



Dpto. Jurídico y Extranjería

APRUEBA PLAN REGIONAL PARA LA REDUCCION DEL RIEGO DE DESASTRES

RESOLUCION EXENTA N° 3317 /18

IQUIQUE, 08 de Noviembre de 2018

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo 1° de la Constitución Política de la República; el D.F.L N° 1/19.653 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° 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobiernos Regionales y Administración Regional; la ley 19.880, de Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Órganos de la Administración del Estado; El Decreto N° 104 de 1977 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Título I de la Ley 16.282 de 1965 que fija disposiciones permanentes para casos de sismos y catástrofes; el Decreto Ley N° 369 de 1974 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública y su Reglamento contenido en el Decreto N° 509 de 1983 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; el Decreto Supremo N° 156 de 2002 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública que aprueba el Plan Nacional de Protección Civil, modificado por los Decretos Supremos N° 38 del 2011 y N° 697 del 2015 ambos del Ministerio de Interior y Seguridad Pública; el Decreto Supremo N° 1512 de 2017 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública que aprueba la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres; el Decreto Exento N° 3453 de 2016 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública que aprueba el Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres; El Decreto Exento N° 1434 de 2017 del Ministerio de Interior y Seguridad Pública, que aprueba el Plan Nacional de Emergencia; y la Resolución N° 1.600 del año 2008 de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, de acuerdo al Plan Nacional de Emergencia, se contempla la facultad del Intendente de adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe, en conformidad a Ley 19.175 Orgánica Constitucional Sobre Gobierno y Administración Regional.

2. Que, la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, ONEMI, es el órgano técnico del Estado de Chile que tiene por misión asesorar, guiar, coordinar, evaluar y controlar el ejercicio eficiente y eficaz de la gestión permanente del Estado de Chile en la planificación y coordinación de los recursos públicos y privados destinados a la prevención y atención de emergencias, desastres y catástrofes.

3. Que, ante la necesidad de contar con un instrumento del Sistema Regional de Protección Civil que establezca, con enfoque en las etapas de mitigación y preparación, la identificación del conjunto de acciones, iniciativas de inversión, proyectos y programas orientados a la Reducción del Riesgo de Desastres en la región, en coherencia con el marco nacional para la para la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), establecido en la Política Nacional para la Gestión del Riego de Desastres y el Plan Estratégico Nacional Para la Gestión del Riego de Desastres, además del marco internacional en Gestión del Riego de Desastres.

RESUELVO:

1. **APRUÉBESE** el “Plan Regional Para la Reducción del Riesgo de Desastres, Región de Tarapacá” elaborado por la Dirección Regional de ONEMI en coordinación con los organismos del Comité Regional de Protección Civil.

2. El “Plan Regional Para la Reducción del Riesgo de Desastres, Región de Tarapacá” entrará en vigencia a contar de la fecha de la presente resolución.

ANOTESE, Y COMUNIQUESE.



MIGUEL ANGEL QUEZADA TORRES
INTENDENTE REGIONAL DE TARAPACA

ROSA AMELIA THEODULOZ DEL AQUILA
Abogado
INTENDENCIA REGIONAL DE TARAPACA
MAQT/RATD

PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

REGIÓN DE TARAPACÁ

Elaborado por:
NOMBRE: Rodrigo Flores Castillo
CARGO: Profesional de Apoyo
NOMBRE: Carlos Vega Cabezas
CARGO: Profesional de Apoyo



Revisado Por:
NOMBRE: Álvaro Horta Zabal López
CARGO: Director Regional



Aprobado por:
NOMBRE: Miguel Ángel Quiróda Torres
CARGO: Intendente Regional



Fecha: 30-10-2018 ONEMI

Fecha: 08-11-2018

INDICE

1. Introducción.....	3
1.1. Presentación.	3
1.2. Objetivos.....	4
1.2.1. Objetivo General.	4
1.2.2. Objetivos Específicos.	4
1.3. Principios Rectores.....	4
1.4. Relación con Otros Planes.	5
2. Marco Conceptual y Legal.	6
2.1. Marco Conceptual.	6
2.1.1. Marco Internacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.....	6
2.1.2. Marco Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.	7
2.1.2.1. Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.....	7
2.1.2.2. Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.	7
2.2. Marco Normativo y Legal.	8
3. Descripción del Riesgo.....	9
3.1. Identificación y descripción de las amenazas.....	9
3.2. Identificación y descripción de las vulnerabilidades.....	15
3.3. Riesgos en el territorio.	16
4. Ejes Prioritarios	20
4.1. Objetivos Estratégicos	21
5. Acciones Estratégicas	22
5.1. Desarrollo de Acciones Estratégicas	22
5.2. Propuesta de Acciones Estratégicas a largo plazo.	48
6. Estrategias de Desarrollo.....	49
6.1. Estrategias Regionales de Desarrollo	49
6.2. Otras Estrategias, planes o instrumentos de desarrollo.	50
7. Implementación	52
7.1. Estructura Operativa e Implementación del Plan para la RRD.....	52
8. Seguimiento y Evaluación del Plan	53
8.1. Proceso de Seguimiento y Evaluación.....	53
8.2. Indicadores	53
9. Anexos	60
9.1. Resumen de Actividades	60
9.2. Glosario.....	64
10. Documento Complementario:.....	69

1. Introducción.

1.1. Presentación.

La región de Tarapacá es un lugar altamente sísmico y vulnerable a amenazas de origen natural y antrópico, que en algunos casos son inevitables, pero los daños que estos causan pueden minimizarse; en cambio, la vulnerabilidad social, económica y ambiental puede aumentarlos. En cualquier caso, nadie está a salvo de ser víctima de una emergencia. Por lo tanto, la reducción del riesgo de desastres concierne a todo el mundo, desde el ciudadano, las familias, las organizaciones sociales, líderes regionales y autoridades, toda la sociedad es parte en la reducción de riesgos de desastres.

Tanto como país y como región, desde hace varios años se trabaja en la etapa post emergencia, se transita desde la vereda de la respuesta a la prevención, es tiempo de hacer una gestión de riesgo de desastres más proactiva y que se encargue de preparar, mitigar y suprimir el riesgo, para ello debemos seguir las directrices a las cuales como país nos hemos adherido a lo largo de los años, ejemplo de ello son el Marco de Acción de Hyogo hasta el año 2015 y el Marco de Sendai 2015-2030. Es en este contexto que La Reducción de Riesgos de Desastres se debe transformar en una de las prioridades como región, con un trabajo transversal y proactivo, con una planificación coherente e integradora, que desarrolle capacidades en todos y cada uno de los actores del sistema regional de protección civil y genere una cultura de autocuidado en los habitantes de Tarapacá.

El Plan Regional para la Reducción de Riesgo de Desastres es el instrumento que define objetivos estratégicos, programas, acciones, plazos y responsables que permiten materializar, dentro de la región de Tarapacá, lo establecido en la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres vigente en Chile. El propósito es insertar una línea de acciones ya desarrolladas y otras factibles de impulsar en el escenario regional actual, este plan es una proyección estratégica 2018 – 2022 alineada con el Plan Estratégico Nacional para la gestión de desastres, con las estrategias y acciones que en la actualidad realizan los miembros del sistema regional de protección civil y la sociedad en general.

En los ámbitos de las acciones para la reducción de riesgos de desastres ONEMI Tarapacá ha trabajado arduamente en los ámbitos de la capacitación, realizando cursos CERT a la comunidad tarapaqueña, ampliando nuestra red regional de observadores de Mercalli, a través de capacitaciones PISE aportando en la seguridad escolar, realizando charlas preventivas y de microzonificación del riesgo a la sociedad civil, entre otros. En preparación de la comunidad hemos realizado simulaciones y simulacros con participación de los sectores más importantes de la región como educación, salud, funcionarios públicos, organizaciones sociales y la empresa privada. Además en prevención hemos preparando los Planes de Emergencia Regional y por Variable de Riesgo, así como también, entregando conocimiento al Comité Regional de Protección Civil, entregando las directrices para la preparación de sus planes sectoriales de emergencia. Además impulsamos y apoyamos el desarrollo de estudios, programas y proyectos multidisciplinarios para la RRD, así como también coordinar mesas de análisis de variables de riesgo. Todas son acciones para instaurar la Reducción de Riesgo de Desastres en la región y crear resiliencia para todos los tarapaqueños.

1.2. Objetivos.

1.2.1. Objetivo General.

Identificar el conjunto de acciones, iniciativas de inversión, proyectos y programas orientados a la Reducción del Riesgo de Desastres en la región, en coherencia con el marco nacional e internacional en GRD, con enfoque en las etapas de prevención, mitigación y preparación.

1.2.2. Objetivos Específicos.

- Integrar las etapas del ciclo del riesgo, prevención, mitigación y preparación, en el desarrollo regional y de la ciudadanía.
- Implementar tecnología e innovación en nuestros procesos, actividades y tareas para la reducción del riesgo de desastres.
- Fortalecer la vinculación de la Dirección Regional de ONEMI Tarapacá con la sociedad civil organizada, con el fin de aumentar la resiliencia en la población, así como también en instituciones y organismos publico/privados.
- Tener rol de influencia en instrumentos de desarrollo regional, comunal, provincial y sectorial para la reducción del riesgo de desastres.

1.3. Principios Rectores.

El Plan Regional Para la Reducción del Riesgo de Desastres comprende los siguientes principios rectores¹:

1. **Gradualidad:** Debe considerar metas y plazos que incluyan la realidad local de cada territorio y la disponibilidad de recursos, bajo un sistema de evaluación permanente.
2. **Seguridad:** Deber ser incorporada como un principio en todas las acciones que realice el Estado, el sector privado y los ciudadanos, por lo que se hace necesario evaluar el impacto que cada decisión humana puede generar en el territorio. Implica el beneficio de todos, lo que beneficiará a las comunidades humanas y a los ecosistemas, de manera que las dinámicas de unos no se conviertan en amenazas y no generen escenarios de riesgo para otros.
3. **Prevención:** El enfoque preventivo constituye el mecanismo por excelencia para reducir pérdidas de vidas humanas, daños materiales y económicos. En este sentido, la prevención debe ser aplicada tanto en el ordenamiento territorial como en las distintas planificaciones sectoriales.
4. **Solidaridad:** Es responsabilidad de todos realizare esfuerzos comunes para proteger la vida, la integridad física y el patrimonio de los habitantes de nuestro territorio.
5. **Complementariedad:** Debe contribuir al aprovechamiento de las sinergias entre los actores del sector público, sector privado, sociedad civil organizada y otros actores relevantes para la gestión integral del riesgo de desastres.
6. **Responsabilidad:** Todo aquel que genera riesgo debe responder por las actividades de mitigación pertinentes y sus consecuencias.

¹ Plan Estratégico Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.

- 7. Equidad:** Debe considerar factores de equidad, tomando en cuenta la vulnerabilidad socioeconómica, la equidad de género, la diversidad cultural, y a las personas en situación de discapacidad, tanto en la elaboración como en la implementación de medidas asociadas a ellas.
- 8. Descentralización:** Debe considerar el fortalecimiento del nivel local y el impulso de la descentralización de responsabilidades en materia de RRD, dado que se trata de uno de los fines principales de esta política.
- 9. Sustentabilidad:** Debe ser concebida como un instrumento para el logro del desarrollo sustentable, disminuyendo los niveles de pobreza y riesgo de las poblaciones vulnerables, fortaleciendo el desarrollo de capacidades e infraestructura y mejorando los niveles de salud e instalaciones hospitalarias seguras entre otras. Por tanto, cualquier acción que se realice en el marco del desarrollo de la política de RRD será una acción que genere sostenibilidad y desarrollo.
- 10. Coordinación:** Es necesario hacer confluir hacia un mismo fin las competencias diversas de los diferentes actores, permitiendo así reconocer la autonomía e independencia de cada uno de ellos, y direccionar su actuar en forma concreta y sistémica hacia fines y propósitos comunes.

1.4. Relación con Otros Planes.

El Plan Regional Para la Reducción del Riesgo de Desastres, se relaciona con otros planes, a través del Esquema Jerárquico de los Instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres, con los siguientes planes:

- Plan Nacional de Protección Civil:** se vincula a través de la planificación de acciones en prevención indicadas en el Plan Nacional de Protección Civil y el marco de gestión dispuesto como base estructurada para las planificaciones regionales.
- Plan Regional de Emergencia:** se relaciona con este plan como un complemento, en el ámbito de la prevención, en el nivel regional, conformando así el Plan Regional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Planes Específicos de Emergencia por Variable de Riesgo:** se relaciona con estos planes como un complemento, en el ámbito de la prevención, considerando las variables de riesgo presente en la región.
- Planes Sectoriales de Emergencia:** se vincula con la planificación sectorial en el ámbito de la prevención, en el nivel regional, considerando las acciones descritas en los Planes Sectoriales de Emergencia.

2. Marco Conceptual y Legal.

2.1. Marco Conceptual.

2.1.1. Marco Internacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

El año 2005 Chile se adscribe al Marco de Acción de Hyogo (MAH), acuerdo internacional para la reducción del riesgo de desastres, que hace hincapié en que la reducción del riesgo de desastres es un cuestión fundamental en las políticas de desarrollo, fundamentándose en cinco ejes prioritarios: Fortalecimiento Institucional, Fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana y Monitoreo, Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento, Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo y Preparación ante desastres para lograr una respuesta eficaz.

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Es el instrumento sucesor del Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. Este último se concibió para dar un mayor impulso a la labor mundial en relación con el *Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales* de 1989 y la *Estrategia de Yokohama para un Mundo Más Seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastres y la mitigación de sus efectos*, adoptada en 1994, así como su Plan de Acción, y la *Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres* de 1999.

El actual Marco de Sendai es el resultado de una serie de consultas entre las partes interesadas que se iniciaron en marzo de 2012 y de las negociaciones intergubernamentales que tuvieron lugar entre julio de 2014 y marzo de 2015, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas y se sustenta en elementos que garantizan la continuidad del trabajo hecho por los Estados y otras partes interesadas en relación con el Marco de Acción de Hyogo, además de incorporar una serie de innovaciones.

De esta forma el Marco de Sendai 2015 -2030 establece la necesidad de comprender mejor el riesgo de desastres en todas sus dimensiones relativas a la exposición, la vulnerabilidad y características de las amenazas; el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres, incluidas las plataformas nacionales; la rendición de cuentas en la gestión del riesgo de desastres; la necesidad de prepararse para “reconstruir mejor”; el reconocimiento de las partes interesadas y sus funciones; la movilización de inversiones que tengan en cuenta los riesgos a fin de impedir la aparición de nuevos riesgos; la resiliencia de la infraestructura sanitaria, del patrimonio cultural y de los lugares de trabajo; el fortalecimiento de la cooperación internacional y las alianzas de trabajo mundiales y la elaboración de políticas de los donantes y programas que tengan en cuenta los riesgos, incluidos los préstamos y el apoyo financiero brindados por las instituciones financieras internacionales.

2.1.2. Marco Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

2.1.2.1. Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

La Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD), constituye un instrumento o marco guía que permita desarrollar una gestión integral del riesgo de desastres, donde se articula la política general con las políticas transversales y sectoriales, en donde se llevan a cabo las acciones de prevención, respuesta y recuperación dentro del marco del desarrollo sustentable y en consonancia con los marcos internacionales a los que Chile adhiere periódicamente.

En tal sentido, los objetivos planteados se articulan en torno a cinco ejes fundamentales: el fortalecimiento de la institucionalidad, de manera que la reducción de riesgo de desastres sea una prioridad en todo el territorio nacional; el fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y alerta temprana, lo que permitirá contar con información de calidad para la oportuna toma de decisiones; el fomento de la cultura de la prevención y autocuidado, porque a la luz de la experiencia sabemos que una comunidad educada y preparada constituye la mejor herramienta de prevención; la reducción de los factores subyacentes del riesgo, de manera que tengamos una adecuada planificación territorial que tome en consideración los riesgos presentes; y el fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante las emergencias, lo que implica una mejor coordinación institucional.

2.1.2.2. Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

El Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, viene a poner en práctica lo que la Política Nacional recomienda como líneas de acción, teniendo por propósito promover que la GRD se instale en el Chile de una manera transversal y prioritaria en todos los niveles territoriales y sectoriales. Es un esfuerzo mancomunado que pretende aunar e integrar las distintas iniciativas propias del quehacer de cada servicio, tanto aquellas que ya están en curso o planificadas en corto plazo como parte de las gestiones propias, así como también potenciar la implementación de nuevas iniciativas, velando siempre por plasmar el enfoque de la Gestión del Riesgo de Desastres de manera transdisciplinaria. Por último el PENG RD, brinda los lineamientos generales para la elaboración del presente Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres (PRRD).

2.2. Marco Normativo y Legal.

Instrumento / Marco Legal	Descripción
Constitución Política de la República de Chile, Artículo 1°, inciso 5°.	Establece que “Es deber del Estado dar protección a la población y a la familia”.
Ley 16.282 de 1965 Ministerio de Hacienda.	Regula la declaración de zona de catástrofe y zona preventiva de catástrofe. Establece atribuciones para diferentes órganos públicos en la atención de la emergencia, así como también facultades especiales para la etapa de rehabilitación y reconstrucción.
Decreto Supremo N° 26 de 1966 Ministerio de Defensa.	Designa al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA) como representante en el Pacific Tsunami Warning Center (PTWC).
D.L. 369 1974 crea la ONEMI.	Crea la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública en el año 1974.
Decreto Supremo N° 509 de 1974 Aprueba Reglamento.	Que establece el reglamento para la aplicación del D.L. N°369 de1974.
D.F.L. 458 de 1975 Ley General de Urbanismo y Construcciones.	Artículo 116 bis, letra d), establece normas especiales para regularizar y construir en zonas decretadas como de catástrofes.
Ley 18.415 de 1985 Ley Orgánica Constitucional sobre Estados de Excepción Constitucional.	Establece los términos de declaración de los Estados de Excepción Constitucional.
Decreto Supremo N° 156 de 2002 Ministerio del Interior	Aprueba el Plan Nacional de Protección Civil, como instrumento indicativo para la gestión en Protección Civil en Chile.
Ley 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.	Asigna a los Intendentes y Gobernadores la función de adoptar medidas para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia.
Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.	Indica que estas entidades pueden desarrollar funciones relacionadas con la prevención de riesgos y respuesta en situaciones de emergencia.
Ley 20.304 Sobre Operación de Embalses Frente a Alertas y Emergencias de Crecidas y Otras Medidas que Indica.	Regula embalses de control, los sistemas de monitoreo, manual de Operación para Condición de Alerta de Crecidas, determinando las instituciones responsables. Establece el procedimiento para realizar el alertamiento de crecidas.
Decreto Supremo N° 68 del 2009 Ministerio del Interior.	Establece un sistema de coordinación permanente de procesos de monitoreo sísmico y volcánico.
Ley 20.444 Fondo Nacional de Reconstrucción y donaciones.	Establece mecanismos de incentivo tributario a las donaciones efectuadas en caso de catástrofes.
Decreto Supremo N° 38 de 2011 Ministerio del Interior	Determina la constitución del Comité de Operaciones de Emergencia COE.
Decreto Supremo N° 1512 de 2016 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Política Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.
Decreto Exento N° 3453 de 2017 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Plan Estratégico Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.
Decreto Exento N° 1434 de 2017 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Plan Nacional de Emergencia
Resolución Exe. N° 1615, 16 Mayo 2018 Intendencia Regional	Aprueba Plan de emergencia de la Región de Tarapacá y sus Anexos (planes por variable de riesgo Terremoto-tsunami, Aluviones y Volcanes)
Resolución Exe. N°1616, 16 Mayo 2018 Intendencia Regional	Desígnese como integrantes del comité de operaciones de emergencia (COE) de la región de Tarapacá
Resolución Exe. N° 2986, 08 Octubre 2018 Intendencia Regional	Aprueba Plan Específico de Emergencia por Riesgo de Corte Masivo de Agua Potable para la Región de Tarapacá.

Fuente: Adaptado de Plan Nacional de Emergencia
(Decreto Exento N° 1434 de 2017 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.)

3. Descripción del Riesgo.

3.1. Identificación y descripción de las amenazas.

3.1.1. Amenaza Volcánica.

Actualmente en la región de Tarapacá se encuentran 3 volcanes identificados y monitoreados por SERNAGEOMIN. Volcán Isluga, Irruputuncu y el Olca, los que se encuentran con un nivel de alerta VERDE.

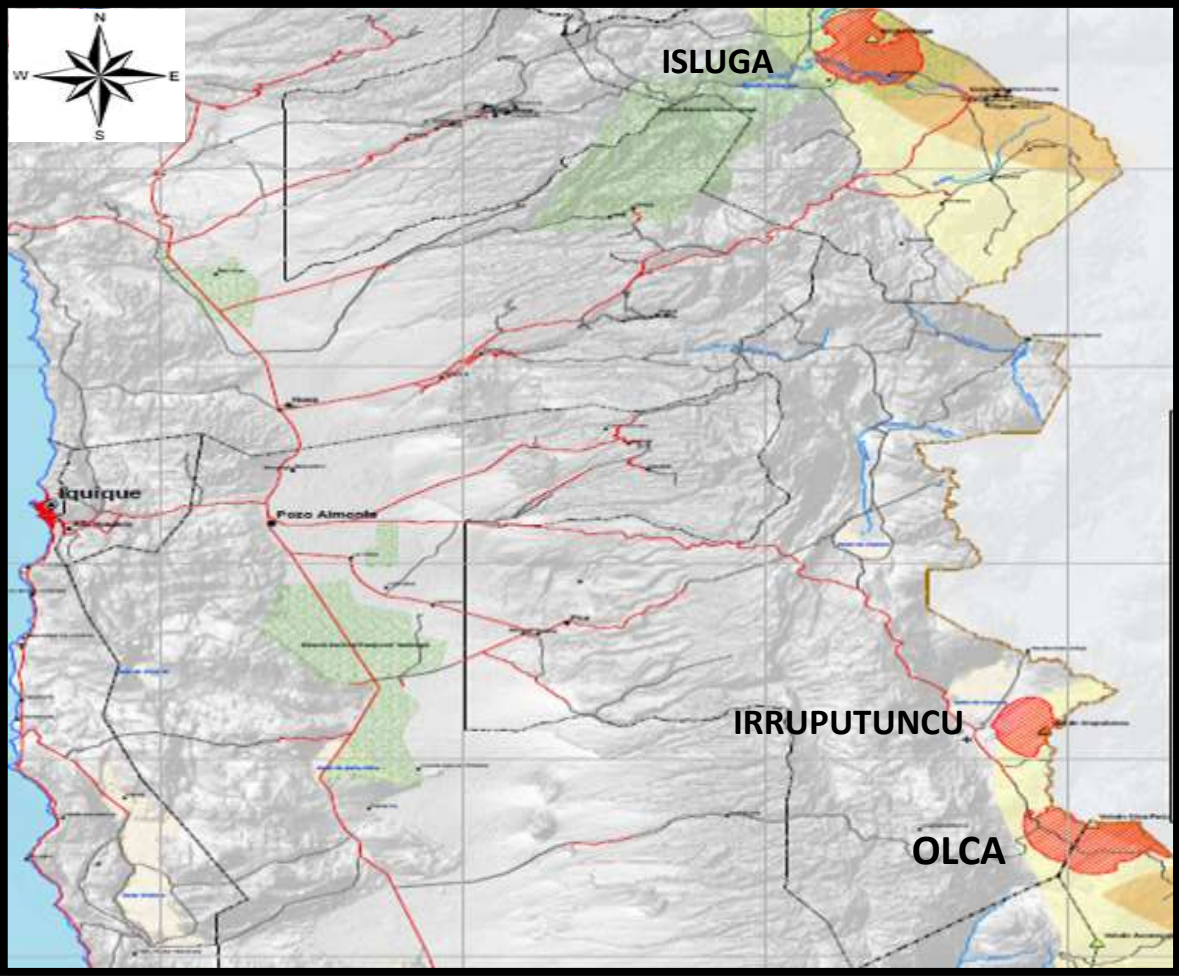


Ilustración 1: Mapa de Peligrosidad. Fuente: SERNAGEOMIN.

Volcán	Comuna	Tipo
Isluga	Colchane	Complejo Volcánico.
Irruputuncu	Pica	Estratovolcán
Olca	Pica	Complejo Volcánico.

Tabla 1: Volcanes región de Tarapacá. Fuente: SERNAGEOMIN

3.1.2 Amenaza Sísmica.

La región de Tarapacá se ubica sobre una falla geológica importante, una zona de subducción (deslizamiento del borde de una placa de la corteza terrestre por debajo del borde de otra) entre la placa de Nazca y la Sudamericana, lo cual nos sitúa en una zona muy sísmica.

Existe una brecha sísmica que ha acumulado tensión entre placas, ya que no posee la longitud original de 600 kilómetros, puesto que ha quedado interrumpida por este rompimiento central de 200 kilómetros, como indica la figura. (Centro sismológico de la Universidad de Chile).

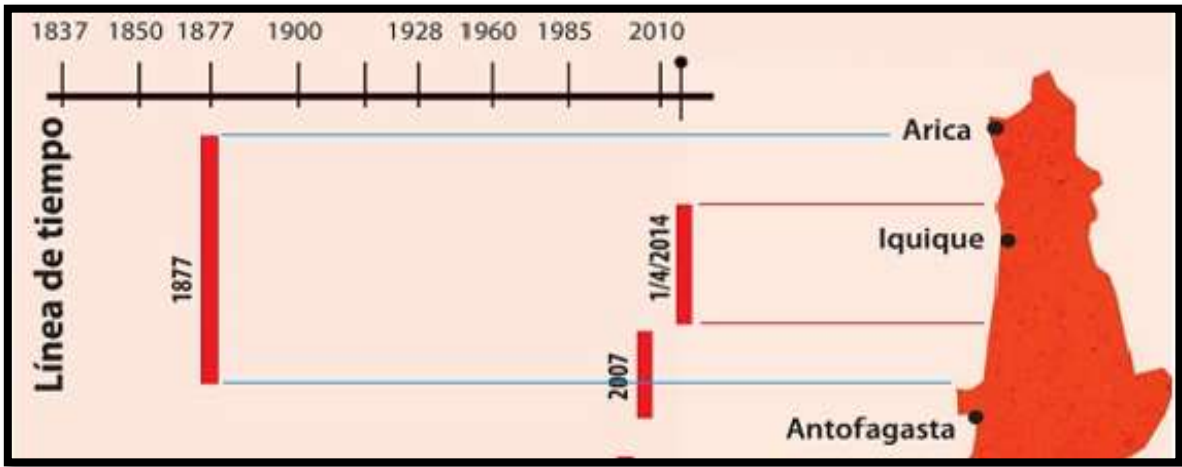


Ilustración 2: Brecha sísmica. Fuente: www.sismo24.cl

De acuerdo a lo anterior, es un hecho que el potencial sísmico acumulado desde el terremoto de 1877 no se descargó en un único evento y está por verse si ocurrirá en una única secuencia. A pesar de la seguidilla de sismos precedentes, como asimismo de la gran magnitud de este terremoto de 8,3 grados y sus réplicas, incluidas aquellas de apreciable magnitud, hay aún mucha energía por liberar.

Es esperable que, por las características de la zona y de su historia sismológica, se produzcan uno o varios sismos más, de igual o mayor envergadura. (et.al, Mario Pardo, subdirector del Centro Sismológico Nacional).

3.1.3 Amenaza por Tsunami.

Los tsunamis ocurridos en el litoral de Tarapacá han sido generados por terremotos interplaca como consecuencia de la tensión acumulada en la zona de subducción, donde convergen la placa de Nazca y la Sudamericana; por lo tanto, sus focos generadores se localizan próximos a la línea de costa, cercanos a las localidades de Pisagua, Mejillones, Iquique. (SHOA)

A continuación se presenta el mapa de inundabilidad del SHOA, de la ciudad de Iquique y de Pisagua.



Ilustración 3: Mapa de Inundabilidad de Iquique. Fuente: www.shoa.cl



Ilustración 3: Mapa de Inundabilidad de Pisagua. Fuente: www.shoa.cl

3.1.4 Amenaza por Aluvión:

La experiencia chilena y en particular la experiencia en la zona norte de Chile, ha mostrado que a pesar de los relativos bajos montos precipitados que históricamente se registran en esta zona geográfica, al sumarse con las características geomorfológicas, topográficas y de estabilidad de los sedimentos propias de las cuencas de las quebradas circundantes a las ciudades, se dan condiciones propicias para la generación de flujos aluvionales asociados a eventos con precipitaciones de alguna relevancia. (Dirección de Obras Hidráulicas)

También ha quedado demostrada la relativa baja frecuencia de ocurrencia de estos eventos, sin embargo el efecto destructivo y la magnitud relevante de los daños generados, hace necesario considerar el análisis de estos eventos. (MOP).

Estudios realizados por la Dirección de Obras Hidráulicas, identificaron 5 zonas con potencial de activación de quebradas en la Provincia de Iquique.



Ilustración 4: Quebradas con potencial de activación. Fuente: .Dirección de Obras Hidráulicas, MOP.

Por otro lado, también hay estudios realizados por la Dirección de Obras Hidráulicas, en la Provincia del Tamarugal, específicamente en las comunas de Camiña y Huara, donde se identificaron quebradas con potencial riesgo aluvional.

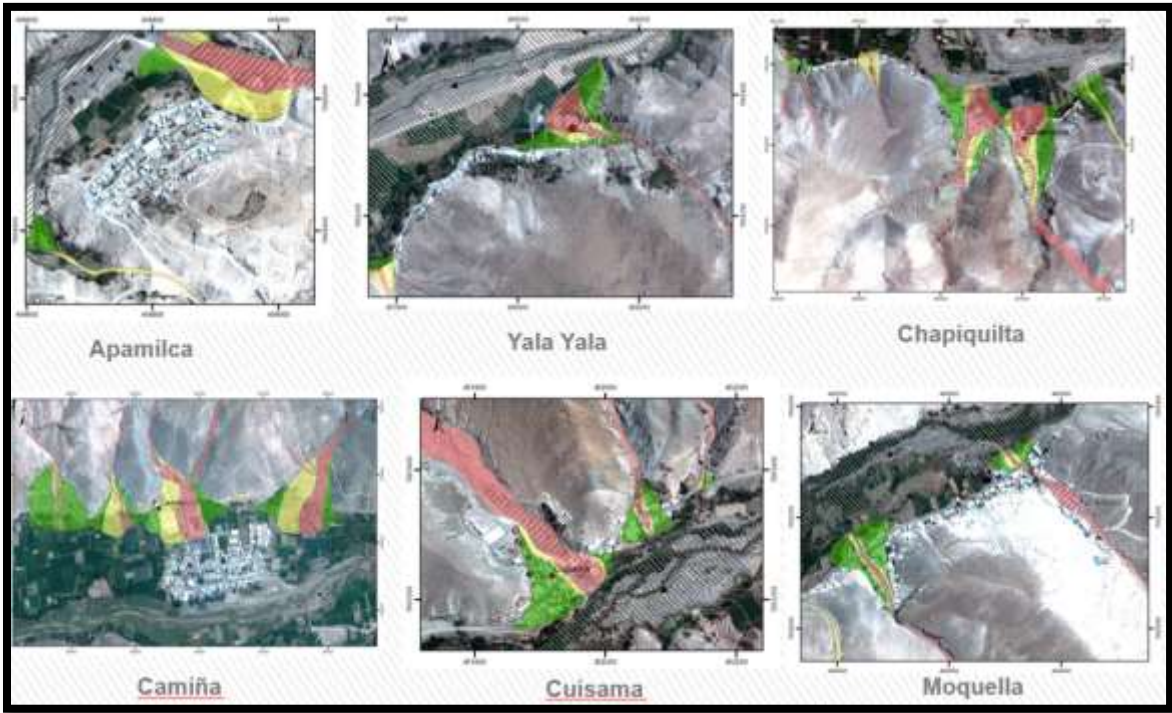


Ilustración 5: Quebradas comuna de Camiña. Fuente: DOH, MOP

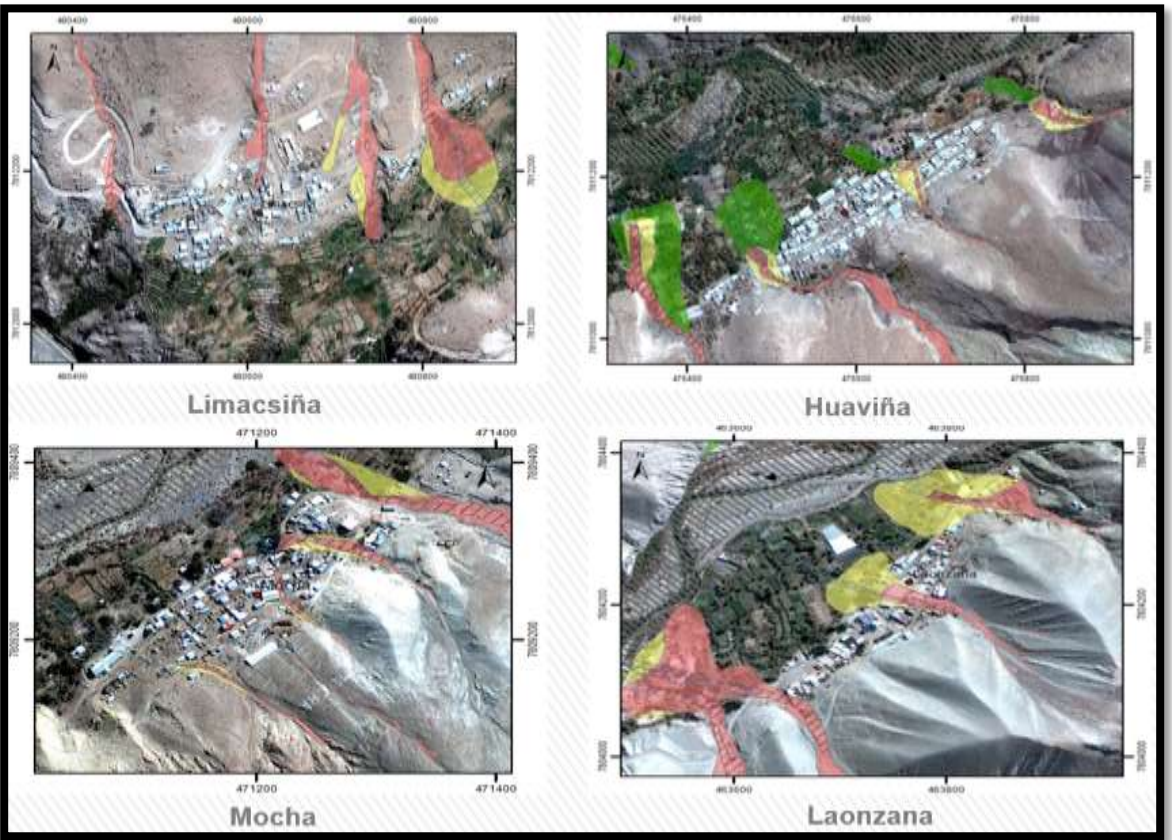


Ilustración 6: Quebradas comuna de Huara. Fuente: DOH, MOP.

3.2. Identificación y descripción de las vulnerabilidades.

Antes que todo, se debe tener claro el concepto de Vulnerabilidad, entendida como factor interno de riesgo de un objeto o sistema expuesto a una amenaza, que corresponde a su disposición intrínseca a ser dañado (Plan Nacional de Protección Civil). De acuerdo a lo anterior, la región de Tarapacá en el contexto de la Reducción de Riesgo de Desastres, se pueden mencionar al menos los siguientes:|

- **Demografía:** La región de Tarapacá cuenta con una Población de 330.558 habitantes, los que se desglosan en 167.793 Hombres y 162.765 mujeres. (Censo 2017)
La provincia de Iquique concentra, entren las comuna de Iquique y Alto Hospicio, la mayor poblacional de la región, con 191.468 hab. y 108.375 hab. respectivamente. Estos valores se traducen en que la comuna de Iquique presenta una densidad poblacional de 83,7 Hab/Km2 y la comuna de Alto Hospicio una densidad poblacional de 188,9 Hab/Km2. Lo que supone un aumento en la vulnerabilidad desde el punto de vista del hacinamiento.
Los grupos etarios en la región son los siguientes:
 - 0 - 14 años: 76.964
 - 15 - 64 años: 214.038
 - 65 + : 24.09

Con respecto a la cantidad de habitantes inmigrantes en la región de Tarapacá, se presentan un total de 43.46 personas. Por otro lado, Tarapacá es la región con más porcentaje de inmigrantes según su tamaño poblacional con un 13,7 %. (CENSO 2017).
La población que se considera perteneciente a algún pueblo indígena u originario ascendió a un 24,9 % del total regional, con un predominio del Aymara. (CENSO 2017).

- **Físico- estructural:** La región de Tarapacá experimentó un alza en el total de viviendas particulares respecto del censo 2002. Tarapacá fue la que presento un, mayor crecimiento nivel país con un 66.0 %.

El Índice de Materialidad expone las condiciones materiales de las viviendas, a partir de los materiales predominantes en paredes exteriores, cubierta de techo y pisos. Cuando en todos ellos los materiales se clasifican como aceptables, se considera que la vivienda tiene un índice aceptable.

Región	Porcentaje de viviendas con Índice de Materialidad (IM) aceptable (%)	Porcentaje de viviendas con Índice de Materialidad (IM) recuperable (%)	Porcentaje de viviendas con Índice de Materialidad (IM) irrecuperable (%)
Tarapacá	78,5	17,5	4,0
País	83,1	15,4	1,5

Tabla 2: Porcentaje de Viviendas con Índice de Materialidad. Fuente: INE

La región de Tarapacá, posee en 12,5 % de hacinamiento, según información proporcionada por el último Censo, este índice está muy por sobre el promedio nacional que es de un 7,3 %.

- **Instalaciones Críticas:** Las infraestructuras que por su por su función, tamaño, singularidad o área de servicio y por interrupción de su servicio pueden acrecentar los impactos y afectación producto de una determinada emergencia, son las siguientes en la región de Tarapacá:
 - Servicios de salud.
 - Establecimientos educacionales.
 - Vial y transporte.
 - Servicios Sanitarios.
 - Servicios Públicos.
 - Intendencia Regional.

- Municipalidad de Iquique.
 - Gobernación Providencial de Iquique.
 - Comando Conjunto Norte.
 - Cuartel General de la VI DE.
 - Cuartel General de la IV ZN.
 - Fuerte Almirante Lynch.
 - Gobernación Marítima de Iquique.
 - Cuartel Cavanha de la FACH.
 - Base I Brigada Aérea los Cóndores.
 - I Zona de Carabineros de Tarapacá.
 - I Región Policial de Investigaciones.
 - Cuarteles de Bomberos.
- **Capacidad de Respuesta:** La región cuenta con un Plan Regional de Emergencia, así como también con Planes Específicos por Variables de Riesgo Volcánico, de Sismo- Tsunami, Aluvión y por desabastecimiento de agua potable. También la habilitación de establecimientos educacionales como albergues, definidos por la Municipalidad y Fuerza de Tarea Educación.

Organismos estratégico- político, se encuentran con roles y funciones definidas en el Plan Regional de Emergencia, lo que permite dar una respuesta rápida y eficaz.

3.3. Riesgos en el territorio.

La región de Tarapacá, dada su variada geografía y amplitud que presenta, es susceptible a diferentes riesgos, los que serán analizados a continuación.

Riesgo de Terremoto:

Se llama riesgo sísmico a una medida que combina el peligro sísmico, con la vulnerabilidad y la posibilidad de que se produzcan en ella daños por movimientos sísmicos en un período determinado. No debe confundirse este concepto con el de peligro sísmico, que mide la probabilidad de que se produzca una cierta aceleración del suelo por causas sísmicas. Chile se ubica a lo largo del cinturón de fuego del Pacífico, una zona de alta sismicidad debida al choque tectónico entre la placa Sudamericana y la placa de Nazca y la subducción de esta última bajo la placa continental. El movimiento y la fricción entre estas dos placas tectónicas convierte a Chile en una zona con frecuentes terremotos. La zona del Norte Grande no es ajena a ello. Si bien los movimientos telúricos no pueden ser predichos, sí existen patrones relativamente constantes. De acuerdo a los registros de diferentes sismos, el período entre dos terremotos de grandes proporciones es de aproximadamente un siglo. Sin embargo, la zona altamente sísmica del Norte Grande no registra un terremoto de importancia como el devastador terremoto de Arica de 1868, cuya magnitud aproximada fue de 9,0 MW o el terremoto y maremoto de Iquique de 1877 que alcanzó una magnitud de 8,8 MW. (Wikipedia, artículo: Gran terremoto del Norte Grande de Chile).

El reciente terremoto de Iquique de 2014 tampoco llegó a liberar toda la energía sísmica acumulada, produciendo deslizamientos en una zona de ruptura que representa solamente un tercio de la longitud total del borde convergente que ha permanecido en quiescencia sísmica por 136 años. (Wikipedia, artículo: Gran terremoto del Norte Grande de Chile)

La zona del Norte de Chile históricamente ha sido afectada por grandes terremotos, varios acompañados de tsunamis destructivos.

Riesgo de Tsunami:

Los tsunamis ocurridos en el litoral de Tarapacá han sido generados por terremotos interplaca como consecuencia de la tensión acumulada en la zona de subducción, donde convergen la placa de Nazca y la Sudamericana; por lo tanto, sus focos generadores se localizan próximos a la línea de costa, cercanos a las localidades de Pisagua, Mejillones, Iquique. Desde principios del siglo XVI hay registros escritos de tsunamis en las costas de la Región de Tarapacá.

Utilizando los registros históricos y una simulación numérica a través de la batimetría, el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA, 1998) determinó la cota de inundación por tsunami para las bahías de Iquique, Pisagua y las caletas de sector sur de Iquique, simulando un terremoto similar al ocurrido en 1877.

Riesgo de Aluvión:

La experiencia chilena y en particular la experiencia en la zona norte de Chile, ha mostrado que a pesar de los relativos bajos montos precipitados que históricamente se registran en esta zona geográfica, al sumarse con las características geomorfológicas, topográficas y de estabilidad de los sedimentos propias de las cuencas de las quebradas circundantes a las ciudades, se dan condiciones propicias para la generación de flujos aluvionales asociados a eventos con precipitaciones de alguna relevancia.

En la región de Tarapacá, presentan riesgos las comunas de Camiña por sus antecedentes históricos y la comuna de Iquique, debido a la densidad poblacional que podía resultar afectada.

Camiña, dada las características de su relieve cerca del 67.5% de su población, se encuentra ubicado en caseríos ubicados en un nivel de terrazas fluvial más alto que el piso principal del río, a excepción de la localidad de Camiña que se encuentra en un nivel más bajo del valle (<http://www.municipalidaddecamiña.cl>)

La ubicación de la quebrada principal, caracteriza al clima de Camiña como de templado y generalmente poco lluvioso durante el año (menos de 200mm), a excepción de los meses de verano o estival en donde se producen las lluvias del invierno altiplánico comúnmente conocido como invierno boliviano. (<http://www.municipalidaddecamiña.cl>)

Dada las características geográficas de Camiña y la cantidad de población que construye sus casas a los faldeos de las quebradas, es que en los últimos años se han registrados aluviones con consecuencias desastrosas para la comunidad.

De acuerdo otros estudios realizados², la evaluación del peligro de flujos de detritos se realizaron en quebradas susceptibles y quebradas menores inspeccionadas en terreno, que hayan sido afectadas por flujos subactuales o correspondientes a los eventos de marzo 2012. Esta evaluación se basa en análisis de antecedentes, inspección en terreno y criterios geomorfológicos. Los grados de peligro mayores se superponen a los menores. Los criterios para la asignación del peligro son los que siguen:

- Peligro Alto: Asignado en cauces con modelamiento de flujos para un periodo de retorno de 100 años, y/o en el canal de quebradas con flujos de eventos 2012.

² Referencia: Informe N° 762.474-07. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE RIESGO EN QUEBRADAS LATERALES A LOS CAUCES DE LAS QUEBRADAS DE CAMIÑA Y TARAPACÁ

- Peligro Medio: Asignado para depósitos mapeados correspondientes a los flujos del evento de marzo de 2012, y/o flujos subactuales reconocidos en el mapeo geológico. También se aplicó en zonas en los bordes de los flujos modelados para un periodo de retorno de 100 años, considerados como de alcance potencial.
- Peligro Bajo: Asignado en abanicos aluviales, asociados a depósitos de flujos en tiempo geológico.

Por otro lado, en la comuna de Iquique hay estudios donde se señala que aun cuando existe la posibilidad de ocurrencia de aluviones en las ciudades de Iquique y Alto Hospicio, no se puede detectar como un riesgo evidente y presente en la conciencia colectiva de la comunidad, se pudo constatar evidencias, fundamentalmente fuentes escritas, de un evento registrado en julio de 1940. Este evento, cuyos daños fueron calificados como de menor magnitud respecto de los registrados en ciudades como Antofagasta y Tocopilla, no fue posible caracterizarlo en términos de su magnitud ni menos en términos de la frecuencia posible de ocurrencia de las precipitaciones que lo generaron.

El área de estudio propiamente tal, comprende toda la zona urbana de la ciudad de Iquique y de la localidad de Alto Hospicio. En total la superficie de estudio abarco cerca de 185 km2, de los cuales cerca de 60 km2 corresponden al área urbana actual y futura. A nivel general, las quebradas identificadas con factores de riesgo, corresponden a las consignadas en el siguiente listado:

- Quebrada Esmeralda.
- Quebrada Zofri.
- Quebrada Seca.
- Quebrada Santa Rosa.
- Quebrada Pampa Los Molles.

En los estudios realizados se identificaron aquellas quebradas en donde se habrían originado aluviones (quebradas con trazas de aluviones o información histórica), y aquellas zonas amagadas en distintos sectores de Iquique y Alto Hospicio, que se identifican a continuación:

- Línea férrea Iquique-Humberstone (Ruta 5); esta fue cortada o aterrada en 21 sectores distintos, con zanjones de hasta 7,5 m de profundidad y aterramientos de hasta 4 m de espesor.
- ZOFRI; aluviones de barro y arenas rojas desde los cerros ubicados frente a las actuales instalaciones de la ZOFRI, Quebrada Zofri y Quebrada Esmeralda. Los cursos de drenaje de estos derrames son visibles en la ladera del acantilado costero.
- Quebrada Seca y aquellas que drenan el sector El Boro, se producen aluviones encauzados por estas.
- Quebrada Santa Rosa, que drena hacia el sector de la Negra y La Pampa.
- Quebradas que drenan la Pampa del Molle, el cauce principal de esta, habría originado una socavación del terraplén del ferrocarril de aproximadamente 7,5 m de profundidad.

Cabe destacar, en todo caso, que las quebradas que presentaron algún grado de actividad importante o que causaron daños no necesariamente correspondieron a aluviones o flujos de barro, en muchos casos pudo tratarse sólo de flujos líquidos que cortaron la línea del ferrocarril. Sin embargo, no existen antecedentes que permitan dilucidar entre una u otra situación.

Riesgo de Volcánico:

Los volcanes con mayor actividad en la Región de Tarapacá son el Volcán Isluga y el Irruputuncu. El volcán Isluga tiene registros históricos de erupciones, el más antiguo se remonta al año 1863. Entre esta erupción y la última registrada en el año 1960, ha habido 8 eventos eruptivos, siendo la de 1878 la más relevante ya que debido al flujo de lava destruyó varias localidades cercanas Isluga, Berenguela, Chiapa, Latarani y Puchuldiza). En cuanto al volcán Irruputuncu, esté no registra documentación histórica sobre erupciones salvo una registrada en el año 1995 de tipo fumarolica y como antecedente en el año 1989 la prensa de Bolivia indicó que el Volcán Irruputuncu habría hecho una erupción que nunca fue confirmada. (SERNAGEOMIN)

Desde el año 2002, el volcán Isluga ha presentado aumento de su actividad habitual, destacando aumento en la altura de la fumarola, emanaciones de olor azufre y ruidos subterráneos. Aun cuando las erupciones producidas por el Isluga han sido de baja explosividad, la ocurrencia de una erupción mayor en el futuro no puede ser descartada, debido a los antecedentes geológicos de erupciones altamente explosivas en el pasado reciente del volcán. (SERNAGEOMIN). Se analizó el riesgo volcánico de la Región de Tarapacá y se determinó que este presenta riesgo bajo, ya que una erupción afectaría un número menor de habitantes, puesto que la mayoría de los volcanes se encuentran en sectores lejanos a los mayores centros poblados de la región.

4. Ejes Prioritarios

Comprende los ejes prioritarios definidos en los instrumentos nacionales vigentes, acorde a los marcos internacionales de Reducción del Riesgo de Desastres. En este sentido, los ejes prioritarios se establecen en la Política Nacional Para la GRD y el Plan Estratégico Nacional Para la GRD (2015-2018). Sin perjuicio de que al momento de ser remplazados estos instrumentos, se deban considerar en la actualización de este plan.

Los Ejes Prioritarios corresponden a los siguientes:

1. Fortalecimiento Institucional

Lograr que la Reducción del Riesgo de Desastres sea una prioridad nacional, regional y local con una sólida base institucional para su implementación.

2. Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana

Poner a disposición del Sistema Nacional de Protección Civil la información técnica oportuna y de calidad que permita realizar una evaluación del riesgo eficiente y eficaz, para la toma de decisiones en la activación de los cursos de acción pertinentes.

3. Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento

Fomentar en el país una cultura de seguridad y resiliencia, mediante la utilización del conocimiento, la innovación y la educación.

4. Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo

Considerar los factores subyacentes del riesgo de desastres del país en función de la toma de decisiones tanto en el ámbito público como privado, en pro de un desarrollo sustentable.

5. Fortalecimiento de la Preparación Ante los Desastres Para Lograr una Respuesta Eficaz

Mantener mecanismos permanentes de coordinación interinstitucional para fortalecer la preparación ante desastres con el objeto de lograr una adecuada Gestión del Riesgo, que asegure una respuesta oportuna, eficaz y eficiente.

4.1. Objetivos Estratégicos

- 1. **Fortalecimiento Institucional.**
 - 1.1. Incorporar la gestión de riesgo de desastres en políticas, estrategias y planes sectoriales a nivel regional, provincial y comunal.
 - 1.2. Elaborar, diseñar y dirigir los programas y/o proyectos para la obtención de fondos de FNDR para realizar las medidas correspondientes para la reducción del riesgo de desastres.
 - 1.3. Garantizar espacios de participación de la sociedad civil organizada y del sector privado en las etapas de la gestión del riesgo.
 - 1.4. Contar con infraestructura y equipamiento adecuado para la GRD enfocada en todas las etapas del ciclo del riesgo.
- 2. **Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana**
 - 2.1. Estudiar la implementación de diferentes sistemas de alertamiento para las amenazas identificadas dentro de la región.
 - 2.2. Implementar un sistema de difusión de información oportuno y regional para organismos técnicos y la población.
- 3. **Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento.**
 - 3.1. Mejorar la resiliencia en la población a través del fortalecimiento de capacidades comunitarias en reducción del riesgo de desastres.
 - 3.2. Diseñar una estrategia que permita implementar en todos los niveles educacionales la cultura del autocuidado.
 - 3.3. Fortalecer la relación de ONEMI Tarapacá con las instituciones publico/privadas para la innovación, investigación y desarrollo para la reducción del riesgo de desastres.
 - 3.4. Promover la perspectiva de la gestión del riesgo de desastres en el sector público y privado a través de la microzonificación del riesgo.
- 4. **Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo.**
 - 4.1. Identificación y caracterización de los factores subyacentes del riesgo presentes en la región, considerando el cambio climático como factor de riesgo.
 - 4.2. Desarrollar y actualizar de forma permanente los mapas de amenazas, vulnerabilidad y exposición.
 - 4.3. Impulsar la integración de los factores subyacentes del riesgo en el desarrollo de los instrumentos de ordenamiento territorial y estrategias de desarrollo.
 - 4.4. Incorporar las variables asociadas a la reducción del riesgo de desastres en los sistemas de evaluación regional de proyectos.
- 5. **Fortalecimiento de la Preparación Ante los Desastres Para Lograr una Respuesta Eficaz.**
 - 5.1. Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades de la sociedad civil y competencias mínimas de las instituciones que son parte de los mecanismos de respuesta.
 - 5.2. Implementar un sistema de comunicaciones robusto, que involucre a instituciones y organizaciones publico/privadas relacionadas a emergencia.

5. Acciones Estratégicas

5.1. Desarrollo de Acciones Estratégicas

Eje Prioritario 1: Fortalecimiento Institucional

Objetivo estratégico 1.1.: Incorporar la gestión de riesgo de desastres en políticas, estrategias y planes sectoriales a nivel regional, provincial y comunal.

Acción N° 1.1.1: Elaborar planes regionales de emergencia con formato estandarizado.

Descripción: Actualización y elaboración de planes regionales de emergencia con formatos ONEMI (ISO).

Resultados: Actualización de los planes Regionales de emergencia con formato estandarizado establecido por ONEMI, Planes de emergencia, planes por variable de riesgo y planes de contingencia.

Cobertura: Regional

Plazos: Abril 2018 – diciembre 2019

Responsables: Intendencia Regional y Dirección Regional de ONEMI.

Colaboradores: Sistema Regional de Protección Civil

Fuentes de financiamiento: No aplica

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Elaboración de planes Regionales de emergencia	(Número de planes elaborados y/o actualizados con formato/Número total de Planes elaborados y/o actualizados con formato)*100	100%	Trimestral	Plan elaborado remitido para aprobación de la autoridad pertinente al tipo de plan	N/A

Eje Prioritario 1: Fortalecimiento Institucional

Objetivo estratégico 1.1.: Incorporar la gestión de riesgo de desastres en políticas, estrategias y planes sectoriales a nivel regional, provincial y comunal.

Acción N° 1.1.2: **Elaborar planes Provincial/Comunal de emergencia con formato estandarizado.**

Descripción: Actualización y elaboración de planes de emergencia de nivel provincial y comunal con formatos ONEMI (ISO).

Resultados: Actualización de los planes provinciales y comunales de emergencia con formato estandarizado establecido por ONEMI

Cobertura: Provincial y comunal

Plazos: Junio 2018 – Junio 2020

Responsables: Gobernaciones Provinciales y Municipalidades de la región de Tarapacá.

Colaboradores: Dirección Regional de ONEMI Región de Tarapacá

Fuentes de financiamiento: No aplica

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Cumplimiento del 100% de la estructura de los planes.	(N° capítulos por cumplir en estructura del plan ¹ /10)*100. Nota: capítulos que no apliquen se pueden justificar.	100%	Semestral	-Correo electrónico de solicitud de revisión y consultas. - Lista de asistencia reuniones de avance. -Plan Elaborado.	N/A

Eje Prioritario 1: Fortalecimiento Institucional

Objetivo estratégico 1.1.: Incorporar la gestión de riesgo de desastres en políticas, estrategias y planes sectoriales a nivel regional, provincial y comunal.

Acción N° 1.1.3: Elaborar planes sectoriales de emergencia con formato estandarizado.

- Descripción:** Elaboración de planes sectoriales de emergencia con formatos ONEMI (ISO).
- Resultados:** Planes sectoriales de emergencia con formato estandarizado establecido por ONEMI
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Abril 2018 – abril 2019
- Responsables:** SEREMIAS que son parte de COE Regional.
- Colaboradores:** Intendencia Regional y Dirección Regional de ONEMI.

Fuentes de financiamiento: No aplica

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Elaboración de planes sectoriales de emergencia	(Número de planes elaborados con formato/Número total de Planes elaborados con formato)*100	80%	Trimestral	Plan elaborado remitido para aprobación de la autoridad pertinente al tipo de plan	N/A

Eje Prioritario 1: Fortalecimiento Institucional

Objetivo estratégico 1.2.: Elaborar, diseñar y dirigir los programas y/o proyectos para la obtención de fondos de FNDR para realizar las medidas correspondientes para la reducción del riesgo de desastres.

Acción N° 1.2.1: Preparación de una cartera de proyectos para el fortalecimiento de la GRD.

Descripción: Elaboración de una cartera de proyectos con enfoque en la gestión de riesgo de desastres.

Resultados: Fichas de Captura Aprobadas por el área de desarrollo y proyectos de ONEMI para la presentación de proyectos en el gobierno regional.

Cobertura: Regional

Plazos: Una cartera Anual

Responsables: Dirección Regional ONEMI Tarapacá

Colaboradores: Área de Desarrollo y Proyectos ONEMI, GORE e Integrantes del Sistema regional de Protección Civil.

Fuentes de financiamiento: No aplica

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Elaboración de Fichas de Captura para Proyectos	(Número de Fichas de Captura Aprobadas /Número de Fichas de Captura Presentadas)*100	Sobre el 50%	Anual	-Fichas de Captura. -Correos electrónicos de retroalimentación	N/A

Eje Prioritario 1: Fortalecimiento Institucional

Objetivo estratégico 1.3.: Garantizar espacios de participación de la sociedad civil organizada y del sector privado en las etapas de la gestión del riesgo.

Acción N° 1.3.1: Preparación de feria expositora de la protección civil.

- Descripción:** Organización, Coordinación y preparación de una feria expositora para tratar temas de protección civil y emergencias.
- Resultados:** Realización de una feria expositora para tratar temas de protección civil y emergencias
- Cobertura:** Comunal
- Plazos:** Una Feria Anual
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá
- Colaboradores:** Integrantes del Sistema regional de protección Civil
- Fuentes de financiamiento:** No aplica

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Realización de feria expo de protección Civil	(feria propuesta/feria realizada)	100%	Anual	-listas de asistencia reuniones de coordinación -Invitaciones (oficios) -Evidencia fotográfica	N/A

Eje Prioritario 1: Fortalecimiento Institucional

Objetivo estratégico 1.3.: Garantizar espacios de participación de la sociedad civil organizada y del sector privado en las etapas de la gestión del riesgo.

Acción N° 1.3.2: Participación en Gobierno en terreno, Plazas Ciudadana y otras actividades de difusión Institucional.

Descripción: Ser parte en las actividades de difusión institucional realizadas por el gobierno u otras instituciones y organizaciones.

Resultados: Programación de actividades de difusión institucional anual.

Cobertura: Regional

Plazos: Anual

Responsables: Dirección Regional ONEMI Tarapacá.

Colaboradores: Gobernaciones Provinciales de la región de Tarapacá.

Fuentes de financiamiento: No aplica

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Índice de participación en actividades	Asistencias a actividades de difusión institucional/Actividades de difusión programadas)	70%	Trimestral	-Oficios de invitación. -Evidencia fotográfica.	N/A

Eje Prioritario 1: Fortalecimiento Institucional

Objetivo estratégico 1.3.: Garantizar espacios de participación de la sociedad civil organizada y del sector privado en las etapas de la gestión del riesgo.

Acción N° 1.3.3: Participación en los COSOCs conformados en la región de Tarapacá.

- Descripción:** Ser parte en las convocatoria a los COSOCs conformados en la región de Tarapacá, con el objetivo participar en ellos, para generar planes de trabajo, que tengan relación con la gestión de riesgo de desastres.
- Resultados:** Planificación de participación en los COSOCs regionales anual.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Anual
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá.
- Colaboradores:** COSOCs constituidos en la región de Tarapacá.
- Fuentes de financiamiento:** No aplica

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Participación en COSOCs	(Asistencias a convocatorias COSOCs/ convocatorias COSOCs invitadas)*100	100%	Anual	-Oficios de invitación. -Evidencia fotográfica.	N/A

Eje Prioritario 1: Fortalecimiento Institucional

Objetivo Estratégico 1.4. : Contar con infraestructura y equipamiento adecuado para la GRD enfocada en todas las etapas del ciclo del riesgo.

Acción N° 1.4.1: Elaboración de Proyecto edificio institucional Dirección Regional de ONEMI.

- Descripción:** Preparación de proyecto(s) para la construcción de un edificio institucional y su equipamiento en la región de Tarapacá, para mejorar sustancialmente las capacidades de ONEMI para el desarrollo de la GRD en todas las etapas del ciclo del riesgo.
- Resultados:** Proyecto ingresado al banco integrado de proyectos.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Marzo 2019 – Marzo 2021
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá a través de una Licitación Pública.
- Colaboradores:** Intendencia Regional, Gobierno Regional de Tarapacá y Consejo Regional (FNDR).
- Fuentes de financiamiento:** FNDR

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Proyecto elaborado y presentado al BIP	(Proyecto presentado al BIP/1)*100	100%	Una vez	Proyecto Ingresado al BIP	N/A

Eje Prioritario 2: Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta

Objetivo estratégico 2.1.: Estudiar la implementación de diferentes sistemas de alertamiento para las amenazas identificadas dentro de la región.

Acción N° 2.1.1: Realización de un diagnóstico de los sistemas de alertamiento para las amenazas de la región.

- Descripción:** Identificar los diferentes sistemas de alerta ante amenazas implementados en la región.
- Resultados:** Un diagnóstico de sistemas de alertamiento ante amenazas en la región.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Marzo 2019 – Marzo 2020
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá.
- Colaboradores:** Integrantes del sistema regional de protección civil.

Fuentes de financiamiento: No aplica

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Informe diagnostico sistemas de Alertamiento ante amenazas	(Un Informe diagnostico sistemas de Alertamiento ante amenazas/1)*100	100%	Una vez	-Listas de Asistencia (reuniones) -Informe final.	N/A

Eje Prioritario 2: Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta

Objetivo estratégico 2.1.: Estudiar la implementación de diferentes sistemas de alertamiento para las amenazas identificadas dentro de la región.

Acción N° 2.1.2: Elaboración de Anteproyectos para actualización y/o implementación de sistemas de alerta temprana.

- Descripción:** Elaborar diferentes anteproyectos para implementar y/o Actualizar en la región sistemas de alerta para amenazas (en las cuales sea factible) identificadas en la región de Tarapacá.
- Resultados:** Perfiles de proyecto.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Dos años desde el cumplimiento de la acción 2.2.1.
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá.
- Colaboradores:** Integrantes del sistema regional de protección civil.

Fuentes de financiamiento: No aplica

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Ante proyectos Elaborados	(N° de Anteproyectos elaborados/N° de Anteproyectos Aprobados)100	100%	Una vez	-Ficha de Captura. -Lista de Asistencia reuniones Sectoriales.	N/A

Eje Prioritario 2: Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta

Objetivo estratégico 2.2.: Implementar un sistema de difusión de información oportuno y regional para organismos técnicos y la población.

Acción N° 2.2.1: Proponer sistemas de comunicación y difusión de información para emergencias y autocuidado.

Descripción: Desarrollo de Propuestas TICs para la difusión de información de emergencias

Resultados: Propuestas para Tecnologías de información aplicadas para la difusión de información ante emergencias.

Cobertura: Regional

Plazos: Junio 2018 – junio 2020

Responsables: Dirección Regional ONEMI Tarapacá

Colaboradores: Universidades, Gobierno Regional, entidades Publico/privadas.

Fuentes de financiamiento: Autogestión regional, FNDR y entidades publico/privadas.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
N° de Propuestas TICs para difusión de Información.	(N° de propuestas/N° de propuestas Implementadas)*100	Al menos 50%	Anual	-Informe Propuesta TIC. -Lista de asistencia (reuniones de trabajo).	N/A

Eje Prioritario 3: Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento

Objetivo estratégico 3.1.: Mejorar la resiliencia en la población a través del fortalecimiento de capacidades comunitarias en reducción del riesgo de desastres.

Acción N° 3.1.1: Realización de cursos CERT a Juntas de Vecinos de las Comunas.

- Descripción:** Desarrollo de cursos CERT en diferentes Juntas de Vecinos de las comunas en la región de Tarapacá.
- Resultados:** Conformación de equipos CERT en Juntas de vecinos.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Anual
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá
- Colaboradores:** Municipalidades, Juntas de vecinos.

Fuentes de financiamiento: Programa CERT ONEMI, Autogestión Regional, FNDR y Entidades Publico/privadas.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Juntas de vecinos capacitadas en CERT	(N° cursos realizados/N° de cursos Planificados)*100	100%	Anual	-Planificación. -Lista de asistencia. -evidencia fotográfica.	N/A

Eje Prioritario 3: Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento

Objetivo estratégico 3.1.: Mejorar la resiliencia en la población a través del fortalecimiento de capacidades comunitarias en reducción del riesgo de desastres.

Acción N° 3.1.2: Realización de Charlas preventivas en temáticas de protección civil y GRD.

- Descripción:** Desarrollo de diferentes charlas que involucran temáticas de protección civil y gestión de riesgo de desastres a organizaciones de la sociedad civil e instituciones y organismos públicos y privados.
- Resultados:** Charlas preventivas entregadas.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Anual
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá
- Colaboradores:** Municipalidades, organización civil. Organismos publico/privados
- Fuentes de financiamiento:** No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Charlas realizadas en la región.	(N° charlas realizadas al año/N° de charlas Planificadas anualmente)*100	100%	Anual	-Planificación. -Lista de asistencia. -evidencia fotográfica.	N/A

Eje Prioritario 3: Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento

Objetivo estratégico 3.2.: Diseñar una estrategia que permita implementar en los niveles educacionales la cultura del autocuidado.

Acción N° 3.2.1: Realización de capacitaciones PISE en el sector educacional.

Descripción: Desarrollo de capacitaciones en el Plan Integral de Seguridad Escolar en los niveles de educación preescolar, básica y media, en los establecimientos educacionales de la región de Tarapacá.

Resultados: Establecimientos educacionales con Capacitación PISE

Cobertura: Regional

Plazos: Anual

Responsables: Dirección Regional ONEMI Tarapacá

Colaboradores: SEREMI de Educación, Establecimientos Educacionales de la región.

Fuentes de financiamiento: No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Establecimientos educacionales capacitados en PISE	(N° capacitaciones PISE realizadas/N° de capacitaciones PISE Planificadas)*100	100%	Anual	-Planificación. -Lista de asistencia. -evidencia fotográfica.	N/A

Eje Prioritario 3: Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento

Objetivo estratégico 3.3 Fortalecer la relación de ONEMI Tarapacá con las instituciones publico/privadas para la innovación, investigación y desarrollo para la reducción del riesgo de desastres.

Acción N° 3.3.1: Realización de mesas de análisis por variable de riesgo y la ejecución de su plan de trabajo.

Descripción: Continuación y/o creación de mesas de análisis de variables de riesgo en la región de Tarapacá.

Resultados: Mesas de análisis de variable de riesgos realizadas en la región y desarrollo de una plan de trabajo por mesa.

Cobertura: Regional

Plazos: Anual

Responsables: Dirección Regional ONEMI Tarapacá

Colaboradores: Organismos e instituciones publico/privadas convocadas.

Fuentes de financiamiento: No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Mesas de análisis de variables de riesgo conformadas.	(N° de mesas Conformadas/N° de mesas propuestas)*100	100%	Anual	-Plan de trabajo de la Mesa. -Lista de asistencia. -Actas de reunión.	N/A

Eje Prioritario 3: Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento

Objetivo estratégico 3.4.: Promover la perspectiva de la gestión del riesgo de desastres en el sector público y privado a través de la microzonificación del riesgo.

Acción N° 3.4.1: Desarrollo de capacitaciones enfocadas en la microzonificación del riesgo.

- Descripción:** Desarrollo de capacitaciones en las metodologías AIDEP y ACCEDER para identificación de riesgos en las localidades y el desarrollo de planes comunitarios de respuesta y a partir de ello poder implementarlo con su comunidad y organizaciones sociales.
- Resultados:** Capacitaciones realizadas a los municipios.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Anual
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá
- Colaboradores:** Municipalidades.

Fuentes de financiamiento: No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Capacitaciones en Microzonificación realizadas en la región.	(N° Capacitaciones en Microzonificación /N° Capacitaciones en Microzonificación Planificadas)*100	100%	Anual	-Planificación. -Lista de asistencia. -evidencia fotográfica.	N/A

Eje Prioritario 3: Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento

Objetivo estratégico 3.4.: Promover la perspectiva de la gestión del riesgo de desastres en el sector público y privado a través de la microzonificación del riesgo.

Acción N° 3.4.2: Desarrollo de Talleres de informantes Mercalli.

- Descripción:** Entrega de contenidos y herramientas que les permita a los participantes manejar los conceptos asociados al fenómeno sismológicos, integrando los elementos de medición de la escala modificada de Mercalli lo cual les posibilitará un manejo competente de dicha herramienta.
- Resultados:** Informantes Mercalli Capacitados.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Anual
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá.
- Colaboradores:** Integrantes del Sistema regional de protección civil que reúnan las características del perfil del informante Mercalli, con énfasis en organismos que cuenten con sistemas de telecomunicaciones de emergencia.

Fuentes de financiamiento: No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Informantes Mercalli Capacitados.	(Nro de informante Mercalli capacitados/ Nro de informante Mercalli Planificados)*100	100%	Anual	-Planificación. -Lista de asistencia. -evidencia fotográfica. -Lista Formal de Informantes de Mercalli	N/A

Eje Prioritario 4: Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo

Objetivo estratégico 4.1.: Identificación y caracterización de los factores subyacentes del riesgo presentes en la región, considerando el cambio climático como factor de riesgo.

Acción N° 4.1.1: Aplicación de la encuesta de los factores subyacentes del riesgo.

- Descripción:** Aplicación de una metodología estándar diseñada para el reconocimiento de los factores subyacentes del riesgo a nivel comunal.
- Resultados:** Comunas con la encuesta de identificación de factores subyacentes del riesgo de desastres realizada.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Enero 2018 – Enero 2020
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá.
- Colaboradores:** Municipalidades.
- Fuentes de financiamiento:** No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Comunas con la encuesta realizada.	(N° de comunas con la encuesta aplicada/ N° de comunas Planificadas)*100	100%	Anual	-Lista de asistencia. -evidencia fotográfica. – Encuestas Realizadas.	N/A

Eje Prioritario 4: Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo

Objetivo estratégico 4.1.: Identificación y caracterización de los factores subyacentes del riesgo presentes en la región, considerando el cambio climático como factor de riesgo.

Acción N° 4.1.2: Informe de diagnóstico de los factores subyacentes del riesgo a nivel local.

- Descripción:** Realización del Informe de diagnóstico de los factores subyacentes del riesgo a nivel local, proporcionando medidas de gestión que permitirán orientar los esfuerzos en el nivel comunal, mediante acciones y medidas focalizadas y tendientes a reducir los factores subyacentes del riesgo de desastres identificados en la aplicación de la encuesta realizada en la acción 4.4.1.
- Resultados:** Informe con los resultados para cada comuna con la encuesta aplicada.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Diciembre 2019 – Diciembre 2021
- Responsables:** Dirección Regional ONEMI Tarapacá.
- Colaboradores:** Municipalidades.
- Fuentes de financiamiento:** No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Informes entregados a las municipalidades.	(N° de informes entregados/ N° de informes Planificados)*100	100%	Anual	- Informe de resultados de la encuesta entregado al municipio (Oficio)	N/A

Eje Prioritario 4: Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo

Objetivo estratégico 4.2.: Desarrollar y actualizar de forma permanente los mapas de amenazas, vulnerabilidad y exposición.

Acción N° 4.2.1: Identificar zonas susceptibles de riesgo, según la identificación de amenazas en la región de Tarapacá.

- Descripción:** Levantar un catastro de zonas susceptibles de riesgo. El catastro se enmarca dentro de actividades las mesas de análisis de variable de riesgo (según la amenaza identificada) y la información de organismos técnicos de ONEMI, con el objetivo de recopilar la información de los servicios públicos.
- Resultados:** Catastro de zonas susceptibles de riesgo, según la identificación de amenazas.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Anual.
- Responsables:** Mesa Regional de análisis de variable de riesgo y/o Organismos técnicos - ONEMI.
- Colaboradores:** Integrantes del Sistema Regional de Protección Civil, municipalidades y universidades.
- Fuentes de financiamiento:** No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Catastro de zonas susceptibles de riesgo.	(N° de zonas Identificadas/ Mapas realizados)*100	100%	Anual	Archivo digital KMZ con la identificación de las zonas con amenaza.	N/A

Eje Prioritario 4: Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo

Objetivo estratégico 4.3.: Impulsar la integración de los factores subyacentes del riesgo en el desarrollo de los instrumentos de ordenamiento territorial y estrategias de desarrollo.

Acción N° 4.3.1:

Promover la integración de los factores subyacentes del riesgo en la elaboración de planes de ordenamiento territorial y estrategias de desarrollo Comunal.

Descripción:

Promover y difundir el Informe de diagnóstico de los factores subyacentes del riesgo a nivel local, desarrollado en la acción 4.1.2. En todas las áreas a nivel comunal, que están a cargo del desarrollo de instrumentos de ordenamiento territorial y estrategias de desarrollo.

Resultados:

Reunión de trabajo con los encargados de las secretarías de planificación en las municipalidades, para entregar en conocimiento dicho informe y promover que se integren estos factores en los diferentes planes de ordenamiento territorial y planes o estrategias de desarrollo comunal.

Cobertura:

Regional

Plazos:

Dos años a Partir de la entrega del Informe de diagnóstico de los factores subyacentes del riesgo a nivel local.

Responsables:

Dirección Regional de ONEMI.

Colaboradores:

Municipalidades a través de sus Secretarías de planificación

Fuentes de financiamiento:

No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Reuniones de trabajo (difusión)	(N° de reuniones realizadas / N° de reuniones Planificadas)*100	100%	Anual	-Oficio que solicita reunión. -Lista de asistencia.	N/A

Eje Prioritario 4: Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo

Objetivo estratégico 4.4.: Incorporar las variables asociadas a la reducción del riesgo de desastres en los sistemas de evaluación regional de proyectos.

Acción N° 4.4.1: Desarrollar una mesa de trabajo para el análisis de la incorporación de variables de la RRD a la evaluación de proyectos regionales.

Descripción: Mesa de trabajo en la cual se discute y analiza diferentes variables de la reducción de riesgo de desastres que pueden ser incorporadas en los diferentes tipos de evaluación regional de proyectos, en las distintas líneas de desarrollo de estos.

Resultados: Convocatoria a mesa de trabajo con a lo menos 4 reuniones anuales.

Cobertura: Regional

Plazos: Junio 2019 – Junio 2021

Responsables: Dirección Regional de ONEMI

Colaboradores: MIDESO a través de su SEREMI y GORE.

Fuentes de financiamiento: No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Mesa de trabajo	(N° de reuniones de la mesa realizadas / N° de reuniones de la mesa Planificadas)*100	100%	Anual	-Oficio que convoca mesa. -Plan de Trabajo. -Lista de asistencia.	N/A

Eje Prioritario 5: Fortalecimiento de la Preparación Ante los Desastres Para Lograr una Respuesta Eficaz

Objetivo estratégico 5.1.: Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades de la sociedad civil y competencias mínimas de las instituciones que son parte de los mecanismos de respuesta.

Acción N° 5.1.1: Desarrollo de Simulacros para amenazas en la región de Tarapacá

Descripción:

Desarrollo de ejercicios de simulacro que involucran a la población en general, a un sector específico o a un organismo o institución Publico/privado, la cual está ubicada en zonas de amenaza, con el objetivo de evaluar las capacidades que tienen para enfrentar una emergencia y ser un chile más preparado.

Resultados:

Realización de Ejercicio Simulacro para amenaza específica.

Cobertura:

Regional

Plazos:

Anual.

Responsables:

Dirección Regional ONEMI

Colaboradores:

Integrantes del Sistema Regional de Protección Civil

Fuentes de financiamiento: Presupuesto ONEMI - Unidad de Simulacro y Simulaciones ONEMI, Instituciones y/o Organismos Publico/privados.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Simulacros realizados	(N° de Simulacro Realizados/ N° de Simulacro planificados)*100	100%	Anual	-Evidencia Fotográfica -Oficio de invitación a participar. Informe Ejercicio.	N/A

Eje Prioritario 5: Fortalecimiento de la Preparación Ante los Desastres Para Lograr una Respuesta Eficaz

Objetivo estratégico 5.1.: Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades de la sociedad civil y competencias mínimas de las instituciones que son parte de los mecanismos de respuesta.

Acción N° 5.1.2: Desarrollo de Simulaciones para amenazas en la región de Tarapacá

- Descripción:** Desarrollo de simulaciones que involucren a los integrantes del Comité de Operaciones de Emergencia y organismos técnicos involucrados, ante una amenaza específica, con el objetivo de evaluar las capacidades que tienen para enfrentar una emergencia.
- Resultados:** Realización de Ejercicio simulación para amenaza específica.
- Cobertura:** Regional
- Plazos:** Anual
- Responsables:** ONEMI
- Colaboradores:** Integrantes del Sistema Regional de Protección Civil

Fuentes de financiamiento: No Aplica.

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Simulaciones realizados	(N° de Simulaciones Realizados/ N° de Simulaciones planificados)*100	100%	Anual	-Evidencia Fotográfica -Oficio de invitación a participar al COE. Lista de Asistencia. Informe del Ejercicio.	N/A

Eje Prioritario 5: Fortalecimiento de la Preparación Ante los Desastres Para Lograr una Respuesta Eficaz

Objetivo estratégico 5.2.: Implementar un sistema de comunicaciones robusto, que involucre a instituciones y organizaciones publico/privadas relacionadas a emergencia.

Acción N° 5.2.2: Determinación de aspectos de preinversión para un sistema de comunicaciones de emergencia regional

Descripción: Obtener estudios de preinversión (prefactibilidad y factibilidad del proyecto) para la implementación de un sistema de comunicaciones para la GRD en la región de Tarapacá-

Resultados: Estudios de prefactibilidad y factibilidad para la implementación de un sistema de telecomunicaciones enfocado en la GRD en la región de Tarapacá.

Cobertura: Regional

Plazos: Un años desde el cumplimiento de la acción 5.2.1.

Responsables: Dirección Regional ONEMI Tarapacá a través de una consultoría externa.

Colaboradores: Gobierno Regional de Tarapacá, Consejo Regional (FNDR).

Fuentes de financiamiento: FNDR

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Proyecto de estudios elaborado y presentado al BIP	(N° de proyecto presentado al BIP/1)*100	100%	Una vez	-Ficha(s) de captura. -Código BIP	N/A

Eje Prioritario 5: Fortalecimiento de la Preparación Ante los Desastres Para Lograr una Respuesta Eficaz

Objetivo estratégico 5.2.: Implementar un sistema de comunicaciones robusto, que involucre a instituciones y organizaciones publico/privadas relacionadas a emergencia.

Acción N° 5.2.3: Elaboración de Proyecto de comunicaciones para la GRD en la región de Tarapacá

Descripción: Preparación de proyecto para la implementación de un sistema de comunicaciones para la GRD en la región de Tarapacá.

Resultados: Proyecto ingresado al banco integrado de proyectos.

Cobertura: Regional

Plazos: Dos años desde el cumplimiento de la acción 5.2.2.

Responsables: Dirección Regional ONEMI Tarapacá a través de una Licitación Pública.

Colaboradores: Intendencia Regional, Gobierno Regional de Tarapacá y Consejo Regional (FNDR).

Fuentes de financiamiento: FNDR

Nombre del indicador	Indicador de eficacia				Indicador de calidad
	Forma de cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación	Forma de cálculo
Proyecto elaborado y presentado al BIP	(Proyecto presentado al BIP/1)*100	100%	Una vez	Proyecto Ingresado al BIP	N/A

5.2. Propuesta de Acciones Estratégicas a largo plazo.

Eje 1: Fortalecimiento Institucional.

Es importante para la región que los niveles político – administrativo, consideren las variables del riesgo dentro de sus estrategias, objetivos y acciones regionales, desarrollar una comité intersectorial para la Incorporación de la reducción de riesgo de desastres en todos los planes estratégicos, de desarrollo y de ordenamiento territorial a nivel regional, es un gran salto en políticas y estrategias regionales para la gestión de riesgo de desastres.

Eje 2: Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana.

A largo plazo es necesario implementar para cada amenaza identificada en nuestra región, sistemas de monitoreo y/o alertamiento en cada una de ellas donde se concentre la mayor cantidad de población y desarrollo urbano, para dar paso a la implementación de estos sistemas a zonas rurales extremas.

Eje 3: Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento.

El desarrollo de conocimientos y capacidades en la población es base para la resiliencia, una academia regional de formación de líderes en protección civil, puede enfrentar este desafío, la cual entregará formación en cursos CERT, así como también la formación de instructores CERT, conocimiento en apoyo psicológico frente a emergencias y desastres, liderazgo frente a emergencias. Con el objetivo de formar personas que están dentro de la sociedad civil organizada, para que en momentos de emergencias sean un aporte en el aumento de la resiliencia en comunidades, localidades y en general a toda la sociedad, fomentando la cultura de la prevención y el autoaseguramiento.

Eje 4: Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo.

Impulsar dentro del gobierno regional la incorporación de la gestión de riesgo de desastres en la estrategia regional de desarrollo y la integración de los análisis de factores subyacentes del riesgo, donde aplique, como parte de la evaluación en los proyectos ingresados al FNDR.

Eje5: Fortalecimiento de la Preparación Ante los Desastres Para Lograr una Respuesta Eficaz.

La comunicación es vital para la coordinación y gestión de desastres, robustecer, actualizar y mantener en alta gama tecnológica, la red de telecomunicaciones de emergencia del sistema regional de protección civil, con la capacidad y cobertura, en todos los lugares con presencia de civiles en zona de riesgo de la región de Tarapacá, es una herramienta fundamental.

6. Estrategias de Desarrollo

6.1. Estrategias Regionales de Desarrollo

La Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de Tarapacá para el período 2011-2020 se desarrolló justo en el momento en que la región presentaba una nueva división territorial debido a la separación de las provincias de Arica y Parinacota, donde su realidad se ha modificado de ser una región bi-fronteriza con Perú y Bolivia a una que limita con un solo país, Bolivia. Su división interior pasó a conformarse por las Provincias de Iquique y del Tamarugal, siendo la primera esencialmente urbana y la segunda de carácter rural.

En cuanto a la gestión relacionada con el proceso de Planificación Estratégica del gobierno regional, es necesario destacar que la Región de Tarapacá lo inició desde 1990 donde se han tenido los siguientes planes:

- Estrategia de 1991 -1994
- Estrategia de 1995 - 2000
- Estrategia de 2001- 2006

La Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de Tarapacá 2011-2020 se relaciona con la gestión del riesgo de desastres en su directriz numero 5:

Directriz 5: Gestionar la Seguridad Pública y la Protección Civil.

La cual indica lo siguiente:

“Respecto a catástrofes naturales, en el norte del país no se ha presentado un mega sismo desde 1877, lo que aumenta la probabilidad para la región de un sismo con una intensidad igual o mayor a 8 grados en la escala de Richter.”

Respecto a ello podemos decir que el año 2014 se produjo un sismo grado 8.2 Mw el cual puso a prueba los protocolos regionales y el cual ha dictado pauta para la realización de estudios y revisión de protocolos e implementación de planes de emergencia.

Dentro de los objetivos estratégicos de esta directriz el único que guarda relación con la protección civil es el objetivo 5.2 de dicha directriz que indica:

“Fortalecer e implementar un sistema de protección civil que recoja las particularidades de la Región de Tarapacá.”

La cual posee las siguientes políticas:

- *Fortalecer el sistema de protección civil de la región incentivando la participación de los servicios públicos y la comunidad, dotando a la región con tecnología adecuada y a partir de la estrategia definida por ONEMI a nivel comunal y regional.*
- *Incorporar la gestión del riesgo en las políticas y los instrumentos de inversión regional, garantizando especialmente, la seguridad de la infraestructura construida con recursos públicos.*

Y sigue a los planes de acción definidos a continuación:

- *Reforzar el sistema de respuesta a las emergencias y prevención de desastres de origen natural o antrópico a nivel regional como local (considerando mapas de riesgo y planificación de los procesos de recuperación).*
- *Diseñar e implementar un Plan de Preparación para la Recuperación Post desastre que considere los niveles Regional y Local.*
- *Diseñar un instructivo para la incorporación de la gestión del riesgo en los proyectos que cuenten con financiamiento de recursos regionales.*

6.2. Otras Estrategias, planes o instrumentos de desarrollo.

El desarrollo de este plan contempla el uso de otras estrategias, planes e instrumentos de desarrollos regionales, provinciales, comunales y sectoriales.

Revisando las Estrategias o planes de acción vinculados a materias medioambientales, económicos, y de desarrollo entre otros. Algunos ejemplos:

- Estrategia Nacional de Biodiversidad
- Estrategia Nacional de Salud
- Estrategia Nacional de Turismo
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
- Plan Nacional de Innovación

Además existen, objetivos estratégicos, acciones, planes, entre otras herramientas de desarrollo, en los cuales los integrantes del sistema regional de protección civil trabajan día a día para el desarrollo de la RRD dentro de la región, parte de estas se lograron levantar, basado en un diagnóstico realizado por ONEMI Tarapacá, para el desarrollo de este plan, las cuales se nombran a continuación:

GORE

- Estudio de riesgos y vulnerabilidades ante desastres naturales y cambio climático, del área metropolitana Iquique-Alto hospicio.

Sector Salud

SEREMI de Salud.

- Estrategia Nacional de Salud y el objetivo de impacto de la mitigación de efectos en la morbi-mortalidad de la población como consecuencias de la emergencia, desastres y epidemias.
- La creación del cargo del cargo del coordinador de emergencias y desastres en la seremía de salud.
- La creación de una unidad de gestión de riesgos de emergencias y desastres en la seremía de salud.

Servicio de Salud.

Dentro de las políticas institucionales de reducción de riesgo de desastres, nos regimos por políticas ministeriales y acciones locales. Dentro de las políticas ministeriales se describen las siguientes:

- Implementar instrumentos estandarizados para el levantamiento, la recopilación y entrega de información en procesos críticos de la respuesta.
- Contar con planes de gestión de riesgos de emergencias, desastres y epidemias.
- Incorporar el componente de protección de la salud mental en los planes de gestión de riesgo de Servicios de Salud y establecimientos de la red.
- Desarrollar simulaciones y simulacros en los distintos niveles de la red y en conjunto con el inter sector.
- Incorporar dentro del Programa de Capacitación Anual las temáticas de gestión de riesgos, incluyendo: equipos de respuesta rápida y protección de salud mental, entre otras.
- Contar con un Plan por Servicio de Salud para la aplicación del Índice de Seguridad Hospitalaria a los establecimientos de su red.
- Desarrollar planes de mejora continua de la seguridad de los establecimientos de salud, de acuerdo a los resultados de la aplicación del Índice de Seguridad Hospitalaria.
- Incorporar en los planes de gestión de riesgos de los establecimientos de salud, los criterios de Establecimientos Seguros, en relación a protección de la vida, la inversión y la funcionalidad.

	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA DIRECCIÓN REGIONAL DE ONEMI TARAPACÁ	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 51 de 70
	Fecha: 20-04-2018	

CONAF.

- Políticas de prevención de riesgos laborales, seguridad y salud.
- Plan operativo contra incendios forestales.

Sector Medio Ambiente.

- Política de Seguridad Química.
- Plan de adaptación y mitigación de los servicios de infraestructura para la adaptación de cambio climático.

Sector Agricultura.

- Protocolo de gestión del riesgo agropecuario.

Sector Educación.

- Creación de la Unidad de reducción de riesgo y desastres.

Comando Conjunto Norte.

- las estrategias realizadas en el Comando Conjunto Norte para el desarrollo de las actividades que impliquen la reducción de riesgo de desastre son las realizadas conforme a una hoja de ruta de trabajo.
- El empleo de las capacidades disponibles obedece a una planificación superior (institucional) toda vez que deben estar en condiciones de cumplir con las áreas de misiones establecidas por defensa, siendo una de ellas: "Emergencia Nacional y Protección Civil"

EJERCITO, VI división.

- Plan de empleo de medios para emergencias y catástrofes (Carácter Reservado)

Sector Energía.

- Política Energetica 2050
- Ruta energética 2018-2022

M.O.P.

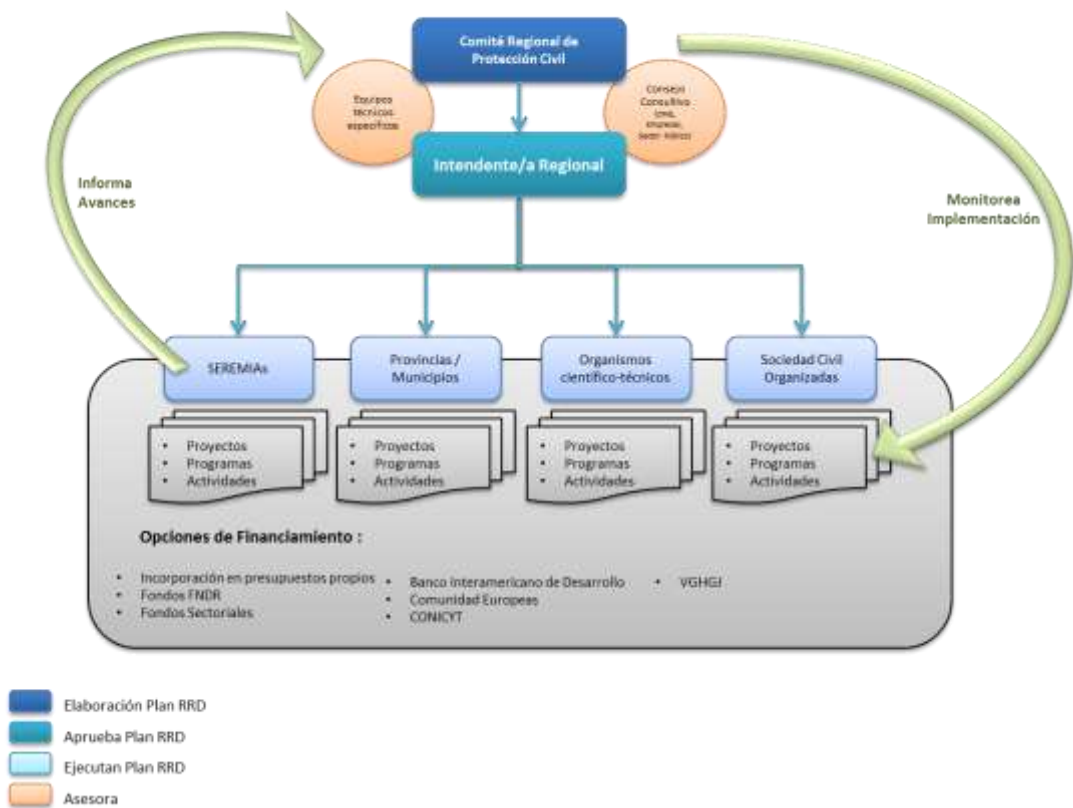
- Plan Chile 30/30 Obras Públicas y Agua para el Desarrollo.
- Planes Regionales de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021.
- Plan de Acción Nacional de Cambio Climático” PANCC 2008-2012

SERNAGEOMIN.

- Matriz de Definiciones Estratégicas vigente.

7. Implementación

7.1. Estructura Operativa e Implementación del Plan para la RRD.



El esquema antes mencionado, es complementado con el cuadro que se presenta a continuación indicando los organismos involucrados en el Plan para la RRD y los respectivos roles y funciones.

Organismos/Instituciones	Funciones
Intendente Regional	- Preside el comité regional de protección civil. - Aprueba y oficializa el Plan RRD - Resuelve modificación del Plan RRD
Dirección Regional de ONEMI	- Elabora el Plan RRD. - Levanta un diagnostico regional dentro del comité regional de protección civil. - Establece acciones particulares y actividades. - Define responsables y colaboradores y Establece indicadores de eficiencia. - Monitorea y da seguimiento a la ejecución del Plan.
Integrantes del Comité Regional de Protección Civil.	- Realizan diagnostico regional en base a amenazas, vulnerabilidades y realidad territorial. - Realiza el diagnostico regional de políticas, estrategias y acciones en RRD. - Colaborar en las acciones estratégicas del plan RRD.
Provincias/Municipios Organismos científico – técnicos Sociedad Civil Organizada SEREMIA	- Ejecutan las acciones estratégicas definidas en el Plan, como organismo responsable o colaborador. - Informa de los avances a quien preside el Comité y a Dirección Regional de ONEMI

8. Seguimiento y Evaluación del Plan

8.1. Proceso de Seguimiento y Evaluación

Los objetivos comprometidos propuestos en el Plan Regional para la Reducción de Riesgo de Desastre podrían ser dinámicas para los próximos 4 años, en cuanto a adecuaciones sujetas al seguimiento de las mismas. Esto dado a que es posible introducir modificaciones/actualizaciones año a año, en base a nuevos antecedentes o condiciones de amenaza que se puedan presentar en la región.

Por otro lado, como parte del seguimiento y monitoreo, anualmente o cuando lo estime la autoridad regional, se podrá convocar al Comité de Protección Civil con el objetivo de que el Plan para la GRRD se de forma participativa, permanente y poner atención tanto a los impactos negativos como a los positivos.

El seguimiento y monitoreo debe permitir ajustar las medidas a las nuevas condiciones o escenarios, para asegurar la obtención de los objetivos. La evaluación debe permitir evaluar los impactos de la ejecución de las medidas, lo que permitirá saber si la hipótesis de prevención o reducción del riesgo de desastres que se planteó al inicio, fue adecuada o no.

Si bien el seguimiento es permanente, no se establece una periodicidad fija de actualización del plan, pero en la medida que evolucionen los escenarios de riesgos que puedan impactar positiva o negativamente a éste se pueda actualizar³ de acuerdo a los nuevos escenarios, según nivel territorial o sector. A continuación se presentan algunas situaciones que podrían implicar una actualización:

- Emisión de estudios que aporten mayores detalles sobre escenarios de riesgo dado.
- Ejecución de medidas de mitigación, reducción o transferencia del riesgo, bien sean estructurales o no estructurales, que modifiquen uno o varios escenarios.
- Ejecución de medidas de preparación para la respuesta.
- Ocurrencia de eventos significativos o desastres/catástrofes asociados con uno o varios escenarios.
- Incremento de los elementos o factores expuestos.
- Construcción de nueva infraestructura o proyectos de inversión.
- Actualización en el autodiagnóstico de los factores subyacentes del riesgo de desastres en comunas de interés para el alcance del presente plan.
- Modificación en los objetivos estratégicos y/o acciones planteados anteriormente producto del dinamismo que origina las diferentes variables de riesgos analizadas y sus consiguientes efectos originarias de las vulnerabilidades identificadas.

8.2. Indicadores

Los indicadores de Eficacia se elaboran y utilizan con el objetivo de medir el nivel de cumplimiento del Objetivo Estratégico con base en los resultados, para esto se incorpora en su medición la forma de cálculo, la meta que se establece, la frecuencia de medición y la línea base. Adicionalmente, como sugerencia, se ha incorporado un indicador de Calidad, el cual tiene por como fin medir la eficiencia y/o atributos del Objetivo Estratégico, para ello éste contiene la forma de cálculo con base en los resultados.

Los indicadores permiten medir los logros alcanzados, identificando a los actores responsables de su ejecución y los medios de verificación. Los indicadores propuestos para nuestras acciones estratégicas se definen según la siguiente metodología.

³ Se entiende por actualización del Plan la acción de eliminar documentación no vigente o la incorporación de nueva información que pueda surgir durante el período de vigencia del Plan que sea parte o aporte a la Gestión de la Reducción de Riesgo de Desastre.

Indicador de Eficacia (Obligatorio)	
Nombre del Indicador	Se debe poner un nombre lo más claro, breve y amigable a los usuarios, integrantes y responsables del Plan, que defina exactamente lo que muestra el indicador.
Forma de Cálculo	Se debe especificar las operaciones y procesamientos de las variables que son necesarios para obtener el valor del indicador en cada punto de observación (territorial, histórica, etc.). Así, debe quedar perfectamente estipulada la unidad de medida en que se expresará el indicador.
Meta	Resultado establecido por cada Acción según Objetivo Estratégico que se desea obtener al término del plazo establecido.
Frecuencia de medición	Debe ser definida en conjunto con los responsables de la Acción, además debe estar relacionado con el plazo establecido en la Acción, de tal modo que deba permitir el monitoreo y evaluación del estado de avance del resultado.
Medio de Verificación	Corresponderá al set de antecedentes e información que se disponga para verificar el logro de los objetivos (cálculo de los indicadores) de manera objetiva.
Indicador de Calidad (Sugerido)	
Forma de Cálculo	Se debe describir la fórmula utilizada para la obtención del indicador al igual que la unidad de medida que será utilizada. Cabe señalar, que este indicador es de medición posterior al plazo de la Acción.

A continuación se presentan los indicadores de nuestro plan para la reducción de riesgo de desastres y sus 25 acciones estratégicas de acuerdo al EJE PRIORITARIO y el Objetivo estratégico visto en el punto 4.1. Del presente plan.

Eje 1: Fortalecimiento Institucional.

		Indicador de Eficacia (Obligatorio)				Indicador de Calidad (Sugerido)
Id. Objetivo Estratégico	Nombre del Indicador	Forma de Cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de Verificación	Forma de Cálculo
1.1.	Elaboración de planes Regionales de emergencia	(Número de planes elaborados y/o actualizados con formato/Número total de Planes elaborados y/o actualizados con formato)*100.	100%	Trimestral	-Plan elaborado remitido para aprobación de la autoridad pertinente al tipo de plan.	N/A
1.1.	Cumplimiento del 75% de la estructura de los planes	(N° capítulos por cumplir en estructura del plan1/10)*100. Nota: capítulos que no apliquen se pueden justificar.	75%	Semestral	-Correo electrónico de solicitud de revisión y consultas. -Lista de asistencia reuniones de avance.	N/A
1.1.	Elaboración de planes sectoriales de emergencia	(Número de planes elaborados con formato/Número total de Planes elaborados con formato)*100	80%	Trimestral	Plan elaborado remitido para aprobación de la autoridad pertinente al tipo de plan	N/A
1.2.	Elaboración de Fichas de Captura para Proyectos	(Número de Fichas de Captura Aprobadas /Número de Fichas de Captura Presentadas)*100	Sobre el 50%	Anual	-Fichas de Captura. -Correos electrónico de retroalimentación.	N/A
1.3.	Realización de feria expo de protección Civil	(feria propuesta/feria realizada)	100%	Anual	-listas de asistencia reuniones de coordinación. - Invitaciones (oficios). -Evidencia fotografica.	N/A
1.3.	Índice de participación en actividades	Asistencias a actividades de difusión institucional/Actividades de difusión programadas)	70%	Trimestral	-Oficios de invitación. - Evidencia fotográfica.	N/A
1.3.	Participación en COSOCs	(Asistencias a convocatorias COSOCs/ convocatorias COSOCs invitadas)*100	100%	Anual	-Oficios de invitación. - Evidencia fotográfica.	N/A
1.4.	Proyecto elaborado y presentado al BIP	(Proyecto presentado al BIP/1)*100	100%	Una vez	Proyecto Ingresado al BIP	N/A

Eje 2: Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana

		Indicador de Eficacia (Obligatorio)				Indicador de Calidad (Sugerido)
Id. Objetivo Estratégico	Nombre del Indicador	Forma de Cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de Verificación	Forma de Cálculo
2.1.	Informe diagnostico sistemas de Alertamiento ante amenazas.	(Un Informe diagnostico sistemas de Alertamiento ante amenazas/1)*100	100%	Una vez	-Listas de Asistencia (reuniones). - Informe final.	N/A
2.1.	Ante proyectos Elaborados	(N° de Anteproyectos elaborados/N° de Anteproyectos Aprobados)100	100%	Una vez	-Ficha de Captura. - Lista de Asistencia reuniones Sectoriales.	N/A
2.2.	N° de Propuestas TICs para difusión de Información	(N° de propuestas/N° de propuestas Implementadas)*100	Al menos 50%	Anual	-Informe Propuesta TIC. -Lista de asistencia (reuniones de trabajo).	N/A

Eje 3: Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento

		Indicador de Eficacia (Obligatorio)				Indicador de Calidad (Sugerido)
Id. Objetivo Estratégico	Nombre del Indicador	Forma de Cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de Verificación	Forma de Cálculo
3.1.	Juntas de vecinos capacitadas en CERT.	(N° cursos realizados/N° de cursos Planificados)*100	100%	Anual	-Planificación. - Lista de asistencia. -evidencia fotográfica.	N/A
3.1.	Charlas realizadas en la región.	(N° charlas realizadas al año/N° de charlas Planificadas anualmente)*100	100%	Anual	-Planificación. - Lista de asistencia. -evidencia fotográfica.	N/A
3.2.	Establecimientos educacionales capacitados en PISE.	(N° capacitaciones PISE realizadas/N° de capacitaciones PISE Planificadas)*100	100%	Anual	-Planificación. - Lista de asistencia. -evidencia fotográfica.	N/A
3.3.	Mesas de análisis de variables de riesgo conformadas.	(N° de mesas Conformadas/N° de mesas propuestas)*100	100%	Anual	-Plan de trabajo de la Mesa. -Lista de asistencia. -Actas de reunión.	N/A
3.4.	Capacitaciones en Microzonificación realizadas en la región.	(N° Capacitaciones en Microzonificación /N° Capacitaciones en Microzonificación Planificadas)*100	100%	Anual	-Planificación. - Lista de asistencia. -evidencia fotográfica.	N/A
3.4.	Informantes Mercalli Capacitados.	(Nro de informante Mercalli capacitados/ Nro de informante Mercalli Planificados)*100	100%	Anual	-Planificación. - Lista de asistencia. -evidencia fotográfica. - evidencia fotográfica. -Lista Formal de Informantes de Mercalli	N/A

Eje 4: Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo

<i>Id. Objetivo Estratégico</i>	<i>Nombre del Indicador</i>	<i>Forma de Cálculo</i>	<i>Meta</i>	<i>Frecuencia de medición</i>	<i>Medio de Verificación</i>	<i>Forma de Cálculo</i>
4.1.	Comunas con la encuesta realizada.	(N° de comunas con la encuesta aplicada/ N° de comunas Planificadas)*100	100%	Anual	-Lista de asistencia. - evidencia fotográfica. – Encuestas Realizadas.	N/A
4.1.	Informes entregados a las municipalidades.	(N° de informes entregados/ N° de informes Planificados)*100	100%	Anual	- Informe de resultados de la encuesta entregado al municipio (Oficio)	N/A
4.2.	Catastro de zonas susceptibles de riesgo.	(N° de zonas Identificadas/ Mapas realizados)*100	100%	Anual	Archivo digital KMZ con la identificación de las zonas con amenaza.	N/A
4.3.	Reuniones de trabajo (difusión)	(N° de reuniones realizadas / N° de reuniones Planificadas)*100	100%	Anual	-Oficio que solicita reunión. -Lista de asistencia.	N/A
4.4.	Mesa de trabajo	(N° de reuniones de la mesa realizadas / N° de reuniones de la mesa Planificadas)*100	100%	Anual	-Oficio que convoca mesa. - Plan de Trabajo. -Lista de asistencia.	N/A

Eje 5: Fortalecimiento de la Preparación Ante los Desastres Para Lograr una Respuesta Eficaz

		Indicador de Eficacia (Obligatorio)				Indicador de Calidad (Sugerido)
Id. Objetivo Estratégico	Nombre del Indicador	Forma de Cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de Verificación	Forma de Cálculo
5.1.	Simulacros realizados	(N° de Simulacro Realizados/ N° de Simulacro planificados)*100	100%	Anual	-Evidencia Fotográfica -Oficio de invitación a participar. Informe Ejercicio.	N/A
5.1.	Simulaciones realizadas	(N° de Simulaciones Realizados/ N° de Simulaciones planificados)*100	100%	Anual	-Evidencia Fotográfica. -Oficio de invitación a participar al COE. lista de Asistencia. Informe del Ejercicio.	N/A
5.2.	Informe diagnostico sistemas de comunicación	(Un Informe diagnostico Sist. Comunicación regional/1)*100	100%	Una vez	-Oficios de solicitud de información. - Informe final.	N/A
5.2.	Proyecto de estudios elaborado y presentado al BIP	(N° de proyecto presentado al BIP/1)*100	100%	Una vez	-Ficha(s) de captura. -Código BIP.	N/A
5.2.	Proyecto elaborado y presentado al BIP	(Proyecto presentado al BIP/1)*100	100%	Una vez	Proyecto Ingresado al BIP	N/A

9. Anexos.

9.1. Resumen de Actividades

Objetivo Estratégico	Actividad	Años				Institución Responsable	Institución Colaboradora
		2018	2019	2020	2021		
1.1.	Elaborar planes regionales de emergencia con formato estandarizado.	x	x			Intendencia Regional y Dirección Regional de ONEMI.	Sistema Regional de Protección Civil
1.1.	Elaborar planes Provincial/Comunal de emergencia con formato estandarizado.	x	x	x		Gobernaciones Provinciales y Municipalidades de la región de Tarapacá.	Dirección Regional de ONEMI Región de Tarapacá.
1.1.	Elaborar planes sectoriales de emergencia con formato estandarizado.	x	x			SEREMIAS que son parte de COE Regional.	Intendencia Regional y Dirección Regional de ONEMI.
1.2.	Preparación de una cartera de proyectos para el fortalecimiento de la GRD.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá	Área de Desarrollo y Proyectos ONEMI, GORE e Integrantes del Sistema regional de Protección Civil.
1.3.	Preparación de feria expositora de la protección civil.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Integrantes del Sistema regional de protección Civil
1.3.	Participación en Gobierno en terreno, Plazas Ciudadana y otras actividades de difusión Institucional.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Gobernaciones Provinciales de la región de Tarapacá.
1.3.	Participación en los COSOCs conformados en la región de Tarapacá.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	COSOCs constituidos en la región de Tarapacá.
1.4.	Elaboración de Proyecto edificio institucional Dirección Regional de ONEMI.		x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá a través de una Licitación Pública.	Intendencia Regional, GORE y CORE (FNDR).

Objetivo Estratégico	Actividad	Años				Institución Responsable	Institución Colaboradora
		2018	2019	2020	2021		
2.1.	Realización de un diagnóstico de los sistemas de alertamiento para las amenazas de la región.		x	x		Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Integrantes del sistema regional de protección civil.
2.1.	Elaboración de Anteproyectos para actualización y/o implementación de sistemas de alerta temprana.			x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Integrantes del sistema regional de protección civil.
2.2.	Proponer sistemas de comunicación y difusión de información para emergencias y autocuidado.	x	x	x		Dirección Regional ONEMI Tarapacá	Universidades, Gobierno Regional, entidades Publico/privadas.
3.1.	Realización de cursos CERT a Juntas de Vecinos de las Comunas.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá	Municipalidades, Juntas de vecinos.
3.1.	Realización de Charlas preventivas en temáticas de protección civil y GRD.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Municipalidades, organización civil. Organismos publico/privados.
3.2.	Realización de capacitaciones PISE en el sector educacional.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	SEREMI de Educación, Establecimientos Educativos de la región.
3.3.	Realización de mesas de análisis por variable de riesgo y la ejecución de su plan de trabajo.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Organismos e instituciones publico/privadas convocadas.
3.4.	Desarrollo de capacitaciones enfocadas en la microzonificación del riesgo.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Municipalidades.
3.4.	Desarrollo de Talleres de informantes Mercalli.	x	x	x	x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Integrantes del Sistema regional de protección civil

Objetivo Estratégico	Actividad	Años				Institución Responsable	Institución Colaboradora
		2018	2019	2020	2021		
4.1.	Aplicación de la encuesta de los factores subyacentes del riesgo.	x	x			Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Municipalidades.
4.1.	Informe de diagnóstico de los factores subyacentes del riesgo a nivel local.		x	x		Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Municipalidades.
4.2.	Identificar zonas susceptibles de riesgo, según la identificación de amenazas en la región de Tarapacá.	x	x	x	x	Mesa Regional de análisis de variable de riesgo y/o Organismos técnicos - ONEMI.	Integrantes del Sistema Regional de Protección Civil, organismos técnicos, municipalidades y universidades.
4.3.	Promover la integración de los factores subyacentes del riesgo en la elaboración de planes de ordenamiento territorial y estrategias de desarrollo Comunal.			x	x	Dirección Regional de ONEMI.	Municipalidades a través de sus Secretarías de planificación
4.4.	Desarrollar una mesa de trabajo para el análisis de la incorporación de variables de la RRD a la evaluación de proyectos regionales.		x	x	x	Dirección Regional de ONEMI	MIDESO a través de su SEREMI y GORE.

Eje Estratégico	Objetivo Estratégico	Actividad	Años				Institución Responsable	Institución Colaboradora
			2018	2019	2020	2021		
5	5.1.	Desarrollo de Simulacros para amenazas en la región de Tarapacá	x	x	x	x	Dirección Regional de ONEMI	Integrantes del Sistema regional de protección civil
5	5.1.	Desarrollo de Simulaciones para amenazas en la región de Tarapacá	x	x	x	x	Dirección Regional de ONEMI	Integrantes del Sistema regional de protección civil
5	5.2.	Realización de un diagnóstico de los sistemas de comunicaciones para emergencia en la región de Tarapacá.		x	x		Dirección Regional ONEMI Tarapacá.	Integrantes del sistema regional de protección civil.
5	5.2.	Determinación de aspectos de preinversión para un sistema de comunicaciones de emergencia regional.			x		Dirección Regional ONEMI Tarapacá a través de una consultoría externa.	Gobierno Regional de Tarapacá, Consejo Regional (FNDR).
5	5.2.	Elaboración de Proyecto de comunicaciones para la GRD en la región de Tarapacá.				x	Dirección Regional ONEMI Tarapacá a través de una Licitación Pública.	Intendencia Regional, Gobierno Regional de Tarapacá y Consejo Regional (FNDR).

9.2. Glosario

Amenaza: Fenómeno de origen natural (geológico, hidrometeorológico, otros), biológico o antrópico, que puede ocasionar pérdidas, daños y trastornos a la población, infraestructura, servicios, medios de vida o medio ambiente.

Se pueden clasificar según su origen en, naturales, biológicas o antrópicas. Así también, se evalúan en función de su intensidad o magnitud, frecuencia, duración, probabilidad y ubicación espacial, según el fenómeno a caracterizar. Se considera un factor externo y presente en el entorno.

Las amenazas (peligro, o hazard en inglés) pueden ser únicas, secuenciales o combinadas en su origen y efectos. En la actualidad se está considerando en *enfoque multi hazard*, el cual implica 1) la selección de los principales peligros múltiples que enfrenta el país, y 2) contextos específicos donde los eventos peligrosos pueden ocurrir simultáneamente, en cascada o acumulativamente en el tiempo y teniendo en cuenta los potenciales efectos interrelacionados.

Análisis de Brecha: Es un proceso que utilizan las empresas y otras organizaciones para determinar dónde puede estar ocurriendo el déficit en sus operaciones cuando se trata de lograr objetivos predeterminados.

Asistencia/Respuesta: Provisión de ayuda o intervención durante o inmediatamente después de un desastre, tendiente a preservar la vida y cubrir las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada. Cubre un ámbito temporal inmediato, a corto o mediano plazo.

Autocuidado: Corresponde a la capacidad progresiva que tienen niñas, niños, adolescentes y adultos de tomar decisiones, respecto de la valoración de la vida, de su cuerpo, de su bienestar y de su salud, así como el desarrollo de prácticas y hábitos para mejorar su propia seguridad y con ello, prevenir riesgos.

Capacidad: Se entenderá para los fines asociados a la Gestión del Riesgo de Desastres como aquella aptitud y potencialidad que posee un individuo, organización, entidad o institución, de índole pública o privada, derivada de las competencias, habilidades, destrezas y entrenamiento de sus recursos humanos y materiales especializados, que permitan desarrollar de modo eficaz y eficiente, determinadas funciones, actividades o acciones que son necesarias y ventajosas para contribuir a la reducción del riesgo de desastres en todo el ciclo del riesgo.

Capacidad de Enfrentar: Habilidad de la población, organizaciones y sistemas, mediante el uso de los recursos y las destrezas disponibles, para enfrentar y gestionar condiciones adversas, situaciones de emergencia o desastres.

Concientización/Sensibilización Pública: El grado de conocimiento común sobre el riesgo de desastres, los factores que conducen a éstos y las acciones que pueden tomarse para reducir la exposición y la vulnerabilidad frente a las amenazas.

Desarrollo Sustentable: Proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras.

Desastre: Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos.

Educación Informal: Proceso vinculado con el desarrollo de las personas en la sociedad, facilitado por la interacción de unos con otros y sin la tuición del establecimiento educacional como agencia institucional educativa. Se obtiene de forma no estructurada y sistemática del núcleo familiar, de los medios de comunicación, de la experiencia laboral y en general del entorno en el cual está inserta la persona.

Enseñanza Formal o Regular: Aquella que está estructurada y se entrega de manera sistemática y secuencial; está constituida por niveles y modalidades que aseguran la unidad del proceso educativo y facilitan la continuidad del mismo a lo largo de la vida de las personas.

Enseñanza no Formal: Proceso formativo, realizado por medio de un programa sistemático, no necesariamente evaluado y que puede ser reconocido y verificado como un aprendizaje de valor, pudiendo final-mente conducir a una certificación.

Evaluación del Riesgo: Metodología para determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de posibles amenazas y la evaluación de las condiciones existentes de vulnerabilidad que conjuntamente podrían dañar potencialmente a la población, la propiedad, los servicios y los medios de sustento expuestos, al igual que el entorno del cual dependen.

Exposición: Está definida por la localización de la población, infraestructura, servicios, medios de vida, medio ambiente u otros elementos presentes en un área de impacto producto de la manifestación de una o varias amenazas.
Permite identificar los elementos susceptibles de ser afectados, emplazados en áreas de amenaza. Es un *sine qua non* para expresar el riesgo de desastres, transformándose en la componente que permite que la interrelación entre amenaza y vulnerabilidad se traduzca en un determinado riesgo.

Gestión del Riesgo de Desastres: El proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas naturales y la posibilidad de que ocurra un desastre.

Gobernanza del Riesgo de Desastres: Se define gobernabilidad como el ejercicio de la autoridad política, económica y administrativa en la gestión de los asuntos de un país en todos los niveles, comprendiendo los mecanismos, procesos e instituciones a través de los cuáles ciudadanos y grupos sociales articulan sus intereses, median sus diferencias y ejercitan sus derechos y obligaciones legales. La gobernabilidad incluye al Estado pero lo trasciende, abarcando a todos los sectores de la sociedad, incluidos el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil.
Inclusión: Proceso que asegura que aquellas personas, familias y comunidades en riesgo de pobreza y exclusión social, tengan las oportunidades y recursos necesarios para participar completamente en la vida económica social y cultural disfrutando un nivel de vida y bienestar que se considere normal en la sociedad en la que ellos viven.

Hacinamiento: Es una condición que relaciona el número de personas que alojaron en la vivienda con la cantidad de dormitorios que esta tiene. Mediante esa división se obtienen valores del Índice de Hacinamiento, en el que cifras de 2,5 o más personas por dormitorio se entiende como un nivel medio de hacinamiento, mientras que valores de 5 o más se considera como hacinamiento crítico. (INE).

Inversión: Asignar los recursos necesarios, incluidos recursos financieros y logísticos, como corresponda, a todos los niveles de la administración para desarrollar y poner en práctica estrategias, políticas, planes, leyes y reglamentos para la reducción del riesgo de desastres en todos los sectores pertinentes.

Índice de Materialidad Aceptable: Las paredes exteriores se componen de hormigón armado; Albañilería: bloque de cemento, piedra o ladrillo, o tabique forrado por ambas caras (madera o acero); la cubierta del techo tiene tejas o tejas de arcilla, metálicas, de cemento, de madera, asfálticas o plásticas; losa de hormigón, o planchas metálicas de zinc, cobre o fibrocemento (tipo pizarreño), y el piso está construido con parquet, piso flotante, cerámico, madera, alfombra, flexit, cubrepiso u otro similar; sobre radier o vigas de madera.

Índice de Materialidad Recuperable: Las paredes exteriores se declara tabique sin forro interior (madera u otro) o adobe, barro, quincha, pirca, u otro artesanal tradicional; si en la cubierta del techo se señala fonolita o plancha de fieltro embreado o paja, coirón, totora o caña, y si en el piso se declara radier sin revestimiento, baldosa de cemento o capa de cemento sobre tierra.

Índice de Materialidad Irrecuperable: Las paredes exteriores tienen materiales precarios (lata, cartón, plástico, etc.); en la cubierta del techo se declara tener materiales precarios (lata, cartón, plástico, etc.), o sin cubierta sólida en el techo, y cuando en el piso se declara tierra.

Medidas Estructurales: 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.

Medidas No Estructurales: 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 políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación.

Mitigación: Disminución o limitación de los impactos adversos de las amenazas y los desastres afines.

Plan de Emergencia: Se constituye como un instrumento operativo de respuesta, que contiene de manera ordenada y organizada los procedimientos, flujo de información, delimitación de roles y funciones, definición de recursos humanos, técnicos, materiales y financieros, que serán destinados a la entrega de una respuesta oportuna y efectiva, frente a la ocurrencia de emergencias, desastres o catástrofes.

Política Sectorial: Herramienta de planificación que considera asegurar líneas de gestión de riesgo de desastres en los distintos integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil, asunto fundamental para mantener la coordinación en las etapas del ciclo del riesgo, y coherencia para el cumplimiento de los distintos planes de gestión y emergencia del Sistema. Es una de las herramientas de gestión consideradas en el proyecto de Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo y Emergencias, indicando que estas Políticas Sectoriales deberán establecer metas y objetivos específicos para la gestión de riesgos y emergencias e identificar acciones concretas que sean conducentes al logro de ellos. En la elaboración de las Políticas Sectoriales los órganos de la Administración del Estado deberán seguir los lineamientos y directrices establecidas en la Política Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, guardando la debida correspondencia y armonía.

Prevención de Riesgos (en el ámbito de la seguridad escolar): Proceso que implica que la comunidad educativa, en su conjunto, sea capaz de comprender y desarrollar recursos para identificar los riesgos, evitarlos, mitigarlos, y de responder, en forma efectiva, ante sus consecuencias.

Protección Civil: Acción de protección, amparo y apoyo al desempeño normal de las personas integrantes de la sociedad, incluyendo todas las medidas permanentes que propendan a esa finalidad, que entre otras incluyen, por una parte, las destinadas a prevenir, reducir, atender y/o reparar los daños a personas y bienes que pudieran causar o causen eventos catastróficos, producto

de la acción de la naturaleza y/o del hombre; y por otra, cooperar al desarrollo sustentable de la comunidad.

Reducción del Riesgo de Desastres: El concepto y la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos.

Relación Funcional: Muchas veces se encuentran en la literatura expresiones matemáticas que dan cuenta que el riesgo es una multiplicación de variables independientes, por ejemplo:

$$R = V \times A, \text{ ó } R = V \times A \times E, \text{ ó } R = A \times V / C, \text{ o algo similar.}$$

Siendo R (Riesgo), A (Amenaza), V (Vulnerabilidad), C (Capacidad)

Sin embargo, ese “x” no es una multiplicación, dado que matemáticamente el riesgo implica una interrelación de factores (convolución), lo que es mucho más complejo de expresar numéricamente.

La ecuación del riesgo de desastres que un grupo de expertos multisectoriales⁴ propone, en concordancia con la revisión del marco conceptual nacional e internacional vigente, y ad hoc a las nuevas tendencias y conocimiento global en estas materias, es la siguiente:

$$R = f(A, E, V)$$

Donde un incremento en Vulnerabilidad (V), Amenaza (A) ó Exposición (E), aumenta el riesgo de desastres (R), y viceversa si decrecen estos componentes, dando cuenta de una relación directa entre los factores independientes antes expresados.

Respuesta: El suministro de servicios de emergencia y de asistencia pública durante o inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre, con el propósito de salvar vidas, reducir los impactos a la salud, velar por la seguridad pública y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada.

Resiliencia: Da cuenta de un proceso dinámico asociado a la capacidad de un sistema y de sus componentes, tales como población, infraestructura, servicios, medios de vida o medio ambiente entre otros, para anticipar, resistir⁵, absorber, adaptar y recuperarse de los efectos de un evento, de manera integral, oportuna y eficaz, incluso garantizando la preservación, restauración o mejora de sus estructuras y funciones básicas.

Permite dimensionar la habilidad de un sistema con la cual una comunidad se recupera inmediatamente posterior a la ocurrencia de un evento, y cómo supera el estado existente previo al desastre. Cuentan para la evaluación de la resiliencia aspectos como la redundancia, rapidez, robustez y habilidad⁶.

Riesgo: Es la potencialidad de experimentar daños y pérdidas de vidas humanas, sociales, económicas o ambientales en un área particular y durante un período de tiempo definido, como

⁴ Conformado por Subsecretaría de Desarrollo Regional del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, SUBDERE; Sistema Nacional de información Territorial del Ministerio de Bienes Nacionales, SNIT; Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile; Centro de Investigación para la Gestión Integrada de Riesgos de Desastres, CIGIDEN y la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior, ONEMI.

⁵ Se relaciona con la “coping capacity” o afrontamiento. Capacidad de las personas, organizaciones y sistemas, utilizando las habilidades y los recursos disponibles, para manejar condiciones adversas, riesgos o desastres.

⁶ De la traducción del concepto “resourcefulness”, que tiene relación con la capacidad de tratar con habilidad y prontitud nuevas situaciones, dificultades.

consecuencia de la interacción dinámica entre alguna amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos a ésta.

Riesgo de Desastres: Posibles pérdidas que ocasionaría un desastre en términos de vidas, las condiciones de salud, los medios de sustento, los bienes y los servicios, y que podrían ocurrir en una comunidad o sociedad particular en un período específico de tiempo en el futuro.

Seguridad Escolar: Es entendida como el conjunto de condiciones, medidas y acciones enfocadas al desarrollo del auto cuidado y a la prevención de riesgos, requeridos para que los miembros de la comunidad educativa puedan realizar el ejercicio pleno de los derechos, libertades y obligaciones que les reconoce o les impone el ordenamiento jurídico interno y las normas y tratados internacionales ratificados por Chile.

Simulacro: Es un ejercicio práctico en terreno a gran escala, en el cual los y las participantes se acercan lo más posible a un escenario de desastre real, con el propósito de evaluar la conducta frente a una situación específica, la calidad de respuesta y grado de preparación alcanzados, de acuerdo a una planificación existente. Contempla la participación de instituciones del Sistema de Protección Civil y la movilización de recursos humanos y materiales.

Simulación: A diferencia del simulacro es un ejercicio que no involucra el despliegue de recursos. En ocasiones, es explicado como un ejercicio de mesa. ONEMI cuenta con simulaciones dirigidas a los centros de alerta temprana y otras a los comités de operaciones de emergencia regionales. El primero tiene como objetivo identificar brechas en relación al conocimiento de los protocolos por parte de los participantes-funcionarios del CAT- y el segundo busca entrenar la oportuna toma de decisiones de las autoridades que participan del COE.

Sistema Nacional de Protección Civil: Entendido como un sistema integrado por organismos, servicios e instituciones, tanto del sector público como del privado, incluyendo a las entidades de carácter voluntario y a la comunidad organizada, bajo la coordinación de la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública. En este Sistema todos mantienen su propia estructura y tienen plena libertad para adecuar su organización, con el objetivo de lograr máxima eficiencia en el cumplimiento de sus tareas de prevención, mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación frente a un evento destructivo, concurriendo cada uno con sus recursos humanos y técnicos especializados, en forma coordinada, según corresponda.

Transferencia del Riesgo: Proceso de trasladar formal o informalmente las consecuencias financieras de un riesgo en particular de una parte a otra mediante el cual una familia, comunidad, empresa o autoridad esta-tal obtendrá recursos de la otra parte después que se produzca un desastre, a cambio de beneficios sociales o financieros continuos o compensatorios que se brindan a la otra parte.

Vulnerabilidad: Características o condiciones propias de la población, infraestructura, servicios, medios de vida o medio ambiente, que los hacen susceptibles a sufrir trastornos, daños o pérdidas, por el impacto de una determinada amenaza.
Pueden clasificarse según diferentes tipologías tales como, socio-demográficas, económicas, físicas, ambientales, psicológicas, entre otras. Se consideran un factor intrínseco del elemento a analizar, sobre el cual se puede realizar gestión para reducirla. En términos simples, da cuenta de la propensión o predisposición a que un elemento resulte afectado adversamente.

10. Documento Complementario:

Esquema Jerárquico de los Instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Conforme se establece en el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, al cual como país estamos adscritos y con el objeto de mantener en las fases del ciclo del riesgo, la coordinación y coherencia técnica de todos los instrumentos que lo conforman, se hace necesario contar con un instrumento de gestión rector y los derivados conforme se definen a continuación, según alcances y objetivos:

- Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres: Es un instrumento de nivel nacional que entrega las directrices, orienta las acciones y decisiones políticas desde una perspectiva integral de la gestión de riesgos de desastres, como un componente para lograr el desarrollo sostenible del país en el corto, mediano y largo plazo. Este documento deberá contemplar los principios establecidos en el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres u otro que lo reemplace, así como también considerar otras agendas internacionales a las que el país adhiera y que se vinculen con la Gestión del Riesgo de Desastres, entre ellas, desarrollo sostenible, cambio climático y desarrollo urbano.
- Planes para la Gestión del Riesgo de Desastres: Son los instrumentos que abarcan la planificación de la reducción de riesgo de desastres y la respuesta a la emergencia, que permiten, en todos los niveles jurisdiccionales, materializar lo establecido en la Política Nacional. Estos se componen por:
- Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres: Instrumento de nivel nacional que define los objetivos estratégicos, acciones, plazos, responsables, metas e indicadores que permiten materializar lo establecido en la Política Nacional en fase de prevención.
- Planes para la Reducción del Riesgo de Desastres: Instrumentos de nivel regional, provincial y comunal, elaborados por los diferentes órganos de la administración del Estado que se individualizan en la Política Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres. Estos contemplan las acciones definidas en el Plan Estratégico Nacional, así como otras acciones tendientes a disminuir las vulnerabilidades en el territorio. Pueden ser generales (por territorio jurisdiccional) y sectoriales.
- Planes de Emergencia: Instrumentos de nivel nacional, regional, provincial y comunal, que contemplan la coordinación de los Sistemas de Protección Civil correspondientes a su nivel jurisdiccional, para la respuesta frente a emergencias. Establecen además un sistema de función operativa. Llevan como Anexos, los siguientes planes (ver esquema):
 - Planes Específicos de Emergencia por Variable de Riesgo: Instrumentos específicos de nivel nacional, regional, provincial y comunal, que establecen las acciones de respuesta, frente a una situación de emergencia, desastre o catástrofe, derivada de una variable de riesgo específica y conocida, que es caracterizada y diferenciada de otros eventos, a partir de los antecedentes proporcionados por organismos técnicos competentes. Además, regula la activación y coordinación de los organismos e

instituciones del Sistema de Protección Civil, que tienen competencia (legal y/o técnica) en la variable de riesgo abordada en los niveles nacional, regional, provincial y comunal. La ejecución de estos planes está vinculada a los Planes de Emergencia de los niveles respectivos.

- Planes de Contingencia: Instrumentos complementarios y específicos a una planificación de respuesta de nivel nacional, regional, provincial y comunal, que establecen las coordinaciones operacionales vinculadas a un evento específico, con una duración (temporalidad o vigencia) y cobertura territorial determinada por la existencia o permanencia de éste (evento) en los niveles nacional, regional, provincial y comunal. La ejecución de estos planes está vinculada a los Planes de Emergencia de los niveles respectivos.
- Planes Sectoriales para la Gestión de Riesgo de Desastres: Instrumentos que consideran la planificación para la reducción del riesgo de desastres y la respuesta a emergencias, desastres y catástrofes, por parte de los organismos sectoriales, en los niveles nacionales y regionales. La ejecución de estos planes se encuentra vinculada a los Planes de Emergencia y/o a los Planes Específicos de Emergencia por Variable de Riesgo de los niveles respectivos, en relación a las acciones adoptadas por el sector, y su relación con otros organismos del SNPC.
- Planes de Continuidad Operacional: Instrumento que debe formar parte de los objetivos y planificación de cada organismo, el que debe incluir a lo menos: la identificación de las actividades y servicios críticos que requieren ser ejecutados y prestados de manera ininterrumpida; la determinación de medidas y acciones que permiten que la entidad siga cumpliendo con sus objetivos.

Los instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres, se representan en el “Esquema Jerárquico de los Instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres” (ver Figura N°1)

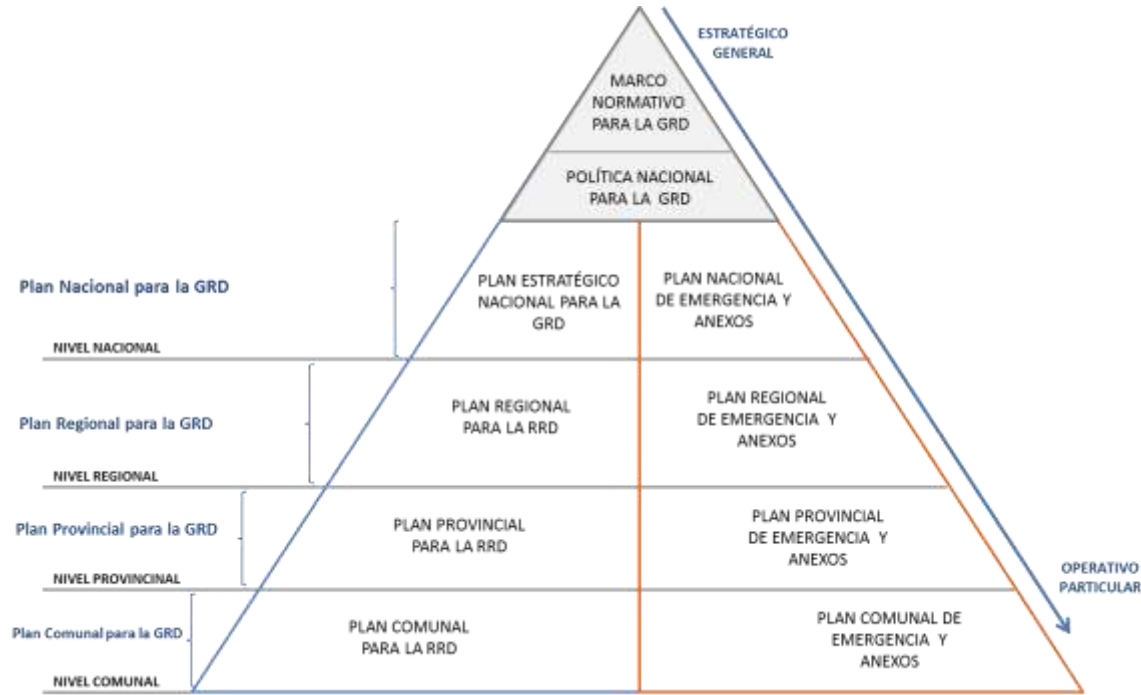


Figura N°1: Esquema Jerárquico de los Instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastre