a antecedentes técnicos)	- Alcaldes comunas costeras - Encargados comunales de GRD.
		Alistamiento de convocatoria al COGRID Regional (bajo análisis de antecedentes técnicos y coordinación con las comunas en riesgo)	SENAPRED La Araucania.
		Preparación proceso de evacuación (zonas seguras, vías de evacuación y puntos de encuentro, zonas de evacuación aérea, centros de acopio, albergues, etc.)	- SENAPRED - Alcaldes comunas costeras - Encargados(as) comunales de GRD. - Organismos de respuesta SINAPRED. - Ejército - Armada
		Alistamiento general de los recursos requeridos.	- SENAPRED - Organismos de respuesta SINAPRED - Ejército
		Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación (amenaza de tsunami, sismo de campo lejano con tiempo de arribo entre 2 y 12 horas)	- Delegado Presidencial Regional - SENAPRED La Araucanía - Alcaldes comunas costeras
Roja	Alarma de Tsunami (Estados de Precaución, Alerta o Alarma)	Emitir Boletín de Alarma de tsunami y difusión de este a SENAPRED y a las Autoridades Navales y Marítimas.	SHOA
		Difusión del boletín al SINAPRED y a la población.	SENAPRED La Araucanía.
		Activación del Plan Regional de Emergencia y su Anexo Plan por Amenaza de Tsunami.	SENAPRED La Araucanía.
		Ejecución de medidas de respuesta ante eventos de sismo-tsunami.	- Municipios Borde Costero - Organismos de respuesta SINAPRED.
		Monitoreo del nivel del mar mediante la red de estaciones y difusión de Boletín complementario a SENAPRED y a las Autoridades Navales y Marítimas.	SHOA
		Convocatoria COGRID Regional	- Delegado Presidencial Regional - Dirección Regional SENAPRED
		Ejecución proceso de evacuación (de acuerdo con análisis técnico)	- Alcaldes comunas costeras - Jefaturas comunales de GRD. - SENAPRED - Carabineros - Bomberos - Destacamentos N°8 Tucapel - PDI
		Envío de mensaje SAE para reforzar proceso de evacuación	SENAPRED La Araucanía
		Suspensión de clases	- SEREMI de Educación - SLEPCA
		Evaluación de daños y necesidades	Alcaldes comunas costeras

			• Encargados(as) comunales de GRD • Servicios y/o instituciones públicas
		Movilización de recursos requeridos	• SENAPRED La Araucanía • Organismos de respuesta SINAPRED.
		Entrega de información a la comunidad y medios de comunicación (Amenaza de tsunami: Estados de Precaución, Alerta o Alarma (SNAM) y Evacuación Preventiva declarada por SENAPRED)	• Delegado Presidencial Regional • Alcaldes comunas costeras • SENAPRED La Araucanía
Cancelación (Aplica para todos los niveles de alerta)		Emitir Boletín de Cancelación y difusión del Boletín a SENAPRED La Araucanía y a las Autoridades Navales y Marítimas.	• SHOA
		Difusión del Boletín al SINAPRED y a la población	• SENAPRED La Araucanía
		Adoptar medidas de mitigación y protección a la población costera en el término de la evacuación.	• Municipios costeros • SENAPRED La Araucanía
		Adoptar medidas de mitigación y protección de las vidas en el mar en el término de la evacuación-	• Autoridad Naval y Marítima

Tabla 4. Condiciones y/o Requisitos Para la Declaración de Alertas según amenaza

4.1.2. Acciones Específicas en Alerta y Monitoreo

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantar y recopilar antecedentes técnicos.	Ante la ocurrencia de un sismo, se evaluará si sus características cumplen con las condiciones para generar un tsunami. El SHOA es el encargado de monitorear las variaciones en el nivel del mar, utilizando para ello redes de estaciones tanto nacionales como internacionales. Para asegurar una respuesta oportuna y eficaz, los tres organismos del protocolo, deben mantener un intercambio constante y completo de información, lo que permite contar con todos los antecedentes necesarios durante el monitoreo de la amenaza de tsunami.	• SHOA • CSN • SENAPRED La Araucanía • UAT Nacional • SENAPRED
Activar planes de emergencia y Anexo por Amenaza de Tsunami	El Plan Regional de Emergencia y su Anexo por Amenaza de Tsunami se activan cuando el SHOA declara un estado de Precaución, Alerta o Alarma de tsunami, o bien cuando SENAPRED emite una Alerta Amarilla o Roja por esta misma amenaza. Asimismo, su activación puede ocurrir ante la ocurrencia de un sismo de mayor intensidad (grado VII o superior en la escala de Mercalli), o cuando la magnitud sea igual o superior a 7.0, considerando también la activación coordinada de los planes comunales y provinciales. Por su parte, los planes sectoriales son activados por cada organismo según su competencia.	• Delegación Presidencial Regional • Municipalidades comunas costeras
Sistematizar información preliminar del evento.	Reunir y sistematizar la información entregada por los organismos de primera respuesta, entidades técnicas, delegaciones presidenciales provinciales y municipalidades correspondientes.	• SHOA • CSN • UAT SENAPRED La Araucanía
Elaborar informes técnicos de situación del evento.	Tras la ocurrencia de un sismo, el Centro Sismológico Nacional (CSN) emitirá los informes técnicos correspondientes. Por su parte, el SHOA será responsable de elaborar y difundir los boletines que definan el estado de la amenaza. La información relacionada con daños y necesidades será recopilada por las municipalidades afectadas, las delegaciones presidenciales provinciales y la Delegación Presidencial Regional. En tanto, SENAPRED coordinará al Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) para canalizar y distribuir la información sobre el estado de la amenaza hacia todos los integrantes del Sistema a nivel nacional y territorial.	• SHOA • CSN • SENAPRED La Araucanía • Delegación Presidencial Regional • Municipalidades comunas costeras
Determinar áreas de afectación.	Determinar el área potencialmente afectada o ya impactada, en base a la información entregada por los organismos técnicos competentes y los antecedentes aportados por la municipalidad. Cabe señalar que, conforme al Artículo 35 de la Ley N°21.364, la elaboración, validación y actualización continua de los mapas de amenazas es responsabilidad de los organismos técnicos respectivos, según sus atribuciones.	• SHOA • SENAPRED La Araucanía • COGRID Regional • COGRID Comunales
Constituir Comités de GRD en los respectivos niveles territoriales.	Los Comités deberán constituirse en el nivel territorial correspondiente, ya sea convocados por la autoridad competente o mediante autoconvocatoria, según lo establecido para cada	• Delegación Presidencial Provincial • SENAPRED La Araucanía

	nivel. Su finalidad es asegurar una respuesta coordinada y efectiva frente a la emergencia.	Municipalidades comunas costeras
Evaluar estrategia comunicacional.	En el COGRID, deberán evaluar estrategia comunicacional para mantener informada a la comunidad de forma oficial.	- Delegación Presidencial Provincial - Gobernación Regional - Municipalidades comunas costeras - SENAPRED La Araucanía
Difundir alertas al SINAPRED regional.	Al recibir boletín desde el SHOA a SENAPRED, este informará inmediatamente a SINAPRED, para proceder con la respectiva difusión.	UAT SENAPRED La Araucanía
Alertamiento a la población.	De acuerdo con el monitoreo preliminar y a la información de mando técnico, se deberá mantener informada a la población y en estado de alerta según corresponda, inicialmente a través del alertamiento local comunal, de sirenas y perifoneo, siendo complementado por la mensajería SAE, si es necesario evacuar.	- Municipalidades borde costero - UAT SENAPRED La Araucanía
Evaluar situación en terreno.	Deberán desplazarse a terreno a verificar por posibles daños y necesidades.	- Organismos técnicos de primera respuesta - Municipalidades comunas costeras
Reforzar el monitoreo.	El SNAM lleva a cabo la etapa de monitoreo, que consiste en el seguimiento de la propagación de las ondas de tsunami y su arribo a las costas chilenas, se mantendrá la emisión de boletines informando los antecedentes del desarrollo el evento manteniendo informado a SENAPRED.	- SHOA - CSN - UAT SENAPRED La Araucanía
Comprobar disposición de stock crítico.	Verificar stock crítico para atender la emergencia, en caso de ser necesario.	- SENAPRED La Araucanía - Municipalidades comunas costeras.

Tabla N°5. Acciones y Responsables del Proceso O – Alerta y Monitoreo
Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias.

Es importante destacar que las Alertas del SINAPRED, serán elaboradas, tramitadas y distribuidas con posterioridad a la emisión de los Boletines del SNAM. Para cumplir con aquello el presente plan recomienda a las autoridades de SENAPRED cumplir con lo siguiente:

En el caso de los eventos de campo cercano y lejano con amenaza de tsunami, la Unidad de Alerta Temprana (UAT) de SENAPRED, propondrá a la Autoridad Nacional de SENAPRED el nivel de alertamiento en atención a los Estados establecidos por el SNAM, tanto en su amplitud como en su cobertura, privilegiando la declaración de Alerta Roja por Tsunami para las comunas del borde costero de las regiones que presenten una evacuación en curso, amenaza de tsunami en curso o con daños producto de un evento de tsunami. SENAPRED podrá incluir otros antecedentes respecto de las características del evento, privilegiando siempre cumplir con los procesos de evacuación del Protocolo vigente por sobre la declaración de la alerta.

Por otro lado, en el caso de los eventos de campo lejano, la Unidad Nacional de Alerta Temprana de SENAPRED, también propondrá a la Autoridad Nacional de SENAPRED el nivel de alertamiento en atención a los Estados establecidos por el SNAM, tanto en su amplitud y cobertura, privilegiando la declaración de:

- Alerta Temprana Preventiva por Tsunami para las comunas del borde costero nacional en el caso de un evento de tsunami que se espere arribe al territorio nacional en más de 12 horas.

- Alerta Amarilla por Tsunami para las comunas del borde costero nacional en el caso de un evento de tsunami que se espere que arribe al territorio nacional en más de 2 horas y menos de 12 horas o en el caso de un Estado de Precaución por sismo de campo lejano.

Todas estas declaraciones se deberán regir por el Procedimiento de Declaración y Cancelación de Alerta vigente de SENAPRED.

4.2. Proceso 1 - Salvamento y Protección de Vidas

Acción	Descripción	Responsable (s)
Levantamiento de información de la amenaza y acciones de respuesta en curso.	SENAPRED La Araucanía a través de UAT se mantendrá en comunicación con las Municipalidades de las comunas costeras, organismos de primera respuesta, organismos técnicos para el monitoreo de amenazas y monitoreo sectoriales y organismos que se desplieguen en terreno.	- SHOA - CSN - UAT SENAPRED La Araucanía - SEREMI de Salud - SEREMI de Obras Públicas - SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones - SEREMI de Medio Ambiente - SEREMI de Agricultura - Carabineros - Bomberos - Destacamento N°8 Tucapel - PDI - Municipalidades comunas costeras
Análisis, evaluación y priorización de acciones de respuesta y recursos, de acuerdo con la emergencia.	De acuerdo con la información técnica de los organismos mencionados en el punto anterior, se analizarán y evaluarán las acciones de respuesta, recursos y necesidades, siempre priorizando la protección de personas, infraestructura y medio ambiente.	- COGRID Regional - COGRID comunales
Proceso de evacuación	Acción establecida por SENAPRED, que posterior a la evaluación de la amenaza de tsunami efectuada por el SHOA, dispone la evacuación de la población fuera de la zona de precaución cuando se establezca un estado de precaución para un bloque SIPAT o la evacuación de la población hacia zona segura cuando es establezca un estado de alerta o alarma para un bloque SIPAT. La evacuación preventiva corresponde a una acción establecida por SENAPRED, que ante una eventual amenaza de tsunami se aplica cuando se obtiene información validada sobre intensidades Mercalli por parte de la o las Direcciones Regionales de SENAPRED y sus informantes Mercalli en zonas costeras conforme a lo expuesto en el apartado 4.2.1 Sistema de Evacuación (Nivel Regional, Provincial y Comunal).	- Delegación Presidencial Regional - UAT SENAPRED La Araucanía - Municipalidades comunas costeras - Carabineros - Bomberos - PDI - Destacamento N°8 Tucapel
Establecimiento de perímetros de seguridad	De acuerdo con la Ley 21.364, Artículo 38, letra d, el Presidente del Comité Regional (Delegado Presidencial Regional) podrá establecer por resolución, según corresponda, un Perímetro de Seguridad, indicando la evacuación de la población y su restricción de ingreso al lugar en que, según un informe fundado de SENAPRED, con el respectivo	- Delegación Presidencial Regional - SENAPRED La Araucanía - Municipalidades comunas costeras

