

**APRUEBA PLAN REGIONAL PARA LA
REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1557

REGIÓN DE COQUIMBO, 26 NOV 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 (a) 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 GRD y el Plan Estratégico Nacional Para la GRD, además del marco internacional en GRD.

RESUELVO:

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

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

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



LUCÍA PINTO RAMÍREZ
INTENDENTA REGIÓN DE COQUIMBO

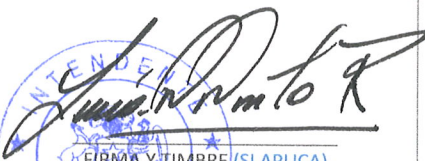
LPR/RCM/rcm

Distribución:

1. Integrantes del Comité de Operaciones de Emergencia Regional.
2. Integrantes del Comité Regional de Protección Civil.
3. Gobernadores Provinciales.
4. Alcaldes.
5. Dirección Regional Coquimbo, ONEMI.
6. División de Protección Civil, ONEMI.
7. Unidad de Lineamientos Para la GRD, ONEMI.
8. Oficina de Partes, ONEMI.

PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

[Nivel Territorial Regional]

Elaborado por: COMITÉ REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL. REGIÓN DE COQUIMBO.	Revisado Por: NOMBRE: RUBÉN CONTADOR MILOVIC. CARGO: DIRECTOR REGIONAL ONEMI	Aprobado por: NOMBRE: LUCÍA PINTO RAMÍREZ CARGO: INTENDENTA REGIÓN DE COQUIMBO.
FIRMA Y TIMBRE (SI APLICA)	P.P.  FIRMA Y TIMBRE (SI APLICA)	  FIRMA Y TIMBRE (SI APLICA)
Fecha: 10-10-2018	Fecha: 30-10-2018	Fecha:

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 2 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

ÍNDICE

1. Introducción.....	3
1.1. Presentación.....	3
1.2. Objetivos.....	3
1.2.1. Objetivo General.....	3
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.....	10
3.1. Identificación y descripción de las amenazas.....	10
3.2. Identificación y descripción de las vulnerabilidades.....	11
3.3. Riesgos en el territorio.....	13
3.4. Registro de Riesgos ocurridos en el territorio.....	14
4. Ejes Prioritarios.....	18
4.1. Objetivos Estratégicos.....	18
5. Acciones Estratégicas.....	20
5.1. Desarrollo de Acciones Estratégicas.....	20
5.2. Propuesta de Acciones Estratégicas a largo plazo.....	25
6. Estrategias de Desarrollo.....	26
6.1. Estrategias Regionales de Desarrollo.....	26
6.2. Otras Estrategias, planes o instrumentos de desarrollo.....	29
7. Implementación.....	32
7.1. Estructura Operativa e Implementación del Plan para la RRD.....	32
8. Seguimiento y Evaluación del Plan.....	35
8.1. Proceso de Seguimiento y Evaluación.....	35
8.2. Indicadores.....	36
9. Anexos.....	39
9.1. Resumen de Actividades.....	39
9.2. Glosario.....	40
10. Documento Complementario:.....	46

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 3 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

1. Introducción.

1.1. Presentación.

La primera Autoridad Regional en conjunto con la Dirección Regional de Protección Civil y Emergencia de la Región de Coquimbo, en función de los lineamientos para la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) adoptados por la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública – ONEMI, ha considerado fundamental la elaboración del Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) para la Región de Coquimbo, en el marco del Esquema Jerárquico de los Instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres, instrumento generado por ONEMI, que pretende uniformar y estandarizar los planes para el Sistema de Protección Civil (SPC) en sus distintos niveles (Nacional, Regional, Provincial y Comunal); conforme al proceso de implementación de la Norma Chilena NCh.-ISO 22320: Seguridad de la Sociedad – Gestión de Emergencias, requisitos para la respuesta a incidentes” en ONEMI, para así generar una sistematización de planes para la GRD.

Un Plan Regional para la RRD integra las acciones definidas en el Plan Estratégico Nacional para la GRD (PENGRD), elaborado por ONEMI, y que deben aplicarse de acuerdo con la amplitud y cobertura definida, sumándose a la proyección de iniciativas, programas, acciones, plazos y responsables en materias de GRD.

Dentro del contexto local, un PRRD ofrece la oportunidad de concretar acciones específicas con mayor proximidad a las comunidades, pudiendo ser eficiente aumento de resiliencia y la implementación de medidas de mitigación frente a riesgos conocidos.

La RRD, se define como el concepto y la práctica de reducir los riesgos de desastre mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y 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 racional de la tierra y del medio ambiente y mejorar la preparación ante eventos adversos.

El presente Plan, con una vigencia a partir del año 2018 al año 2022, para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD), se constituye en la expresión regional del PENGRD. Por tanto y con una visión de la gestión prospectiva en la GRD, incorpora los lineamientos regionales, a partir del Comité Regional de Protección Civil (CRPC), focalizados en las etapas de Prevención, Mitigación y Preparación para contribuir a la RRD y al fortalecimiento de las capacidades de afrontamiento junto con el aumento de la resiliencia en la población de la comunidad regional.

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 mitigación y preparación.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 4 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

1.2.2. Objetivos Específicos.

- **Promover la incorporación de la RRD en las políticas**, planes y proyectos de inversión regional, para el desarrollo sostenible, seguro y de Adaptación al Cambio Climático de la Región de Coquimbo, los cuales estarán integrados en las acciones estratégicas asociadas a los objetivos estratégicos enunciados en el presente plan.
- **Impulsar y desarrollar una mayor resiliencia en la comunidad regional** ante los riesgos de desastres, por intermedio de acciones estratégicas concretas por desarrollar asociadas a los ejes prioritarios de Fortalecimiento Institucional y de Fomento de la Cultura y del Autoaseguramiento.
- **Promover el mejoramiento y la movilización de inversión en la RRD a través de múltiples fuentes y fondos**, tales como alianzas público-privadas, instituciones y otros medios de cooperación, definidas en las acciones estratégicas asociadas dirigidas a lograr propiciar la inversión en la RRD.
- **Promover la socialización de mejores prácticas sobre la continuidad de servicios de vital importancia**, de acuerdo con la diversidad de amenazas a las que está expuesta la comunidad regional, según corresponda y pertinencia, las cuales estarán integradas en las acciones estratégicas asociadas a los ejes prioritarios de Fortalecimiento Institucional y de Preparación Ante Desastres para lograr una respuesta eficaz.
- **Promover el fortalecimiento, coordinación y participación de los integrantes del CRPC, las comunidades y organizaciones regionales, de la sociedad civil, voluntarios, organismos no gubernamentales (ONG) y otros grupos interesados**, en la preparación, respuesta y rehabilitación en caso de emergencias mayores o complejas, así también ante desastres y/o catástrofes, dentro del ámbito de sus correspondientes mandatos y prioridades, y definidas en las acciones estratégicas incorporadas de manera transversal en los ejes prioritarios mencionados en el presente plan.
- **Impulsar el desarrollo de mejores prácticas y estrategias para mejorar los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) para diversas amenazas** presentes en el territorio regional, sistema de información sobre el riesgo de desastres y redes de monitoreo, así como para explorar medios para el establecimiento de vínculos más sólidos entre entidades científicas, técnicas, comunidades y decisores en la toma de decisiones; las cuales se llevarán a cabo por intermedio de acciones estratégicas definidas para el eje prioritario de Fortalecimiento a la Preparación Ante Desastres para lograr una respuesta eficaz.

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.

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

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 5 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

- 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.
- 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:

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 6 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

- **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.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 7 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

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.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 9 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

Decreto Exento N° 1434 de 2017 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Plan Nacional de Emergencia.
Resolución Exenta N° 587 de 4 de abril de 2018 de Intendencia Región de Coquimbo	Ratifica integrantes del Comité de Operaciones de Emergencia y del Comité Regional de Protección Civil y Emergencia de la Región de Coquimbo.
Resolución Exenta N° 774, de 2 de mayo de 2018 de Intendencia Región de Coquimbo.	Incorpora a los Secretarios Regionales Ministeriales que indica (Agricultura y Desarrollo Social) al Comité de Operaciones de Emergencia de la Región de Coquimbo.

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.

La posición geográfica de Chile y las características físico-naturales de su territorio hacen que los eventos naturales extremos sean parte de su historia como país. Los más recurrentes son terremotos, erupciones volcánicas, sequías e intensas y concentradas precipitaciones que desencadenan inundaciones y deslizamientos, considerando su magnitud e impacto, los terremotos y tsunamis son los más importantes en términos de víctimas y pérdidas económicas.

El territorio de la Región de Coquimbo, “ha sido afectado por la ocurrencia de eventos adversos, originados por la propia naturaleza, así como originados por el ser humano. Lo anterior, se ve acrecentada por el importante nivel de exposición a distintas amenazas, pero también de su vulnerabilidad que deriva no tan solamente en factores estructurales. Además, el Ordenamiento Territorial que no incorpora la variable de riesgo, modalidades de producción que presentan algunas debilidades en cuanto a la consideración de las amenazas, y en general procesos de desarrollo que no internalizan el esquema preventivo, presentan en consecuencia, importantes niveles de fragilidad que condicionan la sustentabilidad”. (Extraído del Informe Técnico “Proyecto de Ordenamiento Territorial para la Gestión de Riesgos, en la Región de Coquimbo.”, 17-03-2010).

