

APRUEBA PLAN REGIONAL PARA LA
REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES
AÑOS 2025-2028 DE LA REGIÓN DE ARICA Y
PARINACOTA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 50

ARICA, 10 de Febrero de 2026

VISTOS:

La Ley N° 21.073, que regula la elección de Gobernadores Regionales y realizó la adecuación a diferentes cuerpos legales; el artículo 116 de la Constitución Política de la República; el DFL N.º1/19.653, del año 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; la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; el DFL N.º 1/19.175, de 2005, del Ministerio del Interior, Secretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N.º 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional; el DFL N.º 22, de 1959, que fija el texto de la Ley Orgánica del Servicio de Gobierno Interior; La Ley N°21.364 que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres SINAPRED y sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres SENAPRED; Decreto Supremo N°434, 2020 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que aprueba Política Nacional para la RRD 2020 – 2030; Decreto Exento 1392, 2020 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que aprueba Plan Estratégico Nacional para la RRD 2020 – 2030; Decreto N°234, 2022 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que 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°1.633, 2021, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública que aprueba Plan Nacional de Emergencia; Oficio N°2 de fecha 09 de enero del 2026 del suscrito por el Director Regional SENAPRED ARICA; La Resolución N° 36, de 2024, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; El Decreto N°398 de fecha 16 de noviembre de 2024 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; Decreto Exento N°1339 del 2025 del Ministerio del Interior.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Ley N° 21.634 establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y sustituye a la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, creando una nueva institucionalidad a nivel nacional y regional para la gestión de riesgos de desastres.
2. Que, tanto el Plan Regional de Reducción de Riesgos de Desastres como el Plan Regional de Emergencia y sus Anexos por Amenaza, y el Instructivo de Funcionamiento y Operaciones del COGRID Regional, corresponden a Instrumentos de Gestión de Riesgo de Desastres que se enmarcan dentro de la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, de conformidad a los artículos 24 y siguientes del señalado cuerpo legal.
3. Que, la nueva institucionalidad regional establecida por el señalado cuerpo legal, contempla en su artículo 7, la creación de un Comité Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID), instancia que será presidida por el Delegado Presidencial Regional;
4. Que, esta Autoridad Regional debe velar porque en el territorio de su jurisdicción se propenda a crear instrumentos de gestión de riesgo de desastres, que permitan salvaguardar tanto las personas, bienes y medio ambiente y enfrentar eficazmente las situaciones de emergencias la Región de Arica y Parinacota.
5. Que, a su vez, el artículo 10 de la Ley N° 21.364, encomienda a dicho Comité Regional, la aprobación del Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres, el Plan Regional de Emergencia y sus Anexos Por Amenaza, junto con el Instructivo de Funcionamiento y Operaciones del COGRID Regional, instrumentos a propuesta de la Dirección Regional del Servicio.
6. Que, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 27 y 30 de la Ley N° 21.364, los instrumentos anteriormente mencionados deben ser revisados cada dos años, a fin de verificar la necesidad de efectuar modificaciones y/o actualizaciones.
7. Que, mediante Oficio N°2 de fecha 09 de enero de 2026 del Director Regional SENAPRED Arica solicita emitir

acto administrativo aprobando la actualización del Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres año 2025-2028.

8. Que, habiendo sido revisado el instrumento señalado y constatada la necesidad de su actualización, éstos fueron presentados y aprobados mediante Acta de Sesión del Comité Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID), de fecha 3 de diciembre de 2025; razón por la cual corresponde al Delegado Presidencial Regional emitir el acto administrativo que los sanciona.

RESUELVO:

1. **APRUEBESE** el Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres año 2025-2028 y sus anexos por amenaza, elaborado por la Dirección Regional del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, SENAPRED, y aprobado por el Comité Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres, COGRID, de Arica y Parinacota, en sesión de fecha 3 de diciembre de 2025, documentos que se adjuntan a la presente resolución y se entiende que forman parte de ella.
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.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Nicolás David González Gutiérrez
Delegado Presidencial Regional de Arica y
Parinacota (S)



10/02/2026

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

Código Verificación: Q/yVwFzM3JRw4pZkGv3lhA==

MBG/mbg

ID DOC : 21943609

Distribución:

1. /Delegación Presidencial Regional de Arica y Parinacota/Departamento Jurídico
2. /Delegación Presidencial Regional de Arica y Parinacota/Departamento de Administración y Finanzas/Unidad de Administración y Servicios/Oficina de Partes
3. /Delegación Presidencial Regional de Arica y Parinacota/Gabinete
4. Delegación Presidencial Regional de Arica y Parinacota/Departamento de Administración y Finanzas/Unidad De Administración Y Servicios/Oficina de Partes

	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED ARICA Y PARINACOTA	FORMATO VERSION: 03
	PLAN REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 1 de 58
	Fecha: 07-09-2025	

PLAN REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2025 - 2028

Región Arica y Parinacota

Aprobado mediante Resolución Exenta N°50, 10 de febrero de 2026

	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED ARICA Y PARINACOTA	FORMATO VERSION: 03
	PLAN REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 2 de 58
	Fecha: 07-09-2025	

Contenido

1. Introducción.....	3
2. Objetivo.	4
3. Marco Nacional y Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres.....	5
3.1 Ley N° 21.364, Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y Sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y adecúa normas que indica.....	5
3.1.1 Reglamentos vinculados a la ley N° 21.364	6
3.2 Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres	6
4. Vínculo con otros planes e instrumentos asociados a la GRD	8
4.1 Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres	8
4.2 Planes Comunales para la RRD.....	8
4.3 Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	9
4.4 Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	9
4.5 Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	10
5. Descripción del Riesgo Regional (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición)	10
6. Acciones Estratégicas	30
6.1 Ficha de Acción Estratégica	30
7. Revisión periódica del Plan Regional para la RRD	56
8. Actualización del Plan Regional para la RRD	57
9. Supervisión del Plan	57
10. Referencias bibliográficas e información complementaria	58

	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED ARICA Y PARINACOTA	FORMATO VERSION: 03
	PLAN REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 3 de 58
	Fecha: 07-09-2025	

1. Introducción.

La región de Arica y Parinacota cuenta con un amplio currículo de escenarios de múltiples eventos categorizados entre emergencias, desastres y catástrofes de origen natural o creados por la acción humana. Si bien en los últimos 50 años no se registran hechos particulares que concentren resultados de cuantiosas pérdidas de vidas humanas y que haya generado un alto impacto nacional, si se registran una serie de eventos recurrentes y muy complejos en el manejo de la emergencia, que señalan un precedente en materia de Gestión de Riesgo de Desastres (GRD), cuya ciencia se orienta a reducir el impacto de las amenazas que son propias de la exposición geográfica, en la que se sitúa la región de Arica y Parinacota.

La principal amenaza que se encuentra implícita en el diario vivir de los habitantes de la región es la generación de un terremoto con tsunami, por la extensa población que vive en la zona de inundabilidad y por tener presente en la memoria transferida de generaciones en generación el terremoto con tsunami del año 1966 y 1977. Estas consideraciones han hecho que la población de la región de Arica y Parinacota cuente con un alto nivel cultural preventivo, lo que se ha demostrado en el notable comportamiento que han manifestado los ciudadanos en emergencias que han requerido proceso de evacuación preventiva o la formación de diversas brigadas u organizaciones comunitarias de emergencias originadas como iniciativa de la propia población, estos y otros elementos configuran actividades de reducción de riesgo de desastres, que si bien no se han desarrollado sistematizadamente si han contribuido a una región mejor preparada.

A nivel nacional la sistematización de las actividades de Reducción de Riesgo de Desastres ha sido ratificada en compromisos internacionales como el Marco de Acción de Hyogo (2005-2015) y Marco de Sendai (2015-2030), entre ellas, la creación de la Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y Plan Estratégico para la Gestión del Riesgo de Desastres, instrumentos normativos e indicativos, a través de los cuales se establecen las bases para desarrollar acciones nacionales, sectoriales y locales orientadas en la Reducción del Riesgo de Desastres.

En la región la Plataforma Regional para la Reducción de Riesgos de Desastres se encuentra formalizada desde el 28 de octubre del año 2022, contemplando hasta la fecha cinco Mesas Intersectoriales de trabajo, como educación, dimensión animal, gobernanza, municipalidades y albergues. Durante este año están planificadas que se integren más mesas intersectoriales de trabajo, donde la academia y el mundo científico estarán incluidos.

El presente Plan Regional para la Reducción de Riesgo de Desastres establece acciones orientadas a reforzar las capacidades y disminuir vulnerabilidades en la región de Arica y Parinacota en materia de Gestión de Riesgo de Desastres, a partir de la declaración de implementación de acciones a corto, mediano y largo plazo, identificando y comprometiendo una seria de acciones estratégicas asociadas a objetivos estratégicos que buscan reducir el riesgo de desastre con la participación activa y comprometida de múltiples actores que conforman el Sistema Regional para la Gestión de Riesgo de Desastres.

2. Objetivo.

Planificar y gestionar el conjunto de actividades, iniciativas, proyectos y programas orientados a disminuir las vulnerabilidades territoriales de la región, definiendo para ello, objetivos estratégicos y acciones estratégicas estructurales y no estructurales¹ de gestión regional y provincial, en consonancia, armonía y sistematicidad con las acciones definidas en el Plan Estratégico Nacional para la RRD² y con los Planes Comunales para la RRD, como así también, estableciendo un vínculo con la Estrategia Regional de Desarrollo³, el Plan de Acción Regional de Cambio Climático⁴ u otros instrumentos vinculados a la gestión regional en GRD.

2.1. Principios y Enfoques Transversales.

El Plan Regional para la Reducción de Riesgos de Desastres para la región de Arica y Parinacota se enmarca en lo establecido en la Ley 21.364 y la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, alineándose a los principios y enfoques del SINAPRED.

Principios en la Gestión del Riesgo de Desastres, Ley 21.364:

- Prevención
- Apoyo Mutuo
- Coordinación
- Transparencia
- Participación
- Escalabilidad
- Oportunidad

Principios Rectores de la Política Nacional para la Reducción de Riesgo de Desastres:

- Prevención
- Sostenibilidad
- Co-Responsabilidad
- Equidad
- Seguridad
- Coordinación

Enfoques Transversales de la Política Nacional para la Reducción de Riesgos de Desastres:

- Enfoque de Derechos
- Enfoque de Desarrollo Humano
- Enfoque de Reducción del Riesgo de Desastres
- Enfoque de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Rendición de Cuentas
- Enfoque de Participación
- Enfoque de Inclusión
- Perspectiva de Género

Otros enfoques definidos en la región:

¹ La definición de acciones estructurales y no estructurales es desarrollada en el capítulo 6.
² En adelante PENRRD.
³ En adelante ERD.
⁴ En adelante PARCC.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED ARICA Y PARINACOTA	FORMATO VERSION: 03
	PLAN REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 5 de 58
	Fecha: 07-09-2025	

- Dimensión Animal
- Resiliencia
- Movilidad Humana

3. Marco Nacional y Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres.

3.1 Ley N° 21.364, Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y Sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres⁵, y adecúa normas que indica.

El presente Plan se sustenta en la ley N° 21.364, la cual se establece como marco nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres. Dicha ley establece lineamientos, principios y funciones para el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres⁶, en base a la generación de acciones que, organizadas en las distintas fases del ciclo del riesgo de desastres, permiten fortalecer la GRD en todo el territorio nacional. Además, se crea el SENAPRED, sucesor legal de ONEMI, siendo el organismo encargado de asesorar, coordinar, organizar, planificar, evaluar y supervisar las actividades relacionadas con la GRD del país.

A partir de este marco normativo, se establecen las instancias de coordinación del SINAPRED mediante los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres⁷, los cuales se conforman en los niveles nacional, regional, provincial y comunal, permitiendo operar bajo los principios del Sistema y en base a las diversas fases del ciclo del riesgo de desastres. De esta manera, el Sistema en sus distintos niveles debe generar acciones coordinadas, las cuales se organizan bajos los diversos instrumentos para la GRD definidos en el artículo 25° de la ley.

Según lo establecido en el artículo 27°, el presente Plan Regional para la RRD, se constituye como uno de los instrumentos para la GRD, que permite la declaración de acciones estratégicas para la reducción del riesgo de desastres (medidas de tipo estructural y no estructural), que tienen por objeto final, la disminución de las vulnerabilidades territoriales de la región.

Mediante este Plan se declaran las capacidades y recursos para la RRD dependientes del sistema regional y provincial, representando una instancia de coordinación intersectorial e interdisciplinaria, la que es apoyada por la Secretaría Técnica del Sistema ejercida por la Dirección Regional del SENAPRED, quien coordina, evalúa y supervisa la aplicación del Plan, según lo dispuesto en el artículo 20°, letra d) de la mencionada ley.

En este contexto, el Plan es elaborado en consonancia, armonía y sistematicidad con el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, así como con otros planes e instrumentos relacionados al desarrollo, la planificación y el ordenamiento territorial regional y con aquellos vinculados a la adaptación al cambio climático a partir de lo establecido en la ley N° 21.455.

⁵ En adelante SENAPRED.
⁶ En adelante SINAPRED.
⁷ En adelante: COGRID.

3.1.1 Reglamentos vinculados a la ley N° 21.364

- **Decreto N° 86/2023 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública:** En complemento a lo anterior, el día 17 de octubre de 2023, entra en vigencia el “Reglamento que regula los organismos técnicos para el monitoreo de amenazas; 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”, operativizando lo indicado por la ley N° 21.364 en relación a la elaboración, actualización, estructura y contenidos del Plan Regional para la RRD, y criterios y disposiciones para la implementación de la consulta pública a la comunidad organizada.
- **Decreto N° 234/2023 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública:** El día 5 de agosto de 2022 es promulgado el “Reglamento para el funcionamiento de los Comités para la Gestión del Riesgo de Desastres y de las otras instancias de coordinación del SINAPRED, establecidos en la ley N° 21.364”. En él se presentan disposiciones que permiten regular la operación de los COGRID.

3.2 Política Nacional Para la Reducción del Riesgo de Desastres

La Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, es el marco orientador para la RRD en Chile, y se basa en el Marco Internacional de Sendai para la RRD, estableciendo sus directrices a través de principios, enfoques, ejes prioritarios y objetivos estratégicos, los que son implementados a través del Plan Estratégico Nacional para la RRD y a través de los instrumentos para la GRD de los niveles nacional, regional, provincial, comunal y sectorial.

En esta línea, la Política guía al presente Plan, para que el diseño de sus acciones estratégicas se encuentre alineado con sus ejes prioritarios, otorgando a su vez, consonancia y armonía con los objetivos estratégicos definidos y/o adaptados por el nivel regional. Los ejes prioritarios establecidos por la Política son los siguientes:

1. **Comprender el Riesgo de Desastres:** este eje prioritario pretende recoger e impulsar aquellos aspectos necesarios para propiciar una cabal comprensión y entendimiento del riesgo de desastres en todos los niveles, y de manera transversal en el Estado, sector privado, sociedad civil, academia y comunidad en general. De la mano de la investigación, el conocimiento, el diálogo, la recuperación de la memoria histórica, la ciencia, innovación y tecnología, todos los actores de la sociedad deben ir fortaleciendo una fundada percepción del riesgo para fomentar con ello una cultura de prevención y autoaseguramiento. Esta apropiación requiere de un enfoque multidimensional, que reconozca el carácter multicausal del riesgo de desastres.
2. **Fortalecer la Gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres:** este eje prioritario dará continuidad al trabajo de fortalecimiento institucional iniciado con la Política antecesora. Dado el desarrollo del proceso de construcción de la GRD en el país, es necesario profundizar en los avances que permitan alcanzar una gobernanza sólida y sinérgica que aúne voluntades y compromisos concretos de todos los actores del Sistema. Esto con el fin de impulsar, fortalecer e implementar iniciativas con el debido y amplio respaldo de las partes involucradas, a través de la participación y co-construcción. Dicho proceso, permitirá

empoderar a los diferentes sectores, brindándoles la capacidad de tomar decisiones con énfasis en una gestión integral y prospectiva del riesgo de desastres. Lo anterior, permitirá robustecer el motor de interacción de los diversos sectores del país entorno a esta temática.

- 3. **Planificar e Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la Resiliencia:** este eje prioritario busca que los actores del Sistema asuman una actitud de compromiso permanente, que considere todo el ciclo de gestión del riesgo de desastres, preferentemente desde una visión prospectiva a lo largo de la vida útil de diversos proyectos e iniciativas que se diseñen y ejecuten, tanto en el sector público como privado. Requiere de un esfuerzo mancomunado donde prime la pro-actividad para promover iniciativas con énfasis en la prevención y preparación, y para que la sostenibilidad de éstas sea considerada desde su génesis. La construcción de resiliencia debe ser vista como un proceso gradual que se fundamenta en la inversión de medidas estructurales y no estructurales, por lo cual destinar/priorizar/movilizar recursos y capacidades (humanas, financieras, tecnológicas, entre otras) es fundamental en un país tan expuesto como Chile y que es un laboratorio natural para el conocimiento y gestión de los desastres.
- 4. **Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz:** este eje prioritario releva el espíritu plasmado en el quinto eje de la Política antecesora, reflejando la importancia de la eficiencia y eficacia del actuar en la fase de respuesta. Resulta relevante reconocer lo fundamental de la planificación y la coherencia que las fases tempranas de recuperación deben recoger como componentes de un proceso complejo, particular y dinámico que se inicia en la fase de preparación. Para que la respuesta cumpla con estándares óptimos, sea adecuada, pertinente, oportuna y de calidad, se requiere a priori de un trabajo permanente coordinado, que permita el conocimiento y práctica de los diversos roles y responsabilidades, colectivos como también individuales, reconociendo igualmente las limitaciones de los distintos actores del Sistema.
- 5. **Fomentar una Recuperación Sostenible:** este eje prioritario apunta a considerar tempranamente la fase de recuperación, concibiendo medidas y acciones que apunten a la sostenibilidad de éstas, respetando los principios de la asistencia humanitaria en el mediano y largo plazo que se generen para superar la emergencia. En la medida que este proceso sea participativo e informado, la comunidad generará un mayor sentido de identidad y pertenencia con su entorno y mayor confianza en sus autoridades. Así también, se hace necesario el contar con estándares que permitan un actuar coordinado, faciliten planificar y focalizar medidas estratégicas y operativas que comprendan que la recuperación de los territorios es una oportunidad para nuevos desarrollos, articular los esfuerzos de los distintos organismos que intervienen, y por último aprender de las experiencias para incorporarlas en las actualizaciones a las que se sometan los diversos instrumentos de gestión del riesgo de desastres. En resumen, este eje apunta a impulsar procesos, mecanismos y procedimientos que aseguren que tras la ocurrencia de un desastre se logren transformar las condiciones de riesgo preexistentes en condiciones de sostenibilidad y resiliencia, es decir, que durante la recuperación se avance conscientemente en la RRD para alcanzar un desarrollo sostenible.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED ARICA Y PARINACOTA	FORMATO VERSION: 03
	PLAN REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 8 de 58
	Fecha: 07-09-2025	

4. Vínculo con otros planes e instrumentos asociados a la GRD

A partir de lo estipulado en el artículo 33° de la ley N° 21.364, el presente Plan se vincula con otros planes para la Gestión del Riesgo de Desastres al establecer acciones estratégicas que puedan complementar o fortalecer la planificación en distintos niveles del Sistema (comunal y sectorial), generando una sinergia que contribuye a la consonancia, armonía y sistematicidad entre los instrumentos.

A su vez, se visualiza el vínculo con otros instrumentos de alcance regional orientados al desarrollo, ordenamiento territorial y adaptación al cambio climático, ya que, por una parte, considera la información y antecedentes contenida en ellos, para el diseño e implementación de acciones estratégicas en materia de RRD y, por otro lado, permite aportar una mirada actualizada respecto del riesgo de desastres, contribuyendo también a la eventual actualización de dichos instrumentos.

4.1 Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres

El PENRRD es el instrumento para la gestión del riesgo de desastres que define los objetivos estratégicos, acciones, metas, plazos y responsabilidades que permiten materializar lo establecido en la Política Nacional a través del desarrollo de capacidades en todas las fases del ciclo del riesgo de desastres. En ese sentido, el PENRRD promueve el desarrollo de condiciones habilitantes, de alcance nacional, que favorezcan la implementación de los Planes para la Gestión del Riesgo de Desastres de los restantes niveles territoriales y en particular con el presente Plan Regional para la RRD.

En esta línea, el Plan Regional para la RRD declara acciones estratégicas, estructurales y no estructurales, considerando los ejes estratégicos de la Política Nacional para RRD y aquellas acciones definidas en el PENRRD, que puedan ser adaptadas para su implementación en el nivel regional, así como otras acciones tendientes a disminuir la vulnerabilidad de su territorio.

La vinculación al PENRRD será indicada en el subcapítulo 6.1, mediante la ficha de acciones estratégicas.

4.2 Planes Comunales para la RRD

Los Planes Comunales para la RRD tienen por objetivo planificar y gestionar el conjunto de actividades, iniciativas, proyectos y programas orientados a la Reducción del Riesgo de Desastres en cada comuna, para ello, consideran los riesgos presentes en el territorio y en base a ello, planifican objetivos estratégicos comunales y declaran acciones estratégicas estructurales y no estructurales que apuntan hacia la disminución de las vulnerabilidades territoriales y el desarrollo de capacidades.

A su vez, los planes comunales para la RRD visualizan las vulnerabilidades territoriales que no podrán ser abordadas y que requieren, para su resolución, del apoyo o colaboración por parte de los niveles superiores del Sistema. De este modo, el Plan Regional para la RRD busca generar sincronía y complementariedad, mediante sus acciones estratégicas, que permitan abordar o dar respuesta (de manera total o parcial) a las vulnerabilidades territoriales no abordadas que las comunas hayan declarado en sus respectivos planes.

La vinculación con estos planes será indicada en el subcapítulo 6.1, mediante la respectiva ficha de acciones estratégicas.

4.3 Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)

La Estrategia Regional de Desarrollo es un instrumento de planificación estratégica que plantea una visión a mediano y largo plazo respecto del desarrollo regional, estableciendo para ello lineamientos y objetivos estratégicos que se ejecutan mediante políticas públicas, planes de gobierno, inversiones, programas, entre otros de alcance regional.

Para el desarrollo del Plan Regional para la RRD se analizan los lineamientos y objetivos planteados en la ERD, identificando de qué manera éstos permean o inciden en las acciones estratégicas para reducir el riesgo de desastres en la región. A su vez, a través de lo plasmado en el Plan Regional para la RRD es posible evidenciar oportunidades de mejora para futuras actualizaciones de la ERD, permitiendo incorporar con mayor incidencia el enfoque de reducción del riesgo de desastres como vía para el desarrollo regional.

La vinculación con la ERD será indicada en el subcapítulo 6.1, mediante la respectiva ficha de acciones estratégicas.

4.4 Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)

El Plan Regional de Ordenamiento Territorial⁸ es un instrumento que orienta el uso del territorio de una región para lograr un desarrollo sustentable, mediante lineamientos estratégicos y una macrozonificación territorial. Permite orientar la planificación y decisiones que impacten en los territorios urbanos, rurales, costeros y el sistema de cuencas hidrográficas, considerando los principios de sustentabilidad, integración social, participación y descentralización, basándose en los objetivos o lineamientos estratégicos de la ERD.

Para el desarrollo del Plan Regional para la RRD se analizan los antecedentes que proporciona el PROT, en cuanto al modelo de ordenamiento territorial (lineamientos y objetivos específicos, las estructuras y sistemas territoriales y la zonificación territorial, conjugados con los riesgos presentes en la región), la normativa de gestión y seguimiento (plan de acción, normativa vinculante, instrumento de seguimiento) y la zonificación del borde costero, identificando de qué manera éstos permean o inciden en las acciones estratégicas para reducir el riesgo de desastres en la región.

A su vez, a través de lo plasmado en el Plan Regional para la RRD es posible evidenciar oportunidades de mejora para futuras actualizaciones del PROT, permitiendo incorporar con mayor incidencia el enfoque de reducción del riesgo de desastres como vía para el desarrollo y ordenamiento territorial regional.

La región hasta el momento no cuenta con un PROT elaborado.

⁸ En adelante PROT.

4.5 Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)

El Plan de Acción Regional de Cambio Climático corresponde a uno de los instrumentos definidos en la ley N° 21.455 “Ley Marco de Cambio Climático”, que contempla los objetivos e instrumentos para la gestión del cambio climático a nivel regional y comunal, en coherencia con la Estrategia Climática de Largo Plazo, los Planes Sectoriales y Comunales de Mitigación y Adaptación, así como los Planes Estratégicos de Recursos Hídricos de Cuencas, cuando estos existan.

El vínculo del PARCC con el Plan Regional para la RRD, se establece en los siguientes ámbitos:

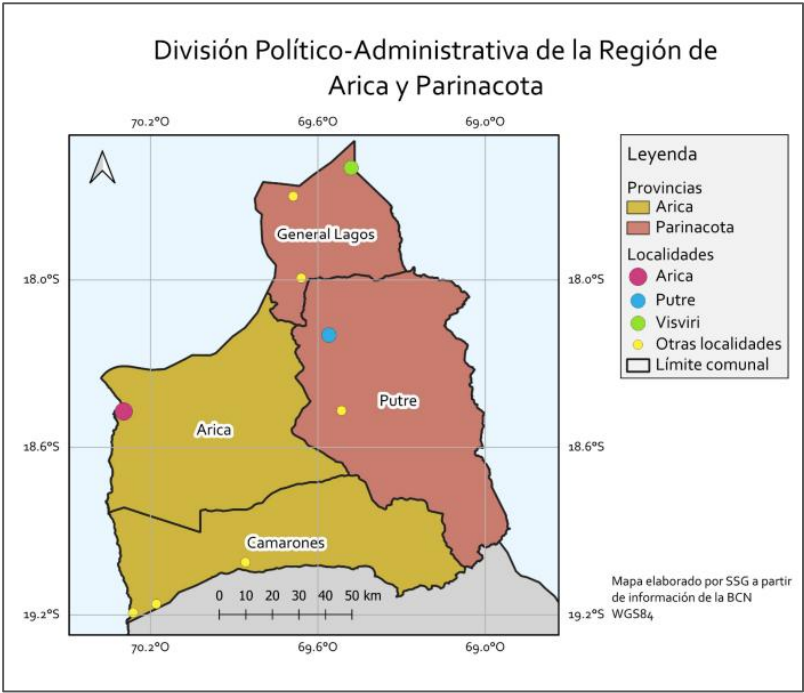
- A) El Plan Regional para la RRD puede contribuir con información y antecedentes relacionadas al riesgo de desastres, que permitan la elaboración y/o actualización del PARCC, en particular, respecto del contexto del cambio climático, sus proyecciones y sus potenciales impactos en la región y respecto de la caracterización de la vulnerabilidad al cambio climático en la región.
- B) El PARCC puede contribuir con información y antecedentes que permitan la actualización del Plan Regional para la RRD, respecto de la descripción del riesgo regional y con especial énfasis en la caracterización de las amenazas y vulnerabilidades generadas a partir del cambio climático.
- C) Ambos instrumentos pueden generar una complementariedad y sincronía respecto del diseño e implementación de sus acciones o medidas, considerando que tanto las medidas de mitigación y de adaptación que propone el PARRC pueden contribuir a la reducción del riesgo de desastres en el territorio regional, como también, las acciones estratégicas declaradas en el Plan Regional para la Reducción de Riesgo de Desastres, pueden contribuir a disminuir la vulnerabilidad a los efectos adversos del cambio climático a nivel regional.

La vinculación con el PARCC, en caso de que éste se encuentre desarrollado, será indicada en el subcapítulo 6.1, mediante la respectiva ficha de acciones estratégicas.

5. Descripción del Riesgo Regional (Amenazas, Vulnerabilidades y Exposición)

5.1. Caracterización general del territorio

La Región de Arica y Parinacota se ubica en el extremo norte del país, a una distancia aproximada de 2.000 kilómetros de la capital de Chile. Posee una superficie de 16.873,30 km², equivalentes al 2,2% del territorio nacional. Según el Censo de Población y Vivienda 2024 su población es de 244.569 habitantes y una densidad de 14,5 habitantes por km². Limita al norte con la República del Perú, al sur con la región de Tarapacá, al este con la República de Bolivia y al oeste con el Océano Pacífico, abarcando desde los 17° 30' hasta los 19° 13' de latitud sur aproximadamente. Esta región se caracteriza por un clima donde predomina la escasez de precipitaciones, convirtiéndose en un paisaje de extrema aridez y poca vegetación. Su hidrografía presenta regímenes pequeños y esporádicos, dentro de un relieve irregular en comparación con las tres unidades tradicionales del país.



Se encuentra dividida administrativamente en dos provincias y cuatro comunas, su capital regional es Arica, donde se concentra la mayor cantidad de habitantes, un 98,8% de la población total regional, distribuyéndose el resto en pueblos y localidades alejadas de la ciudad de Arica y en algunos casos con caminos de difícil acceso. Esta región presenta una desigualdad en la distribución de sus habitantes, donde las comunas de la Provincia de Parinacota tienen la menor cantidad de población, esta diferencia se acentúa al compararla con la Provincia de Arica, con la cual tiene superficies relativamente similares.

La Región de Arica y Parinacota fue creada a través de la Ley N° 20.175 del 8 de octubre de 2007, quedando conformada por las provincias de Arica y Parinacota.

Tabla N° 1: Distribución política administrativa de la Región de Arica y Parinacota.

Provincia	Capital Provincial	Comuna	Capital Comunal
Arica	Arica	Arica	Arica
		Camarones	Cuya
Parinacota	Putre	Putre	Putre
		General Lagos	Visviri

Fuente: Elaboración DIPLADE de Ley N° 20.175, Crea Región XV de Arica y Parinacota.

La Provincia de Arica se encuentra en la costa del Pacífico y tiene una superficie de alrededor de 8.726,4 km². Esta provincia está compuesta por las comunas de Arica y Camarones. Por otro lado, la Provincia de Parinacota se ubica en el interior de la región y abarca una superficie de aproximadamente 8.146,9 km², está compuesta por las comunas de Putre y General Lagos.

De acuerdo con datos obtenidos del Censo 2024, la Región de Arica y Parinacota cuenta con una población censal total de 226.068 habitantes, comunalmente desglosado en:

Tabla N° 2: Población por comunas, según Censo de Población y Vivienda 2017 y 2024

Provincia	Comuna	Superficie Km²	Población Censo 2017	Población Censo 2024
Arica	Arica	4.799,4	221.364	241.653
	Camarones	3.927,0	1.255	861
Parinacota	Putre	5.902,5	2.765	1.547
	General Lagos	2.244,4	684	508
Total		16.873,3	226.068	244.569

Población Censal Región de Arica y Parinacota, Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Censos 2017 y 2024

5.2. Identificación, descripción y caracterización de las amenazas

En Chile, la experiencia frente al tema de los desastres de origen natural o antrópico (provocados por el ser humano), tanto en su impacto inmediato como en sus repercusiones, es amplia y variada; desastres como terremotos, tsunamis, sequías, temporales e inundaciones, erupciones volcánicas, incendios urbanos y forestales, accidentes químicos, deslizamientos, lahares, etc., son recurrentes en el país.

Comprender los distintos riesgos presentes en la Región de Arica y Parinacota generados por la interacción entre las amenazas, la exposición y las vulnerabilidades existentes, es clave para que las iniciativas e inversiones que haga el Estado para reducir los Riesgo de Desastres vayan en total concordancia. Por lo tanto, si queremos evaluar los diferentes riesgos y sus niveles, primero debemos conocer y entender cuáles son las amenazas y vulnerabilidad presentes en la región.

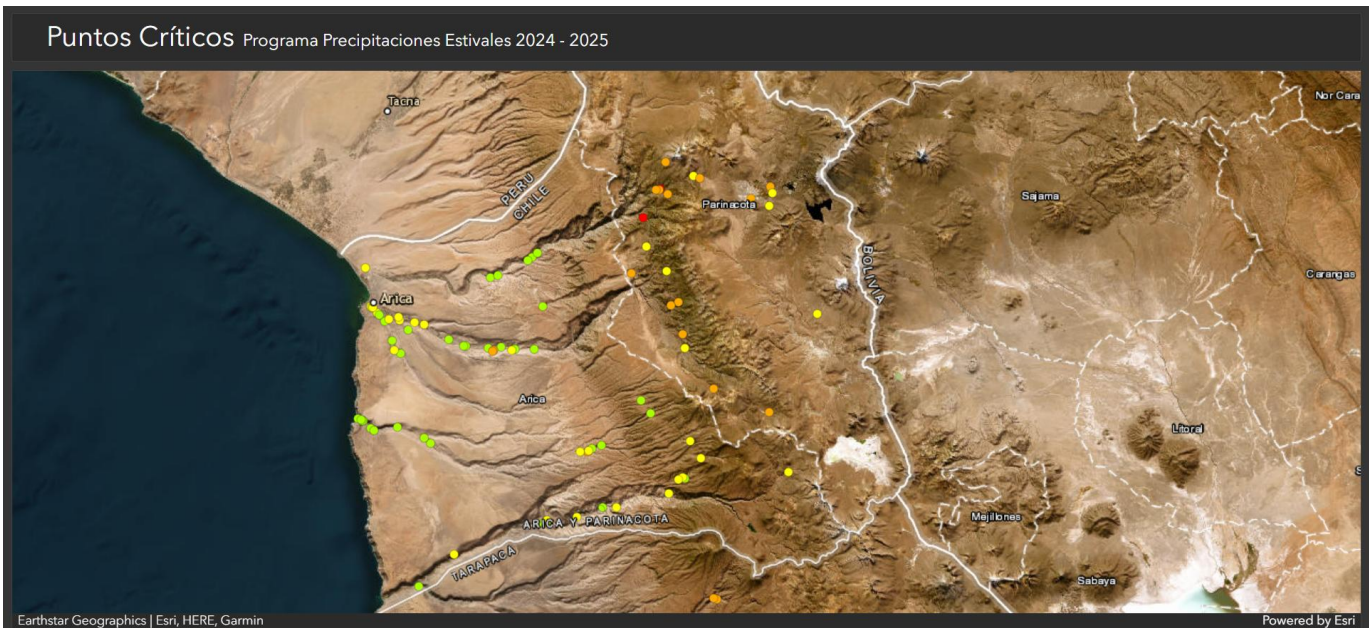
A continuación, se describen las principales amenazas de la región:

5.2.1. Precipitaciones estivales

Corresponde a las precipitaciones que ocurren en la zona altiplánica del Norte Grande concentrándose entre los meses de noviembre y marzo. Durante este periodo, la precipitación es originada por tormentas convectivas (masas de aire que ascienden) que se desarrollan durante la tarde y primeras horas de la noche. Los días con episodios lluviosos tienden a agruparse en secuencias de alrededor de una semana, separados por secuencias de episodios secos de similar duración.

A través del Programa Precipitaciones Estivales se identifican “puntos críticos”, correspondiente a aquellos sectores o lugares identificados por el nivel comunal que, expuesto a una o más amenazas asociadas a la estación estival, generan afectación a las personas y/o daño a viviendas, infraestructura y servicios básicos. Si los puntos críticos no son abordados oportunamente podrían aumentar la vulnerabilidad territorial. El levantamiento de dichos puntos críticos es realizado por los municipios bajo la coordinación de SENAPRED, siendo para el período 2024-2025, registrados en la región un total de 86 puntos críticos. De estos, el 2 corresponden a puntos de Muy Alto Riesgo, 16 a Alto Riesgo, 31 a Riesgo Medio y 37 a Riesgo Bajo.

Estos resultados han sido consolidados y se encuentran disponibles en la siguiente plataforma:



<https://geoportalonemi.maps.arcgis.com/apps/dashboards/64922cfdefd14d0fb775699423fe8e2d>

5.2.2. Inundaciones (desbordes de ríos)

La Región de Arica y Parinacota se caracteriza por ser una zona de extrema aridez, la distribución temporal de las aguas superficiales responde claramente al régimen de precipitaciones proveniente del invierno altiplánico, con mayores caudales entre los meses de diciembre a marzo. El sistema hídrico tiene su nacimiento en las zonas de mayor altura (sobre 3.000 m.s.n.m.) de las cuencas de los ríos Lluta, San José, Vítor, Camarones y las cuencas propiamente altiplánicas correspondientes a los ríos Putani, Lauca y Caquena. La región cuenta con cinco cuencas exorreicas que llegan hasta la costa, de norte a sur se identifican con los siguientes nombres: Concordia, Lluta, San José o Azapa, Vítor, Camarones; y con cuatro sub cuencas Altiplánicas siendo dos de ellas endorreicas, a saber: Chungará y Surire, y dos que fluyen fuera del territorio nacional hacia Bolivia, incorporándose a otras cuencas: Caquena y Lauca de norte a sur (Estrategia Regional de Desarrollo Arica y Parinacota 2017-2030).

Tabla N° 3: Cuencas existentes en la Región de Arica y Parinacota

Cuenca con vertiente al Pacífico	Cuencas con vertientes Altiplánicas (Subcuencas)
Quebrada de la Concordia	Río Caquena
Río Lluta	Río Lauca
Río San José o Azapa	Salar de Surire
Quebrada Vítor	Lago Chungará
Río Camarones	Río Caritaya

Fuente: Elaboración División de Planificación y Desarrollo GORE.

A continuación, se presenta una descripción de las principales cuencas de la Región:

- *Cuenca Quebrada de la Concordia*: su hoya hidrográfica tiene una superficie de 785 km² en el lado chileno. En el territorio nacional no se observa vegetación de ningún tipo y desde el punto de vista hidrológico se puede indicar que la quebrada no se encuentra en régimen natural, ya que las aguas superficiales son utilizadas en la zona alta, dentro del Perú, para el riego agrícola. En cualquier caso, dentro del territorio nacional la quebrada no presenta flujos superficiales y de acuerdo con informes regionales, en los últimos 25 años sólo se habría producido un evento de escorrentía superficial, pero que no correspondería a una crecida natural, sino más bien al desvío de aguas a través de la quebrada durante un período de intensas lluvias en la zona sur del Perú.
- *Cuenca Río Lluta*: abarca una superficie de 3.437 km². El agua se origina en la Cordillera de los Andes, con una altura de 4.000 – 5.000 m.s.n.m. Las precipitaciones de la cuenca se limitan a las áreas superiores de la cordillera y su promedio anual aumenta gradualmente de cero en el valle del bajo Lluta, a 350 mm en la Cordillera de los Andes. El agua es recolectada por los tributarios en las zonas altas de la cuenca y transferida por el río principal a las planicies aguas abajo del río. Finalmente es descargada al mar en el borde norte de la ciudad de Arica.
- *Cuenca del Río San José*: la cuenca hidrográfica abarca una superficie de 3.193 km². Sus precipitaciones se concentran en las áreas de la Cordillera de los Andes, con una altura de 4.000 – 5.000 m.s.n.m. El promedio anual de agua caída aumenta en forma gradual de cero, en la parte baja a 200 mm en las áreas superiores. Los principales tributarios de las cabeceras, fuentes naturales de la cuenca, son los ríos Laco, Seco y Ticnamar. Los recursos de agua propios de la cuenca son reducidos, el Río San José es un río seco durante la mayor parte del año a partir del sector de Humagata. Debido a este déficit, en la década de los sesenta se construyó el canal Lauca, que desvía los recursos del río Lauca a la altura de la desembocadura de la Ciénaga de Parinacota hacia la cuenca del río San José. El agua desviada del río Lauca, con un promedio histórico aproximado de 600 l/s, es descargada en la cuenca del río San José a través de la Central Chapiquiña cuya capacidad de generación es de 10.2 MW. Después de unirse al caudal propio del río San José, sigue el curso principal de éste hasta la bocatoma en el río San José, desde allí pasa a llamarse canal Matriz Azapa. Sólo cuando las precipitaciones estivales son abundantes, el río sobrepasa el valle y el excedente ingresa al Océano Pacífico en la ciudad de Arica, descargando al litoral abundante sedimento, materia orgánica y basura arrastrada a su paso.
- *Cuenca Quebrada Vitor*: Está ubicada a 40 km al sur de la ciudad de Arica, comprende un área de 1.622 km² y es drenada por el río Codpa, su único cauce con escurrimiento permanente. Limita al norte con la cuenca del río San José, al sur con la cuenca del río Camarones, al este con la del río Lauca y al oeste con el Océano Pacífico. Los recursos hídricos en esta cuenca son escasos, los cuales se registran en la estación Dirección General de Aguas (DGA) Codpa en Cala - Cala.
- *Cuenca Río Camarones*: Limita al norte con la cuenca de la Quebrada Vitor, al sur con la cuenca del río Camiña y al oriente limita con la cuenca del Salar de Surire, su área total alcanza a 2.212 km². Está formada por el río Camarones propiamente tal y la Quebrada de

Chiza, los que confluyen en el lugar denominado Cuya, actual limite regional, ubicado a 11 km de la desembocadura al Océano Pacifico, en caleta Camarones. La cuenca del río Camarones es la única de la región que cuenta con una obra de regulación, el Embalse Caritaya, este embalse que fue construido en la década del 30, su funcionamiento fue defectuoso debido a las filtraciones que poseía, por lo que ha sido objeto de un programa de reparaciones llevado a cabo por la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), que finalizó el año 2009, la capacidad del embalse es de 42.171.000 m³.

- *Cuencas Altiplánicas:* la hoya del Lauca ocupa el altiplano chileno y sus cursos medio e inferior pertenecen al altiplano boliviano, su superficie, en territorio chileno, alcanza a 2.350 km². El origen del Lauca es el río Desaguadero, que descarga las aguas de la laguna Cotacotani. Este cuerpo de agua se desarrolla al nororiente del lago Chungará y ambos quedan separados por un portezuelo de rocas volcánicas de 4 km de ancho. La Laguna Cotacotani tiene una superficie aproximada de 6 km² y la profundidad media asciende a unos 10 m. La cota de su espejo de agua es de alrededor de 18 m más baja que la del lago Chungará, lo que explica en parte su existencia, puesto que se establece a expensas de dicho desnivel una comunicación subterránea entre ambas.

5.2.3. Remociones en masa

Son procesos naturales asociados a la dinámica externa del sistema terrestre y a la evolución del paisaje. Estos procesos incluyen todos los movimientos ladera abajo de una masa de roca y/o suelo/sedimento por acción de la gravedad, los que pueden, además, incorporar la cobertura vegetal y elementos antrópicos a su paso. Estos procesos pueden ser de movilización lenta o rápida, de dimensiones variables y son el resultado de la interacción entre una serie de factores condicionantes y otros que actúan como detonantes (PMA, 2007; Arenas & Opazo, 2017; Brantt, et al., 2021). Entre los primeros se puede destacar, por ejemplo, la geología y las pendientes, y entre los segundos las lluvias o sismicidad. Dado que las remociones en masa son frecuentes en la naturaleza, en ocasiones pueden generar daño a la población, infraestructuras y obras de ingeniería.

Existen varios tipos de remociones en masa, que se clasifican según el tipo de movimiento, la naturaleza y tipo de los materiales involucrados, siendo importante también el volumen de material involucrado. Estas y otras características de las remociones en masa influyen en la factibilidad de implementar medidas de mitigación.

Para la elaboración del catastro “Análisis Peligro de Remoción en Masa, región Arica y Parinacota” de SERNAGEOMIN, se usaron las definiciones propuestas por Hungr *et al.* (2013) y Muñoz *et al.* (2021) las cuales son utilizadas en el Catastro Nacional de Remociones en Masa del Servicio Nacional de Geología y Minería.

Tabla N°4: Tipos de remociones en masa

Tipo de remoción en masa	Roca	Suelo	Material o clasificación indeterminada
Caídas	Caídas de roca	Caídas de bloque, detrito y/o limo	Caída indeterminada
Volcamiento	- Volcamiento de bloque de roca - Volcamiento flexural de roca	Volcamiento de bloque de grava, arena y/o limo	
Deslizamiento	- Deslizamiento rotacional de roca - Deslizamiento plano o traslacional de roca - Deslizamiento en cuña de roca - Deslizamiento compuesto de roca - Deslizamiento irregular de roca	- Deslizamiento rotacional de arcilla y/o limo - Deslizamiento plano o traslacional de arcilla y/o limo - Deslizamiento de grava, arena y/o detritos - Deslizamiento compuesto de arcilla y/o limo	Deslizamiento indeterminado
Flujo	Avalancha de roca	- Flujo seco de arena, limo y/o detritos - Deslizamiento-flujo de arena, limo y/o detritos - Deslizamiento-flujo de arcillas sensibles - Flujo de detritos - Flujo de lodo o barro - Crecida de detritos - Avalancha de detritos - Flujo de tierra - Flujo de turba	Flujo indeterminado
Deformaciones de ladera	- Deformación de ladera de montaña - Deformación de laderas de roca	- Deformación de laderas de suelo - Reptación de suelos - Solifluxión	
Propagación	- Propagación de roca en Pendiente	- Propagación por licuefacción de arena y/o limo - Propagación de arcilla sensible	

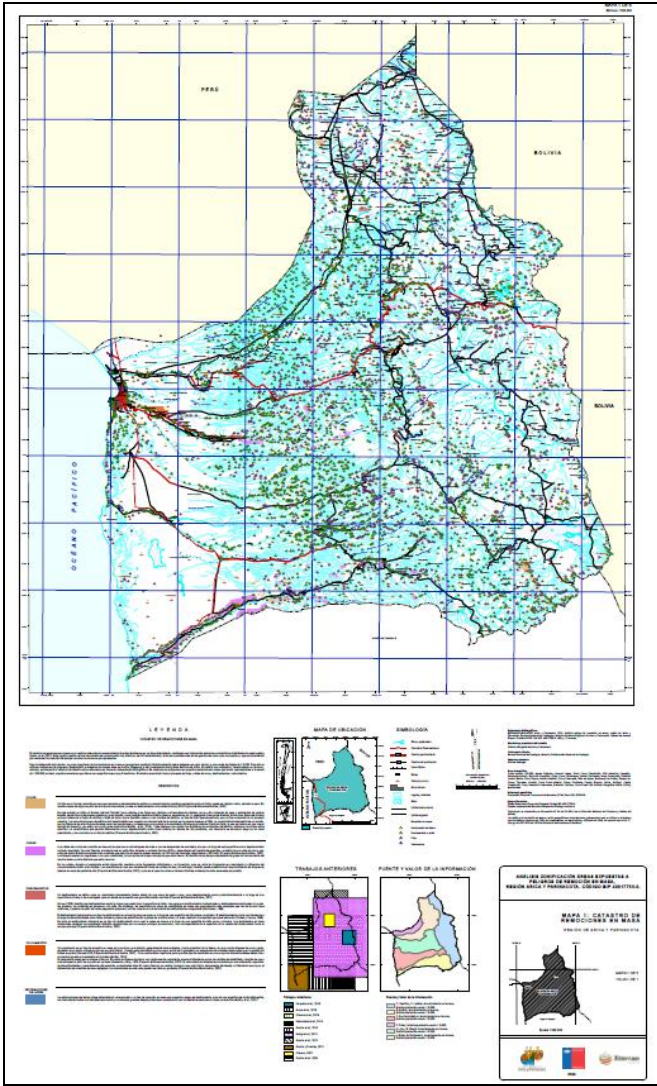
Fuente: “Análisis Peligro de Remoción en Masa, Región de Arica y Parinacota”, SERNAGEOMIN 2024

Para el estudio de la amenaza que representan las remociones en masa, se pueden determinar grados de **peligro** a partir de la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno. En caso de no poder definir la probabilidad (debido a limitantes de información, procesamiento u otras), una forma muy utilizada para la determinación de niveles de amenaza es el análisis de **susceptibilidad**. Esta dice relación con la propensión de un área determinada a ser afectada por la ocurrencia de un cierto tipo de remoción en masa, ya sea en el lugar que se generan o las áreas en que estas se propagan, o zonas de alcance (Arenas y Opazo, 2017), y que dependerá de los factores que controlan o condicionan su ocurrencia denominados como **factores condicionantes**. El conocimiento de estos factores y la caracterización de su comportamiento en el presente estudio es fundamental. La susceptibilidad se puede estimar mediante el análisis del catastro y de los factores condicionantes, sin considerar la variable temporal ni el cálculo de la probabilidad de ocurrencia, sino que mediante,

por ejemplo, de una sumatoria de los factores favorables a la generación del fenómeno (González de Vallejo, *et al.*, 2002).

Así como existen factores en el medio físico que favorecen la ocurrencia de remociones en masa, existen también los llamados **factores desencadenantes** que son los agentes o estímulos externos que, tras su actividad, desencadenan o gatillan una o varias remociones en masa.

Mapa N° 1: Catastro de Remociones en Masa de la región Arica y Parinacota, SERNAGEOMIN 2024



5.2.4. Sísmica

Entre las amenazas naturales a las que está expuesta la región, se encuentran principalmente los movimientos telúricos. El emplazamiento de Chile en las proximidades de la convergencia de la placa tectónica continental y la placa oceánica de Nazca genera una sismicidad muy activa, producto de ello en 1868 y 1877 se produjeron dos grandes terremotos en la Región de Arica y Parinacota. Estos últimos eventos generaron dos grandes tsunamis en la costa de Arica, los cuales dañaron gran parte del norte de Chile y sur del Perú en aproximadamente 400 km de extensión; en ambos casos el nivel de las aguas se elevó por sobre los 15 metros de altura, en atención a que la conformación del relieve submarino de Arica en forma de rampa facilitó la progresión de las olas tsunámicas tierra

adentro, llegando al sector de Chinchorro a varar diversos buques anclados en la bahía, así como a destruir todas las instalaciones ubicadas cercanas al borde costero.

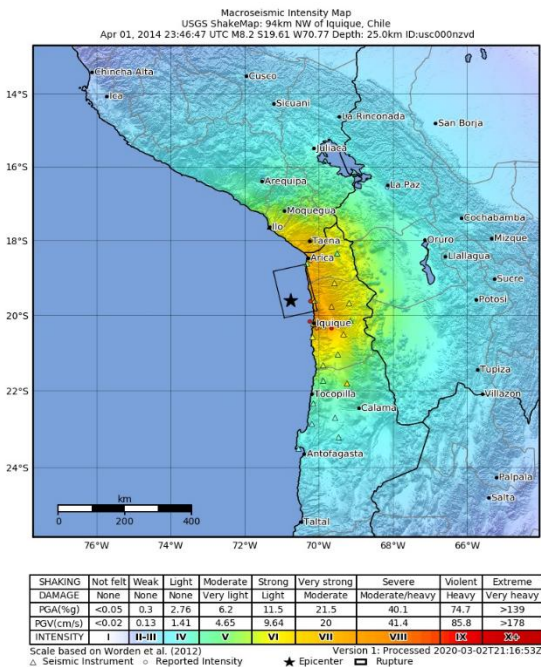
Tabla N° 5: Eventos Regionales: Escala de Richter

Zona	Fecha	Magnitud
Arica – Iquique	13/08/1868	9.0 ER
Arica – Iquique	09/05/1877	8.5 ER
Arica – Iquique	08/08/1987	7.2 ER
Arica – Iquique	13/06/2005	7.9 ER
Arica – Iquique	13/11/2009	6,4 ER
Arica – Iquique	01/04/2014	8.2 ER

Fuente: Dirección regional de SENAPRED Arica y Parinacota.

Uno de los eventos más recientes, reconocidos por la comunidad ariqueña corresponde al Terremoto del Norte Grande del año 2014 o también conocido como terremoto de Iquique, fue un movimiento telúrico ocurrido a las 20:46 (hora local) del martes 1 de abril de 2014, con una magnitud de 8.2 MW. Afectó a las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta. Según el Centro Sismológico Nacional, el epicentro estuvo a 89 kilómetros al suroeste de la localidad de Cuya en el mar. Tuvo una duración de tres minutos y es el terremoto más fuerte registrado en el 2014 a nivel mundial, y el tercero más fuerte en Chile este siglo después del terremoto de la zona Centro-Sur del país en el 2010 y el terremoto de Illapel del 2015. En cuanto a daños materiales, las comunas de Camarones y Arica fueron las más afectadas, tanto por el sismo como por el tsunami.

Posterior al sismo de mayor intensidad, se ordenó evacuar toda la zona costera del territorio nacional por el amenaza de tsunami. Fueron cerrados los aeropuertos de Arica, Iquique y Antofagasta, se reportaron cortes de luz y del suministro de agua potable en distintas zonas de las regiones afectadas. El 16 de marzo 2014 se produjo en la misma zona un terremoto relativamente importante de 7.0 MW que fue seguido por ocurrencias casi diarias de movimientos sísmicos de diversa intensidad. El terremoto del 1 de abril se ubicó en el límite norte de esta secuencia sísmica.



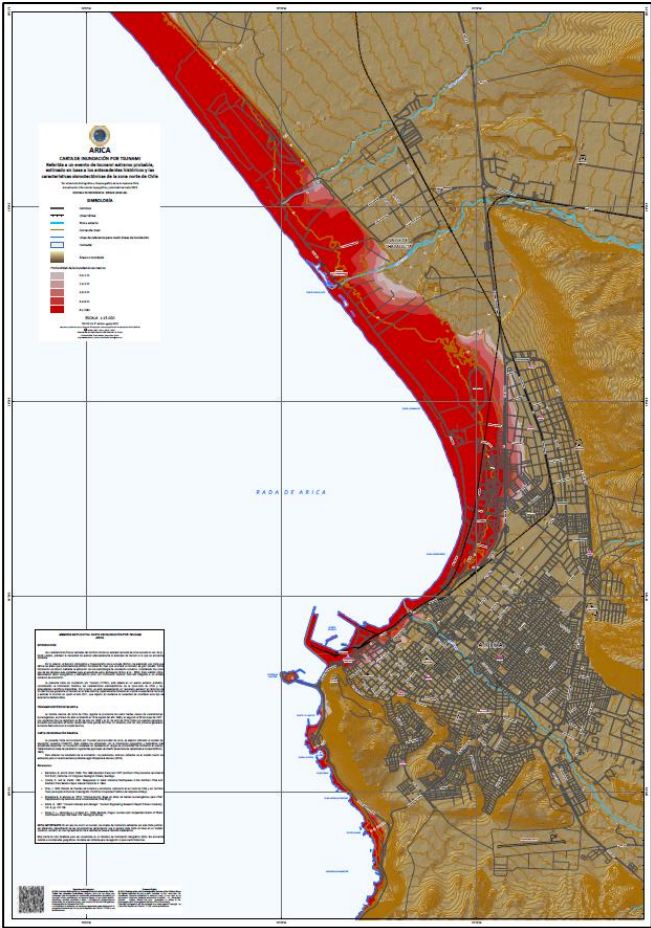
Mapa de Intensidad Macrosísmica
Fuente: Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS ShakeMap)

5.2.5. Tsunami

Asociado a grandes sismos ocurridos en el Océano Pacífico, la región de Arica y Parinacota ha experimentado tres eventos importantes correspondientes a los generados por los terremotos de 1604, 1868 y 1877. El primero de ellos devastó la ciudad de Arica, ubicada en el sector Chinchorro (sector costero norte de su actual emplazamiento), la que posteriormente migró a los faldeos del Morro de Arica. El primer tren de olas del tsunami de 1868 tardó 22 minutos en llegar a las costas, donde según los relatos de la época fue el causante de la mayoría de las 350 muertes documentadas. El tsunami de 1877 se tardó 45 minutos, con una magnitud 8.5 Richter, la extensión de ruptura fue de unos 500 km aproximadamente, abarcando desde el Sur de Arica hasta el Norte de Antofagasta (Plan Regional de Ordenamiento Territorial Arica y Parinacota, 2012). De acuerdo a los antecedentes entregados anteriormente las costas de la región presentan una alta exposición y vulnerabilidad, ya que después de 148 años desde el último gran tsunami, la ciudad ha crecido urbanizando áreas costeras bajas, especialmente hacia el sector norte. Por esto es importante establecer las áreas donde es posible la generación de un tsunami (basado en los tsunamis ocurridos en el pasado) y mediante el uso de modelos matemáticos que calculan los límites de las zonas inundables en caso de tsunami de acuerdo a registros históricos y variables como la batimetría y geomorfología de la costa.

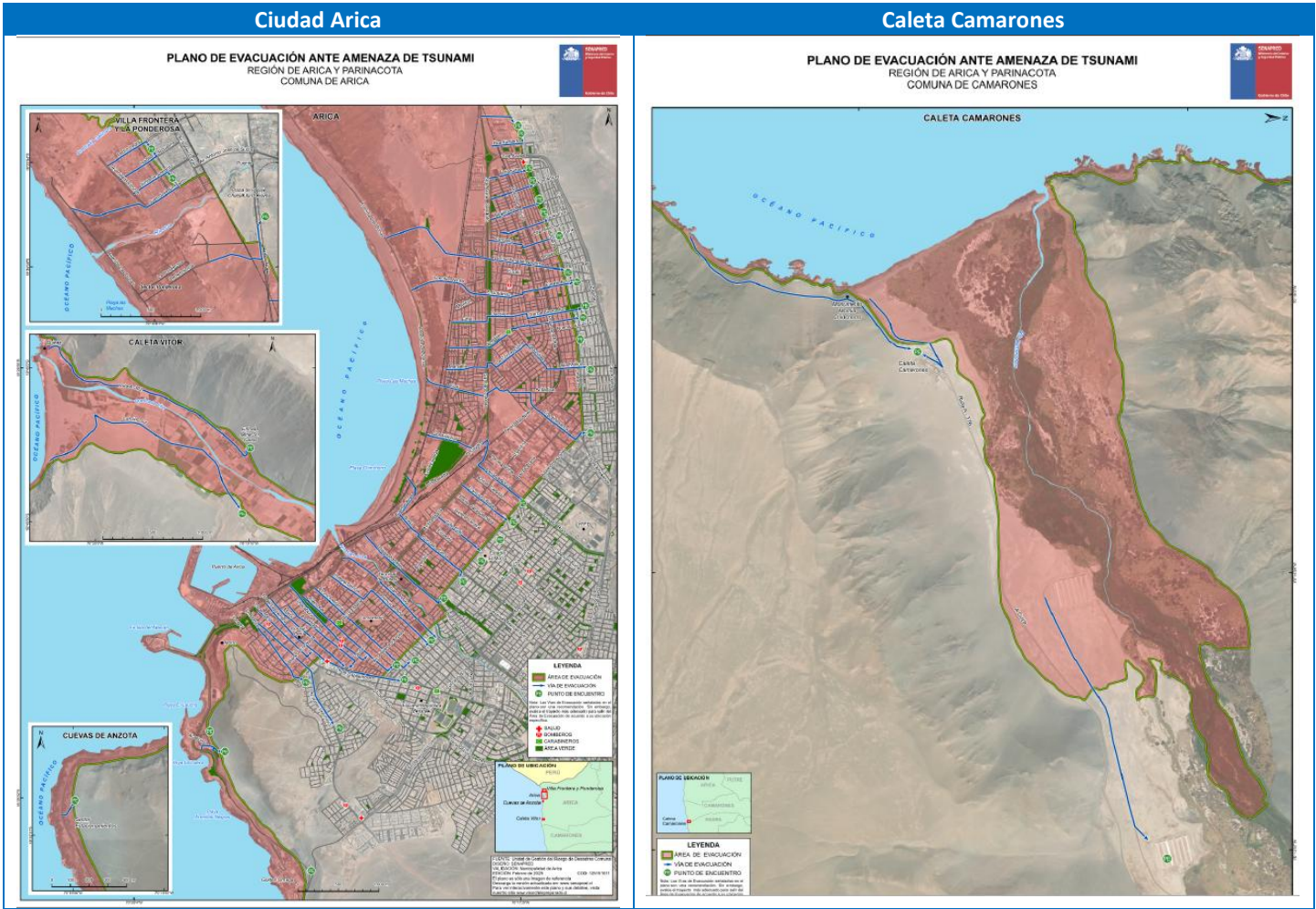
A continuación, se presenta la Carta de Inundación por Tsunami para la ciudad de Arica, 2021 SHOA:

El Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA) es el organismo técnico, permanente y oficial del Estado, responsable del funcionamiento, operación y mantenimiento del Sistema Nacional de Alarma de Maremotos (SNAM), elaborando Cartas de Inundación por Tsunami para la costa de Chile, herramientas que permiten definir los niveles de inundación máximos esperados para las principales zonas urbanas y portuarias del borde costero de Chile, ante la ocurrencia de eventos sísmicos tsunamigénicos de campo cercano. En términos generales las Cartas de Inundación por Tsunami (CITSU) que elabora el SHOA, representan un evento extremo conocido o probable, en el cual es importante destacar, que la información debe considerarse sólo como referencial, a razón de la evaluación cuantitativa del riesgo de tsunami de origen tectónico en áreas costeras, ha sido necesario ejecutar estudios interdisciplinarios en sismología, geología, geofísica y oceanografía, incluyendo la revisión de las fuentes históricas.



Carta de Inundación por Tsunami 2021, Ciudad de Arica
Fuente: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA)

En base a la carta de inundación por tsunami, se elaboran planos para las comunas de Arica y Camarones, los cuales permiten orientar el proceso de evacuación en dichas localidades, graficando las vías de evacuación, puntos de encuentro, área de evacuación (ver Plan Anexo Sismo – Tsunami):



5.2.6. Volcánica

Un volcán es un sitio en la superficie terrestre donde ha tenido o tiene lugar la salida al exterior de material rocoso fundido (magma) y gases, generados en el interior de la Tierra. Un volcán se considera activo cuando ha tenido al menos una erupción en los últimos 10.000 años. En cuanto a los volcanes, estos producen una amplia variedad de peligros con gran capacidad de daño, impactando a la población ubicada hasta varios kilómetros de distancia. Algunos de los peligros más reconocidos son: flujos de lava, lahares, flujos piroclásticos, proyectiles balísticos, caída de ceniza, gases volcánicos, entre otros.

La manera de representar gráficamente estos peligros es a través de los mapas de peligro volcánico, que corresponden a productos cartográficos que indican a través de una escala de colores, zonas susceptibles de ser afectada por fenómenos volcánicos de cierta magnitud en un momento dado. Existiendo así zonas de alto/muy alto (rojo), moderado (anaranjado) y bajo/muy bajo peligro (amarillo).

La Región de Arica y Parinacota cuenta con los siguientes volcanes geológicamente activos, fuente SERNAGEOMIN:

Complejo Volcánico Taapacá



Provincia	Parinacota
Comuna	Putre
Coordenadas	-18.110000, -69.51000
Centros poblados o asentamientos más cercanos	Putre, Socoroma, Tiacolpa
Tipo de volcán	Complejo volcánico
Altitud	5.850 m.s.n.m.
Área basal	250 km²
Volumen estimado	35 km³
Erupciones relevantes de los últimos años	Sin erupciones en el S. XX y XXI
Categoría	Tipo III
Ranking de riesgo específico	42

Volcán Parinacota



Provincia	Parinacota
Comuna	Putre
Coordenadas	-18.160000, -69.14000
Centros poblados o asentamientos más cercanos	Paso Chungará, Parinacota, Calatambo
Tipo de volcán	Volcán
Altitud	6.348 m.s.n.m.
Área basal	180 km²
Volumen estimado	18 km³
Erupciones relevantes de los últimos años	Sin erupciones en el S. XX y XXI
Categoría	Tipo II
Ranking de riesgo específico	17

Volcán Guallatiri



Provincia	Parinacota
Comuna	Putre
Coordenadas	-18.420421, -69.092928
Centros poblados o asentamientos más cercanos	Guallatire, Ancuta y Chiriguaya
Tipo de volcán	Volcán
Altitud	6.071 m.s.n.m.
Área basal	292 km²
Volumen estimado	86 km³
Erupciones relevantes de los últimos años	1960
Categoría	Tipo II
Ranking de riesgo específico	25

5.2.7. Materiales peligrosos

Se define como materiales peligrosos el artículo, mezcla u objeto que por sus características físicas, químicas y/o biológicas, pueden constituir un peligro para la salud, la seguridad, los bienes de las personas o el medio ambiente. Los materiales peligrosos se conocen también como sustancias peligrosas, cargas o mercancías peligrosas (NCh 382: 2017 Clasificación Mercancías Peligrosas – Términos y Definiciones).

Los incidentes por materiales peligrosos corresponden a los eventos no deseados que incluyen la liberación o potencial liberación de sustancias o materiales peligrosos en la que personas expuestas se enferman o pueden enfermarse más adelante, sean días, meses o años después. La liberación de materiales peligrosos puede causar a las personas expuestas graves daños que no se detecten de inmediato sino con posterioridad. El medio ambiente también podrá ser gravemente afectado. (Manual PRIMAP – Oficina de Asistencia para Catástrofe del Gobierno de EE.UU. – OFDA – Edición junio 2002, Revisión septiembre 2017).

Para la región de Arica y Parinacota se definen los siguientes escenarios por incidentes por materiales peligrosos (ver Plan Anexo materiales Peligrosos):

- *Transporte en carreteras de Arica y Parinacota:* incidentes que ocurren durante el traslado de materiales peligrosos por rutas terrestres, como la Ruta 5 Norte y la 11-CH, debido a accidentes vehiculares, derrames, incendios o fugas que pueden afectar a la población, infraestructura y el medio ambiente.
- *En terminal Puerto Arica:* emergencias derivadas del almacenamiento, manipulación o transferencia de cargas peligrosas en el puerto, incluyendo derrames de sustancias químicas, incendios, explosiones o exposición a gases tóxicos, con impacto en trabajadores, instalaciones y ecosistemas marinos.
- *Aeropuertos o aeródromos de Arica y Parinacota:* situaciones de riesgo asociadas al transporte aéreo de materiales peligrosos, que pueden incluir fugas de sustancias tóxicas, incendios o accidentes en la carga y descarga en aeropuertos como Chacalluta, afectando operaciones aéreas y la seguridad del personal.
- *Almacenamiento en zona urbana:* incidentes en bodegas o depósitos industriales donde se resguardan sustancias peligrosas, con potencial riesgo de explosión, incendios o fugas que pueden afectar a la comunidad, infraestructura y el medio ambiente, requiriendo evacuación y control especializado.
- *Maniobras operativas con sustancias o materiales peligrosos:* eventos que ocurren durante la manipulación, trasvasije, mezcla o disposición de materiales peligrosos en instalaciones industriales, laboratorios o centros de distribución, con riesgo de intoxicación, reacciones químicas peligrosas y contaminación.

5.2.8. Incendios Forestales

Un incendio forestal es un fuego que, sin importar su origen y tamaño, se propaga sin control en terrenos rurales y áreasde interfaz urbana rural forestal, preferentemente a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta.

A raíz del cambio climático se constata un mayor efecto de la radiación solar en la desecación de la vegetación, en la modificación de los regímenes de precipitaciones, en la ventilación superficial a nivel

de suelo y la alteración de los ciclos estacionales. En los valles costeros de la región de Arica y Parinacota, estos efectos se agravan, dado que la aridez natural de la zona y los cambios en la humedad y los vientos elevan la vulnerabilidad de estos ecosistemas. Para el caso de los incendios forestales, en la práctica, esto se manifiesta en un aumento de la disponibilidad de material combustible de rápida propagación, determinando una mayor exposición al peligro de incendios forestales en estos entornos. Este riesgo se ve incrementado por las quemas descontroladas, realizadas fuera de los horarios permitidos y sin los avisos correspondientes, lo que aumenta el potencial de incendios en la zona. De acuerdo con Protocolo entre SENAPRED y CONAF, para efectos de la respuesta a una emergencia forestal, se definen las siguientes escalas de prioridades de protección contra incendios forestales:

- *Prioridad 1:* Áreas forestales próximas a personas, viviendas y centros poblados, instalaciones vitales, infraestructura crítica y en Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), tales como parques nacionales, reservas nacionales, reservas forestales, monumentos naturales.
- *Prioridad 2:* Áreas forestales próximas a Santuarios de la Naturaleza, Sitios Ramsar, Reservas de la Biósfera, Áreas Marinas Costeras de Uso Múltiple, Reserva de Regiones Vírgenes, Áreas Silvestres Privadas, área marina costera protegida, parque marino, reserva marina y sitios de interés para la conservación de la biodiversidad.
- *Prioridad 3:* Áreas de bosques naturales y artificiales de: pequeños propietarios, de medianos propietarios y de grandes propietarios y/ o empresas forestales.
- *Prioridad 4:* Terrenos de uso agrícola y/ o ganadero en general.

5.2.9. Crisis Migratoria por Movilidad Humana

Se refiere a Crisis Migratoria a una situación en la que un gran número de personas se ve forzado a desplazarse o migrar debido a condiciones extremas en su lugar de origen, lo que puede generar una presión significativa sobre los recursos, servicios y capacidades de los países receptores. Este fenómeno ocurre generalmente cuando el flujo migratorio se vuelve masivo y sostenido, lo que puede llevar a un colapso en las infraestructuras locales, tensiones sociales y políticas, y una respuesta internacional insuficiente o inadecuada.

Las principales causas de una crisis migratoria incluyen:

- a. Conflictos armados y violencia: Las guerras, enfrentamientos civiles o persecuciones políticas pueden obligar a grandes grupos de personas a huir de sus hogares para salvar sus vidas.
- b. Desastres naturales y cambio climático: Terremotos, inundaciones, sequías o fenómenos climáticos extremos pueden destruir infraestructuras vitales y hacer que las personas busquen refugio en otros lugares.
- c. Crisis económicas: La falta de oportunidades laborales, pobreza extrema y la inestabilidad económica pueden impulsar a las personas a buscar mejores condiciones de vida en otros países.
- d. Persecución y violaciones de derechos humanos: Minorías étnicas, religiosas o políticas pueden ser objeto de violencia sistemática, obligándolas a huir para preservar su seguridad y libertad.

Se refiere a Movilización Humana al desplazamiento de personas de un lugar a otro, ya sea dentro de un mismo territorio como una comuna, provincia o región, como también fuera de su propio país de origen. La movilización abarca una amplia gama de situaciones, tales como la migración, el desplazamiento forzado, el turismo, los viajes laborales o incluso la reubicación temporal por razones de estudios o trabajo, pero algunos de los factores que más influyen son:

- a. Económicos: Las personas pueden movilizarse en busca de mejores oportunidades laborales o condiciones de vida.
- b. Sociales: Factores como la reunificación familiar, la búsqueda de mejores servicios educativos o de salud.
- c. Políticos: Movilización por razones de persecución política, conflictos bélicos, o la búsqueda de asilo.
- d. Culturales: En algunos casos, las personas se trasladan por razones culturales o religiosas.
- e. Ambientales: También puede haber desplazamientos debido a desastres naturales o cambios climáticos extremos.

De acuerdo al Plan Anexo Crisis Migratoria por movilidad humana, se plantea la importancia de determinar sitios donde puedan desarrollarse la intervención de las instituciones públicas, privadas y voluntariados convocadas para una respuesta. Lo anterior es relevante, principalmente para hacer un manejo eficiente y escalonado de los recursos y la logística de estos, también será importante técnicamente para los efectos comunicacionales y de prensa.

En el caso de los pasos fronterizos, se deberá habilitar un espacio que permita dar la primera respuesta en ayuda humanitaria, toma de antecedentes y asesoría. En caso de que el evento ocurra en una zona fuera de los pasos fronterizos, se deberá evaluar la reubicación de las personas a la espera de que las autoridades regionales indiquen lo pasos a seguir.

5.3. Identificación y descripción de las vulnerabilidades

5.3.1. Índice Comunal de Factores Subyacentes del Riesgo (ICFSR)

Nuestro país es un territorio que en gran parte está expuesto a una serie de amenazas y condiciones de vulnerabilidad que lo hacen altamente riesgoso a desastres. En este sentido, reconocer aquellas variables que inciden en el riesgo es el primer paso en el proceso de disminución de las vulnerabilidades territoriales y el aumento de su resiliencia para contribuir a generar comunidades y territorios más sostenibles y seguros. Se entenderá por factor subyacente del riesgo como “aquellos procesos, tanto físicos como sociales, que contribuyen, impulsan, conducen o determinan de forma importante a la construcción, creación o existencia de condiciones de riesgo de desastres en la sociedad” (Global Assessment Report, GAR, 2009).

El Índice de Factores Subyacentes del Riesgo de Desastres (ICFSR) es una metodología que representa una medida del nivel de riesgo comunal de los factores subyacentes, corresponde a aquellos procesos, tanto físicos como sociales, que contribuyen, impulsan, conducen o determinan de forma importante a la construcción, creación o existencia de condiciones de riesgo de desastre en la sociedad. Su aplicación se desarrolló a través de una encuesta que tiene como objetivo determinar el nivel de vulnerabilidad de la comuna para informar el diseño de acciones de mitigación, a través de los Planes Comunales para la Reducción del Riesgo de Desastres y otros instrumentos de gestión comunal. Busca favorecer y robustecer, de manera oportuna y pertinente,

los procesos de diseño, implementación y evaluación de diversas intervenciones públicas y privadas en el territorio, fortaleciendo con ello las capacidades preventivas, de respuesta y adaptación de las comunidades, y permitiendo con ello focalizar aspectos que se identifiquen, posterior al diagnóstico, como más débiles dentro de la gestión del riesgo local, como también potenciar aspectos que se evidencien con mayor potencial y/o fortaleza en el territorio.

De acuerdo con lo señalado anteriormente SENAPRED pone a disposición de los municipios esta metodología, con la finalidad de recopilar información en torno a las dimensiones: Ordenamiento Territorial, Cambio Climático y Recursos Naturales, Condiciones Socioeconómicas y Demográficas y finalmente la Gobernanza. A su vez, estas cuatro dimensiones están desagregadas en 41 variables que a nivel del territorio comunal configuran su vulnerabilidad.

- *Dimensión Ordenamiento Territorial (OT) y Asentamientos Humanos:* según la Subsecretaría de Desarrollo Regional, SUBDERE, el OT corresponde a “la expresión espacial de las políticas económicas, sociales, culturales y ecológicas de la sociedad (...) cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio según un concepto rector”. Se trata de objetivos y metas que la sociedad involucrada se propone y desea alcanzar, a la luz de las limitantes y potencialidades del territorio. Sus variables son: 1) Herramientas de Planificación Territorial como los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT’s); 2) Exposición: localización y tipo de asentamientos humanos, localidades aisladas, coexistencia de actividades económicas y productivas y emplazamiento de infraestructura crítica; 3) Entorno construido: cumplimiento de normativa respecto a data de edificación, plan de inversión de obras de mitigación y regularización respecto a permisos de edificación otorgados por la DOM.
- *Condiciones Socio Económicas y Demográficas:* la demografía según el Instituto Nacional de Estadísticas, INE, corresponde a la disciplina que estudia la evolución cuantitativa de la población, mediante indicadores de estado y de movimiento, tales como: distribución espacial, fecundidad, mortalidad, migración, entre otros aspectos. Sus variables son: 1) Pobreza e Inequidad: incidencias de la pobreza multidimensional, incidencias de la pobreza por ingresos y calificación socioeconómica; 2) Características Demográficas: índice de dependencia demográfica, población en situación de discapacidad, población en situación de calle y población inmigrante internacional.
- *Cambio Climático (CC) y Recursos Naturales:* de acuerdo al Panel Intergubernamental de Cambio Climático, el CC se define como un cambio en el estado del clima que puede ser identificado (por ejemplo, mediante pruebas estadísticas) por cambios en el valor medio de sus propiedades y/o por la variabilidad de las mismas, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales, a forzamientos externos o a cambios antropógenos persistentes en la composición de la atmósfera o en el uso de la tierra. (IPCC, 2013). Sus variables son: 1) Vulnerabilidad Climática: patrón de comportamiento de los eventos extremos del clima y actualización y acceso a información sobre impacto del cambio climático; 2) Degradación Ambiental: degradación de suelos, deforestación, escasez hídrica, erosión de suelos, disposición de residuos y existencia de patógenos y/o vectores ambientales.

- o **Gobernanza:** se refiere a las diversas formas en que los gobiernos, el sector privado y todos los individuos y las instituciones de una sociedad en general se organizan para gestionar sus asuntos comunes (PNUD, 2010). El concepto de gobernanza incluye mecanismos formales y explícitos tales como legislación, políticas, normas obligatorias y procedimientos administrativos a través de los cuales las sociedades se organizan, y una amplia gama de acuerdos informales e implícitos que intervienen en las relaciones sociales, económicas y políticas y en la gestión del territorio y los recursos. Sus variables son: 1) Institucionalidad: enfoque inclusivo en ámbitos gestión municipal, gestión local y adaptación al cambio climático, carácter de la participación ciudadana, capacidades comunales en GRD, seguridad pública y protección a las personas en situaciones de emergencias, mecanismos de rendición de cuentas y cobertura de programas sociales; 2) Cohesión social: construcción de información oficial, representatividad ciudadana, pertenencia social, organizaciones de la sociedad civil; 3) Compromiso Sectorial: responsabilidad en la inversión privada, transferencia del riesgo.

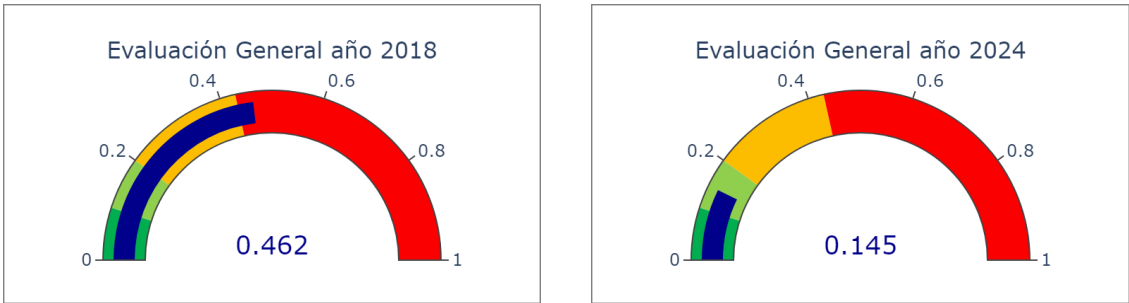
La escala de Medida del Riesgo del Índice Comunal de los Factores Subyacentes del Riesgo de Desastre se representa en cuatro categorías, siendo el Riesgo Mínimo el resultado más favorable y Riesgo Alto el más desfavorable para la comuna.

Alto	La comuna se encuentra en un nivel alto superando el rango de aceptabilidad. Requiere implementar acciones de mejora particularmente en aquellas variables de mayor riesgo, para llegar a un nivel idealmente bajo o mínimo.	ICFSR igual o superior a 43% (0.43 en adelante)
Moderado	La comuna se encuentra en un nivel moderado. Requiere revisar aquellas variables de mayor riesgo y pesquisar oportunidades de mejora, para llegar a un nivel de riesgo bajo o mínimo.	ICFSR igual o superior a 20% e inferior a 43% (0.21 a 0.42)
Bajo	La comuna se encuentra en un nivel bajo: de igual modo se sugiere revisar constantemente las variables de riesgo y pesquisar oportunidades de mejora para llegar a un nivel de riesgo mínimo.	ICFSR igual o superior 10% e inferior a 20% (0.11 a 0.20)
Mínimo	La comuna se encuentra en un nivel mínimo; de igual modo se sugiere hacer un seguimiento y control de las variables presentes en el territorio.	ICFSR bajo 10% (inferior a 0.10)

Fuente: ONEMI, Ministerio del Interior y Seguridad Pública, mayo 2017

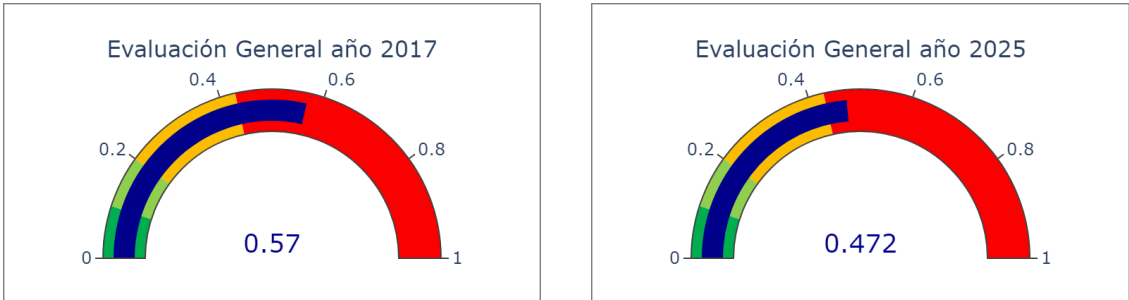
Resultados Encuesta Factores Subyacentes del Riesgo

Comuna Arica



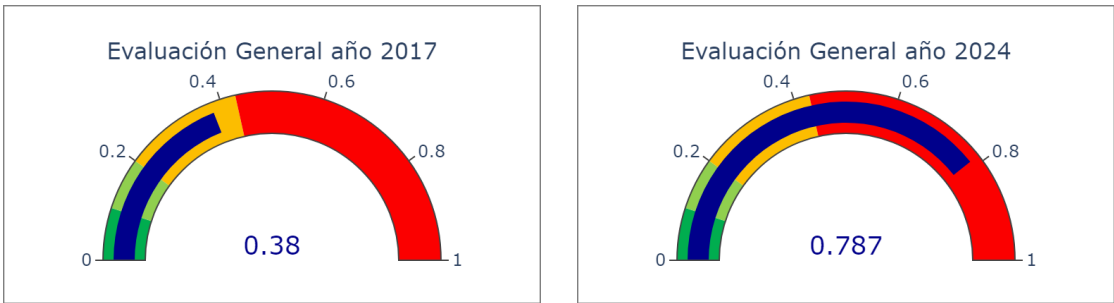
El Municipio de Arica, ha obtenido un ICFSR correspondiente a 14.51 % lo que equivale a un Nivel de **Riesgo Bajo**. Los resultados obtenidos por el municipio en las dimensiones Cambio Climático y Recursos Naturales, Condiciones Socioeconómicas y Demográficas se encuentran en el nivel de Riesgo Moderado. La dimensión Ordenamiento Territorial presenta en el nivel de Riesgo Bajo. La dimensión Gobernanza se encuentra en el nivel de Riesgo Mínimo.

Comuna Camarones



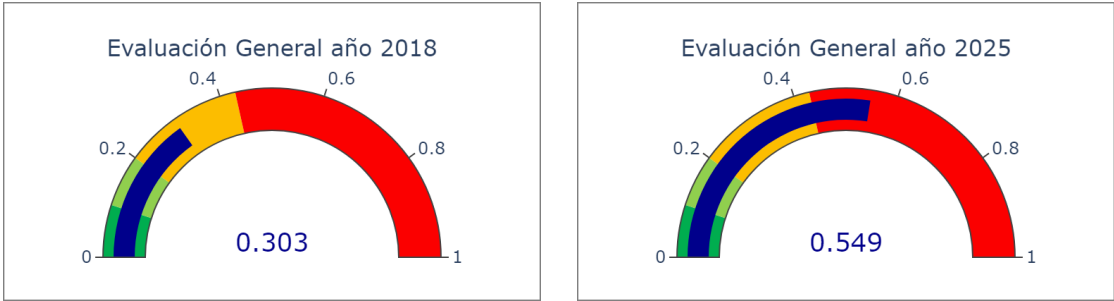
El Municipio de Camarones, ha obtenido un ICFSR correspondiente a 47.22 % lo que equivale a un Nivel de **Riesgo Alto**. Los resultados obtenidos por el municipio en las dimensiones Ordenamiento Territorial, Gobernanza se ubican en el nivel de Riesgo Alto. La dimensión Condiciones Socioeconómicas y Demográficas se encuentra en el nivel de Riesgo Moderado. La dimensión Cambio Climático y Recursos Naturales presenta en el nivel de Riesgo Bajo.

Comuna Putre



El Municipio de Putre, ha obtenido un ICFSR correspondiente a 78.69 % lo que equivale a un Nivel de **Riesgo Alto**. Los resultados obtenidos por el municipio en las dimensiones Ordenamiento Territorial, Cambio Climático y Recursos Naturales, Condiciones Socioeconómicas y Demográficas, Gobernanza se ubican en el nivel de Riesgo Alto.

Comuna General Lagos



El Municipio de General Lagos, ha obtenido un ICFSR correspondiente a 54.92 % lo que equivale a un Nivel de **Riesgo Alto**. Los resultados obtenidos por el municipio en las dimensiones Ordenamiento Territorial, Condiciones Socioeconómicas y Demográficas, Gobernanza se ubican en el nivel de Riesgo Alto. La dimensión Cambio Climático y Recursos Naturales se encuentra en el nivel de Riesgo Moderado.

<https://encuesta-factores-subyacentes-del-riesgo-geoportalonemi.hub.arcgis.com/pages/ndice-fsr>

5.3.2. Infraestructura crítica

Para las amenazas específicas donde se deben abordar alertamientos y procesos de evacuación como materiales peligrosos, remoción en masa, volcánica, incendios forestales y crisis migratoria, su infraestructura crítica esta descrita en sus respectivos planes de amenaza. Sin embargo de acuerdo a su impacto y manifestación identificamos población e infraestructura potencialmente expuesta para la de amenaza sismo con posterior tsunami. A través del Visor GRD y datos aportados por el Censo de Población y Vivienda 2017, se encuentran un total de 44.220 personas en el área de evacuación (ver tabla N° 6).

Tabla N° 6: Población expuesta dentro del área de evacuación por amenaza de tsunami, comunas Arica y Camarones

Comuna	Total	Total de niños	Adultos	Total de adultos mayores	Total de hombres	Total de mujeres	Total de viviendas
Arica	76.303	15.902	51.372	9.029	37.634	38.669	26.683
Camarones	86	20	61	5	56	30	47
Total	76.389	15.922	51.433	9.034	37.690	38.699	26.730

Fuente: Visor-GRD SENAPRED, 2025

Además, se identifican infraestructura crítica asociada a establecimientos de salud, educación, cuarteles de bomberos, carabineros y edificios públicos.

Tabla N° 7: Infraestructura crítica dentro del área de evacuación por amenaza de tsunami, comuna Arica

Comuna	Tipo de infraestructura crítica	Cantidades
Arica	Establecimientos de salud	6
Arica	Establecimientos educacionales	71
Arica	Bomberos	3
Arica	Carabineros de Chile	4
Arica	Edificios públicos	26
Arica	Clínicas veterinarias	9

Fuente: Visor-GRD SENAPRED, 2025

6. Acciones Estratégicas

Las acciones estratégicas del presente Plan corresponden a las medidas estructurales y no estructurales con las cuales se darán cumplimiento a los objetivos estratégicos regionales, elementos que serán profundizados en base al subcapítulo 6.1: Ficha de Acción Estratégica.

El Plan considera las siguientes definiciones (SENAPRED, 2024) respecto de estas medidas:

- Las **medidas Estructurales** corresponden a cualquier construcción física para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a las amenazas.
- Las **medidas No Estructurales** corresponden a cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de leyes y políticas, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación y la utilización de elementos físicos para materialización del conocimiento.

A continuación, se detalla el formato de ficha a utilizar para cada Acción Estratégica establecida en el presente Plan:

6.1 Ficha de Acción Estratégica

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 01		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Fortalecer el conocimiento de la GRD de forma transversal en los establecimientos educacionales de la región.	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	Generar e implementar capacitación y formación orientadas a fortalecer el conocimiento en GRD y los efectos del cambio climático de forma transversal en los establecimientos educacionales de la región a través de la Mesa Intersectorial de Educación para la GRD. En capacitaciones de 10 establecimientos de educación en recopilación de antecedentes para la actualización y mejoramiento de sus planes PISES incorporando todas las posibles variables de riesgos de acuerdo con la zona.	
3-Cobertura de la AE	Regional	

4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza):	
	☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación	
	☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales	
	☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza	
	Fuga de gas	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	Sí
Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD	Sí	1.1. Promover la concientización y educación sobre la RRD en los distintos actores del territorio nacional.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	1.1.2. Incorporar el enfoque de RRD, en la educación formal para los distintos niveles educativos (parvulario, básico, medio y superior)
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	Sí	A.1. Implementar una estrategia para aumentar la resiliencia y prevenir los riesgos asociados a eventos hidrometeorológicos extremos en la región
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	Sí	Política de Seguridad Escolar y Parvularia, Plan Integral de Seguridad Escolar, Circulares 482 y 860 Superintendencia de Educación.
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	Una capacitación anual a 10 encargados PISE sobre fortalecimiento de conocimientos en GRD. Una charla anual a una carrera universitaria en materias de GRD. Una charla anual a un establecimiento educacional en materias de GRD	

14-Medios de verificación	- Lista de asistencia - Fotografías de la/s actividad/es	
15- Alcance y público objetivo	Establecimientos educacionales de la región preescolar, básica, media y superior, integrantes y servicios relacionados con la Mesa Intersectorial de Educación	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de abril de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2025
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Mediano Plazo (3 a 4 años)
17-Responsable(s)	Dirección Regional de SENAPRED y MINEDUC	
18-Colaboradores(s)	Mesa Intersectorial de Educación (Integrada por: SENAPRED, Superintendencia de Educación, JUNJI, Integra, SLEP Chinchorro, JUNAEB, UNAP, Santo Tomas, INACAP, CFT Estatal, ACHS, Mutual de Seguridad, IST, ISL, ADEP)	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	1.000.000	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 02		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Programa de fomento de la cultura de la prevención y el autocuidado en las comunidades educativas.	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	Se diseñará un programa de simulacros anual hasta el año 2028, mediante la ejecución de ejercicios en el sector educación y por niveles de educación contemplando distintas amenazas de riesgo presentes de la región, contemplando 02 por año.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
	Si la AE es de cobertura Provincial o Comunal, Haga clic aquí para indicar el nombre(s) de la(s) Provincia(s) o el de la(s) comuna(s)	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☐ Materiales Peligrosos ☐ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☐ Marejadas ☐ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
	Fuga de Gas	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	No

Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	1. Comprender el Riesgo de Desastres 4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD	Sí	1.1. Promover la concientización y educación sobre la RRD en los distintos actores del territorio nacional.
		4.4. Desarrollar permanentemente capacidades, individuales y colectivas en el Sistema, para abordar la fase de respuesta.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	1.1.2. Incorporar el enfoque de RRD, en la educación formal para los distintos niveles educativos (parvulario, básico, medio y superior)
		4.4.2. Diseñar e implementar actividades de entrenamiento de capacidades individuales y comunitarias, según contexto.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	No	No aplica
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	Sí	Política de Seguridad Escolar y Parvularia. Plan Integral de Seguridad Escolar. Circulares 482 y 860, Superintendencia de Educación
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- Un simulacro sector educación sismo tsunami, un simulacro aun establecimiento educacional por fuga de gas (1er. año) - Un Simulacro por amenaza volcánica, un simulacro aun establecimiento educacional por fuga de gas (2do. año) - Un simulacro por amenaza remoción en masa e inundación, un simulacro aun establecimiento educacional por fuga de gas (3er. año)	
14-Medios de verificación	- Informe de evaluadores - Fotografías actividades	
15- Alcance y público objetivo	- Establecimientos educacionales de la región preescolar, básica, media y superior - Integrantes y servicios relacionados con la Mesa Intersectorial de Educación para la GRD	

16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2028
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Mediano Plazo (3 a 4 años)
17-Responsable(s)	MINEDUC, Dirección Regional de SENAPRED	
18-Colaboradores(s)	Mesa intersectorial de Educación: Superintendencia de Educación, JUNJI, Integra, SLEP Chinchorro, JUNAEB, UNAP, Santo Tomas, INACAP, CFT Estatal, ACHS, Mutual de Seguridad, IST, ISL, ADEP	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	3.000.000	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 03		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Programa de fortalecimiento de la gobernanza en Gestión del Riesgo de Desastres en la región de Arica y Parinacota.	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	Se realizará capacitaciones y reuniones de trabajo de la mesa intersectorial de Gobernanza, integrada por: SERVIU, División de Organizaciones Sociales (D.O.S), Programa Quiero Mi Barrio y Pequeñas Localidades (MINVU), Municipalidades, SEREMI Salud, SEREMI Medio Ambiente, FOSIS, CONAF, DPPP, Fundación Superación de la Pobreza, SAG. Para fortalecer las capacidades del sector público en las temáticas de GRD y Cambio Climático.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☐ Otra Amenaza	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	Sí
Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
	3. Planificar e Invertir en la RRD para la Resiliencia	
	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
	Sí	1.1. Promover la concientización y educación sobre la RRD en los organismos técnicos sectoriales de la región.

6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD4.4.		2.2. Fortalecer competencias y capacidades para la GRD en todos los niveles públicos del estado.
		3.3. Implementar medidas no estructurales para la RRD, contando con mecanismos formales para que los distintos actores promuevan una cultura de resiliencia en sus territorios.
		4.4. Desarrollar permanentemente capacidades, individuales y colectivas en el Sistema, para abordar la fase de respuesta.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	1.1.3. Diseñar y/o actualizar e implementar mecanismos que fortalezcan competencias en RRD para tomadores de decisiones y otros funcionarios.
		2.2.1. Desarrollar estrategias interinstitucionales que permitan contar con una red de funcionarios públicos comprometidos que actúen como Embajadores de la RRD.
		3.2.1. Generar y/o actualizar e implementar programas de capacitación y formación orientados a fortalecer el conocimiento en RRD para distintos públicos objetivos.
		4.4.2. Diseñar e implementar actividades de entrenamiento de capacidades individuales y comunitarias, según contexto.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	Sí	A.1. Implementar una estrategia para aumentar la resiliencia y prevenir los riesgos asociados a eventos hidrometeorológicos extremos en la región
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	No	
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- Jornada de capacitación a los encargados GRD sectoriales de la región anual. - Reuniones de trabajo bimensual de la mesa intersectorial de gobernanza.	
14-Medios de verificación	- Lista de asistencia - Acta de las reuniones	

	- Fotografías	
15- Alcance y público objetivo	- Organismos Técnicos (OO.TT.) y Organismos Sectoriales (OO.SS.) según Decreto N° 86/2023 del Ministerio del Interior. - Integrantes de la Mesa Gobernanza para la Gestión del Riesgo de Desastres	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2028
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Mediano Plazo (3 a 4 años)
17-Responsable(s)	Dirección Regional de SENAPRED	
18-Colaboradores(s)	SERVIU, División de Organizaciones Sociales (D.O.S), Programa Quiero Mi Barrio y Pequeñas Localidades (MINVU), Municipalidades, SEREMI Salud, SEREMI Medio Ambiente, FOSIS, CONAF, DPPPP, Fundación Superación de la Pobreza, SAG.	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	3.000.000	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 04		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Programa de Preparación Comunitaria para la Gestión de Riesgo de Desastres a actores públicos, privados y sociedad civil.	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	Desarrollar Programa de capacitaciones en las comunas, priorizando localidades que sean requeridas por los municipios. Fortaleciendo la capacidad de respuesta de las comunidades frente a desastres siconnaturales, minimizando su vulnerabilidad y exposición a dichos riesgos, a través de una estrategia de trabajo preventiva y resiliente.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	Sí
	Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD	
	Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional	
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
	3. Planificar e Invertir en la RRD para la Resiliencia	
	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	

6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD	Sí	1.1. Promover la concientización y educación sobre la RRD en los distintos actores del territorio nacional.
		3.2. Implementar medidas no estructurales para la RRD, contando con mecanismos formales para que los distintos actores promuevan una cultura de resiliencia en sus territorios.
		4.4. Desarrollar permanentemente capacidades, individuales y colectivas en el Sistema, para abordar la fase de respuesta.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	1.1.3. Diseñar y/o actualizar e implementar mecanismos que fortalezcan competencias en RRD para tomadores de decisiones y otros funcionarios, tanto públicos como privados.
		3.2.1. Generar y/o actualizar e implementar programas de capacitación y formación orientados a fortalecer el conocimiento en RRD para distintos públicos objetivos.
		4.4.2. Diseñar e implementar actividades de entrenamiento de capacidades individuales y comunitarias, según contexto.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	Sí	A.1. Implementar una estrategia para aumentar la resiliencia y prevenir los riesgos asociados a eventos hidrometeorológicos extremos en la región.
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	Sí	- Plan de Respuesta Operativa (PRO), SERVIU. - Programa Comunidades Preparadas frente a Incendios Forestales, CONAF.
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- 4 cursos CERT Básico al año - 4 Talleres Microzonificación de Riesgos y Recursos al año - 3 Talleres Comunidades Preparadas al año	
14-Medios de verificación	- Lista de asistencia a cursos y capacitaciones dirigidas a la sociedad civil. - Fotografías cursos y capacitaciones	

15- Alcance y público objetivo	- Comunidades de la sociedad civil urbanas y rurales. - Integrantes y servicios relacionados con la Mesa Intersectorial de Gobernanza para la GRD	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2025
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Largo Plazo (5 o más años)
17-Responsable(s)	Dirección Regional de SENAPRED y Municipios	
18-Colaboradores(s)	SERVIU, División de Organizaciones Sociales (D.O.S), Programa Quiero Mi Barrio y Pequeñas Localidades (MINVU), Municipalidades, SEREMI Salud, SEREMI Medio Ambiente, FOSIS, SENAMA, CONAF.	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	5.000.000	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 05		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Promover la investigación y nuevo conocimiento en temáticas afines a la gestión del riesgo de desastres y cambio climático.	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	A través del Comité Científico - Técnico de Resiliencia Regional, se busca fortalecer y promover la investigación y conocimiento científico y técnico en temáticas afines a la gestión del riesgo de desastres y cambio climático. Esta acción se ejecutará a través de un programa de trabajo (hoja de ruta) del comité y generando alianzas con la academia y centros de estudios. El comité se encuentra integrado por las siguientes instituciones SERNAGEOMIN, SEREMI Medio Ambiente, Energía, Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Minería, Universidad de Tarapacá y SENAPRED.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	Sí
Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
	3. Planificar e Invertir en la RRD para la Resiliencia	
	Sí	1.2. Generar y gestionar el conocimiento científico-técnico sobre el riesgo de desastres,

6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD		aplicado al territorio nacional para su consideración en la toma de decisiones.
		3.4. Fortalecer el enfoque de RRD en instrumentos de planificación y ordenamiento, en sus diversas escalas territoriales.
		3.5. Proponer estrategias de adaptación al impacto del cambio climático vinculadas a la RRD.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	1.2.1 Fomentar, articular y divulgar la investigación aplicada que se genera en el país en materia de RRD.
		3.4.1. Implementar la evaluación del riesgo de desastres en los Instrumentos de Planificación Territorial.
		3.4.2. Incorporar la estimación de riesgo de desastres en los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT).
		3.4.3. Incorporar iniciativas de GRD en Estrategias Regionales de Desarrollo.
		3.5.1. Incorporar la variable de riesgo de desastres en alguna etapa de los instrumentos de gestión ambiental existentes.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	Sí	A5. Aumentar la capacidad adaptativa de la región para enfrentar el riesgo de reducción en la disponibilidad hídrica, considerando el uso de agua potable, actividades productivas, y disponibilidad de agua para la naturaleza. A7. Desarrollar un plan de intervenciones en áreas urbanas para reducir los riesgos en la ciudadanía de experimentar discomfort térmico ambiental por el calor y la humedad.
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	No	
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- Reuniones de trabajo del Comité Científico - Técnico de Resiliencia Regional - Cartera de proyectos sobre estudios de investigación que proponga el comité.	

	- Un convenio de cooperación con universidades o centros de estudios y/o investigación - Una propuesta de tesis en materia de gestión del riesgo de desastres y/o cambio climático al 2do. Año. - Dos propuestas de tesis en materia de gestión del riesgo de desastres y/o cambio climático al 3er. Año.	
14-Medios de verificación	- Repositorio de estudios e investigaciones regionales sobre materias relacionadas con escenarios de riesgos. - Informes y/o actas reuniones de trabajo	
15- Alcance y público objetivo	- Universidades y centros de estudios y/o investigación. - Servicios públicos.	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2025
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Largo Plazo (5 o más años)
17-Responsable(s)	Comité Científico - Técnico de Resiliencia Regional, iintegrado por SERNAGEOMIN, SEREMI de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación Regiones Arica y Parinacota y Tarapacá, SEREMI de Medio Ambiente, SEREMI Energía, SEREMI Minería, Universidad de Tarapacá y SENAPRED.	
18-Colaboradores(s)	Gobierno Regional, SEREMI Educación, Obras Públicas, MINVU, Municipalidades, SEREMI Desarrollo Social y Familia.	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	700.000.000	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 06		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Fortalecer las capacidades en materia de Salud Mental, en GRD a los organismos de primera respuesta y afectados en eventos que afecten a la región.	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	Implementar el plan de trabajo de la Mesa Intersectorial de Salud Mental en GRD, el cual está enfocado principalmente en capacitar a respondedores en salud mental en contextos de emergencia, desastres y catástrofes. Además este plan contempla las coordinaciones del sistema regional, y está vigente desde el año 2018.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
	Si la AE es de cobertura Provincial o Comunal, Haga clic aquí para indicar el nombre(s) de la(s) Provincia(s) o el de la(s) comuna(s)	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza):	
	☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	

	Crisis migratoria por contexto de movilidad humana en frontera.	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	No
Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD	Sí	2.4. Fomentar el rol de los distintos actores de la sociedad en la co-construcción de iniciativas para la GRD.
		4.4. Desarrollar permanentemente capacidades, individuales y colectivas en el Sistema, para abordar la fase de respuesta.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	2.4.3. Fomentar la constitución de mesas técnicas regionales en Salud Mental en la GRD con sus respectivos planes de trabajo.
		4.4.2. Diseñar e implementar actividades de entrenamiento de capacidades individuales y comunitarias, según contexto.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	No	No aplica
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	No	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	Sí	“Plan Regional de Salud Mental en Emergencias, Desastres, Crisis Humanitarias y Epidemias, SEREMI de Salud Arica y Parinacota”
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- Una jornada de capacitación anual a equipos de primera respuesta, en material de salud mental en GRD. - Sesiones de trabajo Mesa Intersectorial de Salud Mental en contexto de emergencias y desastres.	
14-Medios de verificación	- Lista de asistencia a cursos y capacitaciones. - Actas sesiones de trabajo Mesa Intersectorial de Salud Mental en contexto de emergencias y desastres	

15- Alcance y público objetivo	- Sociedad civil. - Servicios públicos	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2025
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Largo Plazo (5 o más años)
17-Responsable(s)	Mesa Intersectorial de Salud Mental en contexto de emergencias y desastres, integrada por SEREMI Salud, Servicio Salud, Dirección Salud Municipal Ilustre Municipalidad de Arica, SENAPRED, Hospital Juan Noe Crevani.	
18-Colaboradores(s)	SEREMI Salud, Servicio Salud, Dirección Salud Municipal Ilustre Municipalidad de Arica, SENAPRED, Hospital Juan Noe Crevani.	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento 4.000.000	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 07		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Fortalecer la comprensión del riesgo, para que se posicione como mecanismo de coordinación, orientación, normativa y de incidencia en políticas públicas, mediante instancias de difusión (seminario, conversatorios,) intersectoriales.	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	A través de las sesiones plenarias y mesas intersectoriales de trabajo de la Plataforma Regional para la RRD, se busca fortalecer las competencias y capacidades en las instituciones públicas y privadas en materias de gestión del riesgo de desastres y cambio climático.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza Crisis migratoria por contexto de movilidad humana. Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático Sí	
Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD 4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
	Sí	2.1. Fortalecer la institucionalidad pública en materias de GRD

6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD		2.3. Incorporar en las políticas, planes y programas de Estado – según corresponda- el enfoque de RRD.
		4.4. Desarrollar permanentemente capacidades, individuales y colectivas en el Sistema, para abordar la fase de respuesta
		4.5. Desarrollar criterios fundados en estándares nacionales e internacionales, e integrarlos en instrumentos que regulen la operación en fase de respuesta.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	2.1.3. Fortalecer la Plataforma Nacional para la RRD, para que se posicione como mecanismo de coordinación, orientación normativas y de incidencia en políticas públicas.
		2.3.2. Implementar y actualizar en los distintos niveles territoriales, los Instrumentos para la planificación de la GRD, considerando los enfoques transversales.
		4.4.2. Diseñar e implementar actividades de entrenamiento de capacidades individuales y comunitarias, según contexto.
		4.5.2. Crear/ actualizar protocolos de actuación/coordinación entre organismos de respuesta y de intervención.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	Sí	A.1. Implementar una estrategia para aumentar la resiliencia y prevenir los riesgos asociados a eventos hidrometeorológicos extremos en la región la región. A5. Aumentar la capacidad adaptativa de la región para enfrentar el riesgo de reducción en la disponibilidad hídrica, considerando el uso de agua potable, actividades productivas, y disponibilidad de agua para la naturaleza. A7. Desarrollar un plan de intervenciones en áreas urbanas para reducir los riesgos en la ciudadanía de experimentar discomfort térmico ambiental por el calor y la humedad.
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		

12-Otros instrumentos	No	En caso de seleccionar Sí, Haga clic aquí para indicar el o los Instrumentos y su vínculo.
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- 2 sesiones plenarias anuales de la Plataforma Regional para la RRD. - 1 Reglamento de la Plataforma Regional para la RRD formalizado. - 5 mesas de trabajo constituidas dentro de la Plataforma Regional para la RRD	
14-Medios de verificación	- Invitaciones y listas de asistencia sesiones plenarias y mesas de trabajo. - Actas de reuniones mesas de trabajo. - Reglamento formalizado.	
15- Alcance y público objetivo	Instituciones públicas y privadas del SINAPRED regional específicamente, las instituciones miembros permanentes y no permanentes del COGRID Regional.	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2026
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Mediano Plazo (3 a 4 años)
17-Responsable(s)	Dirección Regional de SENAPRED	
18-Colaboradores(s)	Integrantes de la Plataforma Regional para la RRD	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento 5.000.000	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 08		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Capacitar y sensibilizar a los niveles regionales, provinciales y comunales para que incorporen y actualicen con temáticas relacionadas a enfoque transversal, dimensión animal y cambio climático en sus instrumentos de gestión.	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	Implementar un programa de capacitación y sensibilización a los distintos niveles territoriales de la región, los instrumentos de planificación sobre gestión del riesgo de desastres (GRD), para que incorporen y actualicen sus instrumentos con los enfoques transversales, dimensión animal y cambio climático.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	Sí

Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD	Sí	2.3. Incorporar en las políticas, planes y programas de Estado – según corresponda- el enfoque de RRD.
		4.5. Desarrollar criterios fundados en estándares nacionales e internacionales, e integrarlos en instrumentos que regulen la operación en fase de respuesta.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	2.3.2. Implementar y actualizar en los distintos niveles territoriales, los Instrumentos para la planificación de la GRD, considerando los enfoques transversales.
		4.5.2. Crear/ actualizar protocolos de actuación/coordinación entre organismos de respuesta y de intervención.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	Sí	A.1. Implementar una estrategia para aumentar la resiliencia y prevenir los riesgos asociados a eventos hidrometeorológicos extremos en la región la región A5. Aumentar la capacidad adaptativa de la región para enfrentar el riesgo de reducción en la disponibilidad hídrica, considerando el uso de agua potable, actividades productivas, y disponibilidad de agua para la naturaleza. A7. Desarrollar un plan de intervenciones en áreas urbanas para reducir los riesgos en la ciudadanía de experimentar discomfort térmico ambiental por el calor y la humedad.
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	No	
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- Curso E-learning Planes Comunales para la GRD. - Curso presencial Planes Comunales para la GRD	

	- Postulación Programa GRD-SENAPRED por parte de las municipalidades.	
14-Medios de verificación	- Informes técnicos de recomendación favorable por parte de SENAPRED a las municipalidades. - Un plan provincial y regional de RRD tramitados. - Un plan provincial y regional de Emergencia y sus anexos por Amenaza tramitados.	
15- Alcance y público objetivo	- Municipalidades de Arica, Camarones, Putre y General Lagos. - Delegación Presidencial Provincial de Parinacota. - COGRID Comunal, Provincial y Regional.	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2025
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Largo Plazo (5 o más años)
17-Responsable(s)	Dirección Regional de SENAPRED	
18-Colaboradores(s)	Jefes GRD comunal, Encargados GRD Provincial y Regional	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento FND: 10.000.000 por cada plan actualizado.	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 09		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Fortalecer la preparación y respuesta ante desastres para minimizar el impacto en la población, a través de un sistema de telecomunicaciones.	
	Tipo de AE:	Estructural
2-Descripción de la AE	El proyecto está dividido en dos etapas la cual busca implementar un Sistema Integral de Telecomunicaciones para Emergencias en la región de Arica y Parinacota, donde actualmente no existe un sistema adecuado para situaciones críticas. La iniciativa se centra en garantizar la continuidad operativa y la comunicación eficaz durante emergencias mediante la instalación de equipos avanzados, como radios DMR en banda VHF, sistema PTT POC y Wifi Satelital PTT. Con el objetivo de mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias, reducir tiempos de respuesta y riesgos. Beneficiando a entidades como a SAMU, Municipios, Carabineros, Centros de Salud y Bomberos de las comunas de la región, SENAPRED Arica y Parinacota, y la población inserta en las comunas y localidades.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
	Crisis migratoria por contexto de movilidad humana	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	No

Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	3. Planificar e Invertir en la RRD para la Resiliencia	
	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD	Sí	3.1. Implementar medidas estructurales para la RRD y el desarrollo de infraestructura resiliente ante desastres.
		4.1 Fortalecer los sistemas de alerta temprana, monitoreo, de evacuación y de comunicación.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	4.1.1. Desarrollar o robustecer los sistemas de monitoreo y alerta temprana multi amenazas que garanticen información oportuna y accesible.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	Sí	Eje Estratégico: Arica y Parinacota Región Sustentable. Código Lineamiento: SU.3. Lineamiento Estratégico Jerarquizado: Disminuir, manejar de manera eficiente y mitigar las amenazas producto de fenómenos naturales y acciones antrópicas, mediante el fortalecimiento en la planificación y gestión de reducción de riesgos de desastres.
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	No	No aplica
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	No	
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- Mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias, reduciendo los tiempos de respuesta y los riesgos asociados. - Capacitar al personal para operar el sistema y asegurar la sostenibilidad operativa del mismo.	
14-Medios de verificación	- Perfil preinversional del SIN, certificado de aprobación del consejo regional y oficio de ingreso al Gobierno regional. - Carpeta del perfil preinversional.	
15- Alcance y público objetivo	Servicios públicos, comunas rurales de la región.	

16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2028
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Mediano Plazo (3 a 4 años)
17-Responsable(s)	Dirección Regional de SENAPRED	
18-Colaboradores(s)	Servicio de Salud Arica, Carabineros de Chile, Bomberos, SEREMI Educación, Municipalidades, Gobierno Regional, COGRID.	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento FNDR: 1.500 M PEDZE: 5.500 M	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 10		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Proyecto: Construcción del Centro Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Estrategias para la Resiliencia y Respuesta Eficiente en Arica y Parinacota.	
	Tipo de AE:	Estructural
2-Descripción de la AE	La iniciativa consiste en la construcción del centro regional de gestión del riesgo de desastres, basado en el diseño previamente elaborado. El centro incluirá: un centro de operaciones de SENAPRED con tecnología de avanzada, salas de máquinas y salas de tableros, salones para reuniones y COGRID, oficinas para funcionarios y asesores de las autoridades, salas de capacitaciones, Unidad de alerta temprana, entre otros para la coordinación y gestión de desastres, un museo interactivo para la Gestión del Riesgo de Desastres abierto a la comunidad para fomentar la educación y sensibilización y una bodega logística equipada con suministros, infraestructura y equipos necesarios para la respuesta rápida y efectiva ante emergencias.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	No
Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	1. Comprender el Riesgo de Desastres	
	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
	3. Planificar e Invertir en la RRD para la Resiliencia	
	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	

6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD	Sí	1.1.Promover la concientización y educación - formal, no formal e informal - sobre la reducción del riesgo de desastres en los distintos actores del territorio nacional.
		2.1. Fortalecer la institucionalidad pública en materias de GRD.
		3.1. Implementar medidas estructurales para la RRD y el desarrollo de infraestructura resiliente ante desastres.
		4.1 Fortalecer los sistemas de alerta temprana, monitoreo, de evacuación y de comunicación.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	1.1.4. Promover y difundir masivamente el rescate de memoria histórica/colectiva relacionada al riesgo de desastres y eventos destructivos.
		2.1.1. Instalar el enfoque de GRD en la administración pública.
		3.1.1. Implementar medidas estructurales para reducir la vulnerabilidad física de edificaciones e infraestructura críticas.
		4.1.1. Desarrollar o robustecer los sistemas de monitoreo y alerta temprana multi amenazas que garanticen información oportuna y accesible.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	Sí	Eje Estratégico: Arica y Parinacota Región Sustentable. Código Lineamiento: SU.3. Lineamiento Estratégico Jerarquizado: Disminuir, manejar de manera eficiente y mitigar las amenazas producto de fenómenos naturales y acciones antrópicas, mediante el fortalecimiento en la planificación y gestión de reducción de riesgos de desastres.
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	No	No aplica
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	No	
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		

13- Resultado(s) esperado(s)	Un centro regional construido y operativo para la gestión del riesgo de desastres: - Mejorará en la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres en la región. - Aumentará el nivel de preparación y resiliencia en la comunidad local. - Incrementará la sensibilización y educación de la población sobre la gestión del riesgo de desastres.	
14-Medios de verificación	- Perfil preinversional del SIN, certificado de aprobación del consejo regional y oficio de ingreso al Gobierno regional. - Carpeta del perfil preinversional	
15- Alcance y público objetivo	Servicios públicos, sociedad civil, establecimientos educacionales	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2030
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Largo Plazo (5 o más años)
17-Responsable(s)	SENAPRED	
18-Colaboradores(s)	Gobierno Regional, SEREMI Bienes Nacionales, Dirección Arquitectura MOP, SEREMI Vivienda y Urbanismo.	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento FNDR: 350 M PEDZE: 10.000 M	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 11	
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)	
1- Nombre de la AE	Proyecto: Adquisición de un Centro de Operaciones Móvil para SENAPRED en Arica y Parinacota Tipo de AE: Estructural
2-Descripción de la AE	Adquisición de un vehículo institucional equipado con tecnología avanzada y sistemas de telecomunicaciones, con sistemas VHF, PPT POC y WIFI Satelital. Esto permitirá a SENAPRED operar en terreno de manera más eficiente en situaciones de emergencia, facilitando la coordinación de operaciones en terrenos aislados y bajo condiciones adversas cumpliendo con los estándares requeridos. La iniciativa está alineada con el foco estratégico de fortalecer la resiliencia y la coordinación interinstitucional, y se espera que beneficie a la población de la región al proporcionar respuestas más rápidas y efectivas ante desastres.
3-Cobertura de la AE	Regional
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza Crisis migratoria por contexto de movilidad humana

	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	No
Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD	Sí	4.1 Fortalecer los sistemas de alerta temprana, de monitoreo, de evaluación y comunicaciones.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	4.1.1. Desarrollar o robustecer los sistemas de monitoreo y alerta temprana multi amenazas que garanticen información oportuna y accesible.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	Sí	Eje Estratégico: Arica y Parinacota Región Sustentable. Código Lineamiento: SU.3. Lineamiento Estratégico Jerarquizado: Disminuir, manejar de manera eficiente y mitigar las amenazas producto de fenómenos naturales y acciones antrópicas, mediante el fortalecimiento en la planificación y gestión de reducción de riesgos de desastres.
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	No	No aplica
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	No	En caso de seleccionar Sí, Haga clic aquí para indicar el o los Instrumentos y su vínculo.
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	Renovar el vehículo y equipamiento actual que se desempeña como centro de operaciones móvil. Con el objetivo de fortalecer la capacidad de respuesta ante desastres. Se considera implementar equipos de telecomunicaciones modernos, que mejorara la optimización en la gestión de emergencias, protegiendo mejor a la población y asegurar un entorno más seguro y resiliente ante desastres.	
14-Medios de verificación	- Perfil preinversional del SIN, certificado de aprobación del consejo regional y oficio de ingreso al Gobierno regional. - Carpeta del perfil preinversional Carpeta del perfil preinversional	

15- Alcance y público objetivo	Servicios Públicos	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2028
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Mediano Plazo (3 a 4 años)
17-Responsable(s)	SENAPRED	
18-Colaboradores(s)	SINAPRED: ABC de la Emergencia, municipios	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento FNDR: 450 M	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 12		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Programa: Curso semipresencial Ayuda Humanitaria	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	Capacitación semipresencial, donde la primera parte se desarrollará desde la plataforma elearnig de la Academia de SENAPRED y la segunda parte a través de un taller presencial. Se busca fortalecer las capacidades de los integrantes del Sistema Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) en el contexto de la gestión de ayuda humanitaria para la generación de acciones de preparación y respuesta adecuada frente a la ocurrencia de emergencias y desastres, considerando la identificación, administración, coordinación y gestión de los distintos tipos de recursos humanos, técnicos, materiales y financieros.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☒ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☒ Otra Amenaza	
	En caso de ser requerido, escriba aquí el proceso asociado al tipo de amenaza	
	Crisis migratoria por contexto de movilidad humana	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	No
	Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD	
	Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional	
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	

6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD	Sí	2.1. Fortalecer la institucionalidad pública en materias de GRD.
		4.2. Asegurar que las acciones de las fases de respuesta incorporen en su diseño e implementación la participación ciudadana y los estándares humanitarios.
		4.5. Desarrollar criterios fundados en estándares nacionales e internacionales, e integrarlos en instrumentos que regulen la operación en fase de respuesta.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	2.1.1. Instalar el enfoque de GRD en la administración pública.
		4.2.1. Generar instancias y espacios de colaboración y coordinación con los actores del territorio que participan de los procesos de respuesta.
		4.2.3. Fortalecer las acciones de respuesta considerando los estándares humanitarios internacionales y nacionales vigentes y atingentes a la realidad nacional.
		4.5.1. Implementar los Estándares Nacionales para la Respuesta a Emergencia en los instrumentos atingentes para la actuación en fase de respuesta.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	No	No aplica
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	No	
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- 10 instituciones vinculadas a procesos de respuesta capacitados y aprobados en los estándares humanitarios.	
14-Medios de verificación	- Invitación y convocatoria a curso. - Lista asistencia a curso. - Certificación curso.	

	- Procedimiento formalizado.	
15- Alcance y público objetivo	SINAPRED, organizaciones de la sociedad civil	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2025
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Largo Plazo (5 o más años)
17-Responsable(s)	Dirección Regional de SENAPRED	
18-Colaboradores(s)	SEREMI de Salud, Municipalidades	
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional ☒ Financiamiento de Nivel Sectorial ☐ Financiamiento de Nivel Internacional ☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento	
	3.000.000	

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA N° 13		
Sección I: Identificación de la Acción Estratégica (AE)		
1- Nombre de la AE	Curso semipresencial Operaciones de Emergencia al SINAPRED	
	Tipo de AE:	No Estructural
2-Descripción de la AE	Capacitación semipresencial, donde la primera parte se desarrollará desde la plataforma elearnig de la Academia de SENAPRED y la segunda parte a través de un taller presencial. Con la ejecución del curso se busca fortalecer las capacidades de coordinación y gestión del Sistema Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres, propiciando la contextualización del capacitado en torno al marco conceptual que sustenta y articula al sistema, permitiendo la incorporación de un lenguaje común, utilizado en la gestión de emergencias y desastres.	
3-Cobertura de la AE	Regional	
4-Amenaza(s) Vinculada(s) a la AE	Indique la(s) Amenaza(s) Vinculada(s) a la acción estratégica (puede marcar más de una Amenaza): ☒ Tsunami ☒ Sismo ☒ Remoción en Masa ☒ Volcánica ☒ Inundación ☒ Materiales Peligrosos ☒ Incendios Estructurales ☐ Incendios Forestales ☒ Marejadas ☒ Calor Extremo ☐ Otra Amenaza	
	Esta Acción Estratégica corresponde a una Acción de Adaptación al Cambio Climático	No
Sección II: Vinculación a otros Planes e Instrumentos relacionados a la GRD		
Vínculos con instrumentos de Nivel Nacional		
5-Eje Prioritario de la Política Nacional para la RRD	2. Fortalecer la Gobernanza de La GRD	
	4. Proporcionar una Respuesta Eficiente y Eficaz	
	Sí	2.1. Fortalecer la institucionalidad pública en materias de GRD.

6-Objetivo Estratégico de la Política Nacional para la RRD		4.3. Desarrollar sistemas integrados para el levantamiento de daños, pérdidas y necesidades.
		4.4. Desarrollar permanentemente capacidades, individuales y colectivas en el Sistema, para abordar la fase de respuesta.
7-Acciones Estratégicas del PENRRD	Sí	4.3.1. Potenciar instancias de integración de información intersectorial para mejorar coordinación y accionar en respuesta.
		4.4.2. Diseñar e implementar actividades de entrenamiento de capacidades individuales y comunitarias, según contexto.
Vínculos con instrumentos de Nivel Regional		
8-Estrategia Regional de Desarrollo (ERD)	No	No aplica
9-Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	No	No aplica
10-Plan de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC)	No	No aplica
Vínculos con instrumentos de Nivel Comunal		
11-Planes Comunales para la RRD (PCRRD)	Sí	El plan se encuentra en proceso de elaboración.
Vínculos con otros instrumentos con implicancia regional		
12-Otros instrumentos	No	
Sección III: Detalle de la Acción Estratégica		
13- Resultado(s) esperado(s)	- 10 integrantes del Sistema Regional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED) capacitados y aprobados en temáticas de respuesta y rehabilitación (1er. año) - Instituciones del SINAPRED que registran datos de pérdidas y daños conforme metodologías intersectoriales validadas.	
14-Medios de verificación	- Invitación y convocatoria a curso - Lista asistencia a curso - Certificación curso	
15- Alcance y público objetivo	Municipalidades, integrantes SINAPRED regional	
16- Plazo y temporalidad	Fecha de Inicio:	02 de enero de 2025
	Fecha de Término:	31 de diciembre de 2026
	Temporalidad de la acción estratégica:	AE de Mediano Plazo (3 a 4 años)
17-Responsable(s)	SENAPRED	

18-Colaboradores(s)	Gobierno Regional, Municipalidades, integrantes COGRID Regional
19-Fuentes de financiamiento y monto estimado (\$)	Indique el nivel de Financiamiento de la Acción Estratégica (puede marcar más de un nivel de financiamiento): ☒ Financiamiento de Nivel Regional☒ Financiamiento de Nivel Sectorial☐ Financiamiento de Nivel Internacional☐ Otra(s) Fuente(s) de Financiamiento 5.000.000

7. Revisión periódica del Plan Regional para la RRD

La **revisión periódica** del Plan podría ser realizada a partir de las siguientes consideraciones y será reportada mediante informe a SENAPRED:

1. Revisión al menos cada dos años.
2. Revisión debido a la finalización de los plazos correspondientes a las acciones estratégicas de largo plazo declaradas en el Plan vigente. Se sugiere activar la revisión al menos 6 meses antes que finalice el plazo de dichas acciones estratégicas.
3. En cualquier momento, si así lo dispone de manera fundada el Comité Regional para la GRD en las Fases de Mitigación y Preparación.
4. Revisión por indicación fundada del Delegado o Delegada Presidencial Regional.
5. Revisión por indicación fundada del Director o Directora Regional de SENAPRED.
6. Revisión debido a cambios o actualización de la plantilla del Plan Regional para la RRD por parte del SENAPRED.
7. Revisión por actualización o modificación del Plan Estratégico Nacional para la RRD.
8. Revisión debido a nueva infraestructura crítica en la región y/o provincia, que requiera de la elaboración de nuevas acciones estratégicas para la disminución de vulnerabilidades territoriales. Contempla cambios o mejoras en la infraestructura crítica, tales como hospitales, aeródromos, servicios básicos, etc.
9. Revisión por detección de nueva(s) amenaza(s) y/o vulnerabilidades o cambios de éstas en el territorio.
10. Revisión a causa de la ocurrencia de emergencia(s) que implique(n) una probabilidad de suspensión o cambios en las prioridades y gestión de recursos de la región y/o provincia.
11. Revisión debido a la emisión de estudios e informes de carácter científico técnico y/o académicos, que aporten mayores o nuevos antecedentes sobre escenarios de riesgo para la región y/o provincia y que podrían incidir en el desarrollo e implementación de nuevas acciones estratégicas.
12. Revisión debido a ajustes a la planificación de las acciones estratégicas, lo cual conduciría a actualizar la información contenida en la ficha de seguimiento.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAPRED ARICA Y PARINACOTA	FORMATO VERSION: 03
	PLAN REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 57 de 58
	Fecha: 07-09-2025	

- 13. Revisión debido a aprobación, programación y/o ejecución de nuevas acciones estratégicas del nivel regional y/o provincial, especialmente asociadas a proyectos, inversión o iniciativas para la reducción y/o transferencia del riesgo, lo que implicaría la incorporación al Plan Regional para la RRD estableciendo nuevos responsables y colaboradores para los organismos considerados en el Plan.
- 14. Revisión debido a la actualización de la Estrategia Regional de Desarrollo, Plan Regional de Ordenamiento Territorial y/o del Plan de Acción Regional de Cambio Climático que incluya acciones vinculadas a la GRD y RRD y que no estén contempladas en el Plan.
- 15. Revisión solicitada por los organismos u instituciones que forman parte del Plan. La solicitud debe realizarse formalmente al Director Regional de SENAPRED, indicando el fundamento que justifique la revisión del Plan.

8. Actualización del Plan Regional para la RRD

La actualización del Plan se realizará considerando lo siguiente:

- 1. De acuerdo con las indicaciones y puntos establecidos en la revisión periódica y elaboración de informe de revisión, que establecerá si el Plan requiere o no ser actualizado.
- 2. El Plan debe ser actualizado si el periodo de su vigencia se encuentra próximo a finalizar, lo anterior se entiende si las últimas acciones estratégicas declaradas y en proceso de ejecución finalizan dentro de los próximos 6 meses.
- 3. La actualización del Plan contempla el proceso de aprobación establecido en el Artículo 27° de la Ley 21.364 y deberá ser aprobado mediante resolución del Delegado o Delegada Presidencial Regional, derogando la versión anterior del Plan si existiera.
- 4. El Plan actualizado debe ser informado al Departamento de Planificación para la GRD de Nivel Central del SENAPRED.

En caso de requerir actualización, el o los elementos y contenidos que requieren ser modificados, serán indicados en el informe de revisión, justificando su actualización.

9. Supervisión del Plan

La facultad y función de supervisión del Plan Regional para la RRD, mandatada por la ley N°21.364 y su reglamento (Decreto N° 86/2023) es ejercida por el área competente de SENAPRED, considerando la elaboración/actualización del Plan y el seguimiento de las acciones estratégicas establecidas por los organismos responsables, bajo los formatos y tiempos determinados por el Servicio.

Las acciones estratégicas definidas en el Plan serán controladas y supervisadas por el Servicio, realizando seguimiento permanente del estado de avance de su implementación, logro y cumplimiento de los plazos establecidos, para posteriormente identificar brechas, hallazgos, oportunidades de mejora, entre otros.

La Dirección Regional del Servicio realizará el seguimiento de los avances y cumplimiento de cada una de las acciones estratégicas del nivel provincial y regional.

Lo anterior, se realizará a partir de un levantamiento on-line dispuesto por el área competente del Servicio.

10. Referencias bibliográficas e información complementaria

La bibliografía base utilizada para la elaboración del Plan es:

LEY N° 21.364, 2021. “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”. 7 de agosto de 2021. Disponible en: (<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1163423>).

LEY N° 21.455, 2021. “Ley Marco de Cambio Climático”. 13 de junio de 2022. Disponible en: (<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1177286>).

MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA, 2023. “Decreto Supremo N° 86: Reglamento que regula los organismos técnicos para el monitoreo de amenazas; 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”. Santiago, 17 de octubre de 2023. Disponible en (<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1196971>).

MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA, 2023. “Decreto N° 234: 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”. Disponible en: (<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1189889>)

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, 2023. “Guía para la acción climática en Municipios y Gobiernos Regionales”.

ONEMI, 2020. “Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres”.

ONEMI, 2021. “Glosario Gestión del Riesgo de Desastres”.

SENAPRED, 2024. “Curso: Planes Comunes para la Gestión del Riesgo de Desastres”.

Por otra parte, el presente Plan utiliza como referencia e información complementaria, la siguiente bibliografía:

Cuadro N° 1: Referencias bibliográfica e información complementaria

Nombre y año del Documento	Descripción
Plan Regional de Emergencia y sus anexos por amenaza, 2024.	Se hace referencia a este documento debido a la importancia que tiene su vinculación con las acciones estratégicas que tributan al eje estratégico N°4 “Proporcionar una respuesta eficiente y eficaz”.