	respaldo del organismo técnico que tenga vinculación con el evento, donde exista una grave y actual amenaza a la vida o integridad física de las personas y sólo mientras se mantengan estas condiciones.	
Activar/reactivar telecomunicaciones de emergencias	De acuerdo a la amenaza presente la Subsecretaría de Telecomunicaciones es definida como el Organismo Técnico del Monitoreo Sectorial en la alteración de servicios de telecomunicaciones, por lo tanto, se solicitará a la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones gestionar con las empresas correspondientes el restablecimiento de las actividades.	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones.
Identificar sub eventos derivados del evento principal alertado	Por medio del monitoreo sectorial y de los organismos de respuesta, se consolidarán los eventos generados por la amenaza de tsunami, activando a las instituciones con competencias en dichas materias requeridas.	- Delegación Presidencial Regional - UAT SENAPRED La Araucanía - SEREMI Obras Públicas - SEREMI de Salud - SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones - SEREMI de Medio ambiente - SEREMI de Agricultura - Municipalidades borde costero
Activar y coordinar búsqueda y rescate de personas	Se solicitará a los organismos competentes generar los procesos de búsqueda y rescate de las personas extraviadas, de acuerdo con los procedimientos correspondientes.	- SEREMI de Seguridad Pública - Carabineros - PDI - Bomberos
Rescate de mascotas y animales	Determinado por el tipo de emergencia, la magnitud de esta, los efectos que pueda tener en mascotas, animales de compañía, de producción o fauna silvestre afectada, se solicita al SAG la activación de recursos a través de la Mesa de Dimensión Animal Regional.	- SEREMI de Agricultura - SENAPRED La Araucanía - SAG
Activar y coordinar equipos técnicos especializados.	Se coordinará el apoyo de equipos técnicos especializados, por medio del requerimiento del Mando en Conjunto en Terreno al COGRID Regional, designándole roles y funciones de acuerdo a las competencias de las entidades.	- Delegación Presidencial Regional - SENAPRED La Araucanía - SEREMI de Seguridad Pública
Asegurar los servicios críticos de salud	Se activará el plan del sector salud para la atención en red de los servicios críticos de salud, por medio de la autoridad competente.	SEREMI de Salud
Activar y coordinar equipos de voluntarios de ayuda humanitaria	De acuerdo con la evaluación de la emergencia, la capacidad de recursos y capacidades se facilitará la coordinación de equipos de voluntariado en ayuda humanitaria por medio de la Mesa Regional, la cual se coordinará con el COGRID Regional para el despliegue de ayuda humanitaria.	- SENAPRED La Araucanía - SEREMI de Desarrollo Social

Tabla N° 6. Responsabilidades en Salvamiento y Protección de Vidas.
Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencia

4.2.1. Sistema de Evacuación (Nivel Regional, Provincial y Comunal)

Existen dos tipos de evacuación en caso de amenaza de tsunami, definidas en el protocolo vigente SENAPRED-SHOA, la primera que indica evacuar a zona de precaución y la segunda indica evacuar a

zona segura, lo que dependerá de las características del sismo y a las evaluaciones que realice el SNAM.

En relación con lo anterior, SENAPRED podrá establecer Evacuación Preventiva (evacuación a zona segura) ante el reporte de percepción de sismo e de intensidad VIII o de dos intensidades VII en la zona costera de la región, información proporcionada por integrantes de la Red de Informantes Mercalli. Este proceso podrá ser ratificado o cancelado en base a la información técnica de los boletines del SNAM.

Estos procesos se efectuarán en las comunas de Carahue, Saavedra, Teodoro Schmidt y Toltén, pertenecientes a la Provincia de Cautín. En este contexto, el nivel regional (COGRID Regional) estará en permanente contacto con los niveles locales (COGRID Comunales), para la activación, monitoreo, evaluación del proceso de evacuación y cancelación del mismo, considerando lo siguiente:

- Evacuación de población expuesta sea realizada según protocolo vigente.
- Disponer de los recursos y capacidades para la evacuación de instalaciones complejas y de alta concentración de población.
- Establecer las áreas de restricción de acceso de ser necesario.
- Monitorear la condición de infraestructura y servicios de instalaciones críticas.
- Evaluar permanentemente requerimientos específicos según necesidades especiales de la población.
- Evaluar los territorios afectados, antes de permitir el acceso a estos.
- Brindar las condiciones de seguridad a la población, en puntos de encuentro y zonas seguras durante todo el proceso de evacuación hasta que la alerta haya sido cancelada.
- Brindar las condiciones de seguridad para el retorno seguro de la población, si corresponde.
- Otras consideraciones que el COGRID Regional considere necesarias.

4.2.2. Recursos y Capacidades para la Evacuación

Los recursos y capacidades disponibles por las instituciones para el proceso de evacuación quedan definidos por medio de los diferentes escenarios de riesgo que se manejan de acuerdo al desarrollo y evolución de esta amenaza.

En la Tabla N°7 se establecen las funciones de los organismos que participan en el proceso de evacuación por esta amenaza:

Organismo/ Representante	Rol	Funciones
Unidad de Alerta Temprana	Coordinador	• Informar la activación del proceso de evacuación a las comunas costeras según Plan de emergencias vigente. • Informar la cancelación del proceso de evacuación e inicio del proceso de retorno para la población de las comunas costeras. • Activación mensaje SAE.
Alcalde Comunal	Responsable político	• Difundir la declaración del proceso de evacuación. • Vocería a nivel comunal en coordinación con el nivel regional. • Difundir la declaración del término de la evacuación e inicio del proceso de retorno. • Activación del COGRID Comunal y toma de decisiones operativas en el marco de la movilización de personas como parte del proceso de evacuación.
Capitanía de Puerto de Carahue	Autoridad Marítima Local	• Difundir a los usuarios marítimos, de manera que se adopten las medidas de protección

		correspondientes: la instrucción entregada por la Armada de Chile a través de las Capitanías de Puerto es mantenerse mar adentro, alejados del borde costero con un mínimo de cien metros de la orilla, hasta que la autoridad marítima declare el “fin de la amenaza” (se entenderá como “Usuarios Marítimos” a: Armadores, Caletas Pesqueras, Concesionarios de Playas, Concesionarios Acuícolas, Personal Marítimo, Deportistas Náuticos, Naves navegando y en puerto). • Desplegar patrullas de policía marítima con medios logísticos para difundir la evacuación a zonas seguras. • Evacuar el borde costero, privilegiando lugares como playas, balnearios, centros acuícolas y caletas, entre otros. • Disponer que naves que se encuentren navegando en el río Imperial, lago Budi y jurisdicción marítima asignada naveguen a sector protegido manteniendo comunicaciones con la Capitanía de Puerto de Carahue. • Cerrar puerto y caletas al tránsito de embarcaciones menores.
Carabineros	Coordinador en terreno	• 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 seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares. • Mantener un control y seguridad en el proceso de retorno de la población a sus hogares. • Mantener un control y seguridad en las zonas seguras y albergues. • Implementación de medidas y decisiones tomadas por el COGRID Comunal.
Bomberos	Responsable técnico	• 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 de pies o que deban trasladarse en los carros de la institución hasta los puntos de encuentro o albergues. • Apoyar en las tareas de búsqueda y rescate asociadas a esta amenaza.
SEREMI de Salud	Responsable técnico	Desarrollar las gestiones necesarias con el Servicio de Salud Araucanía Sur, para: • Apoyar con los profesionales, personal técnico, administrativo y medios disponibles (vehículos, ambulancia, 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.
Comunidad organizada	Colaborador	• Entregar información relevante del proceso de evacuación a sus vecinos(as). • Colaborar con el proceso de evacuación e informar de solicitudes para la evacuación de personas que se encuentran en zonas remotas.