En el contexto regional, las amenazas más recurrentes son: Terremoto, Tsunami, Precipitaciones intensas y concentradas, Inundaciones, Deslizamientos e Incendios Forestales. No obstante, también se presentan otras amenazas como: Licuefacción, Materiales Peligrosos, Accidentes Múltiples Víctimas, Marejadas Anormales, entre otras. Lo anterior, queda identificado en la siguiente tabla:

AMENAZAS NATURALES		AMENAZAS SOCIO - NATURALES	
GEOLÓGICAS		HIDROMETEOROLÓGICA	
X	SISMOS	X	INUNDACIONES
	ACTIVIDAD VOLCÁNICA	X	REMOCIÓN EN MASA
X	REMOCIÓN EN MASA	X	INCENDIOS FORESTALES
X	TSUNAMIS O MAREMOTOS	X	DEGRADACIÓN RECURSOS NATURALES
HIDROMETEOROLÓGICAS		ANTRÓPICAS	
X	LLUVIAS EXTRAORDINARIAS	X	AGLOMERACIONES
X	GRANIZADAS	X	CONTAMINACIÓN
X	NEVAZONES	X	BASURALES
X	AVENIDAS TORRENCIALES (CRECIDAS DE CURSOS DE AGUA)	TECNOLÓGICAS	
X	INUNDACIONES	X	DERRAMES
X	ALUVIONES (TRANSPORTE DE MATERIAL EN CURSO DE AGUA)	X	FUJAS
X	VENDAVALS (VIENTOS FUERTES)	X	EXPLOSIONES
X	HELADAS	X	INCENDIOS ESTRUCTURALES
X	SEQUÍA Y DESERTIFICACIÓN		
X	EROSIÓN		

Tabla 1 - Fuente: Elaboración propia.

Diversos son los estudios realizados por organismos técnicos, servicios públicos o privados específicos, estudios vinculados a instrumento de planificación territorial, entre otros, que se han realizado en la Región de Coquimbo, siendo algunos de éstos los siguientes:

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 11 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

- **Amenaza de Tsunami, Flujo de Detritos, Deslizamientos, Inundaciones y Licuefacción.**
Año 2008: “Diagnóstico Áreas de Riesgos Localidades Costeras, Región de Coquimbo”. Estudio Elaborado por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región de Coquimbo, cuyo ejecutor fue la consultora INFRACON S.A.

Año 2017: “Actualización Estudio de Riesgos Bahía de Coquimbo”. Estudio Elaborado por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región de Coquimbo, cuyo ejecutor fue la consultora DESE – Ciudad y Territorio - Pontificia Universidad Católica de Chile.
- **Amenaza de Tsunami, Terremoto, Inundaciones y Licuefacción.**
Año 2010: “Proyecto de Ordenamiento Territorial para la Gestión de Riesgos, Región Coquimbo” (PROTEGER).
- **Amenaza de Tsunami.**
Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA). Cartas de Inundación por Tsunami para la costa de Chile.
- **Amenaza de Incendios Forestales.**
Corporación Nacional Forestal (CONAF). Mapas de recurrencia de incendios forestales, Mapas de Cobertura Vegetal.

3.2. Identificación y descripción de las vulnerabilidades².

Entenderemos por **Vulnerabilidad** a las condiciones de un sistema, determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales, que **aumentan la susceptibilidad y exposición** de una comunidad al impacto negativo de amenazas.

Por su parte, la **Capacidad** es la combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que le permitan reducir el nivel de riesgo, o los efectos de un evento o desastre.

Así entonces, si entendemos nuestras ciudades y asentamientos como el resultado de un proceso de conformación intervenido-directa, activa y progresivamente por los seres humanos, mediante la incorporación de **distintas escalas de organización social y territorial**, entonces esta organización es la que presentará distintos niveles de vulnerabilidad frente a las amenazas que representan diversos fenómenos naturales.

Dicha vulnerabilidad, no es estática, sino bastante dinámica, hermanaada con los procesos de modernización (progreso y desarrollo), industrialización (racionalidad tecnológica) y urbanización (concentración territorial) que se observan en cualquier territorio. De ahí que su análisis es preferentemente local más que global, por lo mismo, está sujeto a diversas interpretaciones, responde a variadas metodologías de análisis y manifiesta amplias dimensiones para el desarrollo humano.

² (Texto extraído del documento “Informe Técnico – PROTEGER Coquimbo”, MIDEPLAN – GORE Coquimbo, 2010).

Cuando hablamos de población vulnerable, habrá que distinguir entre la que es propia de los habitantes (vulnerabilidad social) y la perteneciente a lo material, a lo construido (vulnerabilidad de lo edificado).

Si ya sabemos que la prevención de desastres podrá basarse en el reconocimiento de las vulnerabilidades propias de las estructuras urbanas y sociales, podemos formular la pregunta, ¿de quién depende entonces la reducción del riesgo de desastres? De acuerdo con lo planteado por las Naciones Unidas, “depende sobre todo de las decisiones colectivas que se adopten y de acciones individuales que se lleven o no a cabo”. La formación de una cultura de reducción de desastres depende de los siguientes contextos y procesos:

- Del contexto político;
- Del desarrollo sostenible en sus tres aspectos conexos: sociocultural, económico y ambiental; y
- Las consideraciones regionales que vinculen la reducción de desastres con el desarrollo sostenible.

Esta cultura de reducción de desastres requiere promoverse de forma sostenible, siendo preciso “reconocer y utilizar de la mejor manera posible las relaciones existentes entre las metas sociales, económicas y ambientales a fin de reducir el riesgo de amenazas importantes”. Lo anterior implica disponer de las capacidades necesarias para disminuir la exposición y ayudar a la recuperación luego de producidos los eventos de origen natural o antrópicos, sean esporádicos o frecuentes, de gran alcance e impacto o de escala menor.

Conforme al alcance del presente Plan, se identifican las siguientes vulnerabilidades: de las Edificaciones, de la Población y de la Infraestructura.

- **Vulnerabilidad de las Edificaciones:**
Basada en los procesos de urbanización de las ciudades y poblados, en la distribución de los equipamientos, los cambios tecnológicos y la forma de construir las edificaciones. Se recomienda distinguir entre viviendas y no viviendas.
- **Vulnerabilidad de la Población:**
Condiciones determinadas por la propia actividad humana, posibles de fortalecerse o disminuirse. Relacionada con las causas sociales de los desastres. Identifica población discapacitada. Analiza organizaciones sociales, niveles de exclusión social, patrones de cambio social y niveles de pobreza.
- **Vulnerabilidad de la Infraestructura:**
Relacionada con el nivel de respuesta ante un desastre: su conservación y utilización en apoyo a la recuperación. También dependerá del proceso económico relacionada con la utilización de esta infraestructura.

De manera complementaria con lo anterior, podemos acotar que algunos de los factores o variables que configuran la vulnerabilidad en el territorio regional, son los siguientes:

- **Factores geográficos y climáticos:**
Relacionados a condiciones intrínsecas de la zona, como por ejemplo la erosión.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 13 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

- **Factores estructurales:**
Características de asentamientos humanos, construcciones y redes de servicio, acceso a medios de transporte y comunicación, entre otros.
- **Factores económicos:**
Incapacidad de mantener los procesos productivos, escasez, desorganización o deficiente utilización de los recursos económicos, poca capacidad de reserva, es decir, de acumular excedentes para enfrentar los periodos de escasez.
- **Factores socioculturales:**
Características de las relaciones humanas y de sus organizaciones, participación de la comunidad, relación con las autoridades, actitud de la población y modo en que enfrenta la situación crítica.

3.3. Riesgos en el territorio³.

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

Puede clasificarse como **Riesgo Intensivo** (se producen grandes pérdidas por ocurrencia de eventos de gran intensidad y baja frecuencia) o **Riesgo Extensivo** (pérdidas provocadas por un gran número de eventos de menor magnitud, pero de alta frecuencia en el tiempo).

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

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

Donde un incremento en Vulnerabilidad (V), Amenaza (A) o 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.

Dichos factores condicionan los territorios; por un lado las situaciones de amenaza derivadas por la ocurrencia de fenómenos de origen natural u origen humano y, por otro lado, las condiciones derivadas de los procesos históricos, ambientales, económicos, políticos y sociales que han tenido lugar en una comunidad y que han sido conducidos por actores con intereses diversos y específicos, que han adoptado múltiples decisiones acerca de la ocupación y transformación del territorio, así como sobre la producción, distribución y consumo de bienes y servicios.

Así, más allá de la dimensión natural o antropogénica de la cual derivan los fenómenos desencadenantes de amenazas, se encuentra la Dimensión Social del Riesgo, desde la cual se

³ (Texto extraído del documento “Informe Técnico – PROTEGER Coquimbo”, MIDEPLAN – GORE Coquimbo, 2010).

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, CIGEDEN y la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior, ONEMI.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 14 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

generan y explican las particulares condiciones de Exposición y Vulnerabilidad presentes en un territorio. Con respecto a la primera, es poco lo que podemos hacer para evitar su ocurrencia y la manifestación de sus peligros asociados, salvo las provenientes de actividades humanas; sin embargo, de las segundas somos, la sociedad en su conjunto y en distintas medidas, los propios responsables de su estado actual y de las proyecciones hacia el futuro.

En este sentido, se puede apreciar que “las decisiones históricas sobre el desarrollo, las políticas públicas, las presiones dinámicas como la falta de articulación de políticas públicas, instituciones gubernamentales frágiles y poco transparente, así como el crecimiento de la población, la pérdida de capital ambiental, la urbanización acelerada, la desigualdad en el acceso a las oportunidades de desarrollo, al equipamiento e infraestructura, son algunos de los procesos de construcción Social del Riesgo de Desastres y se expresan a través de la vulnerabilidad física, vivienda e infraestructura frágil o sobre expuesta a los peligros, así como grupos sociales con ingresos bajos e inseguros, con acceso limitado a la prevención y a la resiliencia”.