Tabla N° 7. Recursos y Capacidades para la Evacuación.
Fuente: Elaboración propia.

4.2.3. Alertamiento a la Población

Se define un sistema de alertamiento a la población por evacuación frente a la amenaza de tsunami:

De acuerdo a la información recabada por fuentes oficiales definidas (Informantes Mercalli, SNAM, CSN) de ocurrencia de un sismo de mayor intensidad con características necesarias para generar un tsunami en las costas de nuestra región y que, por consecuencia pudiese provocar afectación a la población que habita o transita por el borde costero y a la infraestructura crítica presente en la zona, SENAPRED cuenta con la facultad de activar este proceso de evacuación a través de su Unidad de Alerta Temprana (UAT), definiendo el siguiente procedimiento:

La Dirección Regional de SENAPRED, informará la orden de evacuación a nivel local a través de la UAT La Araucanía con un mensaje de Alerta:

“SENAPRED La Araucanía establece evacuación preventiva para la población de todo el borde costero de la región”

Esto se comunicará vía radial a través del sistema VHF RPT¹ Costa, a las siguientes estaciones:

- Bomberos Saavedra
- Bomberos Toltén
- Bomberos Hualpín
- Bomberos Carahue
- Carabineros Nehuentúe
- Carahue Radio (Armada)
- Posta Coi Coi
- Delegación Municipal de Carahue
- Municipalidad de Toltén
- Isla Llepo
- Retén Isla Mocha (Región del Bio-Bío)

Asimismo, se difundirá mensaje directamente a las Centrales de Carabineros vía VHF canal CENCO Cautín y mediante vía VHF RPT Sur con CENCO Villarrica.

De igual forma, a través del sistema P-25 se informará a:

- Integrantes COGRID Regional.
- Central GAMA, Carabineros.
- Central Boldo -1, CONAF
- Centro Regulador SAMU
- Radioaficionados

	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED LA ARAUCANÍA	PLANTILLA VERSION: 02
	ANEXO – PLAN POR AMENAZA TSUNAMI	Página 33 de 43
	Fecha: 23-01-2026	

En caso de ser posible la comunicación telefónica, el(la) Director(a) Regional se comunicará con el(la) Delegado(a) Presidencial Regional. Además, el(a) Jefe(a) UAT u operador(a) de turno informará a los(as) Alcaldes(as) de las comunas costeras.

Los niveles comunales informados, serán los encargados de alertar a las comunidades que puedan verse potencialmente afectadas, de acuerdo con las funciones definidas en su respectivo Anexo por Amenaza de Tsunami de sus Planes Comunales de Emergencia, para proceder con la evacuación preventiva en las zonas de seguridad definidas sobre la cota 30.

De forma complementaria, se utilizará la mensajería SAE para reforzar el alertamiento masivo a la población de la zona costera.

4.2.4. Plano de Evacuación

Las comunas del borde costero de la Región de La Araucanía presentan los siguientes planos de evacuación, validados y vigentes, de acceso público en el website de SENAPRED, disponible en: <https://web.senapred.cl/plan-de-evacuacion-araucania/>

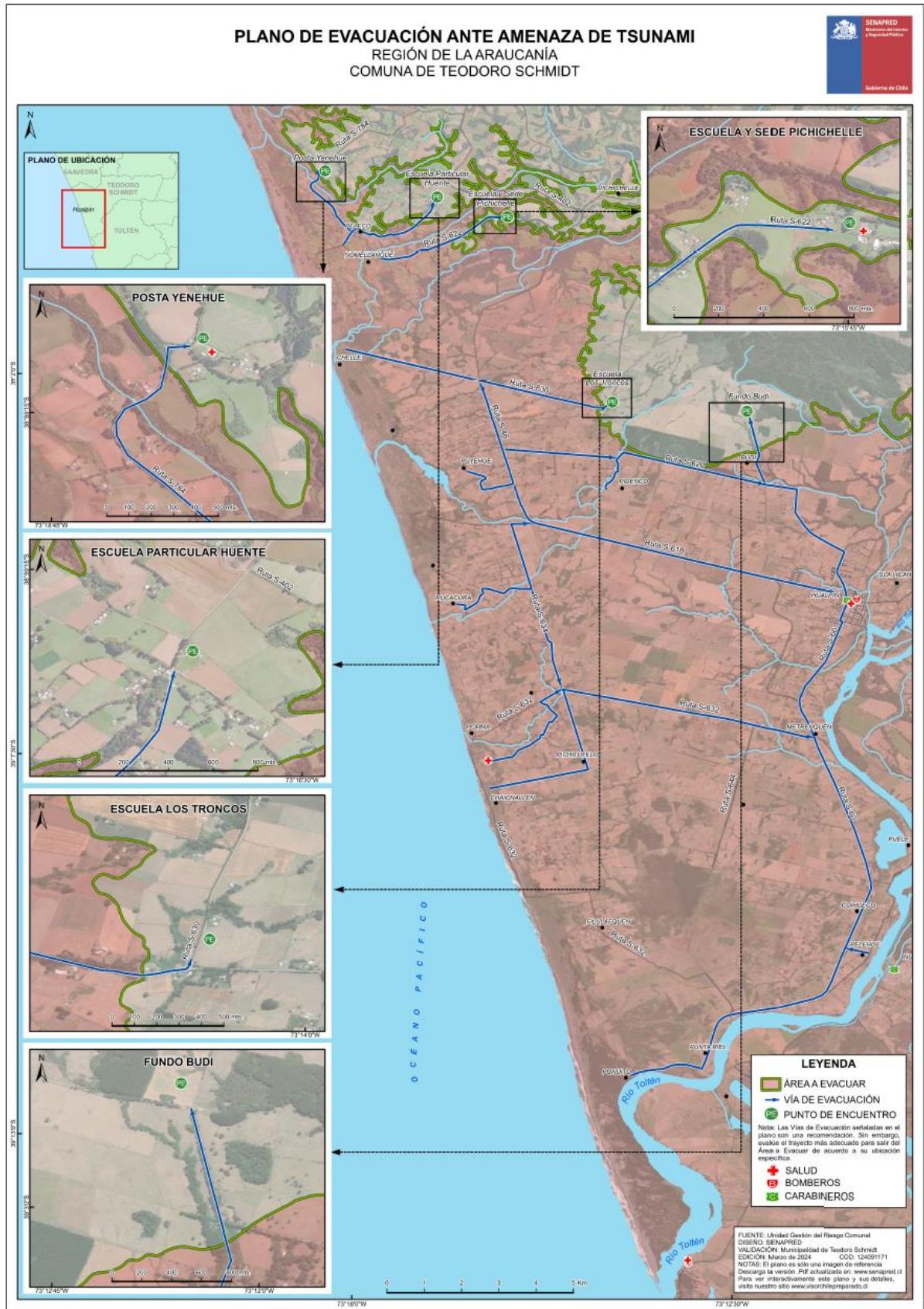


Imagen 1. Plano de evacuación por tsunami comuna de Teodoro Schmidt, La Araucanía (SENAPRED, Marzo 2024)

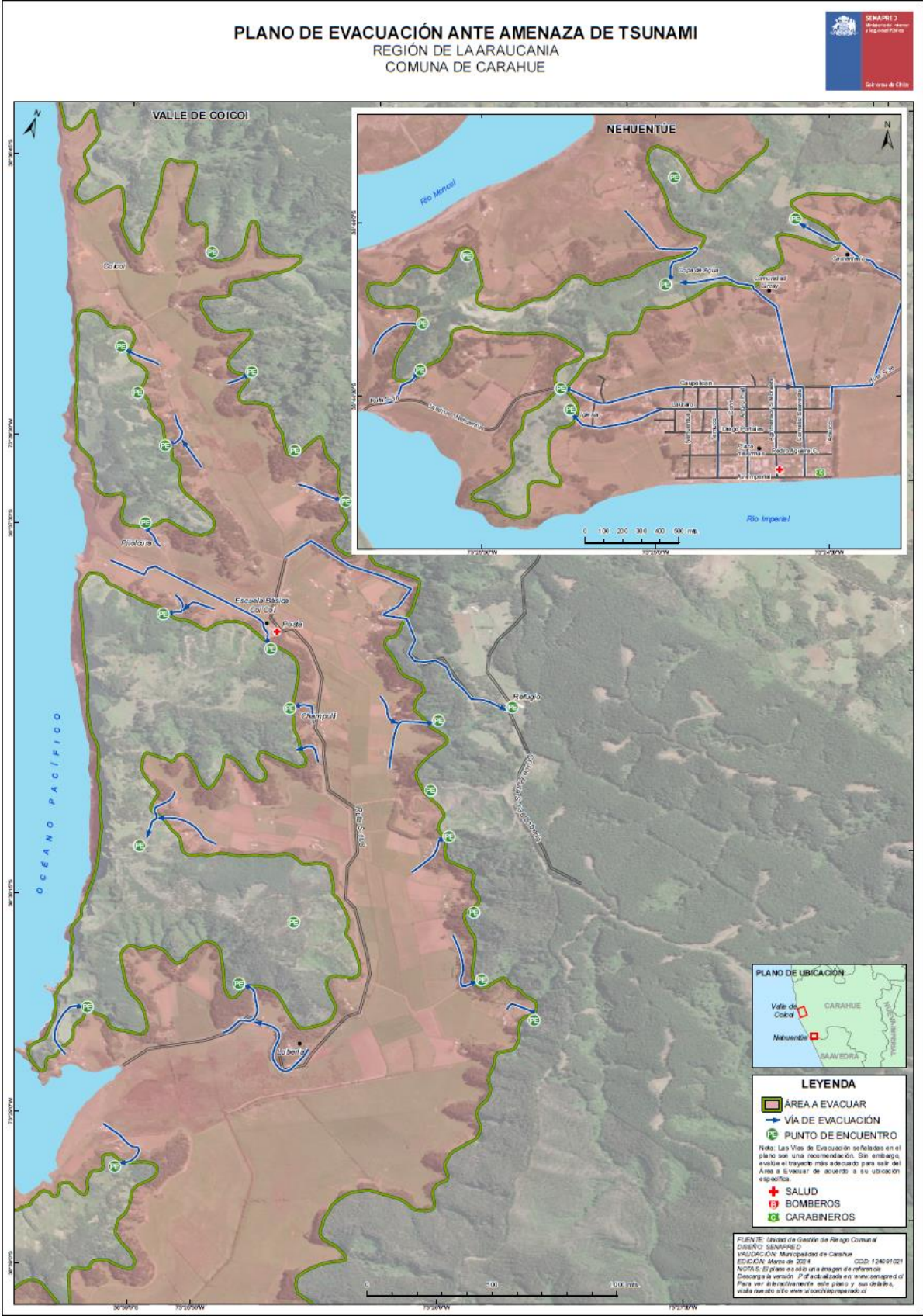


Imagen 2. Plano de evacuación por tsunami comuna de Carahue, La Araucanía (SENAPRED, Marzo 2024)

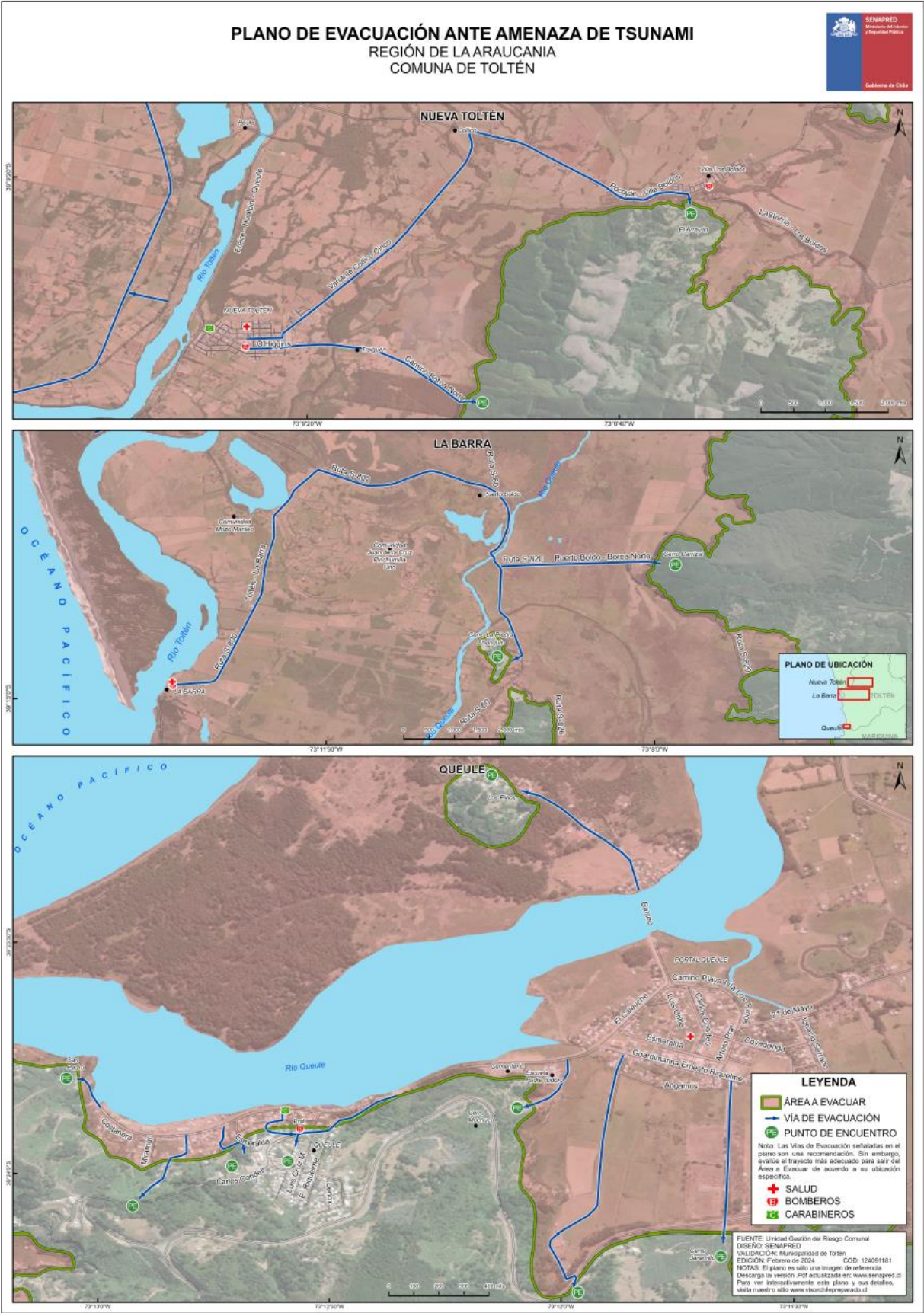


Imagen 3. Plano de evacuación por tsunami comuna de Toltén, La Araucanía (SENAPRED, Marzo 2024).

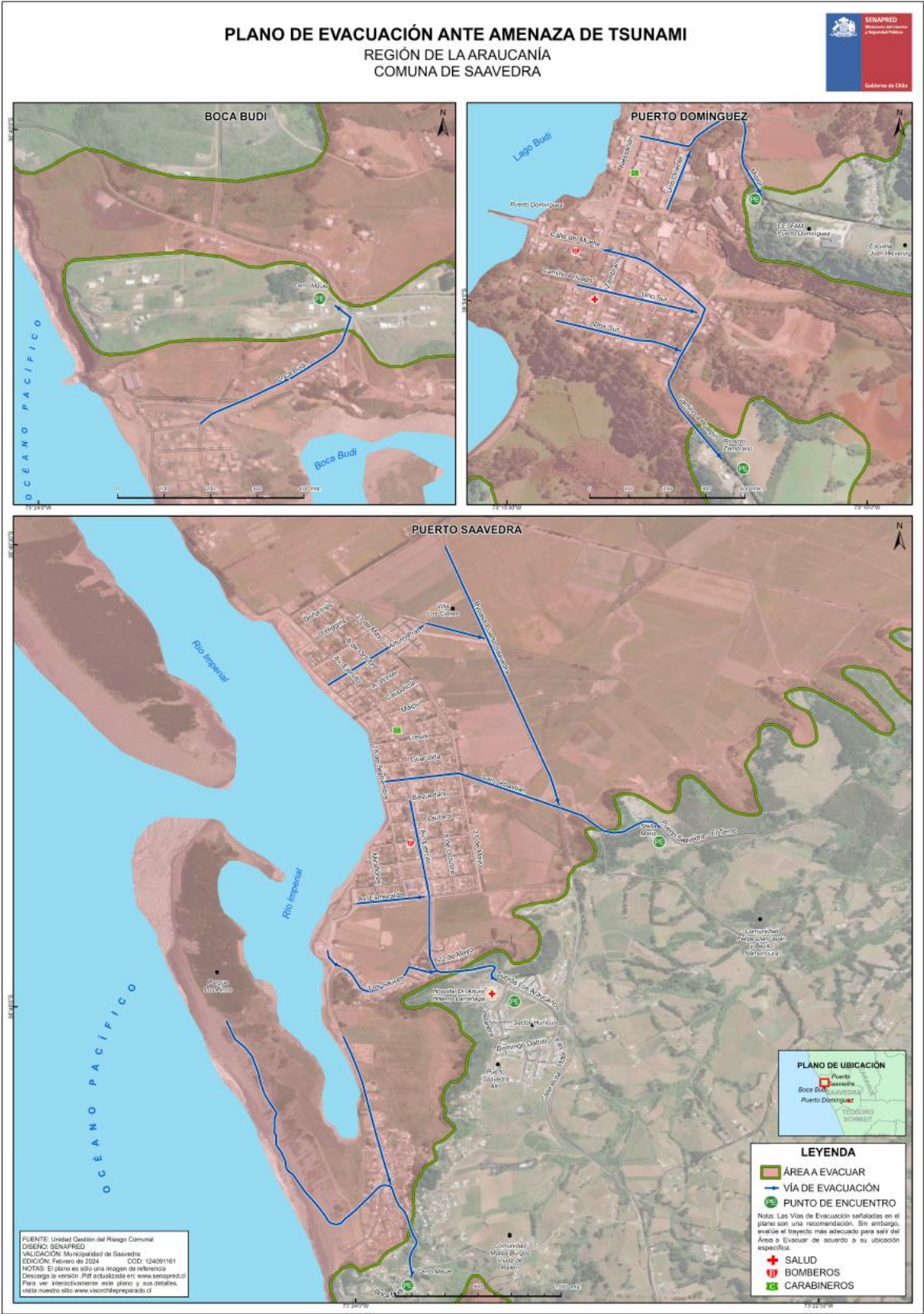


Imagen 4. Plano de evacuación por tsunami comuna de Saavedra, La Araucanía (SENAPRED, Marzo 2024).

4.2.5. Proceso de Evacuación

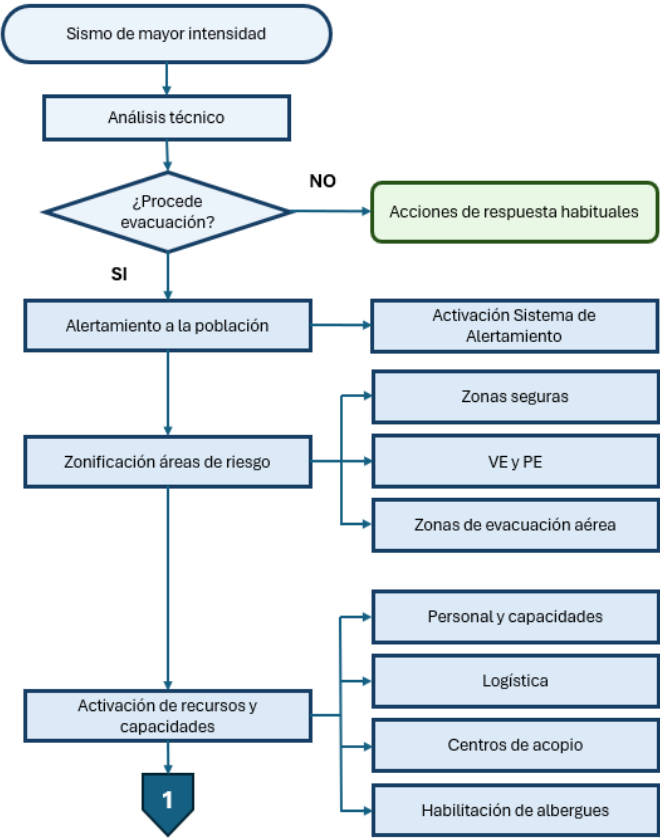
Actividades	Descripción	Responsable
	Análisis técnico integrado debe ser presentado a la Autoridad Regional para la toma de decisiones. De acuerdo con protocolo, si procede evacuación, UAT Regional activa mensaje de alerta de evacuación a los municipios costeros y organismos de respuesta local. Nota: Si por incidentes no es posible definir el potencial de impacto, se deberá definir técnicamente la zonificación. Activación del personal para la evacuación, la adquisición de elementos logísticos, la habilitación de centros de acopio y albergues.	CSN, SHOA, SENAPRED La Araucanía UAT SENAPRED La Araucanía Organismos técnicos de primera respuesta y coordinación y Municipios costeros. Organismos técnicos de primera respuesta y coordinación y Municipios costeros.

Tabla N° 8. Responsabilidades en el proceso de evacuación.
Fuente: Elaboración propia.

4.3. Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Evaluar daños y necesidades producto de la emergencia.	El COGRID Regional revisará la información levantada en la evaluación del evento. Se hace levantamiento de daños con los diferentes equipos de respuesta y se recopilan las necesidades según corresponda. Se realiza un levantamiento de daños y necesidades también por medio de las Unidades GRD Comunales.	• Delegación Presidencial Regional • SENAPRED • Municipios del borde costero.
Restablecimiento de servicios Básicos.	Se verifican los cortes de suministro de agua potable y eléctrico, para fiscalización de la SISS y SEC respectivamente. Se monitorean las acciones de respuesta de las empresas distribuidoras del servicio.	• SEREMI MOP • SEREMI Energía • Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)

		• Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)
Restablecimiento de telecomunicaciones.	Se levanta el requerimiento de asistencia a las zonas afectadas. Se activan los planes de contingencia de las empresas administradora de los servicios de telecomunicación, con el objetivo de realizar las gestiones operativas para responder ante las fallas y el restablecimiento de las comunicaciones.	• SEREMI Transportes y Telecomunicaciones
Adquirir / recepcionar, almacenar y distribuir agua potable, alimentos y abrigo, entre otros.	Los requerimientos suscitados de la emergencia y que son necesarios para dar una respuesta oportuna, son abordados a través de los informes levantados por los servicios pertinentes y coordinados, almacenados y distribuidos por estos, en sectores adecuados.	• Delegación Presidencial Regional • SENAPRED • Municipios del borde costero. •
Controlar el orden público en zonas afectadas por la amenaza.	Con base a la información del Mando Técnico, se coordinará el despliegue de los efectivos de seguridad, con la finalidad de mantener el orden público y protección de bienes y servicios indispensables para la población.	• SEREMI Seguridad Pública • Carabineros • Destacamento de Montaña N°8 Tucapel • Jefatura de la Defensa Nacional (JDN)
Atender denuncias de presunta desgracia.	De acuerdo con los procedimientos establecidos por las instituciones competentes, se reciben los antecedentes de personas extraviadas producto del proceso eruptivo.	• Carabineros • Policía de Investigaciones
Informar sobre hallazgo de cuerpos.	Recepción y entrega de información respecto al hallazgo de personas fallecidas respecto al evento eruptivo.	• Bomberos • Carabineros • Policía de Investigaciones
Manejo y disposición de personas fallecidas.	Coordinación del manejo y disposición de cadáveres de acuerdo con los procedimientos de los organismos competentes.	• Ministerio Público • Servicio Médico Legal
Identificar personas fallecidas.	De acuerdo con los procedimientos establecidos por el organismo competente, se realiza la identificación de personas fallecidas.	• Servicio Médico Legal
Identificar personas extranjeras afectadas (sin cédula).	De acuerdo con los procedimientos establecidos por el organismo competente, se realiza la identificación de personas fallecidas.	• Policía de Investigaciones • SEREMI Desarrollo Social y Familia • Municipios del borde costero.
Habilitar albergues.	Se realizará la habilitación de albergues en las comunas afectadas, en las zonas sin riesgo de tsunami (sobre cota 30).	• SENAPRED • SEREMI Educación • SEREMI Salud • SEREMI Mujer y Equidad de Género • SEREMI Desarrollo Social y Familia • JUNAEB • SLEPCA

Habilitar centros de acopio.	De acuerdo con el análisis de la logística de operaciones de emergencia se establecen centros de acopio de elementos de primera necesidad y ayuda humanitaria.	• SENAPRED • Municipios del borde costero
Habilitar centros de distribución.	De acuerdo con el análisis de la logística de operaciones de emergencia se establecen centros de distribución de elementos de primera necesidad y ayuda humanitaria, favoreciendo los desplazamientos y seguridad de los centros.	• SENAPRED • Municipios del borde costero
Desplegar equipos de voluntarios especializados en el rubro que corresponda y no especializados.	De acuerdo con las necesidades de la emergencia, se realiza la coordinación y activación de los equipos voluntarios. Se llevará un registro del tipo de voluntariado y su articulación con los organismos del SINAPRED. La activación de estas acciones será coordinada a través de la Mesa Regional de Ayuda Humanitaria y voluntariado.	• Delegación Presidencial Regional • SENAPRED La Araucanía • INJUV
Atender a personas con discapacidad, personas mayores, niños, niñas y adolescentes, pueblos originarios, entre otros.	Se desplegará en terreno los equipos de Servicio Nacional de Discapacidad, Servicio de Protección Especializada a la Niñez y Adolescencia, Servicio Nacional del Adulto Mayor y CONADI. Además, se suman las Dirección de Desarrollo Comunitario Municipalidades.	• SEREMI Salud • SEREMI Desarrollo Social y Familia • SEREMI Mujer y Equidad de Género • Municipios del borde costero
Resguardar fauna silvestre.	Se activará mediante la Mesa Técnica de Dimensión Animal, para realizar las evaluaciones en terreno para la entrega de soporte alimenticio y atención médica en los diferentes sectores.	• SEREMI Medio Ambiente • SEREMI de Agricultura • Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) • SENAPRED La Araucanía
Promover el resguardo de animales de producción (autocuidado).	Se activará mediante la Mesa Técnica de Dimensión Animal, para realizar las evaluaciones en terreno para la entrega de soporte alimenticio y atención médica en los diferentes sectores.	• Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)
Implementar vigilancia epidemiológica (controlar reservorios y vectores de interés sanitario).	De acuerdo al evento eruptivo los equipos de salud mantendrán la vigilancia de condiciones de zoonosis en situaciones de emergencia y desastres.	• SEREMI de Salud.

Tabla N° 9: Acciones y Responsables del Proceso 2 – Aseguramiento y Atención de Necesidades Básicas.
Fuente: Adaptado de Metodología de Levantamiento de Capacidades Sectoriales para la Respuesta a Emergencias.

4.4. Proceso 3 – Evaluaciones Técnicas Sectoriales.

Acciones	Descripción	Responsable (s)
Elaborar catastros y diagnósticos sectoriales. (Datos de personas desagregados por sexo y rango etario).	Desplazamiento en terreno de los equipos sectoriales para el levantamiento de información, asociados a los daños y	• SEREMI Desarrollo Social y Familia • Municipios del borde costero

	necesidades. Se establece coordinación con acciones de levantamiento de información con el nivel municipal.	
Definir lugares de emplazamiento de viviendas de emergencia.	Proceso requerido para acelerar procesos de instalación de vivienda de emergencia. Se define la mejor ubicación considerando las dimensiones de la vivienda y también los procesos de reconstrucción de la vivienda definitiva.	• SENAPRED • SEREMI Desarrollo Social y Familia • Municipios del borde costero •
Adquirir viviendas de emergencia.	Se lleva a cabo de acuerdo con el Procedimiento de Adquisición de Viviendas de Emergencia, en relación con la evaluación de daños y necesidades.	• SENAPRED • Municipios del borde costero
Instalar viviendas de emergencia.	Las Municipalidades velarán por la disponibilidad de terrenos para la instalación de viviendas de emergencia llevada a cabo por las empresas prestadoras de servicio en esta materia.	• SENAPRED • Municipios del borde costero •
Asesorar técnica y jurídicamente por ámbito sectorial.	La revisión de todos los aspectos técnicos y jurídicos se realizarán en una mesa técnica, llevada a cabo por la Delegación Presidencial Regional.	• Delegación Presidencial Regional
Atender la salud mental de afectados y respondedores.	Se desarrolla de acuerdo a los procedimientos establecidos por la SEREMI de Salud en conjunto con la activación de la Mesa Regional de Salud Mental y Apoyo Psicosocial en Emergencias, coordinando la atención a los organismos de respuesta y población afectada.	• SEREMI Salud • SENAPRED
Coordinar donaciones y/o ayuda humanitaria en la región	Realizar coordinaciones con las Organizaciones de la Sociedad Civil y municipalidades para la recepción de la ayuda humanitaria. La coordinación será por medio de la Mesa Regional de Ayudas Tempranas y Mesa Regional de Ayuda Humanitaria y Voluntariado.	• Delegación Presidencial Regional • SENAPRED • Municipios del Borde Costero

5. Información Adjunta

5.1. Cuadro de Control de Cambios

Cuadro de Control de Cambios							
N°	Fecha	Plan de emergencia/Plan por Amenaza	N° Índice	Página (s)	Descripción del Cambio	Justificación del Cambio	N° Res. Ex.

5.2. Marco Legal

Instrumento / Marco Legal	Descripción
Constitución Política de la República de Chile	Dispone del deber del Estado en “dar protección a la población y a la familia”
Ley N°21.364 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública del 07 de Agosto de 2021	Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y adecúa normas que indica.
Plan Subsidiario G.M. VLD Ordinario N° 3550/1/, de fecha 10 de Agosto del 2024.	Planificación y Ejecución de las acciones a seguir por parte de la Gobernación Marítima de Valdivia ante la probabilidad o aviso de un Tsunami en las costas de su responsabilidad.
Decreto Exento N°1.434/2017 Modificado por el Decreto Exento N°1.633/2021	Actualiza el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades, a través de los instrumentos de informe ALFA, Ficha Básica de Emergencia (FIBE) y Ficha Básica de Emergencia Hídrica (FIBEH).
Decreto Supremo N°234 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública, del 07 de Marzo del 2022	Aprueba Reglamento para el funcionamiento de los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres y de las otras instancias de coordinación del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, establecidos en la ley N°21.364.
Decreto Exento N°86 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública del 17 de octubre del año 2023	Reglamento que regula los Organismos Técnicos para el Monitoreo de las Amenazas y Organismos Técnicos para el Monitoreo Sectorial; los Instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres; Y los procedimientos de elaboración de los Mapas de Amenaza y los Mapas de Riesgo
Ley N°16.282 dictada en el año 1965	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.
Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades	Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades. Su texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por D.S. N°622 de 1992, de Interior. 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.
Ley Orgánica Constitucional de los Estados de Excepción N°18.415	Regula los Estados de Excepción Constitucional de catástrofe. El Presidente/a de la República dicta el Estado de Catástrofe mediante decreto supremo, también firmado por los ministros del Interior y de Defensa Nacional. Se puede decretar para todo el país o para una zona determinada.
D.F.L N°458 de 1975 Ley General de Urbanismo y Construcciones	Establece los Instrumentos de Planificación Territorial (Planes Reguladores) los cuales exigen estudios de riesgo y pueden definir áreas de riesgo (restringidas al desarrollo urbano). D.F.L. 47 de 1992 establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones

Inserté logo institucional	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED [Especifique región]	PLANTILLA VERSION: 02
	ANEXO - PLAN POR AMENAZA	Página 43 de 43
	Fecha: DD-MM-AAAA	

5.3. Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes.

Protocolos y Procedimientos Complementarios Vigentes						
N°	Plan de Emergencia/ Plan por Amenaza	Tipo	Institución(es)/ Organismos	Fecha	Nivel	Descripción
1	Protocolo SENAPRED- CSN-SHOA	Protocolo	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada y Centro Sismológico Nacional.	14 de noviembre 2023	Nacional	Protocolo tripartito que pretende establecer guías, procesos y responsabilidades entre SENAPRED, SHOA y CSN para la generación, intercambio y difusión de información sísmica y de tsunami, definiendo criterios de comunicación y niveles de responsabilidad frente a los estados de Precaución, Alerta, Alarma y Cancelación, con el fin de resguardar la vida humana y asegurar una entrega oportuna y coordinada de información a la población.
2	Plan Subsidiario Capitanía de Puerto de Carahue, Ordinario N° 3550/1/VRS	Plan	Capitanía de Puerto de Carahue (Armada de Chile).	12 de diciembre 2024	Local	Plan de Ejecución y acciones a seguir por parte de la Capitanía de Puerto de Carahue ante la probabilidad o aviso de la ocurrencia de un Tsunami en las costas de su responsabilidad.