Con los antecedentes expuestos más los eventos que en el tiempo han sido recurrente, se pueden consignar los siguientes riesgos en el territorio.

3.4. Registro de Riesgos ocurridos en el territorio

Análisis de Registros Históricos eventos que han provocado emergencias regionales.

El presente análisis, fue utilizado en el documento de PROTEGER Coquimbo (MIDEPLAN – GORE Coquimbo, 2010), el cual daba cuenta de un análisis efectuado sobre una recopilación de antecedentes obtenidos desde distintas fuentes, entre las cuales destacaban: Archivos de Prensa, Entrevistas a Lugareños, libros y textos. El período que abarco dicho análisis comprendió desde 1548 hasta el 2008. No obstante lo anterior, en el presente plan se efectuará la misma metodología para abarcar los períodos 2009 a 2018.

Los eventos consignados dicen relación con una región que constantemente se ha visto azotada por algún evento catastrófico, sean estos eventos naturales como provocado por el hombre.

Sin duda que en el análisis desarrollado muchos eventos quedan sin contabilizar, pero los registros estudiados así como la información tenida a la vista, muestran una realidad que nos hace pensar que la naturaleza y la propia actividad humana, están haciendo más recurrentes los eventos catastróficos y por lo tanto, se deben extremar recursos en acciones de prevención con la finalidad de reducir los costos de rehabilitación.

Para el primer período en análisis (1548 – 2008), fue posible distinguir:

- a.) **Sequía** (1991 – 1997): Lo cual, de manera colateral a la falta del recurso hídrico, significó que una gran cantidad de familias del sector rural emigraran hacia los centros poblados más cercanos, muchos de ellos en la periferia lo cual generó demandas por viviendas, servicios de salud, educación, entre otros. Lo anterior produjo que las zonas rurales quedaran con población mayoritariamente con adultos mayores, con escuelas y postas con baja demanda, ocasionando pérdidas económicas en cada uno de los municipios que administraban estos servicios.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 15 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

b.) **Precipitaciones** (37 eventos significativos): Ocasionando graves daños inclusive con la pérdida de vidas humanas. Otros daños causados por este tipo de eventos fueron hacia la estructura de la red vial (corte de rutas, colapso de puentes, aislamiento de localidades), pérdida de masa ganadera y cosechas por inundaciones de los campos y daños a la infraestructura de servicios públicos y privados.

Los registros indican que el año 1997 fue particularmente lluvioso (en un año promedio los montos de precipitación fluctúan entre 70 y 200 mm, de norte a sur de la región), registrándose precipitaciones en los valles interiores de la provincia de Elqui (lado norte de la región) del orden de 365 mm en Rivadavia y en la provincia de Choapa (lado sur de la región) del orden de 418 mm en Los Vilos. Lo anterior ocurrió durante los 10 primeros días de junio.

c.) **Sismo de Mayor Intensidad** (14 de octubre de 1997 – Terremoto Intraplaca de profundidad intermedia): A las 22:03 horas un sismo magnitud 7.1 Mw referenciado a 8 kms al noroeste de Punitaqui, Provincia de Limarí y a 56 kms de profundidad.

El sismo fue percibido entre las regiones de Antofagasta y del Biobío. Los reportes oficiales dieron cuenta de 8 personas fallecidas producto del terremoto, 59.913 damnificados, y más de 300 heridas. Al menos 5 mil viviendas fueron destruidas y alrededor de 15.700 resultaron dañadas principalmente en los alrededores de la zona epicentral.

Dentro de las medidas de rehabilitación se puede mencionar la distribución de más de 12 mil viviendas de emergencia.

Para el segundo período en análisis (2009 a la fecha), es posible identificar:

a.) **Precipitaciones Intensas.**
El incremento en los montos de precipitaciones que se han evidenciado en los últimos 10 años ha sido bastante significativo a pesar de que los periodos de precipitación han disminuido. Precipitaciones concentradas en corto periodo han sido los casos de junio de 2011 donde en menos de 12 horas precipitación 100 mm en la conurbación de La Serena y Coquimbo.

Los casos más recientes obedecen a los del año 2015 (previo y posterior al terremoto y posterior tsunami) y los acontecidos durante los años 2017 y 2018.

b.) **Aluviones.**
A consecuencia de las precipitaciones mencionadas anteriormente, principalmente en la zona de los valles transversales interiores se han registrado episodios de aluviones que han afectado las comunidades rurales. Lo anterior, se ha visto recrudecido por cuanto se han intervenido de forma no correcta quebradas para intereses agrícolas.

c.) **Déficit Hídrico.**
Hiper aridez, desertificación o aridización de la Región de Coquimbo. Así sugiere un informe del Centro de Estudios Avanzado de Zonas Aridas (Ceaza) -con sede en La Serena- llamar al proceso de escasez hídrica que vive una de las zonas más afectadas por la sequía.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 16 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

A pesar de las precipitaciones que durante el último periodo se han dado, éstas no han sido las suficientes para la recuperación de las napas subterráneas y además, por un fenómeno de ocupación del territorio donde no existe una estructura de red de agua potable, ha significado que el Estado a través de la contratación de los servicios de camiones aljibes quienes transportan y distribuyen agua para el consumo humanos a las familias que se han visto afectada por la condición de déficit hídrico.

En la actualidad, más de 20 mil personas reciben este beneficio por intermedio de una flota compuesta por 69 de camiones aljibe, quienes operan en todas las comunas de la Región de Coquimbo.

d.) Accidentes Múltiples Víctimas.

Principalmente asociados a aquellos accidentes donde se han visto involucrados principalmente vehículos mayores y de transporte de personas, ocurridos en el trayecto de la Carretera Panamericana Ruta 5 Norte.

e.) Accidentes con Sustancias Peligrosas.

Que justamente, por la gran extensión del atravesio de la carretera por nuestra región, el tránsito diario (aún no evaluado) de vehículos que transportan materiales peligrosos, han ocasionado a lo largo del tiempo, episodios donde ha tenido que accionar la autoridad por intermedio de los COE Regionales.

Uno de los casos más emblemáticas para esta variable de riesgo ocurrió el año 2011 cuando pasadas las 11:00 horas, un camión cargado con ácido clorhídrico volcó en el km 503 de la Ruta 5 Norte, en el sector de Puente El Soldado, perteneciente a la comuna de La Higuera. El accidente provocó que 38 mil litros de ese peligroso elemento se vertieran en el lugar, generando una emergencia química. Además, el incidente obligó el corte de tránsito en la vía, “cortando el país” por más de 10 horas.

f.) Incendios Forestales.

A fines del año 2010, ocurrió uno de los más grandes Incendios Forestales (de interfaz urbana) que ha afectado a nuestra región. Fueron 190 hectáreas las consumidas por la acción del fuego, las que arrasaron con 25 viviendas (principalmente con uso en temporada de verano).

Para el periodo 2017, nuestra región también se vio afectada con Incendios Forestales de gran magnitud como lo fue el ocurrido el 24 de enero de ese año, donde resultaron dañadas 3.10 hectáreas. El incendio Forestal tardó 6 días en poder extinguirlo y requirió el trabajo de más de 280 personas entre las cuales se contaron con brigadistas de entidades como Forestal Mininco, la Brigada de Incendio Forestal del Ejército, CONAF, 12 brigadistas de la Provincia de San Juan (Argentina), 11 bomberos de ataque por tierra y 13 brigadistas RMC de Minera Los Pelambres, entre otros. En la oportunidad, se contó con la participación del Avión SuperTanker.

g.) Incendios Estructurales de magnitud.

Noviembre, 2008. Un gran incendio destruyó por completo la multitienda La Elegante de calle Cordovez, ubicada en pleno centro serenense. Ocurrió de madrugada y el fuego ganó fuerza rápidamente. Posteriormente se construyó un edificio nuevo en ese mismo lugar.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 17 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

Enero, 2010. Millonarias pérdidas dejó un incendio registrado en calle Domeyko de La Serena. En dicho lugar habían varias peluquerías y otros locales comerciales que quedaron completamente destruidos. En total, fueron 24 los locales dañados. También resultaron heridos varios bomberos durante el combate de las llamas.

Febrero, 2015, ocurrió un incendio estructural de magnitud en la ciudad puerto de Coquimbo, específicamente en le sector de la caleta de pescadores donde se ubican cocinerías, pescaderías y restoranes. Producto de este incendio, un total de 23 locales fueron consumidos por la acción del fuego.

Junio 2015. Un voraz incendio afectó la histórica Casa Piñera, inmueble histórico ubicado en calle Prat de La Serena. El centro de extensión de la Universidad de La Serena funcionaba en ese lugar. La casona fue declarada Monumento Nacional en 1981.

Julio, 2017. Unos 17 locales comerciales se vieron afectados, cuando se desató un incendio en una galería comercial contigua a la Casa Piñera. Más de 50 funcionarios bomberiles acudieron al lugar para combatir las llamas. Hasta el momento no se sabe la causa exacta del siniestro.

h.) Terremoto – tsunami.

A las 19:54 horas del miércoles 16 de septiembre de 2015, un sismo magnitud 8.4 (Mw), con epicentro en el mar frente a la costa de Canela, Región de Coquimbo, sacudió la zona centro-norte de Chile, y fue seguido por un tsunami.

Este evento corresponde a un sismo interplacas, que se origina a 23 km de profundidad, en la superficie de contacto entre la placa de Nazca y la Sudamericana, donde la primera se desliza bajo la segunda causando el terremoto y produciendo una ruptura que se extendió por alrededor de 200 km entre Punta Lengua de Vaca (extremo norte de la Península de Talinay) por el norte y aproximadamente hasta Los Vilos por el sur.

Posterior al sismo de mayor intensidad, ONEMI declaró una Evacuación Preventiva del Borde Costero de la Región de Coquimbo la que posteriormente se extendió al estado de Alarma emitido por el SNAM. De ellos, alrededor de 660.000 personas que se ubicaban en zona de amenaza de tsunami del litoral del país, se movilizaron o fueron llevadas hasta las zonas seguras.

Producto de este sismo de mayor intensidad que afectó al país, en la Región de Coquimbo se contabilizaron 11 personas resultaron fallecidas, más de 27 mil personas resultaron damnificados, 2.303l viviendas fueron destruidas y 2.736 fueron catalogadas con daño mayor no habitables, en tanto una cantidad de 7.298 viviendas resultaron con daño menor.

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

En función de los ejes prioritarios que forman parte del presente plan, se incorporarán por cada uno de ellos, los siguientes objetivos estratégicos, los cuales han sido abordados bajo la conformación de mesas temáticas a través del Comité Regional de Protección Civil. Sin perjuicio que, al momento de ser reemplazados, estos objetivos, se deban considerar en la actualización de este plan.

EJE PRIORITARIO #1 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
OBJETIVO ESTRATÉGICO Propiciar la incorporación de la GRD en las estrategias, programas y planes (sectoriales y territoriales) en todos los niveles de la división política administrativa de la región.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 19 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

EJE PRIORITARIO #2
FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE MONITOREO Y ALERTA TEMPRANA

OBJETIVO ESTRATÉGICO
Fortalecer un sistema de telecomunicación robusto que actúe en situaciones de emergencia de manera eficaz y eficiente.

EJE PRIORITARIO #3
FOMENTO DE LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN Y EL AUTO ASEGURAMIENTO

OBJETIVO ESTRATÉGICO
Fortalecer las capacidades comunitarias existentes en RRD para mejorar la resiliencia.

EJE PRIORITARIO #4
REDUCCIÓN DE LOS FACTORES SUBYACENTES DEL RIESGO

OBJETIVO ESTRATÉGICO
Considerar los Factores Subyacentes del Riesgo en el desarrollo de los instrumentos de ordenamiento territorial.

EJE PRIORITARIO #5
FORTALECIMIENTO Y PREPARACIÓN ANTE LOS DESASTRES PARA LOGRAR UNA RESPUESTA EFICAZ

OBJETIVO ESTRATÉGICO
Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las instituciones que son parte de los mecanismos de respuesta.

5. Acciones Estratégicas

5.1. Desarrollo de Acciones Estratégicas

Teniendo como base los ejes prioritarios mencionados anteriormente y los objetivos estratégicos los cuales serán parte de los lineamientos a seguir en la construcción del Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres en la Región de Coquimbo, las acciones estratégicas que cada mesa temática a considerado generar, son las siguientes:

EJE	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
OBJETIVO	Propiciar la incorporación de la GRD en las estrategias, programas y planes (sectoriales y territoriales) en todos los niveles de la división política administrativa de la región.

ACCIÓN Nº1	Programa de información oportuna y de calidad sobre la temática de la RRD, que contemple capacitación y sensibilización.
DESCRIPCIÓN	Elaboración de un programa de entrega de información y sensibilización dirigido a autoridades, funcionarios de alto nivel, así como hacia la sociedad organizada, con la finalidad de poder generar instancias en la determinación de estrategias, programas y planes que posean vinculación con la RRD.
RESULTADOS	Integrantes del Sistema Regional de Protección Civil en su nivel de Mando de Autoridad, se encuentren sensibilizados e informados respecto de la necesidad imperiosa que contemplen las temáticas de la RRD al momento que determinen estrategias, programas y planes que tengan una relación con la RRD.
COBERTURA	Nivel regional.
PLAZOS	Diciembre de 2019 para el programa de sensibilización.
RESPONSABLES	ONEMI.
COLABORADORES	DIRECTORES PROVINCIALES Y COMUNALES DE PROTECCIÓN CIVIL.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Por definir por el Comité de Protección Civil por intermedio de Mesa técnica vinculada a la temática.

INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de cumplimiento en las etapas de elaboración del programa de capacitación y sensibilización.	(n° de etapas del programa validadas/n° total de etapas del programa) * 100	El 75% de las etapas del programa que se encuentren validadas.	Trimestral	Actas de validación por etapas del programa.

EJE	FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE MONITOREO Y ALERTA TEMPRANA
OBJETIVO	Fortalecer un Sistema de Telecomunicación robusto que actúe en situaciones de emergencia de manera eficaz y eficiente.

ACCIÓN Nº1	Conformar Mesa de Trabajo Técnica y propuesta para Unificar una red regional de voz y datos integrada de telecomunicaciones redundantes entre los organismos que participan de la emergencia concordante con marco regulatorio de telecomunicaciones.
DESCRIPCIÓN	Unificar una red regional de voz y datos que considere criterios de interoperabilidad para su posterior desarrollo.
RESULTADOS	Conformación de un grupo de trabajo técnico y propuesta de unificación de una red regional y datos diseñada a diciembre de 2020.
COBERTURA	Nivel regional.
PLAZOS	Diciembre de 2020.
RESPONSABLES	ONEMI – Seremi de Transporte y Telecomunicaciones.
COLABORADORES	Ejército – Carabineros – PDI – Armada - SAMU – Bomberos.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Por definir por el Comité de Protección Civil por intermedio de Mesa técnica vinculada a la temática.

INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de cumplimiento en unificar una red regional de propuesta de red de voz y datos.	(nº etapas de la propuesta / nº total de etapas de la propuesta planificadas en tiempo t) * 100	100 % de cumplimiento de propuesta de unificación presentada al Comité Regional de Protección Civil para su validación.	Trimestral	Propuesta Validada por Comité Regional de Protección civil. Informes de Avance Trimestrales.

EJE	FOMENTO DE LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN Y EL AUTO ASEGURAMIENTO
OBJETIVO	Fortalecer las capacidades comunitarias existentes en RRD para mejorar la resiliencia.

ACCIÓN Nº1	Comunidades de la Región de Coquimbo capacitadas en materias de microzonificación de riesgos y recursos.
DESCRIPCIÓN	Sensibilización a gobiernos locales sobre la inserción de esta temática. Transferencia de capacidades para su elaboración y posterior incorporación en los planes comunales de GRD y Emergencias u otras herramientas de ordenamiento y planificación territorial.
RESULTADOS	Al menos el 50% de las comunas de la Región de Coquimbo cuentan con una comunidad capacitada en el Programa de Microzonificación de Riesgos con Participación Comunitaria a diciembre de 2019.
COBERTURA	Nivel regional.
PLAZOS	Diciembre de 2019.
RESPONSABLES	ONEMI.
COLABORADORES	Direcciones Comunales y Provinciales de Protección Civil.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Por definir por el Comité de Protección Civil por intermedio de Mesa técnica vinculada a la temática.

INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de cumplimiento de comunidades capacitadas.	(nº comunidades capacitadas / nº de comunidades planificadas en tiempo t) * 100	Al menos 50% de las comunas cuentan con una comunidad capacitada	Trimestral	Lista asistencia, fotografías. Informe de Capacitación.

EJE	REDUCCIÓN DE LOS FACTORES SUBYACENTES DEL RIESGO.
OBJETIVO	Considerar los Factores Subyacentes del Riesgo en el desarrollo de los instrumentos de ordenamiento territorial.

ACCIÓN Nº1	Factores Subyacentes del Riesgo (FSR) sean tratados en la elaboración de instrumentos de planificación territorial (PRI y PRC).
DESCRIPCIÓN	La perspectiva de GRD sea incorporada en la elaboración de planes reguladores comunales (PRC), que favorezca la identificación y regulación/intervención sobre los factores subyacentes del riesgo (FSR).
RESULTADOS	Informe Diagnóstico sobre el cual se entregue la visión de ONEMI durante su participación ante los niveles locales con el fin de propiciar la incorporación de los FSR en la elaboración de instrumentos de planificación territorial.
COBERTURA	Nivel regional.
PLAZOS	Diciembre de 2020.
RESPONSABLES	ONEMI.
COLABORADORES	Direcciones Comunales y Provinciales de Protección Civil. Gobierno Regional de Coquimbo y Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Sin fuente de financiamiento para esta acción.

INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Incorporación de ONEMI Regional como contraparte técnica de los instrumentos de planificación territorial.	No hay	Informe Diagnóstico remitido a los niveles locales que incorpore la visión institucional sobre los aspectos a considerar por los municipios al momento de abordar la incorporación de los FSR en los IPT.	Trimestral	Memorándum de Director Regional de ONEMI solicitando incorporación. Ordinario de respuesta Seremi de Vivienda y Urbanismo a solicitud.

EJE	FORTALECIMIENTO Y PREPARACIÓN ANTE LOS DESASTRES PARA LOGRAR UNA RESPUESTA EFICAZ.
OBJETIVO	Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las instituciones que son parte de los mecanismos de respuesta.

ACCIÓN Nº1	Aplicar metodología para la identificación de capacidades y brechas existentes en las instituciones responsables de la respuesta.
DESCRIPCIÓN	Socialización de la metodología de identificación de capacidades y brechas existentes. Distribución del instrumento a organismos previamente identificados. Consolidación y disposición de información levantada.
RESULTADOS	Un informe de capacidades y brechas detectadas realizado según metodología de identificación de capacidades y brechas existentes.
COBERTURA	Nivel regional.
PLAZOS	Diciembre de 2019.
RESPONSABLES	ONEMI.
COLABORADORES	Aquellos vinculados como organismos respondedores (Ejército – Armada – Carabineros – PDI - SAMU – Bomberos), como también a organismos vinculados al monitoreo y respuesta a eventos dependiendo de la variable de riesgo (SERNAGEOMIN – MOP – MINVU). No obstante, no se descarta la participación de otros organismos.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Sin fuente de financiamiento para esta acción.

INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de elaboración de informe de capacidades y brechas.	(n° de etapas según metodología/n° total de etapas al tiempo t)	Informe de capacidades y brechas detectadas en las instituciones responsables de la respuesta.	Trimestral	Informes de etapas validadas.

5.2. Propuesta de Acciones Estratégicas a largo plazo.

Eje Prioritario	
Fortalecimiento y preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz.	
Objetivo Estratégico	Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las instituciones que son parte de los mecanismos de respuesta.
Acción Estratégica	Mejora de los instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres, en específico en el Plan Regional de Emergencia y Planes Específicos de Emergencia por variables de Riesgo.
Justificación	En función del actual Plan Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se realizarán revisiones por variables de riesgo a los Planes Específicos de Emergencia por: Incendios Forestales, Materiales Peligrosos, Tsunami, Epidemias y Generación de Vectores, Remoción en Masa, Accidentes Mineros, Salvamento y Evacuaciones Masivas, Accidentes Múltiples Víctimas y Precipitaciones Intensas.

Eje Prioritario	
Fortalecimiento y preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz	
Objetivo Estratégico	Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las instituciones que son parte de los mecanismos de respuesta.
Acción Estratégica	Plan Regional Sector Energía.
Justificación	Toda vez que desde la SEREMI de Energía participen de una actividad de inducción relativa a la elaboración de Planes sectoriales, se acordó el que exista una instancia en la cual la SEREMI de Energía, realizará un traspaso de información hacia esta mesa temática la cual será abordada por la propia SEREMI de Energía. Además, de generar las instancias para propiciar la incorporación de acciones que pudiesen estar contenidas en dicho plan sectorial a finalidad puedan ser incorporadas en el Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres.

6. Estrategias de Desarrollo

6.1. Estrategias Regionales de Desarrollo

La formulación de la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD), instrumento rector del Desarrollo Regional, es un mandato establecido en la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional (LOGCAR) en el cual señala que corresponde al Intendente la formulación de las políticas de desarrollo de la región y al Consejo Regional, su aprobación.

Con fecha 8 de julio de 2009, en sesión ordinaria N° 461, el acuerdo N° 4287, el Consejo Regional de Coquimbo, aprobó la ERD al 2020.

La ERD, impulsada por el Gobierno Regional de Coquimbo, tiene como eje central a las personas, en tanto constructores del territorio donde habitan y desde el cual satisfacen sus distintas necesidades. El mejoramiento de la calidad de vida y la reducción de las disparidades sociales y de los desequilibrios territoriales existentes, representan los principales desafíos que se desprende del proceso de actualización de la ERD.

Los lineamientos estratégicos de la ERD se enmarcan en las posibilidades reales de intervención y orientación que tiene la institucionalidad pública, encabezada por el Gobierno Regional de Coquimbo.

6.1.1 Lineamientos Estratégicos de la ERD al 2020

- | | |
|---|--|
| 1 | Un crecimiento equilibrado del sistema urbano regional con calidad de vida e integración social. |
| 2 | Un espacio rural con mayores oportunidades para sus habitantes. |
| 3 | Una zona costera más equilibrada y armónica. |
| 4 | Una sociedad regional más inclusiva. |
| 5 | Una economía compatible con la preservación de la base de recursos naturales y la calidad de vida como sello regional. |
| 6 | Una mayor cohesión social basada en una identidad regional reconocida y en el buen gobierno, con relaciones interregionales e internacionales activas. |

6.1.2 Interrelación entre la ERD y la PNGRD

Como mencionábamos en el punto 6.1, la ERD tiene como eje central a las personas, en tanto constructores del territorio donde habitan y desde el cual satisfacen sus distintas necesidades. El mejoramiento de la calidad de vida y la reducción de las disparidades sociales y de los desequilibrios territoriales existentes, representan los principales desafíos que se desprende del proceso de actualización de la ERD. Lo anterior, vincula tanto directa como indirectamente con los objetivos del PNGRD.

La PNGRD **aborda desde una perspectiva integral la RRD**, y pasa a constituirse como un **componente fundamental para alcanzar un desarrollo sustentable** en el corto, mediano y largo plazo.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 27 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

De esta manera, **para alcanzar un desarrollo sustentable, es necesario intervenir en los desequilibrios territoriales, disparidades sociales y mejorar la calidad de vida** de las personas que habitan en nuestro territorio.

De hecho, la ERD realizó una identificación de las principales características de la Región de Coquimbo que se utilizaron como base para la priorización de algunos caminos en su elaboración.

La Región de Coquimbo presenta las siguientes características:

- Ofrece una gran calidad de vida, que provoca una atracción que alimenta un crecimiento económico sostenido y diversificado.
- Se trata de una región semi-árida, con una biodiversidad rica, pero frágil y con recursos naturales limitados (agua, suelo).
- Presenta brechas sociales que no se van a reducir en el futuro con la proyección de las tendencias actuales en materia de desarrollo económico.

Entonces, sobre la base de lo anterior, en la ERD se priorizaron los siguientes aspectos:

- Se identificó aquellos ámbitos donde la acción de la institucionalidad regional (descentralizada y desconcentrada) puede tener un real impacto, dado que muchos factores externos (variaciones de los mercados mundiales, cambio climático, entre otros) escapan a las posibilidades de intervención de la institucional.
- Se priorizó factores endógenos del desarrollo regional, considerando para ello la visión de la región al 2020, lo que supone mayores niveles de integración espacial y social para alcanzar una región mucho más cohesionada. Se eligió poner un claro énfasis en el logro de ciertos reequilibrios territoriales, rural/urbano, norte/sur.
- Se buscó mantener y mejorar la oferta en materia de calidad de vida de la región, sobre la base del mejor uso posible de sus recursos naturales.

De esta manera, los lineamientos estratégicos de la ERD, contemplan que **para contar con una región socialmente inclusiva y cohesionada y con una elevada calidad de vida** (deseada por la mayoría de los habitantes), es necesario promover un crecimiento equilibrado del sistema urbano (**lineamiento 1**), un espacio rural con mayores oportunidades, mejores condiciones de vida y con apoyo a los polos secundarios (**lineamiento 2**), desarrollar una economía diversificada, compatible con la preservación de la base de recursos naturales (**lineamiento 5**). Además, se debe buscar una sociedad regional más inclusiva (**lineamiento 4**).

Para lograr un crecimiento económico sostenido y diversificado, se necesita promover una economía compatible con la preservación de la base de recursos naturales y la búsqueda de una mayor calidad de vida (**lineamiento 5**) e intervenir en los tres planos: el espacio urbano (**lineamiento 1**), el rural (**lineamiento 2**) y el costero (**lineamiento 3**).

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 28 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

Para hacer buen uso de los recursos naturales y proteger el medio natural y su biodiversidad, es necesario facilitar el desarrollo de una economía que sea compatible con la preservación de la base de recursos naturales y la potencie (**lineamiento 5**), que fortalezca la identidad y la cohesión social de la región (**lineamiento 6**).

Para favorecer una mayor calidad de vida, se debe facilitar el desarrollo de una economía que preserve y no comprometa la base futura de recursos naturales (**lineamiento 5**) e intervenir en tres planos: el espacio urbano (**lineamiento 1**), el rural (**lineamiento 2**) y el costero (**lineamiento 3**). Además, se debe desarrollar una sociedad regional más inclusiva (**lineamiento 4**).

Finalmente, la participación ciudadana y el buen gobierno deben ser un eje primordial y permanente de la Estrategia, gracias a formas de gestión, gobierno y administración socialmente incluyentes (**lineamiento 6**).

6.1.3 Interrelación entre la ERD y el Plan Regional para la RRD

Vislumbramos a la PNGRD como un componente fundamental para alcanzar un desarrollo sustentable, tanto en el corto, mediano y largo plazo. A su vez, la ERD nos presenta que para alcanzar un desarrollo sustentable es necesario intervenir en los desequilibrios territoriales, disparidades sociales y mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en nuestro territorio.

Bajo esta perspectiva, podría mencionarse que nuestro Plan Regional para la RRD se interrelaciona de manera directa con la ERD con el eje estratégico de “Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo” puesto que, para alcanzar dicho desarrollo sustentable, necesario se hace considerar los Factores Subyacentes del Riesgo de Desastres de la región en función de la toma de decisiones tanto en el ámbito público como privado, en pos de alcanzar el anhelado desarrollo sustentable para nuestro territorio.

A la vez y en conformidad a lo que nos señala la ERD, existe una interrelación indirecta con los otros ejes estratégicos mencionados en nuestro Plan Regional para la RRD, de acuerdo con las siguientes visiones:

Eje Fortalecimiento Institucional:

La PNGRD nos señala que se debe lograr que le RRD sea una prioridad nacional, regional y local con una sólida base institucional para su implementación.

Para lograr el anhelado desarrollo sustentable en nuestro territorio regional que nos señala la ERD, en función a la incorporación de la RRD, necesaria es la incorporación de esta temática ante las autoridades del aparato Estatal y de aquellas personas que cumplen el rol de dirigir los intereses de la región a través de las distintas fuentes de financiamiento que existen. Para ello, es prioritario lograr que la RRD sea una prioridad regional y local, integrando acciones que nos permitan propiciar dicha acción.

Eje Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana:

La PNGRD nos señala que se debe poner a disposición del SNPC la información técnica oportuna y de calidad que permita realizar una evaluación del riesgo, eficiente y eficaz para la toma de decisiones.

Para lograr dicha información técnica oportuna y de calidad que permita realizar una evaluación del riesgo, debemos previamente incorporar la RRD en los lineamientos estratégicos y en la visión que posee la región, tal cual se señalan en la ERD y en específico en relación con este eje, incorporando acciones para Fortalecer los Sistemas de Monitoreo y de Alerta Temprana, como un sentido de fortalecer a nuestras comunidades en sus territorios.

Lo anterior vincula nuestro Plan Regional para la RRD con el lineamiento 3 de la ERD a través del objetivo estratégico de incorporar de mejor manera la prevención de riesgos de desastres en la zonificación del borde costero y en los instrumentos de planificación territorial que corresponda.

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

La PNGRD nos señala que debemos fomentar una cultura de seguridad y resiliencia, mediante la utilización del conocimiento, la innovación y la educación.

En la ERD se mencionan distintos objetivos específicos que poseen una relación con el Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento, los cuales se abordan a través del favorecimiento de un desarrollo armónico y equitativo de las ciudades de la región, mejorar las condiciones de vida en el espacio rural del secano, apoyar y promover el desarrollo de los polos secundarios en el espacio rural bajo riego y en los territorios estratégicos del espacio rural de la región, mejorar la integración de la zona costera como factor de desarrollo regional; puesto que conforman instancias para la comunidad y el territorio donde a través de la temática de la RRD, colaboramos en el fomento a una cultura preventiva.

Eje Fortalecimiento de la Preparación ante los Desastres para lograr una Respuesta Eficaz:

La PNGRD nos señala que debemos mantener mecanismos permanentes de coordinación interinstitucional para fortalecer la preparación ante los desastres con el objeto de lograr una adecuada GRD, que asegure una respuesta oportuna, eficaz y eficiente.

En la ERD se menciona en el lineamiento 6 tener “Una mayor cohesión social basada en una identidad regional reconocida y en un buen gobierno (Eje Fortalecimiento Institucional), con relaciones interregionales e internacionales activas”. Formas de como abordar este lineamiento dice relación con el desarrollar formas de gestión y administración socialmente inclusivas, donde se impulsen, promuevan, refuercen y/o mejoren la integración en la institucionalidad tanto regional como local, con nuevas formas de relación entre los diferentes niveles de la división político-administrativa en la región.

Por ello, un elemento clave es el mantener una coordinación interinstitucional y bajo la mirada de la RRD, aquella que nos permita fortalecer los mecanismos de preparación ante desastres ya sea a través de los instrumentos para la planificación en la GRD como en el desarrollo de actividades vinculadas con los ejercicios de simulacro.

6.2. Otras Estrategias, planes o instrumentos de desarrollo.

ESTRATEGIA	Descripción
Estrategia Nacional de Biodiversidad	Que posee una vinculación con la temática de la RRD a través del Fomento de la Cultura de la Prevención y del Autoaseguramiento, por el hecho que espera promover el uso sustentable de la biodiversidad para el bienestar humano; desarrollar la conciencia, el conocimiento y la participación

ESTRATEGIA	Descripción
	ciudadana en el resguardo de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos. Ademas, posee una vinculación con el Fortalecimiento institucional puesto que se propicia el fortalecimiento de la institucionalidad y buena gobernanza. Por último se vincula a los Factores Subyacentes del Riesgo en tanto busca integrar objetivos de biodiversidad en otros instrumentos sectoriales, generando un marco que articule los principales desafíos del país en este ámbito.
Estrategia Nacional de Salud	La Estrategia Nacional de Salud ó Metas 2011-2020: Elige Vivir Sano, define 9 objetivos estratégicos para los próximos 10 años, 50 metas sanitarias y 513 indicadores a través de los cuales se va a monitorear el cumplimiento de estas medidas. Con ello se busca mejorar la salud de la población, disminuir las desigualdades sociales en materia de acceso a la salud, aumentar la satisfacción de las personas y asegurar la calidad de las prestaciones de salud.
Estrategia Nacional de Turismo	La Estrategia Nacional en Turismo incorpora una visión de largo plazo y constituye una hoja de ruta para todos los actores, públicos y privados, en su camino para alcanzar los grandes desafíos propuestos al 2020. Los cimientos de la Estrategia Nacional de Turismo se sustentan en 5 pilares, siendo cada uno de ellos fundamental pero a la vez interdependiente: Promoción, Sustentabilidad, Inversión y Competitividad, Calidad y Capital Humano e Inteligencia de Mercado. La ejecución de la Estrategia contempla grandes desafíos al país para mejorar su competitividad. A nivel global, Chile debe adaptarse y hacer frente a las nuevas tendencias mundiales del turismo; los efectos del cambio climático; las inesperadas catástrofes naturales; las restricciones de capacidad del transporte aéreo; las eventuales crisis económicas de los países emisores; las fluctuaciones del tipo de cambio y el precio del petróleo, entre otras.
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático	El plan nacional de adaptación es una de las metas establecidas en el Plan de acción nacional sobre cambio climático 2008-2012(PANCC), configurándose como el instrumento articulador a partir del cual se definirá la política pública de adaptación frente a los efectos del cambio climático en el largo plazo. Este plan entrega el marco conceptual y los lineamientos para la adaptación en Chile, y articula los planes sectoriales de adaptación que fueron comprometidos en el plan nacional de adaptación al cambio climático, para los sectores definidos como prioritarios: Silvoagropecuuario, Biodiversidad, Pesca y Acuicultura, Salud, Servicios de Infraestructura, Ciudades, Energía, Turismo y Recursos Hídricos. Se espera que el plan nacional proporcione la estructura institucional a través de la cual se coordine y se de coherencia a las acciones de los diferentes sectores, localidades y regiones, considerando que la adaptación puede llevarse a cabo a nivel de un sector específico, a nivel multisectorial, a nivel regional o de manera transversal o nacional.

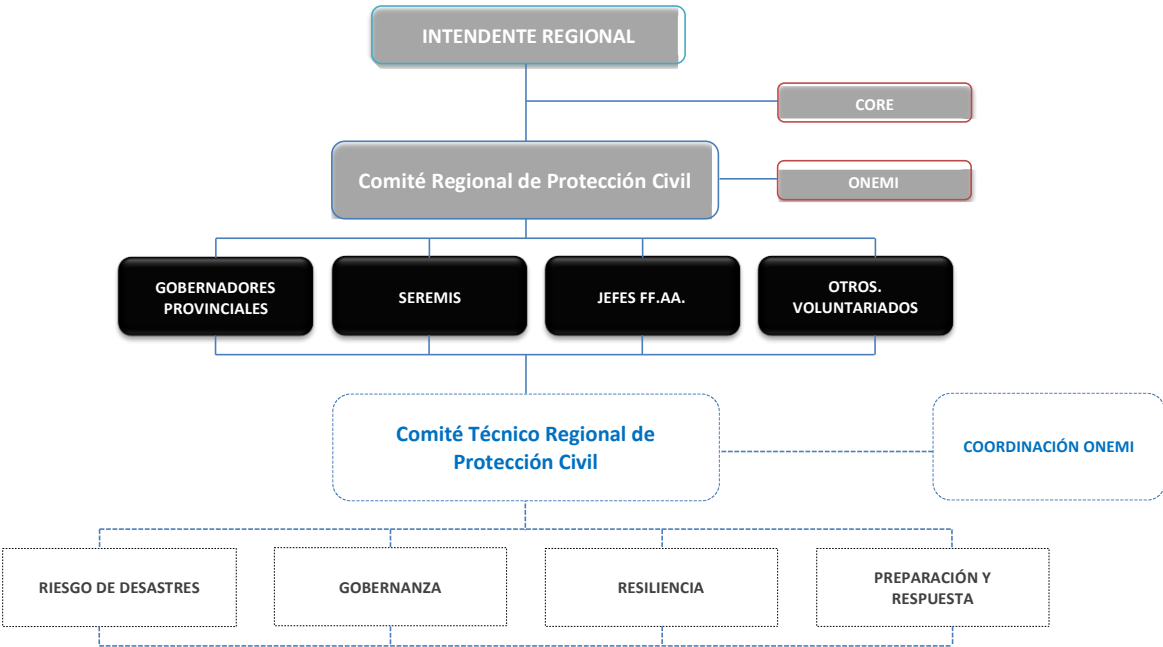
ESTRATEGIA	Descripción
Plan Nacional de Innovación	El plan de innovación 2014-2018 apunta a ir resolviendo de forma coherente y potente las trabas y desincentivos que empujan a las fallas de mercado, de coordinación y culturales. Busca masificar procesos de innovación en las empresas, fortalecer las capacidades de investigación, la conexión entre la creación y el uso valioso del conocimiento, y promover una cultura de innovación y creatividad (Eje Fomento de la Cultura del a Prevención y el Autoaseguramiento.

PLANES
• Actualización Estudio de Riesgos Bahía de Coquimbo (Plan en formulación). • Actualización PRI Elqui Estudio de Riesgos Paihuano y Vicuña (Plan en formulación). • Estudio Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Choapa (Plan en formulación). • Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Elqui (Plan en formulación). • Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí (Plan vigente en etapa de modificación). • Plan Regional de Desarrollo Urbano (vigentes desde el 19/12/2006). • Plan Regulador Comunal de La Serena (en etapa de modificación). • Planes Regulador Comunal de La Serena – seccionales rurales (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de La Serena – seccional Casco Histórico La Serena (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Coquimbo (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Coquimbo - Seccional Zona Típica Centro y Zona Conservación Histórica de Coquimbo (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de La Higuera (en etapa de formulación). • Plan Regulador Comunal de Paihuano (en etapa de formulación). • Plan Regulador Comunal de Vicuña (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Andacollo - Adecuación estudio (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Illapel (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Canela (en etapa de formulación). • Plan Regulador Comunal de Los Vilos - Adecuación (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Salamanca (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Ovalle (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Ovalle - Varias localidades (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Combarbalá (en etapa de formulación). • Plan Regulador Comunal de Monte Patria - Adecuación (en etapa de modificación). • Plan Regulador Comunal de Punitaqui - Adecuación (en etapa de formulación). • Plan Regulador Comunal de Río Hurtado (en etapa de formulación). • Planes de Desarrollo Comunal (vigentes para todas las comunas de la región). • Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres de la comuna de Coquimbo.

7. Implementación

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

A manera de propuesta, se desarrolla una primera aproximación de las instancias de colaboración que determinadas instituciones integrantes del Comité Regional de Protección Civil debiesen trabajar y/o conformar a partir de mesas de trabajo, conforme a las distintas fases y etapas, que demanda la nueva estructura de plantilla que elaboró ONEMI para la elaboración de un Plan para la RRD. Lo anterior, puede verse reflejado en la siguiente ilustración:



Simbología:

	Aprueba el Plan
	Ejecutan el Plan
	Asesora / Coordina
	Aportan al Desarrollo del Plan
	Elaboran el Plan RRD

Al interior del Comité Regional de Protección Civil, se creará una instancia de que actuará como Comité Técnico Regional de Protección Civil (CTRPC), el cual estará bajo coordinación de ONEMI Coquimbo y contará con la colaboración de la División de Planificación de Gobierno Regional y Grupo de Expertos Académicos integrados a su vez en un grupo denominado “I+D+I”.

El CTRPC estará conformado a su vez en cuatro (4) grupos de ejes temáticos, siendo éstos: Riesgo de Desastres – Gobernanza – Resiliencia – Preparación y Respuesta. En estos grupos, se encuentran canalizados los ejes estratégicos con los cuales este Plan trabajará y aportaran al desarrollo del mismo. Cada grupo temático estará liderado por un Seremi⁵ quien será el responsable de presentar de manera trimestral un informe de estado de avance al CTRPC con la finalidad que este Comité pueda ir estableciendo control de avances y de contenidos.

A continuación, se detalla la funcionalidad de cada grupo temático:

Grupo Temático “Riesgo de Desastres”.

Reflexionar de manera transdisciplinaria acerca de las nociones actuales en torno al riesgo, en específico aquellos que tienen su fuente en los desastres de origen socio natural. Se trata de un trabajo que busca aclarar la “dinámica” en la que se desarrolla, las visibilidades y enunciados que lo envuelven, y una mirada puesta en las políticas públicas adoptadas, así como en sus eventuales consecuencias.

Contribuir a la conformación de una metodología integral de análisis y evaluación del riesgo, incluyendo desde la amenaza hasta la vulnerabilidad y riesgo. Ello considera la construcción de información territorial, estudios desde un enfoque social, económico y medioambiental.

Grupo Temático “Gobernanza”.

Conocer la interacción entre los distintos actores involucrados en la gestión de riesgo de desastres, tanto autoridades como organizaciones no gubernamentales e instituciones privadas. Analizar las brechas existentes en políticas públicas a diferentes niveles (territoriales e institucionales) respecto a los riesgos socio naturales.

Grupo Temático “Resiliencia”.

Contribuir a la comprensión de las capacidades que poseen personas, comunidades, instituciones y sistemas para prevenir, afrontar y responder las situaciones críticas ocasionadas por los riesgos de desastres socionaturales, de manera adaptativa y transformadora en relación a la calidad de vida social.

Grupo Temático “Preparación y Respuesta”.

Fortalecer, de antemano, la preparación de las medidas de emergencia; actuar en la previsión de las catástrofes y mejorar las organizaciones y las estructuras para responder eficazmente a todos los niveles.

De esta manera, se implementa esta estructura que reforzará al Comité Regional de Protección Civil así como en el actuar operativo a través del Comité de Operaciones de Emergencia. Para lograr este objetivo, se asignarán los siguientes roles:

Organismos / Instituciones	Funciones
-------------------------------	-----------

⁵ Los cuales serán definidos en la próxima reunión del Comité Regional de Protección Civil, antes de finalizar el año 2018.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 34 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

Intendente/a Regional	• <i>Preside el Comité Regional de Protección Civil.</i> • <i>Instruye elaboración del Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres – RRD</i> • <i>Aprueba y oficializa el Plan RRD</i> • <i>Resuelve modificación del Plan RRD</i>
Comité Regional de Protección Civil	- <i>Elabora Plan RRD:</i> ▪ <i>Realiza diagnóstico regional en base a amenazas, identifica y describe vulnerabilidades y realidad territorial.</i> ▪ <i>Se asesora con organismos especializados y/o realiza consultas.</i> ▪ <i>Define ejes estratégicos y objetivos prioritarios.</i> ▪ <i>Define mesas de trabajo por ejes estratégicos o temáticos.</i> ▪ <i>Establece acciones particulares y actividades.</i> ▪ <i>Define responsables y colaboradores.</i> - <i>Monitorea y da seguimiento a la ejecución del Plan.</i>
Provincias/Municipios Organismos científicos – técnicos Seremis	• <i>Ejecutan las acciones estratégicas definidas en el Plan, como organismo responsable o colaborador.</i> • <i>Define y gestiona los recursos para la ejecución del Plan.</i> • <i>Monitorea y mide nivel de cumplimiento de los indicadores.</i> • <i>Informa de los avances a quien preside el Comité.</i>

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 35 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

8. Seguimiento y Evaluación del Plan

8.1. Proceso de Seguimiento y Evaluación

El seguimiento que se pretende tiene por finalidad evaluar el grado de cumplimiento de las acciones que se han establecido en el Plan, así como la detección de desviaciones y problemas que impidan la consecución de las acciones propuestas.

Este seguimiento permitirá la oportuna aplicación de medidas y mejoras tendentes a eliminar o disminuir las desviaciones detectadas en las diferentes acciones que se van a realizar.

La metodología que se propone consiste en la identificación de una serie de indicadores de eficacia que aporten la información necesaria para determinar el grado de cumplimiento de las diferentes acciones que se establecieron para los Objetivos Estratégicos contenidos en este Plan.

El seguimiento y la evaluación del Plan será un proceso casi continuo en el que se irán introduciendo los datos relacionados con los indicadores de cada una de las Acciones establecidas por los Objetivos Estratégicos determinados a nivel regional y se irán comparando los resultados obtenidos de la evaluación del Plan con las metas establecidas, para poder determinar de esta manera las desviaciones que se van produciendo.

Por otra parte, la periodicidad de los controles a realizar quedará establecida en un Calendario de Control, aunque inicialmente se considera que debe realizarse trimestralmente y un resumen del año.

Las conclusiones de estos controles se documentarán en el Seguimiento que reflejará el grado de cumplimiento de las Acciones y de los Objetivos Estratégicos establecidos. Esta documentación de seguimiento registro se realizará de forma que se pueda obtener información inmediata sobre las posibles desviaciones o incumplimientos de lo inicialmente programado.

Al objeto de corregir las desviaciones que vayan surgiendo, se establecerá un Sistema de Acciones de Mejora que permita corregir estas deficiencias. Los resultados que se vayan obteniendo tras la introducción de las mejoras y correcciones complementarias, se podrán documentar en informes de Seguimiento del presente Plan.

Por tanto, con el seguimiento establecido se logrará:

- Analizar en qué medida los Objetivos Estratégicos derivados de la Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo ante Desastres 2015 – 2018, los que permiten la resolución (parcial o total) de los problemas puestos de manifiesto en el capítulo 3 del Plan.
- En el caso de que se estén produciendo desviaciones con respecto a lo previsto en el plan, se puedan tomar medidas a tiempo, corrigiendo las desviaciones lo antes posible, de tal manera que no repercuta en los objetivos finales del Plan.
- En el caso que sea necesario, se pueden modificar los objetivos de acuerdo con la nueva legislación que pueda aparecer durante el transcurso del Plan.
- Evaluar si los recursos se están utilizando correctamente, y las inversiones se están ejecutando en el plazo previsto.

8.2. Indicadores

EJE	Fortalecimiento y Preparación Ante los Desastres para Lograr una Respuesta Eficaz.			
OBJETIVO	Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las instituciones que son parte de los mecanismos de respuesta.			
ACCIÓN Nº1	Aplicar metodología para la identificación de capacidades y brechas existentes en las instituciones responsables de la respuesta.			
INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de cumplimiento en las etapas de elaboración del programa de capacitación y sensibilización.	(n° de etapas del programa validadas/n° total de etapas del programa) * 100	El 75% de las etapas del programa que se encuentren validadas.	Trimestral	Actas de validación por etapas del programa.

De igual manera surgieron otras acciones con plazos de desarrollo en el corto, mediano y largo plazo, las cuales se trabajarán en más profundidad sus indicadores y tiempos. Estos serán incorporados en la próxima actualización de este Plan, la cual se considera durante el año 2019:

Acción:	Revisión de Procedimientos y Protocolos de Actuación por Eventos Específicos.
Descripción:	En función del actual Plan Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se realizarán revisiones por variables de riesgo a los Planes Específicos de Emergencia por: Incendios Forestales, Materiales Peligrosos, Tsunami, Epidemias y Generación de Vectores, Remoción en Masa, Accidentes Mineros, Salvamento y Evacuaciones Masivas, Accidentes Múltiples Víctimas y Precipitaciones Intensas.
Plazos:	- Incendios Forestales: Revisión del plan actual, elaboración de posibles modificaciones a Diciembre de 2018. - Epidemias y Generación de Vectores: Elaboración del Plan respectivo en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir por cada institución, con resultados a Diciembre de 2018. - Tsunami: Revisión del Plana Actual, elaboración de posibles modificaciones a Marzo de 2019. - Salvamento y Evacuaciones Masivas: Elaboración del Plan respectivo en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir por cada institución, con resultados a Marzo de 2019. - Remoción en Masa: Elaboración del Plan respectivo en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir por cada institución, con resultados a Junio de 2019. - Accidentes Mineros: Elaboración del Plan respectivo en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir por cada institución, con resultados a Junio de 2019. - Accidentes Múltiples Víctimas: Elaboración del Plan respectivo en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir por cada institución,

Acción:	Revisión de Procedimientos y Protocolos de Actuación por Eventos Específicos.
	con resultados a Septiembre de 2019. ■ Materiales Peligrosos: Revisión del plan actual, elaboración de posibles modificaciones a diciembre de 2019.

Acción:	Plan Regional Sector Energía.
Descripción:	Toda vez que desde la SEREMI de Energía participen de una actividad de inducción relativa a la elaboración de Planes sectoriales, se acordó el que exista una instancia en la cual la SEREMI de Energía, realizará un traspaso de información hacia esta mesa temática la cual será abordada por la propia SEREMI de Energía. Además, de generar las instancias para propiciar la incorporación de acciones que pudiesen estar contenidas en dicho plan sectorial a finalidad puedan ser incorporadas en el Plan Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres.

EJE	FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE MONITOREO Y ALERTA TEMPRANA			
OBJETIVO	Fortalecer un Sistema de Telecomunicación robusto que actúe en situaciones de emergencia de manera eficaz y eficiente.			
ACCIÓN Nº1	Unificar una red regional de voz y datos integrada de telecomunicaciones redundantes entre los organismos que participan de la emergencia concordante con marco regulatorio de telecomunicaciones.			
INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de cumplimiento en unificar una red regional de propuesta de red de voz y datos.	(nº etapas de la propuesta / nº total de etapas de la propuesta planificadas en tiempo t) * 100	100 % de cumplimiento de propuesta de unificación presentada al Comité Regional de Protección Civil para su validación.	Trimestral	Acta de validación por parte del comité regional de protección civil de propuesta de red de voz y datos.

EJE	FOMENTO DE LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN Y EL AUTO ASEGURAMIENTO			
OBJETIVO	Fortalecer las capacidades comunitarias existentes en RRD para mejorar la resiliencia.			
ACCIÓN Nº1	Comunidades de la Región de Coquimbo capacitadas en materias de microzonificación de riesgos y recursos.			
INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de cumplimiento de comunidades	(nº comunidades capacitadas / nº de comunidades	Al menos 50% de las comunas cuentan con una comunidad capacitada	Trimestral	Lista asistencia, fotografías.

capacitadas.	planificadas en tiempo t) * 100			
--------------	---------------------------------	--	--	--

EJE	REDUCCIÓN DE LOS FACTORES SUBYACENTES DEL RIESGO.			
OBJETIVO	Considerar los Factores Subyacentes del Riesgo en el desarrollo de los instrumentos de ordenamiento territorial.			
ACCIÓN Nº1	Factores Subyacentes del Riesgo (FSR) sean tratados en la elaboración de instrumentos de planificación territorial (PRI y PRC).			
INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Incorporación de ONEMI Regional como contraparte técnica de los instrumentos de planificación territorial.	No hay	ONEMI Regional participa como contraparte técnica en la elaboración y/o actualización de instrumentos de planificación territorial.	Trimestral	Memorándum de Director Regional de ONEMI solicitando incorporación. Ordinario de respuesta Seremi de Vivienda y Urbanismo a solicitud.

EJE	FORTALECIMIENTO Y PREPARACIÓN ANTE LOS DESASTRES PARA LOGRAR UNA RESPUESTA EFICAZ.			
OBJETIVO	Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las instituciones que son parte de los mecanismos de respuesta.			
ACCIÓN Nº1	Aplicar metodología para la identificación de capacidades y brechas existentes en las instituciones responsables de la respuesta.			
INDICADOR DE EFICACIA				
NOMBRE DE INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de elaboración de informe de capacidades y brechas.	(n° de etapas según metodología/n° total de etapas al tiempo t)	Informe de capacidades y brechas detectadas en las instituciones responsables de la respuesta.	Trimestral	Informes de etapas validadas.

9. Anexos

9.1. Resumen de Actividades

Eje Estratégico	Actividad	Años				Institución Responsable	Institución Colaboradora
		2018	2019	2020	2021		
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	Programa de información oportuna y de calidad sobre la temática de la RRD, que contemple capacitación y sensibilización.		X			ONEMI	DIRECTORES PROVINCIALES Y COMUNALES DE PROTECCIÓN CIVIL.
FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE MONITOREO Y ALERTA TEMPRANA	Unificar una red regional de telecomunicaciones redundantes entre los organismos que participan de la emergencia concordante con marco regulatorio de telecomunicaciones.			X		ONEMI – Seremi de Transporte y Telecomunicaciones	Organismos que cuenten con sistemas de telecomunicaciones.
FOMENTO DE LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN Y EL AUTO ASEGURAMIENTO	Comunidades de la Región de Coquimbo capacitadas en materias de microzonificación de riesgos y recursos.		X			ONEMI	Direcciones Comunales y Provinciales de Protección Civil
REDUCCIÓN DE LOS FACTORES SUBYACENTES DEL RIESGO.	Factores Subyacentes del Riesgo (FSR) sean tratados en la elaboración de instrumentos de planificación territorial (PRI y PRC).					ONEMI	Direcciones Comunales y Provinciales de Protección Civil. Gobierno Regional de Coquimbo y Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo
FORTALECIMIENTO Y PREPARACIÓN ANTE LOS DESASTRES PARA LOGRAR UNA RESPUESTA EFICAZ.	Aplicar metodología para la identificación de capacidades y brechas existentes en las instituciones responsables de la respuesta.		X			ONEMI	Direcciones Comunales y Provinciales de Protección Civil.
	Revisión del plan de Incendios Forestales y elaboración de posibles modificaciones.	X				ONEMI	Integrantes Mesa Temática Fortalecimiento y Preparación ante los Desastres para lograr una respuesta eficaz.
	Elaboración del Plan Epidemias y Generación de Vectores en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir por cada institución.	X				ONEMI	
	Revisión del Plan por Tsunami, elaboración de posibles modificaciones.		X			ONEMI	
	Elaboración del Plan Salvamento y Evacuaciones Masivas en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir por cada institución.		X			ONEMI	
	Elaboración del Plan Remoción en Masa en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir por cada institución.		X			ONEMI	
	Elaboración del Plan Accidentes Mineros en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir		X			ONEMI	

Eje Estratégico	Actividad	Años				Institución	Institución Colaboradora
	por cada institución.						
	Elaboración del Plan Accidentes Múltiples Víctimas en función a la identificación de roles, funciones y responsabilidades a emitir por cada institución.		X				
	Revisión del Plan por Tsunami, elaboración de posibles modificaciones.		X				

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.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 41 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

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 de este 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 finalmente 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

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 42 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

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.

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.

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 multisectoriales⁶ 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

⁶ 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.

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 44 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

entre otros, para anticipar, resistir⁷, 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 habilidad⁸.

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 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 con 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 con el 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.

7 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.

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

	DIRECCIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA REGIÓN DE COQUIMBO	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 45 de 47
	Fecha: 10-10-2018	

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 estatal 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, sociodemográficas, 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 con 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).

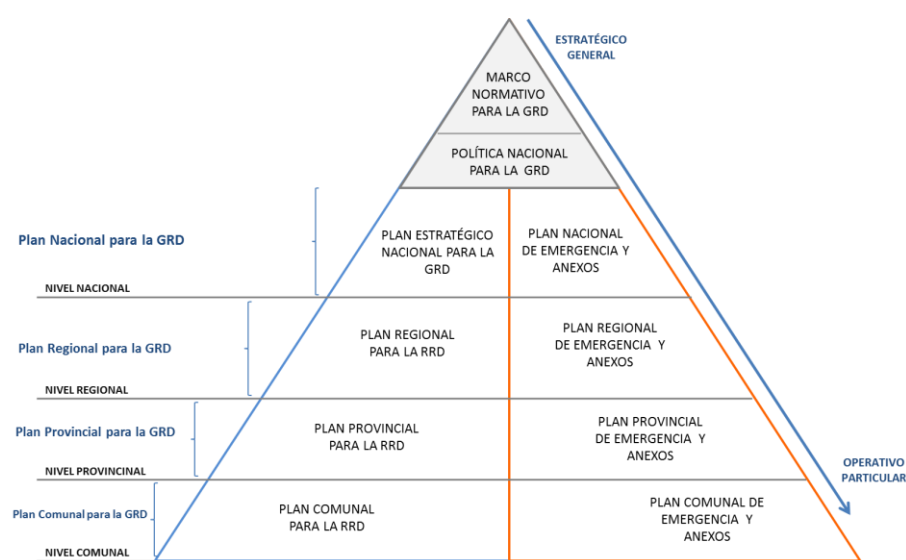


Figura N°1: Esquema Jerárquico de los Instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres