



MAT.: APRUEBA PLAN REGIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, REGIÓN DE LOS RÍOS.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1370/2018

VALDIVIA, 13 DE DICIEMBRE DE 2018

VISTOS:

1°. Lo dispuesto en la Constitución política de la República en su artículo 1 inciso 5; Ley Orgánica Constitucional 18.575, de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se fijó por D.F.L. N° 1 (19.653) de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; la Ley Orgánica Constitucional 19.175 sobre Gobierno y Administración Regional; en el DFL N° 7.912 de 1927 del Ministerio de Interior; en la ley 19.880 que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; Ley 16.282, que regula la declaración de zona de catástrofe y zona preventiva de catástrofe. Establece atribuciones para diferentes órganos públicos en la atención de la emergencia; D.S. N° 26 DE 1966 Que Designa al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA) como representante en el Pacific Tsunami Warning Center (PTWC); D. L. 369 que crea la ONEMI; D. S. N° 509 de 1974 Aprueba Reglamento del DL 369; DFL 458 establece normas especiales para regularizar y construir en zonas decretadas como de catástrofes; Ley 18.415 Orgánica Constitucional sobre Estados de Excepción Constitucional; DS 156 del año 2002 Ministerio de Interior, que aprueba el Plan Nacional de Protección Civil, como instrumento indicativo para la gestión en Protección Civil en Chile; Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades; Ley 20.304 Sobre operaciones de Embalse Frente a Alertas y Emergencias de Crecidas y Otras Medidas que Indica; DS N° 68 del año 2009 del Ministerio del Interior que establece un sistema de coordinación permanente de procesos de monitoreo sísmico y volcánico; Ley 20.444 Fondo Nacional de Reconstrucción y donaciones; DS N° 38 del año 2011 que determina la construcción del Comité de Operaciones de Emergencia COE; DS N° 1512 del año 2016 que aprueba Política Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres; Decreto Exento N° 3453 del año 2017 que aprueba Plan Estratégico Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres; Decreto Exento N° 1434 que aprueba el plan nacional de Emergencia; Resolución Exenta N° 1492 que aprueba Plan regional de Emergencias Región de Los Ríos; Resolución exenta N° 402 de 2018 complementada por Resolución Exenta N° 1127 de 2018 Gobierno Regional de Los Ríos que Constituye Comité Regional de Protección Civil de Los Ríos y Aprueba Acta de Constitución; Resolución Exenta N° 885 de 2018 Gobierno Regional de Los Ríos que crea mesas de trabajo permanente para Plan Regional de Reducción de Riesgos de Desastres y posteriores actualizaciones; en el D.S. N° 83 sobre gestión y confidencialidad de los documentos electrónicos; Ley N° 21.053, de Presupuesto del Sector Público (Ministerio de Hacienda), que aprueba Presupuestos del Sector Público para el año 2018; la Resolución N°1600 de 2008, de la Contraloría General de la República; el Decreto 421 del 11 de marzo de 2018 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública que nombra al Intendente de la Región de Los Ríos;

2°. El D.S. N° 104 de 1977 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Título I de la Ley N° 16.282 que fija disposiciones para casos de sismos o catástrofes; y el D.S. N° 156 de 2002 del Ministerio del Interior, que aprueba el Plan Nacional de Protección Civil y deroga el D.S. N° 155 de 1977 que aprobó el Plan Nacional de Emergencia.

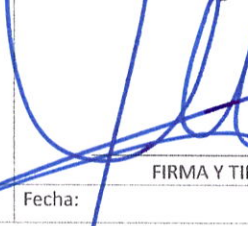
TENIENDO PRESENTE:

Que es necesario aprobar administrativamente el Plan Regional Para la Reducción del Riesgo de Desastres en la Región de los Ríos.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 1 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Región de Los Ríos

Elaborado por: NOMBRE: Ricardo Almonacid Volke CARGO: Profesional de Apoyo  NOMBRE: Omar González Vera CARGO: Profesional de Apoyo   FIRMA Y TIMBRE Fecha: 20.11.2018	Revisado Por: NOMBRE: Daniel Epprecht Valderrama CARGO: Director Regional ONEMI   FIRMA Y TIMBRE Fecha: 26.11.2018	Aprobado por: NOMBRE: Cesar Asenjo Jerez CARGO: Intendente Región de Los Ríos   FIRMA Y TIMBRE Fecha:
--	--	---

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 2 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....3

1.1. Presentación.....3

1.2. Objetivos. 4

1.2.1 Objetivo General. 4

1.2.2 Objetivos Específicos.....4

1.3 Principios Rectores. 4

1.4 Relación con Otros Planes. 5

2. MARCO CONCEPTUAL Y LEGAL.....6

2.1. Marco Conceptual. 6

2.1.1. Marco Internacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. 6

2.1.2. Marco Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.....7

2.1.2.1. Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. 7

2.1.2.2. Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. 7

2.2. Marco Normativo y Legal. 8

3. DESCRIPCIÓN DEL RIESGO. 9

3.1. Identificación y descripción de las amenazas. 10

3.1.1. Análisis histórico desde el gran Terremoto de 1960 10

3.1.2 Identificación de amenazas naturales por recurrencia e impacto.....10

3.2. Identificación y descripción de las vulnerabilidades.....11

3.3. Riesgos en el territorio. 12

4. EJES PRIORITARIOS 14

4.1. Objetivos Estratégicos 14

5. ACCIONES ESTRATÉGICAS.....16

5.1. Desarrollo de Acciones Estratégicas 16

5.2. Propuesta de Acciones Estratégicas a largo plazo. 21

6. Estrategias de Desarrollo.....22

6.1. Estrategias Regionales de Desarrollo 22

6.2. Otras Estrategias, planes o instrumentos de desarrollo. 23

7. Implementación 24

7.1. Estructura Operativa e Implementación del Plan para la RRD. 25

8. Seguimiento y Evaluación del Plan 26

8.1. Proceso de Seguimiento y Evaluación 26

8.2. Indicadores 27

9. Anexos.....32

9.1. Resumen de Actividades 32

9.2. Glosario 35

10. Documento Complementario:.....40

11. Mesas de Trabajo Intersectorial Plan Regional de RRD 42

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RÍOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 3 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

1. INTRODUCCIÓN.

La Región de Los Ríos, por su diversidad geográfica está en permanente riesgo de ocurrencia de algún tipo de emergencia, ya sea de tipo natural o antrópica. Los 384.837 habitantes, (INE, Censo, 2017), deben lidiar con los más de 300 cráteres volcánicos de los cuales tenemos gran parte del más peligroso de Chile; Volcán Villarrica, sin dejar de mencionar al Complejo Volcánico Mocho-Choshuencho, Carrán Los Venados, Cordón Caulle. Además del constante riesgo de afectación por los Sistemas Frontales en Invierno que muchas veces implica comunidades y/o aislados por interrupción de la conectividad, anegamientos, inundaciones, remociones en masa, entre otros. Se suma el latente riesgo de tener un nuevo Sismo de Mayor Intensidad y posterior Tsunami, sin dejar de mencionar el riesgo de los Incendios Forestales que año tras año afectan a miles de personas en todo el país y en donde la Región de Los Ríos no está exenta con eventos que requieren de especial atención producto de los efectos del Cambio Climático. El Efecto Invernadero, los fenómenos del Niño y La Niña y el Calentamiento Global son temáticas que la Región de Los Ríos debe tomar como prioridad al momento de ejecutar la presente Planificación Regional en pos de la Cultura preventiva, resiliencia comunitaria y desarrollo sostenible.

1.1. Presentación.

El Plan Regional de Reducción del Riesgo de Desastres, es un Instrumento el cual tiene por objetivo dar un manejo integral a las actividades relacionadas con la Prevención, Mitigación y Preparación, involucrando a toda la Comunidad, conjugando diferentes actores que son parte fundamental del mismo, no obstante, dentro de la región existen dos provincias y doce comunas las cuales a través de su sistema Provincial y Comunal de Protección Civil son el núcleo imprescindible para implementar el presente Plan Regional de Reducción del Riesgo de Desastres, buscando un alcance no tan sólo Regional, sino también un insumo para la concientización Nacional. Reúne todos los lineamientos de una operación coordinada del Sistema Regional de Protección Civil, en base a la actual Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, marco legal existente, conforme las recomendaciones de la UNISDR y el Marco para la Reducción del Riesgo de Desastres de Sendai. Está elaborado mediante una Metodología Piloto propuesta por el equipo de Profesionales de la Dirección Regional, consolidada mediante una estricta revisión del actual Estado del Arte Nacional e Internacional, en virtud de la necesidad de presentar instrumentos modelo para el levantamiento y consolidación de los datos recopilados, proponer objetivos, metas, ejes prioritarios y líneas de acción en torno a la Gobernanza, Comprensión y Evaluación del Riesgo de Desastres, Inversión, fomento de una cultura preventiva y resiliencia comunitaria y el fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana. La Dirección Regional de ONEMI Los Ríos ha recibido la respectiva retroalimentación de los hitos, mediante acabada supervisión por parte del Sr. Intendente Regional, además de la revisión por parte de la DIPLADE del Gobierno Regional y Director Regional de ONEMI, la asesoría del Núcleo de Investigaciones Naturales y Antropogénicas “RINA” de la Universidad Austral de Chile, el Centro de Estudios Regionales de la misma Casa de Estudios.

Los alcances de este plan, fortalecidos por la Resolución Exenta N°885-2018 del Sr. Intendente Regional, D. Cesar Asenjo Jerez, implica una obligatoriedad a todo el Sistema Regional de Protección Civil frente a los lineamientos estratégicos establecidos bajo este Plan, potenciando las capacidades preventivas, de mitigación y preparación, pasando a ser parte de un instrumento descentralizado de acuerdo a la realidad suscrita, a sus riesgos y recursos con los que se cuenta.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 4 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

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.

1.2.2 Objetivos Específicos.

- Diagnóstico actual aplicando Delta Model (Hux, 2001) y para la creación de prototipo de modelamiento, posicionando a las personas como el centro de la estrategia.
- Segmentar las necesidades de las personas centrados en al motivación preventiva mediante establecimiento de criterios o variables de segmentación.
- Presentar una propuesta de valor para la penetración del Plan de RRD.
- Fortalecer la Gobernanza en la Reducción del Riesgo de Desastres
- Comprender y Evaluar el Riesgo de Desastres
- Invertir para la Reducción del Riesgo de Desastres
- Fomentar una cultura preventiva y de resiliencia.
- Fortalecer los Sistemas de Alerta Temprana y preparación.

1.3 Principios Rectores.

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

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

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

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 5 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

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

1.4 Relación con Otros Planes.

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

- Plan Nacional de Protección Civil: se vincula a través de la planificación de acciones en prevención indicadas en el Plan Nacional de Protección Civil y el marco de gestión dispuesto como base estructurada para las planificaciones regionales.
- Plan Nacional de Emergencias: se vincula mediante las actividades propuestas en base a a la comprensión de los recursos movilizados por el Sistema Nacional de protección Civil, establecimiento del Sistema Nacional de Alertas, Evaluación de daños y necesidades, procesos de evacuación y flujos de comunicación e información.
- 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.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 6 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

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 Auto aseguramiento, Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo y Preparación ante desastres para lograr una respuesta eficaz.

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

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

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

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 7 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

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

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

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

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

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

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

2.2. Marco Normativo y Legal.

Instrumento / Marco Legal	Descripción
Constitución Política de la República de Chile, Artículo 1°, inciso 5°.	Establece que “Es deber del Estado dar protección a la población y a la familia”.
Ley 16.282 de 1965 Ministerio de Hacienda.	Regula la declaración de zona de catástrofe y zona preventiva de catástrofe. Establece atribuciones para diferentes órganos públicos en la atención de la emergencia, así como también facultades especiales para la etapa de rehabilitación y reconstrucción.
Decreto Supremo N° 26 de 1966 Ministerio de Defensa.	Designa al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA) como representante en el Pacific Tsunami Warning Center (PTWC).
D.L. 369 1974 crea la ONEMI.	Crea la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública en el año 1974.
Decreto Supremo N° 509 de 1974 Aprueba Reglamento.	Que establece el reglamento para la aplicación del D.L. N°369 de1974.
D.F.L. 458 de 1975 Ley General de Urbanismo y Construcciones.	Artículo 116 bis, letra d), establece normas especiales para regularizar y construir en zonas decretadas como de catástrofes.
Ley 18.415 de 1985 Ley Orgánica Constitucional sobre Estados de Excepción Constitucional.	Establece los términos de declaración de los Estados de Excepción Constitucional.
Decreto Supremo N° 156 de 2002 Ministerio del Interior	Aprueba el Plan Nacional de Protección Civil, como instrumento indicativo para la gestión en Protección Civil en Chile.
Ley 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.	Asigna a los Intendentes y Gobernadores la función de adoptar medidas para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia.
Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.	Indica que estas entidades pueden desarrollar funciones relacionadas con la prevención de riesgos y respuesta en situaciones de emergencia.
Ley 20.304 Sobre Operación de Embalses Frente a Alertas y Emergencias de Crecidas y Otras Medidas que Indica.	Regula embalses de control, los sistemas de monitoreo, manual de Operación para Condición de Alerta de Crecidas, determinando las instituciones responsables. Establece el procedimiento para realizar el alertamiento de crecidas.
Decreto Supremo N° 68 del 2009 Ministerio del Interior.	Establece un sistema de coordinación permanente de procesos de monitoreo sísmico y volcánico.
Ley 20.444 Fondo Nacional de Reconstrucción y donaciones.	Establece mecanismos de incentivo tributario a las donaciones efectuadas en caso de catástrofes.
Decreto Supremo N° 38 de 2011 Ministerio del Interior	Determina la constitución del Comité de Operaciones de Emergencia COE.
Decreto Supremo N° 1512 de 2016 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Política Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.
Decreto Exento N° 3453 de 2017 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Plan Estratégico Nacional Para la Gestión del Riesgo de Desastres.
Decreto Exento N° 1434 de 2017 Ministerio del Interior y Seguridad Pública.	Aprueba Plan Nacional de Emergencia
Resolución Exenta N°1492 de 2017 Gobierno Regional de Los Ríos	Aprueba Plan regional de Emergencias Región de Los Ríos.
Resolución Exenta N° 402 de 2018 Complementada por Resolución Exenta N° 1127 de 2018 Gobierno Regional de Los Ríos	Constituye Comité Regional de Protección Civil de Los Ríos y Aprueba Acta de Constitución.
Resolución Exenta N°885 de 2018 Gobierno Regional de Los Ríos	Crea mesas de trabajo permanente para Plan Regional de Reducción de Riesgos der Desastres y posteriores actualizaciones.

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

3. DESCRIPCIÓN DEL RIESGO.

Comprender los distintos riesgos presentes en la Región de los Ríos generados por las amenazas naturales, antrópicas y las vulnerabilidades existentes. Por lo tanto si queremos evaluar los diferentes riesgos y sus niveles, primero debemos conocer y entender cuáles son las amenazas y vulnerabilidad presentes en la Región.

En términos simples, el riesgo se define como la probabilidad de que ocurran desastres, tales como deterioro ambiental, víctimas, daños a la propiedad, interrupción de la actividad económica, entre otros, como resultado de la interacción entre amenazas naturales o antrópicas y las condiciones de vulnerabilidad que presente el territorio en donde se presentan las amenazas.

Para prevenir o aminorar los efectos negativos causados por amenazas naturales y/o antrópicas es fundamental comprender la interacción entre el Riesgo, la Exposición y la Vulnerabilidad.

Por lo tanto, una vez identificadas las amenazas naturales y antrópicas y las vulnerabilidades del territorio, se deben seguir los siguientes pasos para lograr una evaluación global de riesgos.

Paso 1: Comprensión de la situación actual, de las necesidades y carencias, para evaluar lo que ya existe, evitar la duplicación de esfuerzos y aprovechar la información y las capacidades existentes. Esto se hace a través de un inventario y una evaluación sistemáticos de los estudios de evaluación de riesgo, los datos y la información disponibles, y el marco institucional y las capacidades actuales.

Paso 2: Evaluación de riesgos para identificar la naturaleza, localización, intensidad y probabilidad de las amenazas principales que prevalecen en una comunidad o sociedad.

Paso 3: Evaluación de la exposición para determinar qué población y bienes se encuentra en situación de riesgo y delinear las zonas propensas a desastres.

Paso 4: Análisis de vulnerabilidad para determinar la capacidad (o falta de ella) de los elementos que están en riesgo para soportar los escenarios de amenazas.

Paso 5: Análisis de impacto/pérdidas para estimar las pérdidas potenciales en la población expuesta, bienes, servicios, medios de subsistencia y medio ambiente, y evaluar su posible impacto en la sociedad.

Paso 6: Perfiles de riesgo y evaluación para identificar alternativas de reducción del riesgo que sean costo-efectivas de acuerdo a las preocupaciones socioeconómicas de una sociedad y su capacidad para reducir el riesgo.

Paso 7: Formulación o revisión de estrategias y planes de acción de RRD que incluyen el establecimiento de prioridades, la asignación de recursos (financieros o humanos) y la puesta en marcha de programas de RRD.

3.1. Identificación y descripción de las amenazas.

3.1.1. Análisis histórico desde el gran Terremoto de 1960

El terremoto de 1960 está catalogado como el terremoto más grande de la historia. Este movimiento telúrico de 9.5° Richter, se sintió en toda la zona centro sur de Chile, liberando la mayor cantidad de energía en la ciudad de Valdivia. Los efectos de este terremoto están marcados no solo por el movimiento telúrico sino también por un posterior tsunami que afectó un área aproximada de 400 mil metros cuadrados, dejando alrededor de 2.300 personas fallecidas y dos millones de familias sin hogar.

Este evento sin duda dejó al descubierto una serie de vulnerabilidades que debemos trabajar para aminorar los efectos que puedan generar tanto amenazas naturales como antrópicas en nuestro territorio.

Gran parte del sur de Chile se vio destruido por el terremoto. Ciudades como Chillán, Concepción, Talcahuano y Temuco sufrieron daños considerables en edificios, carreteras, puentes y minas subterráneas, entre otros. En Valdivia y sus alrededores, cerca del 40% de los hogares fueron destruidos por el movimiento telúrico, dejando a más de 20.000 personas damnificadas. El río Calle-Calle se desbordó inundando gran parte del centro de la ciudad, producto de un tsunami que dejó daños considerables en toda la costa de la Región.

Adicionalmente, producto del terremoto, tres derrumbes de tierra bloquearon el desagüe natural del Lago Riñihue hacia el Río San Pedro, causando daños considerables en las localidades aledañas al río.

3.1.2 Identificación de amenazas naturales por recurrencia e impacto

- ✓ Sismos (Mayor, mediana intensidad).
- ✓ Tsunamis.
- ✓ Frente de mal tiempo (lluvia, vientos).
- ✓ Inundaciones.
- ✓ Remociones en masa.
- ✓ Marejadas.
- ✓ Erupciones volcánicas.
- ✓ Sequías.
- ✓ Derretimiento de glaciares.
- ✓ Olas de calor.
- ✓ Olas de frío.
- ✓ Marea roja.
- ✓ Erosión fluvial.
- ✓ Maares (Cráter ancho y bajo, generado por erupción freato-magmática, llenos de agua con paredes inestables).
- ✓ Enfermedades emergentes o epidemias
- ✓ Plagas forestales y agrícolas.

3.2. Identificación y descripción de las vulnerabilidades.

Probablemente el ser capaz de comprender el significado de la Reducción de Riesgo y Desastre es la mayor vulnerabilidad que tenemos como sociedad. Estamos acostumbrados a entender cómo debemos actuar una vez ocurrido el desastre, es decir, estamos en cierta forma preparados para reaccionar ante una emergencia, pero no estamos preparados para prevenir o mitigar el riesgo que pueda significar tanto amenazas naturales como antrópicas.

Es por esta razón que hemos identificado que la Preparación y los Conocimientos sobre la RRD desde los Servicios Públicos y comunidad en general es potencialmente la mayor vulnerabilidad existente, y que por lo tanto, es el principal objetivo a trabajar para lograr una reducción efectiva de los riesgos asociados a las amenazas que debemos enfrentar día a día. Esta vulnerabilidad se explica en gran parte por la inexistencia de un Plan de RRD que sea mandatorio y vinculante para los servicios públicos en general y por la falta de una estrategia comunicacional efectiva hacia la comunidad para informar y concientizar sobre la RRD.

En base a lo expresado anteriormente, podemos listar las siguientes vulnerabilidades potenciales levantadas en la mesa de trabajo y que por lo tanto debieran ser consideradas en el análisis de RRD:

- Falta de un Plan de acción preventivo de RRD para los servicios públicos que sea mandatorio y vinculante, que incorpore riesgos geológicos.
- Falta de un Plan de capacitación continuo para los servicios públicos respecto a los conocimientos y responsabilidades frente al Plan de RRD.
- Falta de un Plan comunicacional para que la Comunidad entienda y comprenda cómo ser parte de la prevención y mitigación que significa un Plan de RRD.
- Falta de un programa transversal de educación en RRD.
- Falta de Instrumentos de Planificación Territorial que incorpore la variable de Gestión de RRD.
- Falta de Normativa actualizada que incorpore la Gestión de RRD en base a las condiciones actuales de la Región. (Sísmica, térmica, tránsito).
- Falta de fiscalización para cumplir normativa existente.
- Falta de servicios básicos en localidades rurales.
- Falta de infraestructura y accesos en localidades rurales.
- Falta de servicios de emergencias (Ambulancias, Bomberos, Carabineros) y definición de lugares estratégicos de emplazamiento.
- Falta de lugares públicos de entretención y recreación.
- Falta de iluminación en lugares públicos.
- Falta de planes para aseguramiento de combustibles frente a desastres naturales.
- Falta de planes de contingencias económicas.
- Falta de identificación de grupos de riesgos social (niños, adultos, electro dependientes)
- Falta de censos actualizados.

3.3. Riesgos en el territorio.

AMENAZA	DESCRIPCIÓN	LOCALIDAD	COMUNA	POTENCIAL AFECTACIÓN DE HABITANTES	HERRAMIENTA	ORGANISMO TÉCNICO
Volcánica	Villarrica	Cañaripe	Panguipulli	4.294	Plan Específico por Variable de Riesgo	SERNAGEOMIN
		Pucura				
		Trairaico				
		Mili Mili				
		Lluncura				
		Challupén				
		Cañaripe				
		Cañaripe Alto				
		La Chépica				
Volcánica	Complejo Mocho Choshuenco	Los Cajones	Panguipulli	3.821	Plan Específico por Variable de Riesgo	SERNAGEOMIN
		Llancahue				
		Choshuenco				
Volcánica	Complejo Puyehue - Cordón Caulle	Neltume	Río Bueno	1.724	Plan Específico por Variable de Riesgo	SERNAGEOMIN
		Puerto Fuy				
		El Arrayán				
		Boquial				
		Mantilhue Alto				
		Mantilhue				
		Boquial				
		Mantilhue				
		Centro				
		Rucatayo Alto				
		Rucatayo				
		Ticahue				
		Quirrasco	Lago Ranco	3.056	Plan Específico por Variable de Riesgo	SERNAGEOMIN
		Pocura				
		Pichico				
		Los Venados - Contrafuerte				
		Rupumeica Alto				
		Rupumeica Bajo				
		Las Molidas				
		Las Quemas				
		Carrán Chico				
		Carrán				
		Mayai				
		Puñirre				
		El Arenal				
		Ensenada				
		Illahuapi				
		Riñinahue				
		Futangue				
		Calcurrupe Alto				
		Calcurrupe Bajo				
Incendios Forestales	Predios Forestales	Chabranco	Futrono	952	Plan Específico por Variable de Riesgo	SERNAGEOMIN
		Curriñe				
		Huenihue				
		Maihue				
		Región completa				
		Paillaco		384.837	Plan Específico por Variable de Riesgo	CONAF
		Panguipulli				
		Lanco				
		Los Lagos				
		Mariquina				
		Máfil				
		Futrono				
		Río Bueno				
		La Unión				
		Lago Ranco				
Tsunami		Corral	Mariquina	1615	Plan Específico por Variable de Riesgo	GOBERNACIÓN MARITIMA
		Valdivia				
		Caleta Cheuque				
		Mehuín				
		Mississippi				

Tsunami			Chan Chan	Valdivia	6.543	Plan Específico por Variable de Riesgo	GOBERNACIÓN MARITIMA
			Pilolcura				
			Bonifacio				
			Curifanco				
			Calfuco				
			La Misión				
			Loncoyén				
			Playa Rosadas				
			San Ignacio				
			Los Molinos				
Tsunami			Niebla	Corral	5.302	Plan Específico por Variable de Riesgo	GOBERNACIÓN MARITIMA
			Cutipay				
			Ísla del Rey				
			Ísla de Mancera				
			Huiro				
			Chaihuín				
			Huape				
			Pastal				
			Palo Muerto				
			Morro Gonzalo				
			San Carlos				
			Amargos				
			La Aguada				
Tsunami			San Juan	La Unión	7 personas (Temporada Estival, 300)	Plan Específico por Variable de Riesgo	GOBERNACIÓN MARITIMA
			Catrilelfu				
			Nagilán				
			Las Pozas				
			Lumaco				
			Hueicolla	La Unión	7 personas (Temporada Estival, 300)	Plan Específico por Variable de Riesgo	GOBERNACIÓN MARITIMA

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 Auto aseguramiento

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

➤ **Fortalecimiento Institucional**

- Incorporar la RRD como nuevo eje prioritario dentro de la Estrategia Regional de Desarrollo.
- Creación y puesta en marcha de una Plataforma Regional de GRD, como ente asesor y consultivo para materias de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Fortalecer y dar continuidad a acciones de sensibilización y difusión de información oportuna y de calidad sobre la temática de la RRD dirigida a autoridades, funcionarios de alto nivel, así como también hacia la ciudadanía organizada y no organizada.
- Considerar, en la elaboración del presupuesto, la realización de acciones tendientes a la reducción del riesgo de desastres y la debida rendición de cuentas de éstas.
- Generación de instancias de intercambio que apunten al fortalecimiento de la Gobernanza en RRD

➤ **Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana**

- Fortalecer roles y funciones de las Instituciones responsables del monitoreo de las amenazas, aumentando el acceso a Sistemas de Alerta Temprana frente a la variable de multiamenaza, facilitando la información a la población. Definir/fortalecer protocolos interinstitucionales frente al grado de alertamiento.
- Crear instancias de fortalecimiento de los sistemas de monitoreo que permitan detectar de manera oportuna las amenazas, dentro del ámbito de las competencias de cada institución/actor involucrado, en forma continua con un sistema 24/7.
- Crear un sistema estadístico y de registro, con representatividad espacial suficiente, que permita realizar evaluaciones ex-post y obtener lecciones aprendidas.
- Apoyar el desarrollo de organismos técnicos que dispongan de los recursos humanos y técnicos necesarios para monitorear las diversas amenazas y dar cumplimiento a sus funciones específicas.
- Desarrollar las capacidades científicas del país en la identificación de escenarios de riesgos

➤ **Fortalecimiento de la cultura de la prevención y auto aseguramiento.**

- Crear Plataforma Regional de RRD
- Crear instancias de educación certificado en RRD para Instituciones públicas como privadas y comunidad en general.
- Crear instancias de capacitación obligatoria a encargados comunicacionales de los distintos servicios públicos.
- Desarrollar un Sistema de comunicación única, plataforma que permita unificar la información relacionada a las Alertas Tempranas, para consulta en tiempo real.
 - Definir/fortalecer participación tecnológica para una mejor.

➤ **Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo**

- Crear Plataforma Regional de RRD
- Crear instancias/fortalecer/actualizar de los Planes de Ordenamiento Territorial.
- Establecer Política para la continuidad operación.
- Fortalecer instancias que permitan fomentar la transferencia del riesgo.
- Creación de matriz de zonificación de riesgo regional.

➤ **Fortalecimiento de la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz.**

- Creación de matriz de capacidades Institucionales de llenado en tiempo real.
- Creación de instancias de fomento/certificación, herramientas de gestión de Planes.
- Formalizar necesidades para la creación de fuentes de financiamiento.
- Creación de un programa Regional de Simulacros y Simulaciones.
- Creación de convenios con casas de estudio superior para el I+D.

5. ACCIONES ESTRATEGICAS

5.1 Desarrollo de Acciones Estratégicas

EJE 1: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL - MESA GOBERNANZA											
DETALLE DE OBJETIVOS ESTRATEGICOS											
Ejes prioritarios	Objetivos Estratégicos	Acciones estratégicas	Justificación/Desc. De Tareas	Responsable/s	Colaboradores	Resultados - Indicador	Tipo Plazo	Fuente de Recursos y Financiamiento	Cobertura	Nombre del Indicador	Indicador de Eficacia
Fortalecimiento Institucional	Incorpora la RBD como nuevo eje prioritario en la actualización de la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) - Los Ríos.	Crear instancia de coordinación regional público - privada a través de la constitución de una Plataforma Regional para la Reducción de Riesgos y Desastres.	Proponer instancias para preparar a los servicios públicos, organizaciones privadas, con responsabilidades respecto de la resiliencia para conseguir acceso a información sobre el riesgo, a fin de que puedan tomar las decisiones adecuadas y dar respuestas oportunas durante las distintas fases del ciclo de la RRD	Gobierno Regional, Plataforma Regional para la RRD / ONEMI	Academia, Semer de Educación	Indicativas anuales, dirigidas a la Comunidad Escolar Regional y a Instituciones público como privadas.	Mediano	Convenios Públicos- Privados	Regional	Cantidad de iniciativas enfocadas a la Resiliencia	Nº de iniciativas propuestas / Nº de iniciativas concretas anualmente
		Facilitar instancias de fortalecimiento para la resiliencia en la región.	Contar con datos actualizados sobre los peligros y las vulnerabilidades. Preparar evaluaciones de riesgo sobre la base de procesos participativos y utilizarlos como fundamento para el desarrollo urbano de la ciudad y sus objetivos de planificación a largo plazo.	Cada una de las Instituciones imencionadas en la RES 885/2018 del Intendente de la Región de Los Ríos.	Academia, ONEMI	Oficio por parte de Intendente Regional a todos los Entes Técnicos solicitando remitir estudios de riesgo y vulnerabilidad para su inclusión en la Plataforma Regional de RRD.	Corto	No aplica	Regional	Porcentaje de estudios técnicos entregados a la autoridad.	20 % de los Servicios con Informes entregados a Diciembre del 2019
		Formalizar Plataforma para la Reducción de Riesgos y Desastres, mediante Res. Ex. expedida por el Intendente Regional	Actualización de Res. Ex. 885/2018 . Dicha actualización debe migrar las mesas propuestas, a la conformación de una Plataforma Regional que vele por el cumplimiento de cada uno de los ítems que el Plan propone, además de la actualización del mismo y la vinculación con la Estrategia Regional de Desarrollo.	Gobierno Regional/ONEMI		Resolución Exenta por parte de Intendente Regional que formaliza la Plataforma Regional para la RRD.	Corto	No aplica	Regional	No aplica	No aplica
		Fortalecer estructura de la Plataforma para la RRD mediante la creación de un reglamento interno.	Elaboración de un documento oficial pertinente al reglamento y protocolos de acción de la Plataforma Regional para la RRD.	Gobierno Regional/ONEMI	DIPLADE del Gobierno Regional, Universidad Austral de Chile, RIMA, ONEMI	Documento formal de lineamientos para cumplimiento de tareas comprometidas por la Plataforma en el plan, cada año, desde 2019.	Mediano	No aplica	Regional	Porcentaje de iniciativas de la Plataforma para la RRD	10% de tareas realizadas a Octubre del 2019
		Socializar propósito de la Plataforma para la Reducción del Riesgo de Desastres, así como roles y funciones de sus integrantes.	Elaboración, consenso y difusión de aspectos administrativos, logísticos y operacionales del quehacer de la Plataforma Regional para la RRD, así como de su Plan Anual de Trabajo.	Gobierno Regional/ONEMI	Semer de Educación, Plataforma Regional para la RRD	Consenso de los miembros permanentes en relación a su nivel de conocimiento del propósito, roles y funciones de la Plataforma Regional para la RRD.	Mediano	No aplica	Regional	Porcentaje de participación de los miembros	80% de integrantes / Nº total de asistentes * 100
	Sensibilizar a los Gobiernos Locales de la Región de Los Ríos en materias de Gestión para la Reducción del Riesgo de Desastres.	Fortalecer las capacidades comunitarias asientes en Reducción del Riesgo de Desastres para mejorar la resiliencia.	Sensibilización a gobiernos locales sobre intervención y fortalecimiento de las capacidades comunitarias, mediante la elaboración de propuestas según tipo y nivel de instancia de acercamiento a las autoridades y funcionarios, alianzas público- privadas.	SEGEOR, SUBDERE	ACHM, SUBDERE ONEMI	Comunas de la Región de los Ríos capacitadas en Microzonificación de riesgos con participación comunitaria y sus localidades. Identificadas como vulnerables.	Corto	No determinado	Regional	Porcentaje de comunas capacitadas en Microzonificación n de riesgos	30% de las Comunas Capacitadas
			Transferencia de capacidades para su elaboración y posterior incorporación en planes comunales de GRD y emergencias u otras herramientas de ordenamiento y planificación territorial.	GORE, SUBDERE			Corto	No determinado	Regional		
	Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en la Inversión Pública Regional, creando incentivos y estrategias para la formulación y evaluación de proyectos.		Velar porque las acciones anuales de GRD cuenten con el adecuado y oportuno presupuesto para su desarrollo, implementación y adecuación según contexto.	Plataforma Regional para la RRD, ONEMI, Aveni (Hacienda)	Plataforma Regional para la RRD	Capacitar a responsables de la asignación presupuestaria, Regional y Comunal, en materias presupuesto e inversión en GRD	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	Porcentaje de funcionarios de Gestión presupuestaria capacitados.	30% de funcionarios capacitados
		Establecer criterios o lineamientos de referencia común para la incorporación de la Gestión del Riesgo en los Proyectos de Inversión regionales.	Establecimiento de mecanismos para seguimiento y evaluación de los instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres generados.	Plataforma Regional de RRD, ONEMI	Gobierno Regional	Todos los Servicios Públicos con sus Planes de RRD implementados.	Largo		Regional	Cantidad de Planes RRD incorporados en Servicios	Al menos un Servicio con su Planes implementados por año
	Velar por el fortalecimiento de la Gobernanza en RRD	Generación de instancias de intercambio que apunten al fortalecimiento de la Gobernanza en RRD.	Crear instancias de intercambio para compartir experiencias en RRD y GRD en niveles nacional e internacional para fortalecer los planes de la Gobernanza Regional.	Gobierno Regional, Plataforma Regional para la RRD, Academia	ONEMI, Academia CONICYT, ONGs (Fundaciones)	General instancias colaborativas entre los distintos Servicios Públicos como Privados de la Región, en los diferentes niveles de administración del Estado, dentro de la misma Región como con otras regiones del país como del extranjero.	Mediano	CONICYT	Regional	Cantidad intercambios concretados	Nº de instancias postuladas / Nº de instancias concretadas
		Fomentar vínculos y coordinación intersectorial para la Gestión de Reducción de Riesgo de Desastre.	Acciones, iniciativas; actividades formales de cooperación relacionadas con el intercambio de experiencias fuera servicios públicos como privados.				Mediano	CONICYT	Regional	Proyecciones / Nº de actividades efectivamente realizadas	Al menos 1 instancia realizada por año

EJE 2: FORTALECIMIENTO SISTEMAS DE MONITOREO Y ALERTA TEMPRANA

Ejes prioritarios	Objetivos Estratégicos	Acciones estratégicas	Justificación / Desc. De Temes	Responsable/s	Colaboradores	Resultados - Indicador	Tipo Plazo	Fuente de Recursos y Financiamiento	Cobertura	Indicador de Eficacia				Medio de verificación
										Nombre de	Forma de Cálculo	Meta	Frecuencia de medición	
2. Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana	Fortalecer capacidades y competencias de los Organismos Técnicos responsables para el monitoreo de amenazas, facilitando el acceso a Sistemas de Alerta Temprana.	Formulación de protocolos de comunicación para el SAT por parte de los Entes Técnicos encargados del Monitoreo.	Identificar y confectionar protocolos de monitoreo y alerta temprano, entre servicios y la comunidad frente las distintas amenazas presentes.	Organismos responsables de monitoreo de eventos	Plataforma Regional de RRD, Academia, FFAA y del Orden	Informe anexo al Plan Regional detallando roles y funciones de cada Entidad Técnica, tanto en el monitoreo de Amenazas como sus protocolos en el Sistema de Alerta Temprana.	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	Porcentaje de identificación de oportunidad de los Organismos Técnicos	(Cantidad de Servicios Técnicos / N° de Informe recepcionados)*100	30% de los Servicios Técnicos formalmente identificados	Anual	Oficio con remisión de información acorde al formato del Plan Regional de RRD.
		Garantizar capacidades y medios adecuados para la difusión de alertas a través de diversos medios	Definir y elaborar un Plan de Medios comunicacionales entre todos los Servicios del Estado relacionados.	SEGEGB	Organismos responsables de monitoreo de eventos / Academia	Plan de medios que detalle de qué forma se va a potenciar la difusión, especialmente en RRES, del monitoreo a amenazas, vulnerabilidades y riesgos entre los servicios del Estado.	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	Cantidad de Plan de Medios de Entes Técnicos	(N° de Planes recepcionados / N° de Entes Técnicos)	Al menos 1 Plan recepcionado desde Enero 2019	Semestral	los Servicios Técnicos con
		Difusión a través de las redes sociales Institucionales de cada Servicio Público y/o privado ante un evento de alerta temprana regional.	Fortalecimiento del sistema de alerta temprano preventivo mediante el uso de las Redes Sociales de cada Servicio y quienes quieran adherir.	Organismos responsables de monitoreo de eventos	Plataforma Regional para la RRD									
		Fortalecer capacidades técnicas y tecnológicas para el SAT en el levantamiento y uso de datos referidos a las amenazas y riesgos de desastre.	Desarrollar y mantener las capacidades e infraestructuras para observar, analizar y caracterizar las amenazas, vulnerabilidades y los impactos de desastres, por medio de la recopilación y el uso de datos sobre riesgos de desastres.	Organismos responsables de monitoreo de eventos	Plataforma Regional para la RRD / Academia	Informe anexo al Plan Regional sobre mantención, pruebas, actualizaciones de sistemas de monitoreo.	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	Porcentaje de Informes de Mantención de Entes Técnicos	(N° de Informes remitiidos / N° de Entes Técnicos)*100	20% de los Servicios con informes remitiidos a noviembre del 2019	Anual	Oficio con Informe respectivo por parte de cada Servicio
	Instalación pública de un Sistema Estadístico regional para el monitoreo y alerta temprana.	Articulación público/privado para la instalación del Sistema Estadístico regional de riesgo. Del objetivo anterior "Instalación de un Sistema Estadístico regional para el monitoreo y alerta temprana	Identificación de organismos públicos que cuentan con esta línea instalada y determinación de brechas (Servicios e Información).	INE	Plataforma Regional para la RRD / Academia	Informe de Entes técnicos sobre sistemas estadísticos Institucionales.	Mediano	No determinado	Regional	Porcentaje de Informes Técnicos Estadísticos	(N° Entes Técnicos / N° de Informes Estadísticos)*100	Al menos 20% de Informes Estadísticos remitiidos.	Anual	Oficio remitiido con Informe Estadístico
		Establecer protocolo de alimentación de datos al Sistema Estadístico Regional de Riesgo. Incorporando referencias geospaciales	Cada Servicio técnico encargado de monitorear amenazas en la Región, debe consolidar Planilla Estadística en base al cumplimiento de éstas para posteriormente remitir a DR de ONEMI	Plataforma Regional para la RRD / ONEMI	Organismos responsables de monitoreo de eventos.	Planilla Estadística de monitoreo de cada Servicio	Mediano	No aplica	Regional	Porcentaje de Entes Técnicos que aportan a la Planilla Estadística Regional	(Cantidad de Entes Técnicos con registro estadístico / Entes Técnicos incorporados en la Planilla)*100	Al menos 30% de registros estadístico incorporados en la Planilla	Anual	Planilla con registro estadístico
		Disponibilidad de Información Estadística Regional del Riesgo de Desastres.	Sistematización y mallita de información para realización de evaluaciones et. post.	Academia / ONEMI	Organismos responsables de monitoreo de eventos	Metodología para la sistematización institucional de lecciones aprendidas desarrollada a diciembre de 2019.	Mediano	No determinado	Regional	No aplica	No aplica	Contar con la presente metodología a diciembre del 2019	Anual	Documento formal de presentación y descripción de la Metodología
		Crear un programa regional de capacitación para el desarrollo del Sistema de Alerta Temprana	Creación y puesta en marcha, por parte de Organismos de educación competentes, de programas de capacitación académica en RRD, con énfasis en el Sist. Nac. de Alertas.	Plataforma para la RRD / Academia	ONEMI / Organismos responsables de monitoreo de eventos	Capacitación certificada en S.A.T.		Fondos Regionales / Sectoriales - Convenios Público / Privados	Regional	Porcentaje de Entes Técnicos capacitados en SAT	(N° de Entes Técnicos / N° de capacitaciones certificadas en SAT)*100	Al menos el 20% de los Entes Técnicos capacitados en SAT	Anual	Certificación respectiva
	Conocimiento y difusión de los Servicios Técnicos y sus protocolos para mejorar la comunicación y coordinación ante una potencial emergencia.	Formular y buscar iniciativas presupuestarias que permitan el desarrollo del conocimiento y difusión de SAT	Definición de presupuestos y consenso de fundamentación.	Plataforma para la RRD	GORE / ONEMI / Organismos responsables de monitoreo de eventos	Presupuestos debidamente planificados, dedicados a la Gestión de los SAT Regionales.			Regional	Porcentaje de presupuesto asignado a capacitar en SAT	(Monto asignado al perfeccionamiento regional / Monto asignado a la capacitación en GRD)*100	Lograr una asignación de los Montos o del ítem de perfeccionamiento para el GRD	Anual	Res. de asignación de Fondos.
		Fomentar el fortalecimiento técnico de las instituciones que participan del SAT	Elaboración de un programa de gestión y retención del talento, por parte de cada organismo ad hoc.	GORE / Plataforma Regional para la RRD	ONEMI / Organismos responsables de monitoreo de eventos	Informe de propuesta para la gestión del conocimiento/talento por parte de cada Institución encargada del monitoreo y SAT	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	% de competencias técnicas en servicios de monitoreo y alertamiento.	(N° de competencias en servicios / N° de competencias técnicas en Servicios de Monitoreo y Alertamiento	Mantener o no disminuir competencias técnicas en Servicios de Monitoreo y Alertamiento	Anual	Informe de nómina de competencias específicas por servicios informados anualmente
	Conocimiento y difusión de los Servicios Técnicos y sus protocolos para mejorar la comunicación y coordinación ante una potencial emergencia.	Conocimiento y difusión de los Servicios Técnicos y sus protocolos para mejorar la comunicación y coordinación ante una potencial emergencia.	Difusión Intra Servicios del Sistema de Alertamiento Temprana de los Entes Técnicos relacionados y sus respectivos protocolos.	Organismos responsables de monitoreo de eventos	ONEMI / Plataforma Regional para la RRD	Servicios Públicos y privados alineados en el conocimiento operativo de los SAT específicos conforme la amenaza monitoreada.		No aplica	Regional	Cantidad de reuniones interinstitucionales para consolidación del SAT Regional	N° de Sesiones planificadas / N° de sesiones efectivamente realizadas	Al menos dos sesiones de consolidación SAT por año	Anual	Registro de Asistencia
	Conocimiento y difusión de los Servicios Técnicos y sus protocolos para mejorar la comunicación y coordinación ante una potencial emergencia.	Buscar líneas presupuestarias que promuevan la RRD para la Reducción del Riesgo / Desastre.	Potenciar líneas de fondos concursables existentes, crear nuevas instancias fortaleciendo la difusión de cada una de ellas.	GORE / Plataforma Regional para la RRD	Academia	Líneas formales de postulación a Fondos relacionadas a los SAT	Mediano	CONICYT	Regional	Instancias identificadas y disponibles para su postulación	N° total de proyectos presentados / N° de proyectos con injerencia en SAT	Identificar al menos 2 proyectos con orientación al SAT en el primer año	Anual	Documento formal de presentación y postulación

			Promover la difusión y publicación de la I+D+i para la Reducción del Riesgo y Desastres en la Región	Desarrollar capacidades técnicas de la región en la identificación de escenarios de riesgos mediante la proposición de proyectos colaborativos.	GORE / Plataforma Regional para la RRD	Academia	Publicaciones, Papers, Mapas de Riesgo centrados en la realidad regional.	Mediano	No determinado	Regional	Nº de Centros de Investigación con propuestas de análisis de matrices de riesgo	Nº de Centros de Investigación / Nº de Centros de Investigación con propuestas.	Al menos dos centros de investigación con Identificados con propuestas de Análisis de Riesgo	Anual	Documento formal de interés de desarrollar investigación en Análisis del Riesgo.
--	--	--	--	---	--	----------	---	---------	----------------	----------	---	---	--	-------	--

EJE 3: FOMENTO DE LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN Y AUTOASEGURAMIENTO

DETALLE DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS														
Ejes prioritarios	Objetivos Estratégicos	Acciones estratégicas	Justificación / Desc. De Tareas	Responsable/s	Colaboradores	Resultados - Indicador	Tipo Plazo	Fuente de Recursos y Financiamiento	Cobertura	Indicador de Eficacia				
										Nombre de Indicador	Forma de Cálculo	Meta	Frecuencia de Medición	Medio de verificación
3 Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento	Incluir los conceptos y el enfoque de la Reducción del Riesgo de Desastres en la Educación.	Fomentar instancias de capacitación y difusión en RRD para aumentar la Resiliencia	Detección de necesidades de formación por tipo de enseñanza (formal, no formal e informal).	Plataforma Regional para la RRD, a través de Seremi de Educación	ONEMI / Academia	Instancias formales de capacitación en temáticas de RRD conforme detección de necesidades de formación y su respectiva difusión masiva por todos los canales de comunicación posibles	Mediano	Fondos sectoriales	Regional	Nº de Capacitaciones en RRD	Nº de instancias comprometidas / instancias efectivamente realizadas	Al menos 4 instancias formales de capacitación difusión de la RRD, ejecutadas a Diciembre del 2019	Anual	Certificado de participación.
		Contribuir a mejorar las competencias de Técnicos y Profesionales para la Gestión del Riesgo de Desastres	Crear y fomentar cursos y programas formativos, certificados en RRD.	Plataforma Regional para la RRD, a través de Seremi de Educación	Seremi de Educación / ONEMI / Academia	Gestión de formación de competencias en RRD y GRD para técnicos y profesionales.	Mediano	Fondos sectoriales	Regional	Cantidad de cursos certificados en RRD	Nº de Diplomados o Postítulos o Postgrados disponibles / Nº de Diplomados o Postítulos o Postgrados en ejecución, al término del año 2019	Al menos un Diplomado, Post-ítulo o Post-grado disponibles / Nº de ejecución, al término del año 2019	Anual	Certificado de Estudio, factibilidad, lanzamiento del Programa
		Fomentar la I+D+i en RRD y vincularla con los Instrumentos de Planificación Regional.	Fortalecer las capacidades regionales, creando instancias de I+D+i y fomentarias.	ONEMI / Academia	Seremi de Educación / Plataforma Regional para la RRD	Iniciativas de I+D+i postuladas, adjudicadas y con su respectiva vinculación a los instrumentos de planificación regional.	Mediano	Fondos sectoriales	Regional	Cantidad de iniciativas vinculantes adjudicadas	Nº de iniciativas disponibles / Nº de iniciativas vinculantes postuladas	Al menos una iniciativa vinculada a la Planificación Regional, a Diciembre del 2019	Anual	Registro de adjudicación
		Concientizar, a los responsables de la asignación presupuestaria, respecto a la relevancia de la temática de Gestión del Riesgo de Desastres.	Incorporar formalmente línea presupuestaria en Estrategia Regional de Desarrollo.	Plataforma Regional para la RRD	Gobierno Regional, Seremi de Economía, Aremi de Hacienda	Contar con al menos una línea formal de Fondos concursables en materia de GRD disponible para las Instituciones y Municipios.	Largo	No determinado	Regional	Cantidad de proyectos concretados	Lineas disponibles de financiamiento / Lineas disponibles para GRD	Concretar un proyecto con énfasis en la GRD en al menos dos años	Anual	Informe de avance
		Facilitar el acceso público a los resultados de la I+D+i en RRD de tal manera que sea comprensible, accesible, transferible y legible por parte de la Comunidad en general.	Establecer obligatoriedad en las bases de postulación a cada fondo concursable que involucre resultados de la I+D+i transferibles, con una bajada legible por toda la comunidad.	Plataforma Regional para la RRD, a través de Seremi de Educación	Universidades / Instituto Nacional de Derechos Humanos / PNUD / UNESCO / CONICYT / Mesa de Género y Gestión del Riesgo / Mesa Técnica de Discapacidad / entre otros afines.	Ejigencia en las Bases, de cada postulación a Fondos Concursables, de una bajada comunicacional a la Población, con un lenguaje legible, por toda la Comunidad.	Mediano	Fondos sectoriales	Regional	Cantidad de I+D+i desarrollados para la interpretación masiva.	Nº de I+D+i desarrollados / Nº de I+D+i en lenguaje de interpretación masiva.	Al menos una instancia de I+D+i cuyo resultado sea difundido en lenguaje de interpretación masiva.	Anual	Registro de publicación
	Elaborar una Estrategia de comunicación masiva sobre la temática de la Gestión del Riesgo de Desastres	Generación de convenios y plataformas para fortalecer la efectividad de difusión.	Diseño de instrumentos según medio de difusión, temática y público objetivo (frescos radiales, sitios web, piezas gráficas, spots publicitarios, entre otros) que permitan potenciar el acercamiento a la Población fomentando la cultura preventiva y de autoaseguramiento.	Plataforma Regional para la RRD a través de Segobae e Intendencia Regional	Seremi de Educación / ACHM / SUBDERE / Academia	Nuevos instrumentos comunicacionales diseñados, según medios de difusión específicos, implementados en las distintas Plataformas existentes.	Mediano	Fondos sectoriales	Regional	Cantidad de instrumentos comunicacionales diseñados e implementados	Nº de Plataformas/ Nº de instrumentos implementados	Al menos un instrumento comunicacional diseñado e implementado	Anual	Registro de la puesta en marcha

DETALLE DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS																
Ejes prioritarios	Objetivos Estratégicos	Acciones estratégicas	Justificación / Desc. De Tareas	Responsable/s	Colaboradores	Resultados - Indicador	Tipo Plazo	Fuente de Recursos y Financiamiento	Cobertura	Nombre de Indicador	Forma de Cálculo	Méto	Frecuencia de medición	Medio de verificación		
4 Fortalecimiento de la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz	Mantener coordinación interinstitucional permanente para fortalecer la preparación ante desastres con el objeto de lograr una adecuada Gestión del Riesgo de Desastres.	Fomentar instancias al conocimiento de herramientas para la gestión de Planes.	Difundir fuentes de financiamiento/ apoyo técnico/recursos humanos, nacional e internacional, para iniciativas locales en la Gestión de Planes de RRD y variable específica.	Seremi de Economía y Fomento a la Producción, Academia (INACAP UACh)	AREMI de Hacienda, SEGEORG, SUBDERE	Reporte de identificación detallada de fondos y herramientas disponibles y sus respectivas descripciones para desarrollo de iniciativas en todo el SRPC	Mediano	Recursos Sectoriales, SUBDERE, Gobierno Regional.	Regional	Reporte de Fondos y Capacitaciones	Instancias disponibles para la GRD / Instancias reportadas, comparadas al SRPC	Al menos 2 Reportes anuales entregados a Autoridad y publicados en portales de difusión de Seremi de Economía, Fomento y Turismo.	Semestral	Informe semestral de instancias, herramientas identificadas por parte de Seremi de Economía y Fomento y Turismo		
		Desarrollar iniciativas de vinculación e Integración de las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) para la Gestión del Riesgo de Desastres en el nivel local.	Identificación de instancias de encuentro, proponiendo y ejecutando acciones concretas de trabajo colaborativo.	SEGEORG, COSOC	ONEMI, SEGEORG, Aremi	Instancias de vinculación con la Sociedad Civil Organizada de la Región.	N° de Organizaciones Comunicarias / N° de Organizaciones Sociales vinculadas a la RRD	Lugar una vinculación con al menos 4 Organizaciones de la Sociedad Civil Organizada con al menos 1 instancia-producto en GRD propuesta.	Anual	Informe de vinculación. (Registros de Asistencia, Actas)						
		Confeción de Planes de RRD y Emergencias de los Servicios Públicos.	Adaptación de los estándares (formato y contenido) para la formulación / adecuación de Planes de Emergencia acorde al "Plan Regional de Emergencia y Plan Regional de RRD". Revisión intersectorial para facilitar la coordinación en actuación e integración de información actualizada.	ONEMI	Plataforma Regional para la RRD ONEMI y Academia	Planes de RRD confeccionados en cada Institución del Estado, con Matriz Regional de Recursos y Capacidades disponibles en los distintos medios de difusión y comunicación.	Porcentaje de Planes de RRD confeccionados y sancionados por cada Servicio.	Al menos el 30% de los Servicios han remitido sus Planes de RRD a Diciembre del 2019	Anual	Oficio remitido a la Autoridad/ONEMI con Plan Sectorial de RRD sancionado						
	Generar mecanismos de actualización de información asociada a la capacidad instalada de los Servicios que componen el Sistema Regional de Protección Civil	Fomentar convenios interinstitucionales tanto público como privados para facilitar la coordinación del Sistema Regional de Protección Civil	Generación y definición de mecanismos intersectoriales de colaboración e intercambio de Planes de RRD y Planes de Emergencia para verificar operatividad y detectar oportunidades de mejora.	Cada Servicio Público perteneciente al SRPC	ONEMI y Plataforma Regional para la RRD	Planes de RRD y Planes de Emergencia socializados y retroalimentados, mediante distintos mecanismos de intercambio entre las Instituciones Públicas.	Porcentaje de Planes de RRD Socializados	Mediano	Recursos Sectoriales / Consultorías	Regional	Porcentaje de Planes de Emergencia confeccionados y sancionados por cada Servicio	(N° de Instituciones Públicas / N° de Planes de Emergencia remitidos)	El 100% de los Servicios han remitido sus Planes de Emergencia a Diciembre del 2019	Anual	Oficio remitido a la Autoridad/ONEMI con Plan Sectorial de Emergencia sancionado	
		Fomentar acciones que impulsen a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las Instituciones que participan de los mecanismos de respuesta frente a desastres.	Generación y definición de mecanismos intersectoriales de colaboración e intercambio de Planes de RRD y Planes de Emergencia para verificar operatividad y detectar oportunidades de mejora.	Propiedad instancias, herramientas que permitan la permanente participación de los actores en la Plataforma Regional para la RRD, lo que involucre definir su integración en las funciones regulares de cada Servicio o Institución, y el fortalecimiento de la Continuidad Operacional de cada institución.	Gobierno Regional, Aremi de Hacienda, Seremi de Economía, Seremi de Educación y Academia	Gobierno Regional, Aremi de Hacienda, Seremi de Economía, Seremi de Educación y Academia	Actores pertenecientes a la Plataforma Regional para la RRD permanentemente activos e integrados, fidelizados, con roles y funciones definidas, previa capacitación respectiva.	Cantidad de actores de la Plataforma Reg. RRD activos	Mediano	Recursos Sectoriales	Regional	Porcentaje de Planes de Emergencia confeccionados remitidos / N° de Planes de Emergencia difundidos	(N° de Planes de RRD confeccionados remitidos / N° de Planes de RRD difundidos)*100	Al menos el 30% de los Servicios han socializado sus Planes de RRD a Diciembre del 2019	Anual	Informe de actividades de socialización de cada Servicio (Listas de Asistencia y Actas)
			Fortalecer capacidades y competencias de Organizismos Técnicos en la RRD.	Fortalecer vínculos intrainstitucionales que permitan una adecuada organización y coordinación en actividades preventivas, mitigación y preparación a Desastres.	Plataforma Regional para la RRD	Gobierno Regional, SEGEORG, ONEMI	Nuevos convenios de colaboración entre Instituciones Privadas	Cantidad de Convenios firmados entre Instituciones Públicas / Cantidad de Convenios Firmados Privados	Al menos un convenio firmado, entre Servicios del Estado	Anual	Documento formal de convenio remitido a Autoridad y DR de ONEMI					
Fomentar acciones que impulsen a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las Instituciones que participan de los mecanismos de respuesta frente a desastres.	Desarrollar Planes Anuales de Simulacros y Simulaciones para la Región de Los Ríos.	Práctica de procedimientos establecidos con diversos actores del SRPC. Fortalecimiento de ámbitos de gestión en distintas etapas del ciclo de manejo del riesgo. Detección de oportunidades de mejora. Sistematización resultados y evaluaciones de ejercicios.	ONEMI	Plataforma Regional para la RRD	Instituciones fortalecidas en relación al conocimiento, operatividad y ejecución de sus Planes de Emergencia respectivos.	Cantidad de Convenios firmados entre Instituciones del Estado	Al menos un convenio firmado, entre Servicios del Estado e Instituciones Privadas	Anual	Documento formal de convenio remitido a Autoridad y DR de ONEMI							
	Búsqueda e implementación de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) orientadas a la gestión y/o manejo de emergencias.	Exploración de nuevas herramientas y plataformas que faciliten la GRD y el manejo de emergencias. Proposición de alternativas de implementación colaborativas en distintos niveles de alcance (corporativos, interfuerzas policarminas, comunitarios, entre otros).	ONEMI, Seremi de Educación	Academia GORE	Sistemas de Gestión robustos en base a la creación e integración de nuevas Plataformas y/o Herramientas para la RRD.	N° de Plataformas y/o Herramientas tecnológicas propuestas para el fortalecimiento de la GRD	Al menos 1 propuesta formal de herramienta o plataforma Tecnológica a finales de cada año.	Anual	Oficio de institución a Autoridad Regional / DR de ONEMI con Informe respectivo sobre propuesta de Plataforma y/o Herramientas.							

EJE 5: Reducción de los Factores Subyacentes

DETALLE DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS														
Ejes prioritarios	Objetivos Estratégicos	Acciones estratégicas	Justificación / Desc. De Tareas	Responsable/s	Colaboradores	Resultados - Indicador	Tipo Plazo	Plantea de Recursos y Financiamiento	Cobertura	Nombre de Indicador	Forma de Cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Método de verificación
5 Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo	Identificar y caracterizar los factores subyacentes del riesgo presentes en el territorio Regional, considerando el enfoque común y el multi-amenaza como factor de riesgo relevantes.	Considerar los factores subyacentes del riesgo en el desarrollo de los Instrumentos de Ordenamiento Territorial.	Identificación y desarrollo de instancias que implique la integración de un mecanismo multidisciplinario que facilite el reconocimiento de los FFSS. Y permita la identificación de sectores con los cuales se desarrollarán Planes Sectoriales.	ONEMI y Plataforma Regional para la RRD	GORE, Academia, SUBDERE	FFSS del Riesgo identificados e integrados en Instrumentos de Planificación sectorial y los respectivos Planes sectoriales,	Largo	GORE	Regional	Cantidad de Planes Sectoriales con FFSS del Riesgo identificados.	N° de Planes Sectoriales con FFSS del Riesgo identificados	Al menos 1 Plan Sectorial debe incluir los FFSS del Riesgo en su desarrollo e implementación.	Anual	Oficio a Autoridad y DR de ONEMI con Plan Sectorial respectivo.
	Integrar/Fortalecer Plataformas de consulta y visualización de información geoespacial con identificación de los FFSS del Riesgo, disponible para las Instituciones Públicas.	Planificar el fortalecimiento en la difusión de las Plataformas de consulta visualización de información geoespacial, con Servicios Públicos y Comunidad enérgica en la utilidad que genera para cada institución.	ONEMI y Seremi de TI	Planes de difusión y acercamiento, de las Plataformas de consulta de información geoespacial, con Servicios Públicos y Comunidad enérgica en la utilidad que genera para cada institución.	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	Número de Instituciones Públicas con información Geoespacial disponible como herramienta de gestión.	N° de Instituciones con información Geoespacial / N° de Instituciones con información Geoespacial como herramienta de Gestión.	Llevar en el primer año, el 10% de las Instituciones pongan a disposición su información Geoespacial como herramienta de gestión.	Anual	Reporte de Publicación de Datos de Información Geoespacial		
	Generar y potenciar instrumentos para la identificación y caracterización de los FFSS del Riesgo Regional, considerando la variable de Cambio Climático la cual debe ser estudiada y analizada estableciendo pilotes de trabajo en relación a la comprensión, avances y posterior difusión a la comunidad.	Desarrollar y actualizar, de manera permanente, Metodologías, Informes Técnicos, Mapas de Riesgo y Plataformas de información geoespacial, con Servicios Públicos y Comunidad enérgica en la utilidad que genera para cada institución.	Seremi de Agricultura, Sernageomin, ONEMI, Academia	Instrumentos e instancias (Metodologías, Informes Técnicos, Estudios Técnicos, Mapas de Riesgo, Plataformas) actualizadas en razón del Cambio Climático.	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	Cantidad de Instrumentos generados para la incorporación de los FFSS del Riesgo y efectos del Cambio Climático	Cantidad de Instrumentos para la RRD desarrollados / Cantidad de Instrumentos para la RRD con los FFSS del Riesgo y Cambio Climático incorporados	Al menos 1 Instrumento generado que incorpore los FFSS del Riesgo y variables del Cambio Climático al término de cada año.	Anual	Presentación de Informes Técnicos por parte de los Servicios en la materia de Cambio Climático.		
	Identificar Infraestructura e instalaciones críticas frente a emergencias, desastres y catástrofes en la Región.	Identificar vulnerabilidades y brechas de los todos los Servicios del Estado frente a potenciales interrupciones de sus procesos críticos, priorizando en todos los niveles los puntos que permitan una resiliencia organizacional	Cada Servicio que forma parte del SRPC	ONEMI, Plataforma Regional para la RRD, Academia	Análisis de vulnerabilidad con la identificación de procesos críticos en todos los Servicios del Estado delineando bases para los respectivos Planes de Continuidad Operacional.	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	Porcentaje de Análisis de vulnerabilidad en base a la Continuidad Operacional.	(N° de Servicios Públicos / N° de Análisis de Vulnerabilidad en razón de la Continuidad Operacional) *100	Al menos el 15% de los Servicios Públicos, capacitados en técnicas de análisis de vulnerabilidad en razón de la continuidad operacional.	Anual	Registros de Asistencias	
	Implementar medidas que apuntan a asegurar, entre otros, la operación continua de los servicios básicos e Infraestructura crítica.	Capacitación en Planes de Continuidad Operacional: Introducción al concepto, mapeo de Procesos Críticos, Plan de Pruebas e implementación	ONEMI y Academia	Plataforma Regional para la RRD	Servicios Públicos capacitados en relación a la confección de Planes de Continuidad Operacional como anexo al respectivo Plan sectorial de RRD	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	Porcentaje de Servicios Públicos capacitados en Continuidad Operacional	(N° de Servicios Públicos / N° de Servicios Públicos capacitados en Continuidad Operacional) *100	Al menos el 15% de los Servicios Públicos, capacitados en Continuidad Operacional.	Anual	Registros de Asistencia	
	Garantizar la implementación de los Planes de Continuidad Operacional.	Elaboración, propuesta y puesta en marcha de Metodología(4) para Planes de Continuidad de Negocios, generando instancias multisectoriales de conocimiento que permitan perfeccionar la temática.	ONEMI y Academia	Plataforma Regional para la RRD	Piloteaje de Metodologías y sus respectivos Instrumentos, acordos a la realidad Regional de cada institución Pública, para generar un estándar de confección única.	Mediano	Recursos Sectoriales / Consultorías	Regional	Cantidad de Instrumentos para la Continuidad Operacional generados.	N° de Servicios Públicos / N° de Instrumentos generados para la Continuidad Operacional	Al menos 1 Instrumento / Metodología en estudio, en pos de la confección de Planes de Continuidad Operacional	Anual	Presentación de avance en Informe Técnico de Instrumentos/Metodología para la confección de Planes de Continuidad Operacional.	
	Formalizar la implementación de los Planes de Continuidad Operacional.	Formalización de instancias de intercambio de Información metodológica instrumental en relación con el sector público privado (existentes o por definir) internacionales, nacionales y regionales.	Cada Servicio que forma parte del SRPC	ONEMI	Planes de Continuidad Operacional y sus respectivos instrumentos metodológicos socializados y potenciados en razón de la retroalimentación resultante.	Mediano	Fondos Sectoriales	Regional	Cantidad de sesiones de socialización de Planes de continuidad Operacional	N° de Planes de Continuidad Operacional / N° de Sesiones de socialización	Al menos dos sesiones de socialización a diciembre de cada año	Anual	Registros de Asistencia	
	Incorporar la Reducción del Riesgo de Desastres como una variable de ponderación relevante en los sistemas de evaluación social e Inversión pública/privada.	Implementación mecanismos de identificación y caracterización del Riesgo de Desastres en la etapa de formulación de proyectos de inversión en la Región de Los Ríos.	Asegurar la continuidad de las inversiones públicas en el tiempo integrando los FFSS del Riesgo en las etapas de Perfil y Pre-factibilidad	GORE y MIDESO	Plataforma Regional para la RRD y CORES	Proyectos sociales y/o de inversión pública caracterizados según su ponderación en RRD	Largo	GORE (FNDR)	Regional	Porcentaje de Proyectos totales que incluyen caracterización en RRD	(Proyectos de Inversión Pública Totales / Proyectos Sociales y/o de Inversión Pública caracterizados en RRD) *100	Al menos un Proyecto evaluado por MIDESO que cumple los estándares para la caracterización en GRD	Anual	Ficha IDU con caracterización en GRD

5.2. Propuesta de Acciones Estratégicas a largo plazo.

Ejes Prioritarios	Objetivos Estratégicos	Acciones Estratégicas	Justificación
1 Fortalecimiento Institucional	Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en la Inversión Pública Regional, creando lineamientos y estrategias para la formulación y evaluación de proyectos.	1.1 Establecer criterios o lineamientos de referencia común para la incorporación de la Gestión del Riesgo en los Proyectos de inversión regionales.	Establecimiento de mecanismos para seguimiento y evaluación de los instrumentos de Gestión del Riesgo de Desastres generados
2 Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana	Conocimiento y difusión de los Servicios Técnicos y sus protocolos para mejorar la comunicación y coordinación ante una potencial emergencia.	1.2 Crear un programa regional de capacitación para el desarrollo del Sistema de Alerta Temprana 1.3 Conocimiento y difusión de los Servicios Técnicos y sus protocolos para mejorar la comunicación y coordinación ante una potencial emergencia.	Creación y puesta en marcha, por parte de Organismos de educación competentes, de programas de capacitación académica en RRD, con énfasis en el Sist. Nac. de Alertas. Difusión intra Servicios del Sistema de Alertamiento Temprana de los Entes Técnicos relacionados y sus respectivos protocolos.
3 Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento	Implementar instancias (medidas y programas/proyectos) para la formación en Gestión del Riesgo de Desastres identificando recursos, plazos y agentes que imparten iniciativas acordes al tipo de enseñanza.	1.4 Concientizar, a los responsables de la asignación presupuestaria, respecto a la relevancia de la temática de Gestión del Riesgo de Desastres.	Incorporar formalmente línea presupuestaria en Estrategia Regional de Desarrollo.
4 Fortalecimiento de la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz	Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las Instituciones que participan de los mecanismos de respuesta frente a desastres..	1.5 Búsqueda e Implementación de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) orientadas a la gestión y/o manejo de emergencias	Exploración de nuevas herramientas y plataformas que faciliten la GRD y el manejo de emergencias. Proposición de alternativas de implementación colaborativas en distintos niveles de alcance (corporativos, interinstitucionales, comunitarios, entre otros).
5 Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo	Considerar los factores subyacentes del riesgo en el desarrollo de los Instrumentos de Ordenamiento Territorial. Incorporar la Reducción del Riesgo de Desastres como una variable de ponderación relevante en los sistemas de evaluación social e inversión pública/ privada.	1.6 Considerar los factores subyacentes del riesgo en el desarrollo de los Instrumentos de Ordenamiento Territorial. 1.7 Implantación de mecanismos de identificación y caracterización del Riesgo de Desastres en la etapa de formulación de proyectos de inversión en la Región de Los Ríos.	Identificación y desarrollo de instancias que implique la integración de un mecanismo multidisciplinario que facilite el reconocimiento de los FFSS. Y permita la identificación de sectores con los cuales se desarrollarán Planes Asegurar la continuidad de las inversiones públicas en el tiempo integrando los FFSS del Riesgo en las etapas de Perfil y Pre-factibilidad

6. Estrategias de Desarrollo

6.1. Estrategias Regionales de Desarrollo

La Estrategia Regional de Desarrollo Los Ríos, es un instrumento rector de planificación regional, con una orientación a largo plazo, su principal utilidad es mostrar el sentido de la acción, del cómo se logrará y los énfasis para el desarrollo de la región. Debe ser de una construcción colectiva integrando todas las Organizaciones del Estado bajo el prisma de la estricta mirada pública, afín de constituirse en el eje de conceso sobre los aspectos claves del desarrollo regional. Vigente desde el año 2009 al 2019 fue elaborada mediante una participación integral por parte de los Integrantes Estratégicos del Sistema Regional de Protección Civil y la Comunidad con un fuerte énfasis en los principios para el desarrollo sustentable y sostenible administrando de la forma más efectiva los recursos con los que se va a contar. La presente Estrategia debe ser actualizada y presentada a fines del próximo año 2019 considerando el presente Plan Regional de RRD, como un insumo donde busca incorporar la Gestión de la RRD como lineamiento transversal.

DESARROLLO TERRITORIAL INTEGRADO Y SUSTENTABLE

OBJETIVO 4:

Articular y generar instrumentos de planificación y gestión territorial para inducir el adecuado manejo de los recursos naturales, promoviendo el bienestar de la ciudadanía y orientar las inversiones públicas y privadas.

LÍNEAS DE ACCIÓN	PROYECTOS ESTRATÉGICOS
Implementar un sistema de ordenamiento y gestión del territorio.	- Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT) con capacidad de gestión, zonificación y coordinación del accionar público. - Programa Zonificación de Uso del Bordo Costero. - Programa de fomento para la regularización de títulos de dominio y ordenamiento predial rural. - Estudio territorial sobre los roles y aptitudes de las unidades que conforman el paisaje regional. - Programa de apoyo a municipios para la formulación y aplicación de planes reguladores comunales. - Fortalecimiento del plan de ordenamiento de zonas de interés turístico a través de directrices urbanísticas y constructivas que orienten la incorporación de materiales nobles de la Región.
Desarrollar un sistema coordinado de plataformas de información territorial que proporcione apoyo a la gestión pública.	- Implementación del Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT). - Implementación del Sistema de Información Territorial a nivel comunal. - Conformación del Sistema Estadístico Regional. - Desarrollo de líneas base y monitoreo continuo de ecosistemas agroforestales, lacustres, marinos y estuarinos. - Desarrollo de indicadores de sustentabilidad.
Implementar el Observatorio Territorial Regional.	- Creación Centro Regional de Información Satelital. - Implementación del comité técnico - operativo de carácter público y privado que posea facultades y capacidades de apoyo para la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA), en ámbitos de ordenamiento y resolución de conflictos territoriales. - Plan de fortalecimiento de la gestión de la Oficina Nacional de Emergencias (ONEMI) para el ámbito de la protección civil.

La actual Estrategia Regional de Desarrollo, sólo considera la Protección Civil como un proyecto estratégico dentro de la línea de acción del Observatorio Territorial regional; se busca considerar la Gestión del riesgo de desastres como una “LÍNEA DE ACCIÓN” con proyectos independientes para la actualización del presente Instrumento.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 23 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

6.2. Otras Estrategias, planes o instrumentos de desarrollo.

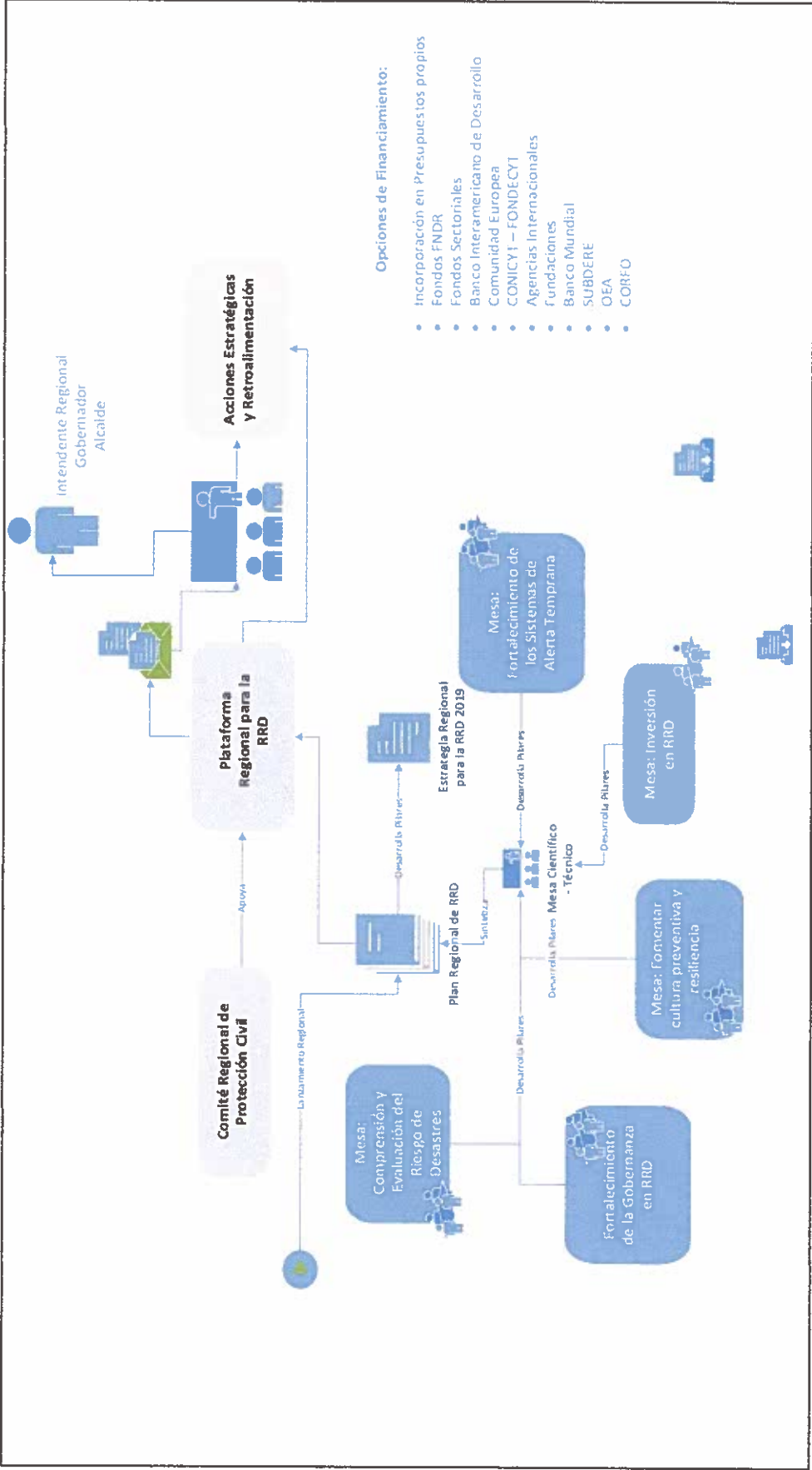
Para la confección del presente Plan se tomó en cuenta, previo análisis, una serie de Instrumentos establecidos, vigentes, en cuyas líneas de acción se hace mención directa a los ejes basales de la Gestión del Riesgo de Desastres, presentando además herramientas subsidiarias o colaborativas, con una bajada en las distintas dimensiones existentes para el desarrollo regional. Dichos instrumentos analizados por el equipo ex ante y refinadas ex post por cada una de las Mesas de Trabajo Técnico (Res. Ex. 885/2018) dieron como pertinentes a considerar a los siguientes Instrumentos:

- Programa de Gobierno Presidente de la República Sr. Sebastián Piñera Echeñique
- Estrategia Nacional de Salud (Ministerio de Salud)
- Estrategia Nacional de Biodiversidad (MMA)
- Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos vegetacionales (MINAGRI)
- Estrategia Nacional para la prevención de Incendios Forestales (MINAGRI – Conaf)
- Estrategia Nacional de Recursos Hídricos (MOP)
- Estrategia Nacional de Electromovilidad. (MTT)
- Estrategia Nacional de Biotecnología
- Estrategia de mitigación y adaptación de los Servicios de infraestructura al Cambio Climático (MMA – MOP)
- Estrategia Nacional de construcción sustentable. (MINVU)
- Estrategia Nacional de Energía (Ministerio de Energía)
- Chile Agenda 2030 – Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Plan Nacional de Protección Civil (Ministerio del Interior y Seguridad Pública)
- Plan Nacional de Emergencia (Ministerio del Interior y Seguridad Pública)
- Plan Estratégico Nacional para GRD (Ministerio del Interior y Seguridad Pública)
- Plan Nacional de Innovación (Ministerio de Economía)
- Plan Nacional de Derechos Humanos.
- Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (MMA)
- Plan Nacional de Protección de Humedales (MMA).
- Plan Escuela Segura (MINEDUC)
- Política Nacional para la GRD
- Política Regional de Salud
- Política Regional de Educación y Fortalecimiento del Capital Humano
- Política Regional de Desarrollo Cultural e Identidad Regional
- Política Regional para el Mundo Indígena
- Política Regional de igualdad de oportunidades.
- Política Nacional de Desarrollo Urbano
- Política de Seguridad Escolar y Parvularia
- Política Regional Energética.
- Política Regional de Desarrollo Rural.
- Política Regional del Medio Ambiente.
- Política Regional de Desarrollo Urbano Portuario, Infraestructura y Transporte.
- Política Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Política Regional de Gestión y Cooperación Internacional.

Cada uno de los Instrumentos mencionados, fueron insumos al momento de consolidar cada uno de los ítems propuestos para el desarrollo de cada uno de los Ejes Estratégicos del presente Plan Regional.

7. Implementación

La implementación del Presente Plan Regional para la RRD (PRRRD) se llevará a cabo mediante la creación y puesta en marcha de la Plataforma Regional para la RRD, mediante Res. Ex. del Sr. Intendente Regional y que mandata a cada uno de los integrantes de las Mesas de Trabajo Técnico, que participaron en el desarrollo y confección de la Planificación Estratégica del PRRRD, a mantener un trabajo de consultivo y de supervisión de cada una de las actividades propuestas anualmente.



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

Organismos/Instituciones	Funciones
Intendente/a Regional	- Preside el Comité Regional de Protección Civil - Instruye elaboración del Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres – RRD - Aprueba y oficializa el Plan RRD - Resuelve modificación del Plan RRD
Comité Regional de Protección Civil mediante la creación de Mesas de Trabajo Técnico	- Generó las instancias ex ante y ex post para el levantamiento inicial: Realiza diagnóstico regional en base a amenazas, identifica y describe vulnerabilidades y realidad territorial. Se asesora con organismos especializados y/o realiza consultas. Define ejes estratégicos y objetivos prioritarios. Define mesas de trabajo por ejes estratégicos o temáticos. Establece acciones particulares y actividades. Define responsables y colaboradores. - Monitorea y da seguimiento a la ejecución del Plan.
Mesa I: Fortalecimiento de la Gobernanza Responsable: Seremi MINVU	- Establecer/fortalecer instancias para el fortalecimiento de las líneas de Gobernanza en la Región de Los Ríos.
Mesa II: Comprensión del RRD para su evaluación Responsable: Seremi de Energía	Formulación de estrategias que incluyan el establecimiento de prioridades y la asignación de recursos y la puesta en marcha de programas I+D como Gestión del Riesgo
Mesa III: Inversión en la RRD Responsable: Seremi de Economía	Generar plan de acción que permita demostrar y recomendar/garantizar que las nuevas inversiones deben contar con lineamientos basales en GRD, como un elemento fundamental del financiamiento para el desarrollo sostenible y un menor gasto en Reconstrucción.
Mesa IV: Fomentar Cultura en RRD Responsable: Seremi de Educación	Generar un Plan de trabajo Intersectorial, articulando el nivel local del Gobierno e Instituciones Educativas, con los ciudadanos mediante actividades educacionales, Académicas (Pre y Post grado) y de intervención comunitaria.
Mesa V: Fortalecimiento de los SAT y Monitoreos Seremi de TT	Establecer lineamientos intersectoriales para el alertamiento de la Población en situación de desastres y/o Catástrofes
Mesa VI: Consolidación e Implementación. Integrantes: ONEMI, Universidad Austral de Chile, División de Planificación y Desarrollo Regional	- Consolidación del análisis entregado por cada una de las Mesas de trabajo en base a sus Objetivos - Construcción de Matrices Estratégicas con sus respectivas Acciones e Indicadores - Monitorea y mide nivel de cumplimiento de los indicadores. - Informa de los avances a quien preside el Comité
Sociedad Civil Organizada	- Coordinar las líneas de acción con las bases, a fin de facilitar la implementación de las Acciones Estratégicas en el ámbito local.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 26 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

8. Seguimiento y Evaluación del Plan

8.1. Proceso de Seguimiento y Evaluación

Si bien el seguimiento es permanente, conforme la Resolución Exenta 885/2018 se establece una sesión de revisión y retroalimentación del Plan RRRD, de al menos una vez por Semestre, la que a medida que evolucionen los distintos escenarios de riesgos que puedan impactar positiva o negativamente a éste se pueda actualizar¹ de acuerdo a los nuevos escenarios, según nivel territorial o sector, considerando la dinámica del cumplimiento de cada uno de los Objetivos planteados y la incorporación de algunos de los siguientes factores o situaciones:

- Emisión de estudios que aporten mayores detalles sobre escenarios de riesgo dado.
- Ejecución de medidas de mitigación, reducción o transferencia del riesgo, bien sean estructurales o no estructurales, que modifiquen uno o varios escenarios.
- Ejecución de medidas de preparación para la respuesta.
- Ocurrencia de eventos significativos o desastres/catástrofes asociados con uno o varios escenarios.
- Incremento de los elementos o factores expuestos.
- Construcción de nueva infraestructura o proyectos de inversión.
- Actualización en el autodiagnóstico de los factores subyacentes del riesgo de desastres en comunas de interés para el alcance del presente plan.

¹Se entiende por actualización del Plan la acción de eliminar documentación no vigente o la incorporación de nueva información que pueda surgir durante el período de vigencia del Plan que sea parte o aporte a la Gestión de la Reducción de Riesgo de Desastre.

8.2. Indicadores

Ejes prioritarios	Objetivos Estratégicos	Acciones estratégicas	Indicador de Eficacia				
			Nombre del Indicador	Forma de Cálculo	Meta	Frecuencia de medición	Medio de verificación
1 Fortalecimiento Institucional	Incorporar la RRD como nuevo eje prioritario en la actualización de la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) – Los Ríos.	Crear instancia de coordinación regional público – privada a través de la constitución de una Plataforma Regional para la Reducción de Riesgos y Desastres.	Cantidad de Iniciativas enfocadas a la Resiliencia	N° de iniciativas propuestas / N° Iniciativas concretas	Al menos una iniciativa concretada anualmente	Anual	Informe de presentación y/o avance.
		Facilitar Instancias de fortalecimiento para la resiliencia en la región.	Porcentaje de estudios técnicos entregados a la autoridad.	(N° de Estudios disponibles/N° de Estudios remitidos a Autoridad)*100.	30 % de los Servicios con Informes entregados a Diciembre del 2019	Semestral	Oficio de respuesta por parte de cada Servicio con Informe Técnico incluido.
		Formalizar Plataforma para la Reducción de Riesgos y Desastres, mediante Res. Ex. expedida por el Intendente Regional	No aplica	No aplica	No aplica	Por única vez	Resolución Exenta de Intendente Regional
		Fortalecer estructura de la Plataforma para la RRD mediante la creación de un reglamento interno.	Porcentaje de iniciativas de la Plataforma para la RRD	(N° de tareas comprometidas / N° de tareas realizadas)*100	50% de tareas realizadas a Diciembre del 2019	Trimestral	Informe de Avance
	Creación y Puesta en marcha de Plataforma para la Reducción de Riesgos y Desastres – Los Ríos, como instancia asesora y consultiva para la Reducción del Riesgo de Desastres.	Socializar propósito de la Plataforma para la Reducción del Riesgo de Desastres, así como roles y funciones de sus integrantes.	Porcentaje de participación de los miembros	(N° total de integrantes / N° real de asistentes)*100	80% de participación de los miembros permanentes	Mensual	Actas y Registros de Asistencia
		Fortalecer las capacidades comunitarias existentes en Reducción del Riesgo de Desastres para mejorar la resiliencia.	Porcentaje de comunas capacitadas en Microzonificación de Riesgos	(N° total de Comunas / N° total de Comunas capacitadas)*100	35% de las Comunas Capacitadas	Trimestral	Registro de Asistencia
			Cantidad de comunas con programas adjudicados	N° de Comunas / Programas o Proyectos adjudicados	Al menos 1 comuna con programa(s) o proyecto(s) adjudicado(s)		Registro de Programas adjudicados
	Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en la Inversión Pública Regional, creando lineamientos y estrategias para la formulación y evaluación de proyectos.	Establecer criterios o lineamientos de referencia común para la incorporación de la Gestión del Riesgo en los Proyectos de Inversión regionales.	Porcentaje de funcionarios de Gestión presupuestaria capacitados	N° de funcionarios / N° de funcionarios capacitados	30% de funcionarios capacitados	Anual	Registro de Asistencia
			Cantidad de Planes RRD incorporados en Servicios	N° de Servicios / N° de Planes implementados	Al menos dos Servicios con sus Planes implementados por año	Anual	Oficio con Planes, remitido a Intendente Regional con copia a DR de ONEMI
	Velar por el fortalecimiento de la Gobernanza en RRD	Generación de Instancias de Intercambio que apunten al fortalecimiento de la Gobernanza en RRD.	Cantidad Intercambios concretados	N° de instancias postuladas / N° de Instancias concretadas	Al menos 1 Instancia postulada por año	Anual	Informe de postulación y/o adjudicación.
		Construir mapa de actores regionales para facilitar la Gestión del Riesgo de Desastres.	Cantidad de instancias y/o actividades concretadas	N° de actividades proyectadas / N° de actividades efectivamente realizadas.	Al menos 1 Instancia realizada por año	Anual	Registro de convocatoria y asistencia
		Fomentar vínculos y coordinación intersectorial para la Gestión de Reducción de Riesgo de Desastre.		N° de actividades proyectadas / N° de actividades efectivamente realizadas.	Al menos 1 instancia realizada por año	Anual	Registro de convocatoria y asistencia

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS		PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		Página 28 de 94
	Fecha: 25-09-2018		

2 Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana	Fortalecer capacidades y competencias de los Organismos Técnicos responsables para el monitoreo de amenazas, facilitando el acceso a Sistemas de Alerta Temprana.	Formulación de protocolos de comunicación para el SAT por parte de los Entes Técnicos encargados del Monitoreo.	Porcentaje de identificación de operatividad de los Organismos Técnicos	(Cantidad de Servicios Técnicos / N° de Informe recepcionados)*100	30% de los Servicios Técnicos formalmente identificados	Anual	Oficio con remisión de información acorde al formato del Plan Regional de RRD.
		Garantizar capacidades y medidas adecuadas para la difusión de alertas a través de diversos medios	Cantidad de Plan de Medios de Entes Técnicos	(N° de Planes recepcionados / N° de Entes Técnicos)	Al menos 1 Plan recepcionado desde Enero 2019	Semestral	Oficio remitido por los Servicios Técnicos con el Plan respectivo.
		Difusión a través de las redes sociales institucionales de cada Servicio Público y/o privado ante un evento de alerta temprana regional.					
		Fortalecer capacidades técnicas y tecnológicas para el SAT en el levantamiento y uso de datos referidos a los riesgos de desastre.	Porcentaje de Informes de Mantenimiento de Entes Técnicos	(N° de Informes remitidos / N° de Entes Técnicos)*100	40% de los Servicios con informes remitidos a noviembre del 2019	Anual	Oficio con informe respectivo por parte de cada Servicio
	Fortalecer el actual Sistema de monitoreo para la detección oportuna de amenazas y su gestión al riesgo.	Desarrollar plan de sensibilización para el Sistema de monitoreo Alerta temprana orientado a profesionales del área de las comunicaciones.	Porcentaje de Servicios Públicos y Sociedad Civil capacitados en SAT	(N° de capacitaciones proyectadas / N° de Capacitaciones realizadas)*100	30% de actores comunicacionales involucrados capacitados en SAT en el primer año	Anual	Registros de Asistencia, Certificación respectiva
		Formular protocolo de interoperabilidad para el Sistema de monitoreo de Alerta Temprana.	Cantidad de Informes de situación y propuesta(s) de SAT	N° de Servicios Públicos / N° de Informes de situación y propuesta(s) remitidos	Al menos un Informe anual, de avance de las propuestas.	Anual	Oficio con Informe de Situación y propuesta
	Instalación pública de un Sistema Estadístico regional para el monitoreo y alerta temprana.	Articulación publico/ privada para la instalación del Sistema Estadístico regional de riesgo." Del objetivo anterior "Instalación de un Sistema Estadístico regional para el monitoreo y alerta temprana	Porcentaje de Informes Técnicos Estadísticos	(N° Entes Técnicos / N° de Informes Estadísticos)*100	Al menos 30% de Informes Estadísticos remitidos.	Anual	Oficio remitido con Informe Estadístico
		Establecer protocolo de alimentación de datos al el Sistema Estadístico Regional de Riesgo, incorporando referencias geospaciales	Porcentaje de Entes Técnicos que aportan a la Planilla Estadística Regional	(Cantidad de Entes Técnicos con registro estadístico / Entes Técnicos incorporados en la Planilla)*100	Al menos 30% de registros estadístico incorporados en la Planilla	Anual	Planilla con registro estadístico
		Disponibilidad de Información Estadística Regional del Riesgo de Desastres.	No aplica	No aplica	Contar con la presente metodología a diciembre del 2019	Anual	Documento formal de presentación y descripción de la Metodología
	Conocimiento y difusión de los Servicios Técnicos y sus protocolos para mejorar la comunicación y coordinación ante una potencial emergencia.	Crear un programa regional de capacitación para el desarrollo del Sistema de Alerta Temprana	Porcentaje de Entes Técnicos capacitados en SAT	(N° de Entes Técnicos / N° de capacitaciones certificadas en SAT)*100	Al menos el 30% de los Entes Técnicos capacitados en SAT	Anual	Certificación respectiva
		Formular y buscar iniciativas presupuestarias que permitan el desarrollo del conocimiento y difusión de SAT	Porcentaje de presupuesto asignado a capacitar en SAT	(Monto asignado al perfeccionamiento regional / Monto asignado a la capacitación en GRD) * 100	Lograr una asignación de los Montos o del ítem de perfeccionamiento para el GRD	Anual	Res. de asignación de Fondos.
		Fomentar el fortalecimiento técnico de las instituciones que participan del SAT	% de competencias técnicas en servicios de monitoreo y alertamiento,	(N° de competencias en servicios / N° de competencias deseadas)*100 >= La Media	Mantener o no disminuir competencias técnicas en Servicios de Monitoreo y Alertamiento	Anual	Informe de nómina de competencias específicas por servicios informadas anualmente
		Conocimiento y difusión de los Servicios Técnicos y sus protocolos para mejorar la comunicación y coordinación ante una potencial emergencia.	Cantidad de reuniones interinstitucionales para consolidación del SAT Regional.	N° de Sesiones planificadas / N° de sesiones efectivamente realizadas	Al menos dos sesiones de consolidación SAT por año	Anual	Registro de Asistencia
	Fomentar la Investigación, Desarrollo e Innovación para la gestión de riesgos.	Buscar líneas presupuestarias que promuevan la I+D+I para la Reducción del Riesgo y Desastre.	Instancias identificadas y disponibles para su postulación	N° total de proyectos presentados / N° de proyectos con injerencia en SAT	Identificar al menos 2 proyectos con orientación al SAT en el primer año	Anual	Documento formal de presentación y postulación
		Promover la difusión y publicación de la I+D+I para la Reducción del Riesgo y Desastres en la Región	N° de Centros de Investigación con propuestas de análisis de matrices de riesgo	N° de Centros de Investigación / N° de Centros de Investigación con propuestas.	Al menos dos centros de Investigación identificado con propuestas de Análisis de Riesgo	Anual	Documento formal de interés de desarrollar Investigación en Análisis del Riesgo.

3	Fomento de la Cultura de la Prevención y el Autoaseguramiento	Incluir los conceptos y el enfoque de la Reducción del Riesgo de Desastres en la Educación.	Fomentar instancias de capacitación y difusión en RRD para aumentar la Resiliencia	N° de Capacitaciones en RRD	N° de instancias comprometidas / Instancias efectivamente realizadas	Al menos 4 instancias formales de capacitación y difusión de la RRD, ejecutadas a Diciembre del 2019	Anual	Certificado de participación.
	Implementar instancias (medidas y programas/proyectos) para la formación en Gestión del Riesgo de Desastres identificando recursos, plazos y agentes que imparten iniciativas acordes al tipo de enseñanza.	Contribuir a mejorar las competencias de Técnicos y Profesionales para la Gestión del Riesgo de Desastres	Cantidad de cursos certificados en RRD	N° de Diplomados o Postítulos o Postgrados disponibles / N° de Diplomados o Postítulos o Postgrados ejecutados	Al menos un Diplomado, Post-Título o Post-grado ejecutado a Diciembre del 2019	Anual	Certificado del lanzamiento del Programa	
		Fomentar la I+D+i en RRD y vincularla con los Instrumentos de Planificación Regional.	Cantidad de Iniciativas vinculantes adjudicadas	N° Iniciativas disponibles/ N° de iniciativas vinculantes postuladas	Al menos una iniciativa vinculada a la Planificación Regional, a Diciembre del 2019	Anual	Registro de adjudicación	
		Concientizar, a los responsables de la asignación presupuestaria, respecto a la relevancia de la temática de Gestión del Riesgo de Desastres	Cantidad de proyectos concretados	Líneas disponibles de financiamiento / Líneas disponibles para GRD	Concretar un proyecto con énfasis en la GRD en al menos dos años	Anual	Informe de avance	
		Facilitar el acceso público a los resultados de la I+D+i en RRD de tal manera que sea comprensible, accesible, transferible y legible por parte de la Comunidad en general.	Cantidad de I+D+i desarrollados para la Interpretación masiva.	N° de I+D+i desarrollados / N° de I+D+i en lenguaje de interpretación masiva.	Al menos una instancia de I+D+i cuyo resultado sea difundido en lenguaje de interpretación masiva.	Anual	Registro de Publicación	
		Elaborar una Estrategia de comunicación masiva sobre la temática de la Gestión del Riesgo de Desastres	Generación de convenios y plataformas para fortalecer la efectividad de difusión.	Cantidad de Instrumentos comunicacionales diseñados e implementados	N° de Plataformas/ N° de Instrumentos implementados	Al menos un Instrumento comunicacional diseñado e implementado	Anual	Registro de la puesta en marcha

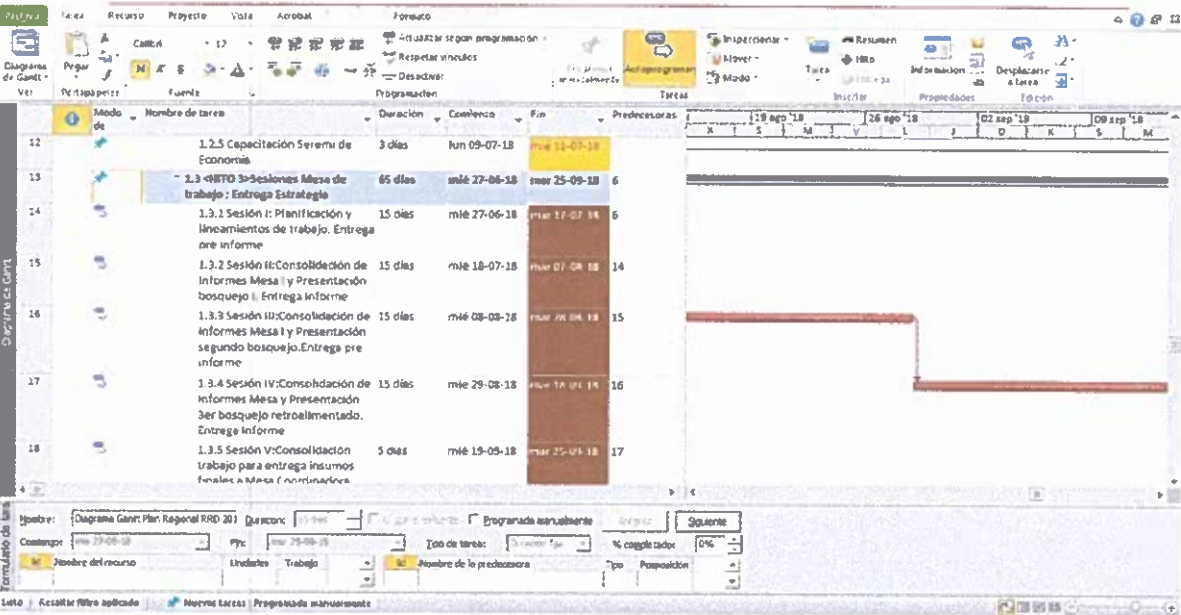
4 Fortalecimiento de la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz	Mantener coordinación interinstitucional permanente para fortalecer la preparación ante desastres con el objeto de lograr una adecuada Gestión del Riesgo de Desastres.	Fomentar instancias al conocimiento de herramientas para la gestión de Planes.	Reporte de Fondos y Capacitaciones	Instancias disponibles para la GRD / Instancias reportadas, compartidas al SRPC	Al menos 2 Reportes anuales entregados a Autoridad y publicados en portales de difusión de Seremi de Economía, Fomento y Turismo.	Semestral	Informe semestral de instancias, herramientas identificadas por parte de Seremi de Economía y Fomento y Turismo
		Desarrollar iniciativas de vinculación e Integración de las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) para la Gestión del Riesgo de Desastres en el nivel local	Instancias de vinculación con la Sociedad Civil Organizadas de la Región.	N° de Organizaciones Comunitarias / N° de Organizaciones Sociales vinculadas a la RRD	Lograr una vinculación con al menos 4 Organizaciones de la Sociedad Civil Organizadas con al menos 1 Instancia-producto en GRD propuesta.	Anual	Informe de vinculación. (Registros de Asistencia, Actas)
	Generar mecanismos de actualización de información asociada a la capacidad instalada de los Servicios que componen el Sistema Regional de Protección Civil	Confeción de Planes de RRD y Emergencias de los Servicios Públicos.	Porcentaje de Planes de RRD confeccionados y sancionados por cada Servicio.	(N° de Instituciones Públicas / N° de Planes de RRD remitidos)*100	Al menos el 30% de los Servicios han remitido sus Planes de RRD a Diciembre del 2019	Anual	Oficio remitido a la Autoridad/ONEMI con Plan Sectorial de RRD sancionado
			Porcentaje de Planes de Emergencia confeccionados y sancionados por cada Servicio	(N° de Instituciones Públicas / N° de Planes de Emergencia remitidos)	El 100% de los Servicios han remitido sus Planes de Emergencia a Diciembre del 2019	Anual	Oficio remitido a la Autoridad/ONEMI con Plan Sectorial de Emergencia sancionado
		Fomentar convenios interinstitucionales tanto público como privados para facilitar la coordinación del Sistema Regional de Protección Civil	Porcentaje de Planes de RRD Socializados	(N° de Planes de RRD confeccionados remitidos / N° de Planes de RRD difundidos)*100	Al menos el 30% de los Servicios han socializado sus Planes de RRD a Diciembre del 2019	Anual	Informe de actividades de socialización de cada Servicio (Listas de Asistencia y Actas)
			Porcentaje de Planes de Emergencia Socializados	(N° de Planes de Emergencia confeccionados remitidos / N° de Planes de Emergencia difundidos)	El 100% de los Servicios han socializado sus Planes de Emergencia a Diciembre del 2019	Anual	Informe de actividades de socialización de cada Servicio (Listas de Asistencia y Actas)
	Realizar acciones que apunten a fortalecer las capacidades y competencias mínimas de las instituciones que participan de los mecanismos de respuesta frente a desastres.	Fortalecer capacidades y competencias de Organismos Técnicos en la RRD.	Cantidad de actores de la Plataforma Reg. RRD activos	N° de Integrantes de Plataforma Regional RRD / N° de Asistentes a Sesiones	El 80% de los Actores de la Plataforma de Reg. RRD han asistido a todas las sesiones respectivas	Anual	Registros de Asistencia
			Cantidad de Convenios firmados entre Instituciones del Estado con Instituciones Privadas	Cantidad de Servicios Públicos / Cantidad de Convenios Firmados	Al menos un convenio firmado, entre Servicios del Estado	Anual	Documento formal de convenio remitido a Autoridad y DR de ONEMI
			Cantidad de Convenios firmados entre Instituciones del Estado	Cantidad de Instituciones Privadas pertenecientes a la Plataforma Reg. RRD / Cantidad de Convenios Firmados	Al menos un convenio firmado, entre Servicios del Estado e Instituciones Privadas	Anual	Documento formal de convenio remitido a Autoridad y DR de ONEMI
		Desarrollar Planes Anuales de Simulacros y Simulaciones para la Región de Los Ríos.	Cantidad de Simulacros realizados por los Servicios Públicos	N° de Servicios Públicos / N° de Simulacros	Al menos el 40% de los Servicios han realizado un simulacro al final de cada año.	Anual	Registros Fotográficos, registros de asistencia a reuniones de coordinación y evaluación post simulacro
		Búsqueda e Implementación de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) orientadas a la gestión y/o manejo de emergencias.	N° de Plataformas y/o Herramientas Tecnológicas propuestas para el fortalecimiento de la GRD	N° de Instituciones del Estado / N° de Plataformas y/o Herramientas Tecnológicas propuestas	Al menos 1 propuesta formal de herramienta o Plataforma Tecnológica a finales de cada año.	Anual	Oficio de Institución a Autoridad Regional y DR de ONEMI con Informe respectivo sobre propuesta de Plataforma y/o Herramientas.

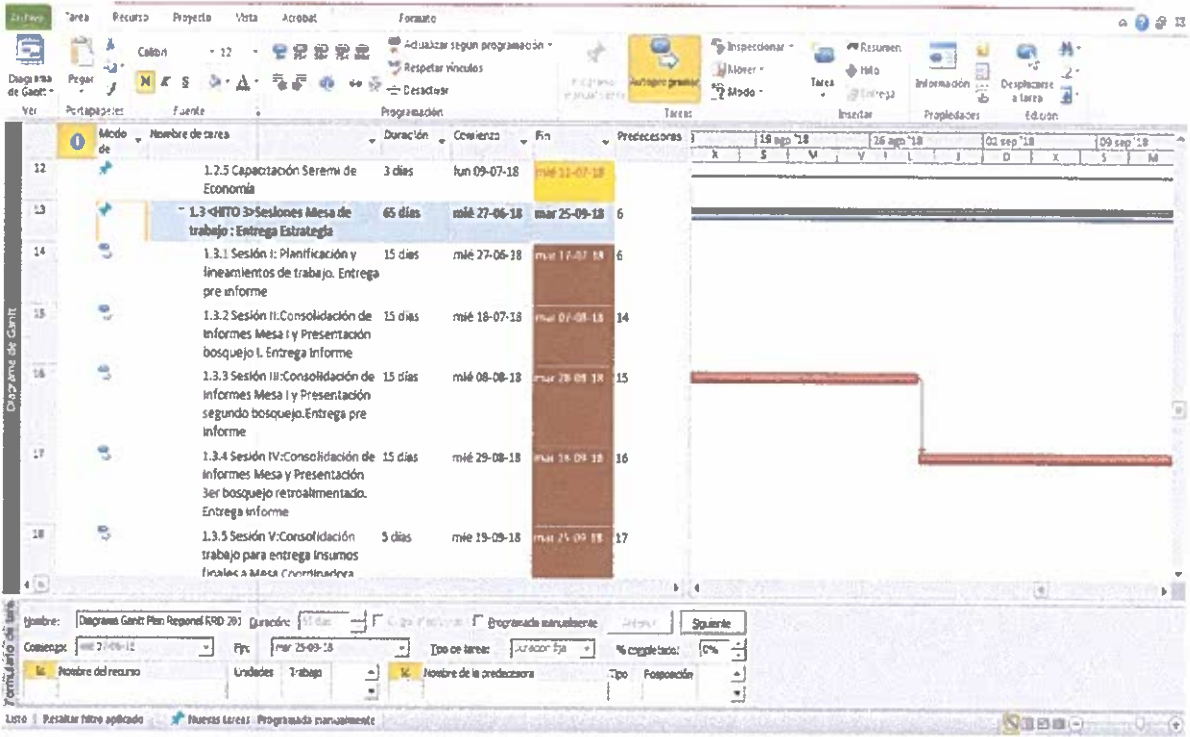
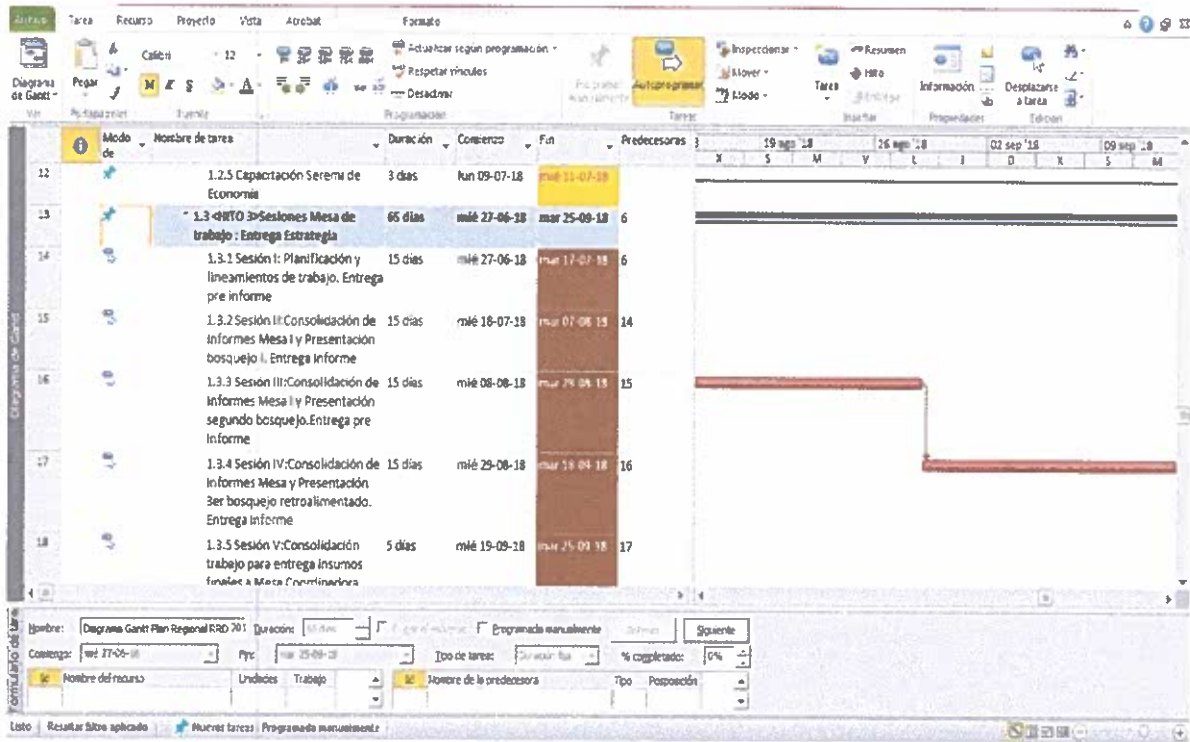
Identificar y caracterizar los factores subyacentes del riesgo presentes en el territorio Regional, considerando el enfoque común y el multi amenaza con el cambio climático como factor de riesgo relevantes.	Considerar los factores subyacentes del riesgo en el desarrollo de los Instrumentos de Ordenamiento Territorial.	Cantidad de Planes Sectoriales con FFSS del Riesgo identificados.	N° de Planes Sectoriales / N° de Planes Sectoriales con FFSS del Riesgo identificados	Al menos 1 Plan Sectorial debe incluir los FFSS del Riesgo en su desarrollo e Implementación.	Anual	Oficio a Autoridad y DR de ONEMI con Plan Sectorial respectivo.	
	Integrar/Fortalecer Plataformas de consulta y visualización de Información geoespacial con identificación de los FFSS del Riesgo, disponible para las Instituciones Públicas.	Número de Instituciones Públicas con Información Geoespacial disponible como herramienta de gestión.	N° de Instituciones con Información Geoespacial / N° de Instituciones con Información Geoespacial como herramienta de Gestión.	Lograr que en el primer año, el 30% de las Instituciones pongan a disposición su información geoespacial como herramienta de gestión.	Anual	Reporte de Publicación de Datos de Información Geoespacial	
	Generar y potenciar Instrumentos para la Identificación y caracterización de los FFSS del Riesgo Regional, considerando la variable de Cambio Climático la cual debe ser estudiada y analizada estableciendo pilotajes de trabajo en relación a la comprensión, alcances y posterior difusión a la comunidad.	Cantidad de Instrumentos generados para la incorporación de los FFSS del Riesgo y efectos del Cambio Climático	Cantidad de Instrumentos para la RRD desarrollados / Cantidad de Instrumentos para la RRD con los FFSS del Riesgo y Cambio Climático incorporados	Al menos 1 Instrumento generado que incorpore los FFSS del Riesgo y variables del Cambio Climático al término de cada año.	Anual	Presentación de informes Técnicos por parte de los Servicios en la materia de Cambio Climático.	
5 Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo	Implementar medidas que apunten a asegurar, entre otros, la operación continua de los servicios básicos e Infraestructura crítica.	Identificar Infraestructura e instalaciones críticas frente a emergencias, desastres y catástrofes en la Región.	Porcentaje de análisis de vulnerabilidad en base a la Continuidad Operacional.	(N° de Servicios Públicos / N° de Análisis de Vulnerabilidad en razón de la Continuidad Operacional)*100	Al menos el 20% de los Servicios Públicos, capacitados en técnicas de análisis de vulnerabilidad en razón de la continuidad operacional.	Anual	Registros de Asistencia
		Garantizar la implementación de los Planes de Continuidad Operacional.	Porcentaje de Servicios Públicos capacitados en Continuidad Operacional	(N° de Servicios Públicos / N° de Servicios Públicos capacitados en Continuidad Operacional)*100	Al menos el 20% de los Servicios Públicos, capacitados en Continuidad Operacional.	Anual	Registros de Asistencia
			Cantidad de Instrumentos para la Continuidad Operacional generados.	N° de Servicios Públicos / N° de Instrumentos generados para la Continuidad Operacional	Al menos 1 Instrumento / Metodología generados en pos de la confección de Planes de Continuidad Operacional	Anual	Presentación de Informe Técnico de Instrumentos/Metodologías para la confección de Planes de Continuidad Operacional
			Cantidad de sesiones de socialización de Planes de continuidad Operacional	N° de Planes de Continuidad Operacional / N° de Sesiones de socialización	Al menos dos sesiones de socialización a diciembre de cada año	Anual	Registros de Asistencia
	Incorporar la Reducción del Riesgo de Desastres como una variable de ponderación relevante en los sistemas de evaluación social e Inversión pública/ privada.	Implantación mecanismos de Identificación y caracterización del Riesgo de Desastres en la etapa de formulación de proyectos de Inversión en la Región de Los Ríos.	Porcentaje de Proyectos totales que incluyen caracterización en RRD	(Proyectos de Inversión Pública Totales / Proyectos Sociales y/o de Inversión Pública caracterizados en GRD) *100	Al menos un Proyecto evaluado por MIDESO que cumple los estándares para la caracterización en GRD	Anual	Ficha IDI con caracterización en GRD

9. Anexos

9.1. Resumen de Actividades

Conforme planificación inicial, se llevó a cabo una serie de actividades que en pos de delinear acciones de trabajo y planificación para la elaboración y puesta en marcha del Plan Regional de RRD, trabajo que se formaliza a mediados del mes de Enero del presente año, presentando los esquemas de unificación instrumental del Estado del Arte vigente, para la elaboración de una Metodología de trabajo regional que involucre a todas las Instituciones del Estado como también Academia y Organismos privados. Las líneas de trabajo fueron llevadas adelante, mediante estricto modelaje y Planning en Cartas Gantt, Diagramas de Flujo de Datos, Procesos y Secuencias en sus distintos niveles, recopilando instrumentos utilizados, adaptándolos a la realidad regional en pos de un trabajo sostenible y sustentable, integral en función del principal objetivo de “Crear una cultura Regional de RRD”. En la presente planificación de actividades a desarrollar se determinó para cada Meta esperada un tiempo conforme la actual disposición de recursos resultantes del levantamiento que realizó cada una de las cinco Mesas de Trabajo Técnico, teniendo al término del año 2019 las primeras actividades consolidadas según objetivos propuestos.





 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 35 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

9.2. Glosario

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 36 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

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

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

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

Exposición: Está definida por la localización de la población, infraestructura, servicios, medios de vida, medio ambiente u otros elementos presentes en un área de impacto producto de la manifestación de una o varias amenazas.

Permite identificar los elementos susceptibles de ser afectados, emplazados en áreas de amenaza. Es un *sine qua non* para expresar el riesgo de desastres, transformándose en la componente que permite que la interrelación entre amenaza y vulnerabilidad se traduzca en un determinado riesgo.

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

Gobernanza del Riesgo de Desastres: Se define gobernabilidad como el ejercicio de la autoridad política, económica y administrativa en la gestión de los asuntos de un país en todos los niveles, comprendiendo los mecanismos, procesos e instituciones a través de los cuáles ciudadanos y grupos sociales articulan sus intereses, median sus diferencias y ejercitan sus derechos y obligaciones legales. La gobernabilidad incluye al Estado pero lo trasciende, abarcando a todos los sectores de la sociedad, incluidos el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil.

Inclusión: Proceso que asegura que aquellas personas, familias y comunidades en riesgo de pobreza y exclusión social, tengan las oportunidades y recursos necesarios para participar completamente en la vida económica social y cultural disfrutando un nivel de vida y bienestar que se considere normal en la sociedad en la que ellos viven.

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

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 37 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

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 multisectoriales² 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.

² 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.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 38 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

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

Resiliencia: Da cuenta de un proceso dinámico asociado a la capacidad de un sistema y de sus componentes, tales como población, infraestructura, servicios, medios de vida o medio ambiente entre otros, para anticipar, resistir³, 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 habilidad⁴.

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 a una planificación existente. Contempla la participación de instituciones del Sistema de Protección Civil y la movilización de recursos humanos y materiales.

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

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

Transferencia del Riesgo: Proceso de trasladar formal o informalmente las consecuencias financieras de un riesgo en particular de una parte a otra mediante el cual una familia, comunidad, empresa o autoridad esta-

3 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.
4 De la traducción del concepto “resourcefulness”, que tiene relación con la capacidad de tratar con habilidad y prontitud nuevas situaciones, dificultades.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 39 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

tal obtendrá recursos de la otra parte después que se produzca un desastre, a cambio de beneficios sociales o financieros continuos o compensatorios que se brindan a la otra parte.

Vulnerabilidad: Características o condiciones propias de la población, infraestructura, servicios, medios de vida o medio ambiente, que los hacen susceptibles a sufrir trastornos, daños o pérdidas, por el impacto de una determinada amenaza.

Pueden clasificarse según diferentes tipologías tales como, socio-demográficas, económicas, físicas, ambientales, psicológicas, entre otras. Se consideran un factor intrínseco del elemento a analizar, sobre el cual se puede realizar gestión para reducirla. En términos simples, da cuenta de la propensión o predisposición a que un elemento resulte afectado adversamente.

10. Documento Complementario:

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

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

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

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

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

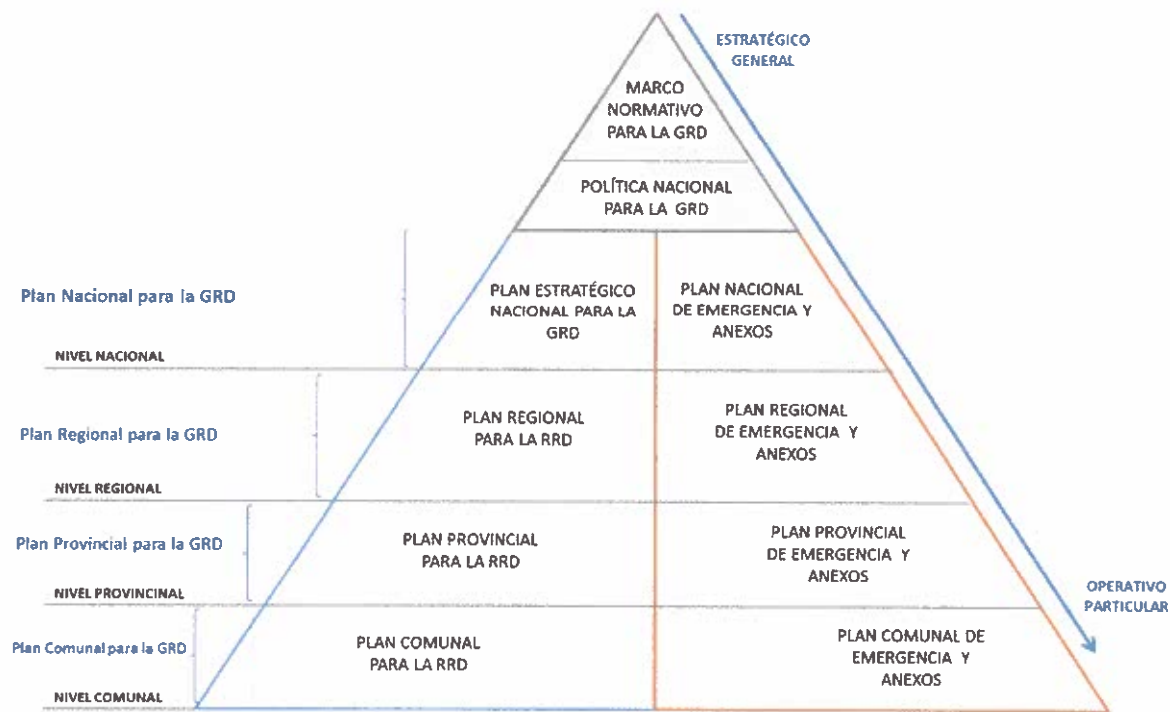


Figura N°1: Esquema Jerárquico de los Instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
	Fecha: 25-09-2018	Página 42 de 94

11. Mesas de Trabajo Intersectorial Plan Regional de RRD

Plan Regional
Reducción de Riesgo de Desastres,
Región de Los Ríos



Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo
Región de Los Ríos

Elaborado por: SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Los Ríos
Coordinador de la Mesa1

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 43 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

I. INTRODUCCIÓN

Dentro de las particularidades del territorio nacional se encuentra su diversidad geográfica, variadas formas de habitar y junto a ello también las amenazas y riesgos que implica vivir en este lugar del planeta.

Las amenazas a las que estamos expuestos como país han llevado al Estado a plantear la implementación de una Política Nacional de Gestión para la Reducción de Riesgos de Desastres, además de los distintos acuerdos y tratados internacionales que ha suscrito nuestro país, los cuales han tenido como origen el terremoto del 27/F del año 2010. En el contexto internacional además se encuentra la suscripción al Marco de acción de Hyogo 2005 – 2015 el cual también influye en las acciones que el país tomará respecto de este tema.

Dentro de estos tratados y acuerdos internacionales se enuentran las 75 recomendaciones de la UNISDR al Estado de Chile lo que da lugar a la creación de la Plataforma Nacional para Reducción de Riesgos de Desastres en el año 2012. Posterior a ello se desarrolla la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres en el año 2014, lo cual dio lugar a la elaboración del Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres el año 2015. Por otra parte, el país suscribe el Marco de Acción de Sendai del año 2015 – 2030 en el contexto internacional.

Más recientemente, y en relación al desarrollo urbano en el contexto nacional se encuentran la Política Nacional de Desarrollo Urbano y Plan de adaptación al cambio climático para ciudades 2018 – 2022, este último confeccionado de manera intersectorial. Además de anterior el año 2016 se ratificó la participación de Chile en la Nueva Agenda Urbana, Habitat III en Quito, Ecuador, donde tambien el tema de Gestión de Riesgos de Desastres y el cambio climático son abordados como tematicas comprometidas por los países en el objetivco de promover ciudades más compacidad, conectividad, inclusión e integración de acuerdo a los principios de la Nueva Agenda Urbana que “mejoran la gestión del riesgo de desastres, contribuyen a la mitigación y adaptación al cambio climático y ofrecen oportunidades para un desarrollo sostenible”.

Es así como este tema adquiere relevancia en la región de Los Ríos y se plantea la impementación tanto en la futura Estrategia Regional de Desarrollo como en la elaboración del Plan Regional para la Reducción de Riesgos de Desastres, el cual es liderado por la ONEMI y trabajado por los servicios públicos en 5 mesas de trabajo con temáticas específicas asociadas el plan.

A continuación se presenta la metodología y los resultados del trabajo de la Mesa 1, coordinada por esta SEREMI, en el cual se trató como tema central “Fortalecer la Gobernanza para la reducción de riesgos de desastres” frente a lo cual se exponen diversas propuestas que apuntan a mejorar este aspecto en pos de aportar en la concientización y materialización de este plan.

II. MARCO TÉCNICO Y REFERENCIAL

- Política Nacional de Gestión para la Reducción de Riesgos de Desastres
- 75 recomendaciones de la UNISDR alEstado de Chile
- Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres
- Política Nacional de Desarrollo Urbano
- Plan de adaptación al cambio climático para ciudades 2018 – 2022
- Nueva Agenda Urbana, Habitat III en Quito, Ecuador
- Marco de acción de Hyogo 2005 – 2015
- Marco de Acción de Sendai del año 2015 – 2030

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 44 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

III. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Se considera necesario realizar definiciones conceptuales básicas para comprender los aspectos relevantes de la Reducción de riesgos de desastres en los asentamientos urbanos. Para ello, se ha tomado de referencia los documentos desarrollados en Habitat III, enfocados en Cambio climático y Gestión de Riesgos de desastres. A continuación se ha extraído del documento “17 - LAS CIUDADES Y LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL RIESGO DE DESASTRES”, Nueva York, 29 de Mayo de 2015:

“La gestión del riesgo de desastres (GRD) – se refiere al “proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar estrategias y 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 (UNISDR)”. Uno de los elementos de la GRD, la gestión del riesgo climático (GRC), se refiere al mecanismo que “asiste a los países en desarrollo, en especial a los más vulnerables [o actores en esos países], en la adaptación al cambio climático mediante la reducción de los riesgos relacionados con el clima y trasladándonos, si es necesario, mediante mecanismos financieros [...]” (definición de la CMNUCC).

La reducción del riesgo de desastres – se refiere al “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 (UNISDR).

El mundo es cada vez más urbano: los demógrafos estiman que el 54 % de la población mundial vive actualmente en áreas urbanas. Se estima que, en 2050, la población mundial habrá aumentado en un 66 % (UNDESA, 2014). Como consecuencia de esta expansión urbana, se espera que el suelo urbano se triplique entre 2000 y 2030 (de 400 000 km2 a 1,2 millones de km2), lo que representa un desafío y una oportunidad enorme desde la perspectiva de la mitigación y adaptación al cambio climático y la GRD.

Las áreas urbanas se encuentran expuestas a los efectos del cambio climático y al riesgo de desastres. En las próximas décadas, se espera que los fenómenos extremos provocados por el clima se incrementen de forma considerable (IPCC, 2014). Según el Banco Mundial (2013), el número de personas expuestas al riesgo de ciclones y terremotos en las ciudades de los países en desarrollo aumentará más del doble entre 2000 y 2050. Tanto la frecuencia como la magnitud de los desastres con un impacto urbano significativo están aumentando. Ejemplos de ello son las inundaciones ocurridas en Tailandia (con unas pérdidas de USD 45,7 mil millones [GAR, 2013]) y el Huracán Sandy en Nueva York (con unas pérdidas económicas de USD 65 mil millones), que afectaron tanto a la actividad económica nacional como a la mundial. Según el Fondo Monetario Internacional, el costo total de los desastres como porcentaje del PIB ha incrementado en más del triple en los últimos cuarenta años, implicando una reducción del PIB real per cápita de en torno al 0,6 % de media provocada por desastres graves, cifra que se eleva a cerca del 1 por ciento en países de bajos ingresos.

Las ciudades han comenzado a actuar, pero aún es necesario hacer más: a día de hoy, 402 ciudades han consignado de forma pública 1 036 compromisos contra el cambio climático en la plataforma NAZCA (UNFCC, 2015) y las 63 ciudades de la red C40 han dado cuenta de un total de 8 069 medidas relativas al clima (C40, 2014). Sin embargo, un estudio de 2012 sobre 894 grandes ciudades asiáticas reveló que sólo 29 de ellas (el 3 %) habían adoptado planes contra el cambio climático (CDIA, 2012). Además, más de 2 500 ciudades han suscrito la ‘Campaña desarrollando ciudades resilientes’, que aborda temas sobre gobernanza local y riesgos urbanos. Sin embargo, sólo alrededor de 300 de esas ciudades han informado de progresos en la reducción del riesgo de desastres.”

En el contexto nacional, es de relevancia mencionar que nuestro país ha tenido eventos casi en la mayoría del territorio, frente a lo cual se hace imprescindible contar con planes que tengan por objetivo la prevención y la preparación frente a estas amenazas, siendo la región de Los Ríos y la de Magallanes las que no han sido afectadas por catastrófes en los últimos años.



Fuente: Presentación MINVU, GRD

Por otra parte es importante mencionar, que los tratados internacionales suscritos en los cuales se plantean los lineamientos y compromisos asumidos por los países respecto de la Gestión de Riesgo de Desastres, entre ellas lo indicado en la Declaración de Quito sobre ciudades y asentamientos humanos sostenibles para todos, donde señala en su letra g:

“g) Aprueban y ponen en práctica políticas de reducción y gestión de los riesgos de desastres, reducen la vulnerabilidad, aumentan la resiliencia y la capacidad de respuesta ante los peligros naturales y antropogénicos, y fomentan la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos;

Nuestros principios y compromisos:

c) Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, promoviendo el uso de la energía no contaminante y el uso sostenible de la tierra y los recursos en el desarrollo urbano, protegiendo los ecosistemas y la diversidad biológica, entre otras cosas promoviendo la adopción de estilos de vida saludables en armonía con la naturaleza, alentando modalidades de consumo y producción sostenibles, fortaleciendo la resiliencia urbana, reduciendo los riesgos de desastre, y poniendo en práctica medidas de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos.

Desarrollo urbano resiliente y ambientalmente sostenible

63. Reconocemos que las ciudades y los asentamientos humanos se enfrentan a amenazas sin precedentes planteadas por las pautas insostenibles de consumo y producción, la pérdida de diversidad biológica, la presión sobre los ecosistemas, la contaminación, los desastres naturales y los causados por el ser humano, y el cambio climático y los riesgos conexos, socavando los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas y dimensiones y lograr el desarrollo sostenible. Habida cuenta de las tendencias demográficas de las ciudades y su papel fundamental en la economía mundial, los esfuerzos de mitigación y adaptación relacionados con el cambio climático y el uso de los recursos y los ecosistemas, la forma en que esas ciudades se planifican, se financian, se desarrollan, se construyen, se administran y se gestionan tiene repercusiones directas en la sostenibilidad y la resiliencia mucho más allá de las fronteras de las zonas urbanas.

65. Nos comprometemos a facilitar la ordenación sostenible de los recursos naturales en las ciudades y los asentamientos humanos de una forma que proteja y mejore los ecosistemas urbanos y los servicios ambientales, reduzca las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación del aire y promueva la reducción y la gestión del riesgo de desastres, mediante el apoyo a la preparación de estrategias de reducción del riesgo de desastres y evaluaciones periódicas de los riesgos de desastres ocasionados por peligros naturales y antropogénicos, por ejemplo con categorías para los niveles de

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 46 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

riesgo, al tiempo que se fomenta el desarrollo económico sostenible y se protege a todas las personas, su bienestar y su calidad de vida mediante infraestructuras, servicios básicos y planificaciones urbanas y territoriales racionales desde el punto de vista ambiental.”

67. Nos comprometemos a promover la creación y el mantenimiento de redes bien conectadas y distribuidas de espacios públicos de calidad, abiertos, seguros, inclusivos, accesibles, verdes y destinados a fines múltiples, a incrementar la resiliencia de las ciudades frente al cambio climático y los desastres, como las inundaciones, los riesgos de sequía y las olas de calor, a mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud física y mental y la calidad del aire en los hogares y el ambiente, a reducir el ruido y promover ciudades, asentamientos humanos y paisajes urbanos que sean atractivos y habitables, y a dar prioridad a la conservación de especies endémicas.

78. Nos comprometemos a apoyar que se cambie el enfoque reactivo por uno más proactivo y basado en los riesgos, que incluya todos los peligros y a toda la sociedad, por ejemplo sensibilizando al público sobre los riesgos y fomentando inversiones tempranas para prevenirlos y crear resiliencia, al tiempo que se garanticen respuestas locales eficaces y oportunas para atender las necesidades inmediatas de los habitantes afectados por los conflictos y los desastres naturales y los causados por el ser humano. Ello debería incluir la integración de los principios de “reconstruir mejor” en el proceso de recuperación después de los desastres a fin de incorporar en la planificación futura medidas territoriales, ambientales y de fomento de la resiliencia y experiencias adquiridas de desastres pasados, así como la conciencia de nuevos riesgos.

101. Integraremos consideraciones y medidas de reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos en procesos de planificación y ordenación territorial y urbana en los que se tendrán en cuenta la edad y el género, incluidas las emisiones de gases de efecto invernadero, el diseño de servicios e infraestructura, construcciones, edificios y espacios sobre la base de la resiliencia y la eficacia desde el punto de vista climático, y soluciones basadas en la naturaleza. Promoveremos la cooperación y la coordinación entre diferentes sectores y fomentaremos la capacidad de las autoridades locales para elaborar y aplicar planes de respuesta y reducción del riesgo de desastres, como por ejemplo evaluaciones de los riesgos relativos a la ubicación de las instalaciones públicas actuales y futuras, y para formular procedimientos adecuados de contingencia y evacuación.

104. Promoveremos el cumplimiento de los requisitos jurídicos mediante marcos de gestión sólidos e inclusivos e instituciones responsables que se ocupen del registro de la propiedad de la tierra y la gobernanza, aplicando sistemas de ordenación y uso de la tierra y de registro de la propiedad y sistemas financieros cabales que sean transparentes y sostenibles. Apoyaremos a los gobiernos locales y los interesados pertinentes, mediante diversos mecanismos, en la elaboración y la utilización de información básica de inventario de tierras, como catastros, mapas de riesgos y valoración y registros de los precios de la tierra y la vivienda, a fin de generar datos fiables, oportunos y de calidad desglosados por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, situación migratoria, discapacidad, ubicación geográfica y otras características pertinentes en el contexto nacional, datos que serán necesarios para evaluar los cambios en el valor de la tierra, y al mismo tiempo velaremos por que estos datos no se utilicen para formular políticas de uso de la tierra discriminatorias.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 47 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

IV. OBJETIVOS

De acuerdo a lo planteado por ONEMI, se define un objetivo genral y objetivos específicos que para el caso de esta mesa es la discusión sobre el fortalecimiento de la Gobernanza para la Reducción de Riesgos de Desastres.

A continuación se exponen dichos objetivos:

a. Objetivo general

Fortalecer la gobernanza para la Reducción del Riesgo de Desastres

b. Objetivos específicos

- Generar instancias de inversión Regional
- Crear mesa regional para la educación y socialización de la RRD
- Generar instancias de intercambio internacional (Convenios, trabajos en conjunto)

En el documento 17 - LAS CIUDADES Y LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL RIESGO DE DESASTRES, se hace hincapié en la importancia de la variable política y por ende de la gobernanza respecto de la Gestión para la reducción de Riesgos de desastres, la cual se describe a continuación:

“Política”

Recientemente, los gobiernos nacionales han infundido un nuevo vigor a los compromisos sobre la reducción del riesgo de desastres y del cambio climático en contextos urbanos, tal como demuestra la adopción del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres [véase Documento Temático 15], en el que se establece un papel claro para los gobiernos locales en la mitigación y adaptación a amenazas existentes y emergentes a las que se enfrentan sus ciudades. En la Convención Marco sobre el Cambio Climático están teniendo lugar debates similares, previos a la 21ª Conferencia de las Partes y a la adopción un nuevo Acuerdo global sobre el Cambio Climático.

Los gobiernos nacionales son los principales actores en la respuesta global al cambio climático. Al mismo tiempo, la experiencia revela que la acción climática urbana obtiene mejores resultados cuando todos los niveles de gobierno comparten los objetivos y los mecanismos de integración vertical y horizontal para abordar la reducción de desastres, el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente y la acción climática. Los marcos normativos globales, nacionales y locales deben permitir y apoyar la acción a nivel de ciudad. Dichos marcos deben seguir un enfoque que incorpore tres componentes: legal, fiscal y de planificación; además, no deben permitir que la acción climática local sea un mandato sin financiación: las ciudades deben tener acceso tanto a la financiación climática nacional como internacional para acelerar la acción climática urbana.

Se deben revisar los marcos institucionales, normativos, legislativos y regulatorios urbanos a fin de abordar los desafíos que plantean la rápida urbanización, el crecimiento de la población, el cambio climático y el riesgo de desastres. Es necesario asegurar la participación de todas las partes interesadas relevantes, consiguiendo un apoyo amplio para la resiliencia al riesgo y la acción climática, en el contexto más amplio del desarrollo urbano sostenible. Asegurar un paradigma de desarrollo urbano que tenga en cuenta los riesgos, así como gestionar los efectos climáticos y el riesgo de desastres, es fundamental para conseguir el objetivo de desarrollo socioeconómico resiliente. La salud y el bienestar de la gente debe seguir siendo el principio rector de los planes y programas de reducción del riesgo de desastres. En un contexto de desarrollo sostenible, se debe hacer un seguimiento y una evaluación continua de la coherencia y la integración de las respuestas a los desastres, los planes de gestión del riesgo de desastres y sobre el cambio climático y los mecanismos institucionales.”

V. PROPUESTA DE METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología de trabajo propuesta es escalar, es decir se abordan desde la unidad entendida como la vivienda o las edificaciones en general, hasta el sistema regional completo como es el caso de la región. Entre ellas se identifican unidades intermedias, las cuales son las comunas, la ciudad, el barrio.



Fuente: Elaboración propia

La propuesta metodológica se basa en una matriz la cual incorpora en sus campos como primera variable la escala, luego la identificación del riesgo, los lineamientos estratégicos institucionales, intervenciones y proyectos y finalmente propuestas. La idea principal de esta matriz es levantar la situación actual en las instituciones que componen la Mesa y su impacto.

Como primera acción se identifican los riesgos existentes a las distintas escalas, los cuales son fácilmente detectados por lo participantes de la Mesa. El objetivo de este ejercicio es conocer el nivel de conocimiento que existe respecto de los riesgos en el territorio.

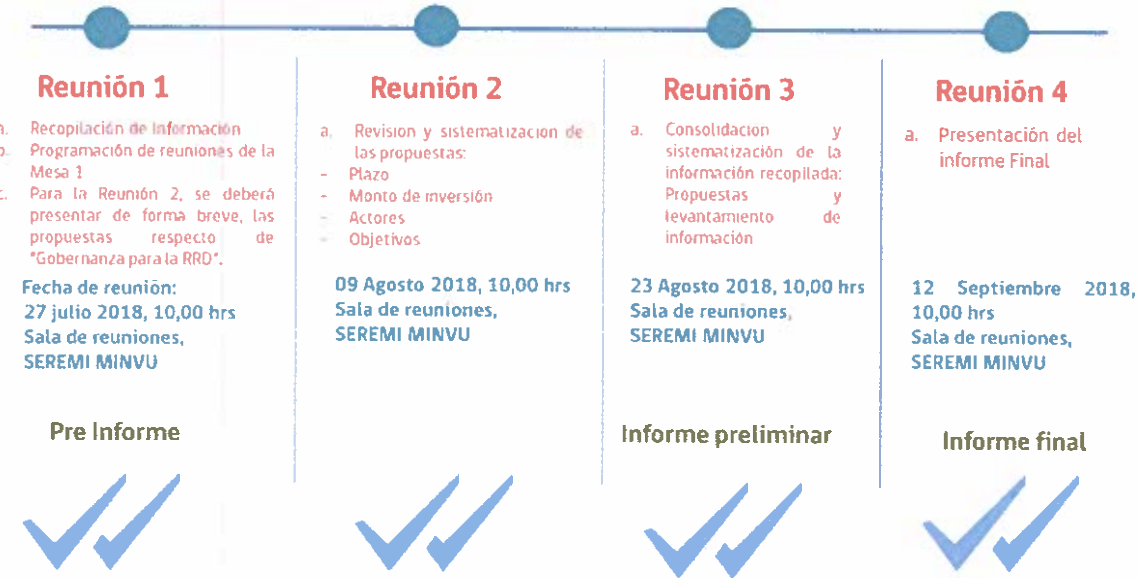
Escala	Identificación del Riesgo	Lineamiento Estratégico Institucional	Intervenciones y Proyectos	Propuestas
Región 	 			
Comuna 	 			
Ciudad 	 			
Barrio 	    			
Edificaciones: Vivienda y Equipamiento 	   			

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, las reuniones fueron programadas con temáticas progresivas y conducentes a la elaboración de propuestas que se enmarquen en el fortalecimiento de la Gobernanza para la reducción de riesgos de desastres.

A continuación se presentan los principales hitos trabajados en la Mesa 1, los cuales dieron por resultado las matrices presentadas:

Síntesis Hitos: Mesa 1



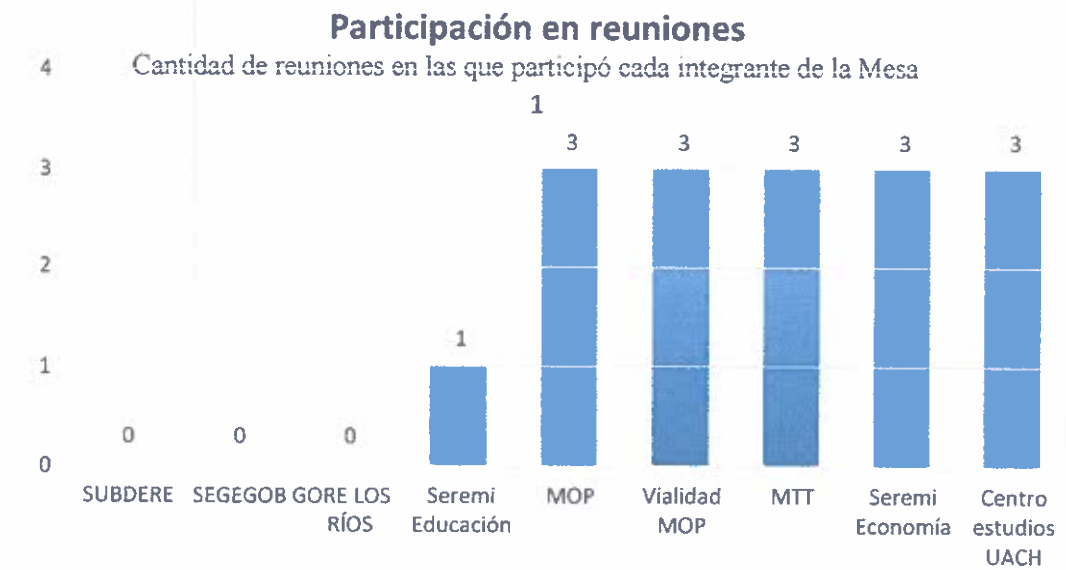
Fuente: Elaboración propia

Es de importancia mencionar los actores que componen la Mesa y su participación, dentro de lo cual uno de los aspectos que se mencionó la necesidad de contar con la participación de representantes del Municipio y de la sociedad civil.

A continuación se grafica la composición de la Mesa 1:



Se señala a continuación la participación de los organismos públicos convocados a la Mesa 1, siendo 3 actores los que nunca participaron de las reuniones. En general la participación fue de tres reuniones en la mayoría de los casos (en Anexo se indican las listas de asistencia correspondientes).



Fuente: Elaboración propia

VI. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN: SITUACIÓN ACTUAL

El levantamiento de la situación actual es clave para conocer el estado del arte en esta materia en la región de Los Ríos, por ello se plantea la necesidad de la primera reunión en la que se defina este aspecto, además de conocer los intereses y áreas de competencia de cada actor de la Mesa.

En esta reunión también se plantea la necesidad de contar con la mirada de los municipios y la sociedad civil, de manera que su opinión y mirada sea incorporada en este tema.

Reunión 1

En base al objetivo de la mesa: “El rol de la Gobernanza para la Reducción del Riesgo de Desastre”

Parte1: frente a la Pregunta

- ¿Qué hacemos hoy respecto al tema, desde nuestras instituciones?
- ¿Cuáles son los riesgos y amenazas que mayormente identificamos a nivel inter-escalar?

La metodología de trabajo se presenta a nivel inter-escalar, identificando además las amenazas existentes en el territorio y los factores de vulnerabilidad tanto Físicos, Ambientales, económicos y Sociales.

Escala	Identificación del Riesgo	Lineamiento Estratégico Institucional	Intervenciones y Proyectos	Propuestas
Región	 Terremoto, Tsunami, Volcanes, Anegamiento, Inundaciones, Remoción en masa, Sequía, Infraestructura de desastres, Sistema frontal	MOP: Plataforma regional, SIÉ, MOP, Plan Regional de Desastres, Plan Regional de Infraestructura, Sistema Frontal MOP, Mapas de Riesgos, MINU: Política Nacional de Desarrollo Urbano, SEREMI: Plan Nacional de Seguridad Vial		Modelamiento de los distintos escenarios en términos de los riesgos identificados
Comuna	 Tsunami, Volcanes, Remoción en masa, Contaminación de agua potable, Sequía, Incendio	MINU: Planes Reguladores Intercomunales, SEREMI: Capacitaciones, Manuales de tránsito a Direcciones de Tránsito de los municipios		
Ciudad	 Antropogénico, Aluvión, deslave, incendio, Contaminación de agua potable, anegamiento, Inundaciones, Remoción en masa	MINU: Metodología de Estudios de Riesgos para los PRC, SEREMI: "Smart Cities", Universidad: Smart Cities, SUBTEL: Plan de retiro de cables en desuso, Valdivia		Reconocimiento por parte de los Institutos de Planificación Territorial de los riesgos (Ejemplo Valdivia)
Barrio	 Riesgos antropogénicos, Seguridad social, infraestructura deteriorada, Aluvios, anegamiento	MINU: Programa Quiero mi Barrio, Censo Barrial		
Edificaciones: Vivienda y Equipamiento	 Edificación	MINU: FPPF, mejoramiento a la vivienda, MOP: Aplicación de normativas a los edificios sobre Eficiencia energética, Aplicabilidad de la normativa Sismica desde las DDM, Plan de zonificación de aptitud d uso de suelo, UACH: urbanización, censo		

VII. ELABORACIÓN DE LISTA DE MATRIZ DE PROPUESTAS

Para desarrollar las propuestas se ha desarrollado una matriz que busca describir los principales aspectos que se consideran necesarios para ello, de manera de tener a la vista las variables básicas para materializarlas. Para lo anterior, se propone una matriz que contiene los campos mínimos para visualizar iniciativas de inversión como lo son su nombre, plazo, cobertura y monto aproximado.

A continuación se adjunta un ejemplo de la aplicación de la Matriz:

Nombre de la iniciativa	Plazo (corto, mediano, largo)	Objetivo	Escala de influencia	Monto asociado	Actores involucrados
Política regional para la gestión del Riesgo de desastres	Mediano plazo		Regional	M\$100.000	Sector público y privado

Fuente: Elaboración propia

Respecto del desarrollo de propuestas, se realizaron dos reuniones, una interna en la Seremi de Vivienda y Urbanismo y otra con la Mesa de actores intersectoriales. En la primera se definió un objetivo central para estas propuestas la cual se adjunta a continuación:

Objetivo central MINVU: Resguardar la vida de las personas

Disponer y entregar, desde las autoridades regionales y comunales, espacios de información y educación respecto a las etapas de preparación y prevención en la RRD, contando así con una comunidad informada respecto a cómo reaccionar frente a un desastre, natural o antrópico.

N°	Nombre de la iniciativa	Plazo	Objetivo	Escala de influencia	Jerarquía de implementación	Actores involucrados
1	Plano de zonas seguras con servicios básicos, Valdivia e implementación Municipal con su respectivo protocolo, replicable para las comunas de la región de Los Ríos	Corto plazo	Identificar las zonas seguras de la ciudad y que sean difundidas y conocidas por la comunidad	Comunal	1	Universidad, MINVU, SERNAGEOMIN, ONEMI, Municipio de Valdivia
2	Implementación de señalización resiliente	Mediano Plazo	Dotar al espacio público de equipamiento urbano resiliente, de manera de mejorar su calidad y aportar en situaciones de desastres.	Comunal	2	Municipios, MINVU, MTT
3	Plan de capacitación a los servicios públicos	Mediano Plazo	Capacitar a los funcionarios públicos de la región de Los Ríos en temas de Reducción de Riesgos de Desastres.	Regional	2	Servicios Públicos regionales y comunales, Universidad
4	Implementación de sistema de comunicación servicios públicos: radios	Corto plazo	Dotar de equipamiento de comunicación a los servicios públicos de manera de hacer más eficiente su labor en casos de emergencias y de coordinación regional.	Regional	1	Servicios Públicos

5	Elaboración de un manual de "Lineamientos de diseño urbano para ciudades resilientes" para implementación municipal	Mediano plazo	Elaborar un documento escrito que tenga la finalidad de guiar el diseño urbano a través de las distintas intervenciones tanto públicas como privadas, considerando las amenazas que existen en el territorio.	Regional	2	MINVU, Universidades, SERNAGEOMIN
6	Campañas de educación: Viviendas, Barrios, Planes Urbanos	Mediano plazo	Educar y concientizar a la comunidad	Regional, Comunal, Barrio	2	MINEDUC, MINVU, MOP
7	Plan de educación ciudadana: Cultura del riesgo	Largo plazo	respecto de las amenazas existentes en el territorio y los riesgos asociados a ellas.	Comunal, Ciudad, Barrio	3	Colegios, Municipios, Educación
8	App que identifique las zonas seguras y las vías de evacuación	Corto plazo	Informar a la comunidad a través del uso de las TIC'S, respecto de las áreas seguras de sus centros poblados así como también de las vías de evacuación en caso de emergencias.	Regional	1	MTT, Economía, Universidades
9	Plan Deyse urbano comunal	Corto plazo	Implementar de manera empírica el proceso de evacuación masiva de manera de detectar el real funcionamiento del Plan Deyse	Comunal, Ciudad	1	Municipios, Bomberos, Carabineros, Colegios, Servicios Públicos

Fuente: Elaboración propia

En la reunión de la mesa, se acordaron principalmente el nombre de las propuestas, de las cuales queda desarrollar los objetivos y sus montos aproximados, además de los actores involucrados, lo cual se realizará en la reunión 3 de la Mesa.

A continuación se adjunta la matriz con las propuestas realizadas por la mesa 1 en la reunión 2.

Reunión 2

La reunión tuvo por objetivo desarrollar y discutir propuestas para el fortalecimiento de la Gobernanza en la Región de los Ríos relativo a la RRD, las cuales se adjuntan a continuación:

N°	Nombre de la iniciativa	Plazo	Objetivo	Escala de influencia	Jerarquía de implementación	Actores involucrados
1	Levantar Mesas de trabajo local permanentes por sector: temáticas	Mediano Plazo	Generar instancias de participación y colaboración entre los actores de la sociedad civil y los servicios públicos.	Regional y comunal	2	Sociedad Civil , instituciones públicas, universidades
2	Generar un fondo concursable para la difusión y prevención RD: ONG, fundaciones, OTEC, Universidades	Mediano Plazo	Fortalecer el conocimiento a través de la difusión respecto de temas asociados a la Reducción de riesgos de desastres con un enfoque preventivo.	Regional	2	ONG, Fundaciones, Universidades, Sociedad Civil organizada, GORE Los Ríos
3	OFICINA DE GESTIÓN DE RIESGOS COMUNAL con dedicación exclusiva. Orgánica de escala local de vinculación sociedad civil – Estado: definición de actores y roles con financiamiento específico: Liderazgo y validación	Corto o Mediano plazo	Contar con un equipo comunal municipal Y con una estructura funcional con dedicación exclusiva a atender los temas de RRD y la vinculación con la sociedad civil	Comunal	1	Sociedad civil , Municipio, Oficina Regional de ONEMI, Encargado regional de seguridad ciudadana
4	Plan anual de difusión y concientización sobre RRD	Corto - Mediano Plazo	Difundir y fomentar la participación ciudadana, Talleres, capacitaciones, jornadas de participación con componente riesgos en cada programa regular de los sectores públicos	Regional	1	Sociedad civil y servicios públicos, UNIVERSIDADES, GORE Los Ríos, ONEMI
5	Lineamientos basales en la RRD en la ejecución presupuestaria del estado. Incorporar análisis de riesgos integral en las iniciativas de inversión pública y profundizar en forma progresiva y permanente lo aspectos normativos respecto de los RD	Mediano – Largo Plazo	Hacer eficiente la infraestructura pública de manera que cubra las necesidades por las cuales fue proyectado.	Regional y comunal	3	Servicios públicos, municipios
6	Modificación a Ley 20.500: Organizaciones sociales: Creación de un líder a nivel de barrio y ciudad representativo de la comunidad encargado de la GD a nivel comunitario	Largo Plazo	Hacer partícipe a la comunidad en la temática de la RRD.	Nacional	3	Congreso, Intendente, Organizaciones sociales

7	Fortalecimiento financiero a Bomberos, mejorar su orgánica interna.	Mediano Plazo	Generar instancias de colaboración en materia de RRD para involucrar a bomberos con la ciudadanía en materia preventiva	Nacional	2	BOMBEORE LOS RIOS, SOCIEDAD CIVIL, GORE LOS RIOS
8	Revisión de la institucionalidad de las mutuales	Largo plazo	Involucrar a las mutuales como entes colaboradores en materia de seguridad y prevención de GRD	Nacional	3	Mutuales, ISL, Servicios públicos
9	Conmemoración del cataclismo 1960: campañas, talleres. Mes del riesgo: 60 Años terremoto Hito histórico rememoración terremoto 1960	Corto plazo	Promover la concientización respecto de la situación de amenazas constantes y permanentes en las que se desarrollan los asentamientos humanos del país. Generar cultura respecto del tema.	Regional y Comunal	1	Sociedad Civil, servicios públicos, UACH
10	Atraer I+ID para la RRD	Largo plazo	Generar nuevas instancias de proyectos y concursos de investigación sobre GRD	Regional	3	Universidades, Centros de investigación

VIII. CONCLUSIONES

Las conclusiones principales están reflejadas en la matriz de propuestas, las cuales se han detallado anteriormente, sin embargo, del documento “17-LAS CIUDADES Y LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL RIESGO DE DESASTRES” se han extraído como referencia los factores clave que impactan en el avance de la Gestión de Riesgos de Desastres y su relación con el cambio climático, las cuales se indican a continuación:

FACTORES CLAVE PARA LA ACCIÓN

Los cinco factores clave para una acción que avance la gestión del riesgo de desastres y soluciones frente al cambio climático en un contexto urbano son: (i) planificación y diseño urbano, (ii) gobernanza, (iii) economía urbana, (iv) participación e inclusión y (v) las TIC:

A. Planificación y diseño urbano

La planificación y el diseño urbano son factores clave para una urbanización sostenible. Poner la atención en ciudades compactas, conectadas, integradas e inclusivas promueve la eficacia de los servicios, los sistemas y el uso del entorno construido y el uso de los recursos [véase el Documento Temático 8 para un debate más en profundidad]. Este tipo de modelo de desarrollo urbano puede conseguir un cambio transformador, que permita sendas de desarrollo urbano con bajas emisiones de carbono, eficiencia energética, basada en los riesgos y resiliente. En especial, la compacidad es el principal factor para un desarrollo respetuoso con el clima: puede reducir a la mitad el suelo utilizado por vivienda; disminuir los costos de la provisión de servicios públicos entre un 10 y un 30 %; reducir los desplazamientos en vehículos y lo costes asociados entre un 20 y un 50 %, y rebajar la congestión, el tráfico y la contaminación del aire. Más aún, la compacidad fomenta la eficiencia energética y permite modelos más eficaces de gestión de residuos y de sistemas de calefacción urbana (New Climate Economy, 2014).

Los ecosistemas urbanos ayudan a mitigar el cambio climático p. ej. los bosques almacenan grandes cantidades de carbono (Trumper et al, 2009); a reducir los riesgos asociados con el clima y los desastres p. ej. la protección que proporciona la vegetación contra deslizamientos de tierras en laderas (Estrella and Saalismaa, 2013) ; y a adaptarse al cambio climático p. ej. las infraestructuras verdes como los parques urbanos pueden diseñarse para reducir el estrés térmico urbano (Brown et al, 2015). El concepto de

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 55 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

adaptación basada en el ecosistema se explora con más detalle en el Documento Temático 16.

B. Gobernanza urbana

La gobernanza urbana juega un papel fundamental en la mejora de la resiliencia, la mitigación del cambio climático, la eficiencia en el uso de los recursos y, por tanto, en asegurar la sostenibilidad. Institucionalizar marco legislativo, normativo y regulatorio apropiado puede ayudar a integrar el cambio climático y la gestión del riesgo de desastres en todos los niveles y sectores de la toma de decisiones del gobierno (‘todo el gobierno’). La gobernanza puede promover la responsabilidad, la transparencia, la participación (‘toda la sociedad’) y un proceso informado de toma de decisiones que realmente implemente la reducción de riesgos y la acción climática como un proceso continuo, lo que facilitaría una interacción eficaz entre el gobierno, las comunidades, la sociedad civil, el sector privado y otras partes interesadas, asegurando la participación de diferentes grupos de interés en la toma de decisiones.

Los sistemas y mecanismos de gobernanza aportan unas oportunidades mayores para un enfoque de desarrollo integrado. Las ciudades se componen de sistemas interdependientes complejos de los que se puede hacer uso para apoyar la mitigación y adaptación al cambio climático, la gestión de riesgos y el desarrollo sostenible a través de unas autoridades locales eficientes apoyadas por una gobernanza multinivel cooperativa. Esto puede proporcionar sinergias con inversiones y mantenimiento de infraestructuras, gestión del uso del suelo, creación de medios de vida, protección de los servicios de los ecosistemas, teniendo el refuerzo de la resiliencia como objetivo global.

C. Economía, finanzas e inversiones urbanas

El desarrollo urbano orientado hacia la resiliencia y las bajas emisiones de carbono requieren inversiones públicas y privadas; es posible que sea necesario más de USD 1 billón al año para financiar la brecha existente en infraestructura climática en países de renta baja y media, según el Foro Económico Mundial. El Banco Mundial estima que alrededor de la mitad del coste total para infraestructuras “a prueba de clima” será para inversiones en infraestructuras específicas para entornos urbanos. Los fondos públicos y la financiación climática, que incluye los incentivos relacionados con las emisiones, pueden ayudar a cerrar esta brecha de inversión. Los gobiernos nacionales y las organizaciones internacionales necesitarán asignar una financiación (inicial) significativa dirigida a adoptar una estrategia integral y holística que abarque la gobernanza, el desarrollo de capacidades, sistemas urbanos y la eficiencia en los servicios y el uso de los recursos. Esta inversión, si está bien dirigida, puede garantizar el desarrollo de las ciudades como motores de desarrollo socioeconómico ‘verde’ y reforzar la resiliencia y sostenibilidad frente al cambio climático y evitar mayores costes futuros. Más aun, las concentraciones de personas, las actividades económicas y las infraestructuras contribuyen al crecimiento de los ingresos y la reducción de la pobreza, permitiendo que la gente se encuentre en una mejor posición (resiliente) para hacer frente a los desastres. En las ciudades, las infraestructuras (p. ej. alcantarillado, recogida de basuras, sistemas y servicios de electricidad y de transporte que contribuyen a la adaptación) generan un beneficio económico y de resiliencia al clima interconectado.

D. Inclusión y participación

Tras reconocer que una ciudad es tan dinámica como lo es su ciudadanía, la adopción de un enfoque inclusivo y participativo será un elemento principal del paradigma de sostenibilidad urbana. La participación y la inclusión de todos los grupos y comunidades en la planificación y la aplicación de medidas relativas al cambio climático, la gestión del riesgo de desastres, así como medidas más amplias de desarrollo sostenible aumentará su calidad, viabilidad, impacto y longevidad (Ayett, 2013). Las coaliciones amplias facilitan el intercambio de datos, información, conocimientos y soluciones para elevar la ambición de las medidas climáticas locales e integrar el cambio climático en un marco de desarrollo urbano sostenible más amplio

E. Gestión de la información, los datos y el conocimiento

Los datos y la información serán centrales a la hora de diseñar, construir, operar y proteger entornos urbanos eficientes y saludables. Esto requerirá un amplio rango de supervisiones continuas y a largo plazo, un uso avanzado de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y el intercambio transparente

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 56 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

y constante de datos para permitir los avances discutidos en la sección ciencia y ciudades. Las TIC tienen el potencial de jugar un papel principal en la adaptación al cambio climático de las ciudades y de apoyar: (i) el desarrollo de sistemas eficaces de gestión del clima y del riesgo de desastres, así como de alerta temprana; (ii) la planificación urbana, proporcionando datos e información de alta calidad que ayuden a construir ciudades resilientes, y (iii) facilitar la comunicación y el intercambio de información entre actores clave relevantes para una toma de decisiones informada (ITU, 2015). Las ciudades sostenibles e inteligentes [véase el Documento Temático 21 sobre Ciudades inteligentes] utilizan infraestructuras TIC para reducir las emisiones de efecto invernadero y reforzar la resiliencia, en especial en el contexto de sistemas cada vez más interconectados e interdependientes. Al mismo tiempo, las innovaciones basadas en las TIC pueden utilizarse para mejorar la preparación frente a los desastres y reducir la vulnerabilidad a los desastres.

En conclusión, mediante un enfoque de desarrollo urbano apoyado en mecanismos eficaces de gobernanza urbana se puede adoptar una perspectiva holística y multidimensional para identificar las necesidades y prioridades clave. Reforzar la resiliencia urbana y asegurar un desarrollo sostenible requiere una mayor interrelación e integración de la gobernanza urbana, la planificación del desarrollo sensible al clima y a los riesgos, la coherencia de los sistemas, servicios y recursos, junto con un enfoque de ‘todo el gobierno’ y ‘toda la sociedad’ que acentúe la conexión entre mitigación y adaptación, así como los múltiples co-beneficios de desarrollo económico, social y medioambiental de la acción climática urbana.

SECRET
Excluded from Public Release

Administrative Use
Version 3.0
14-00000

[illegible]

SECRET

Approved for Release

Approved for Release
by NSA and
on 08-11-2013

Lista de participantes					
Tema:			Mesa 1: Plan Regional Reducción Riesgos de Desastre		
Fecha:	Nombre	Institución	Correo electrónico	Teléfono	Firma
22.03.2010	08.08.2010	Sede. Primera reunión de trabajo			
Jorge I. Alvarado Pareda	UACH	Jorge Alvarado Pareda	98843440		
Kathy Heuri Ozer Fernández	MOR-SEREMI	Kathy.heuri.oz@mp.gob.cl	91220000		
Taelyn Vera Matamala	Seremi Educación	Taelyn.vera@mineduc.cl	632631246		
Francisco Ortega Domínguez	Miner	Francisco.ortega@min.gob.cl	96415125		
Elba Oviedo Cortes	Seremi Transportes	Elba.oviedo@mtgob.cl	63228422		
Francisco Ortega Domínguez	Seremi Economía	Francisco.ortega@econ.gob.cl	923550255		
María Soledad S	UACH/MOR	María Soledad S	63222551		
Carolina Ferra Armi	Seremi Miner	Carolina Ferra Armi			

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 61 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

Valdivia, Septiembre 2018/ CPA



PLAN REGIONAL DE REDUCCION DE RIESGO DE DESASTRES
Región de Los Ríos

METODOLOGÍA DE DESARROLLO
Levantamiento primario de datos

MESA N° 2

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 62 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El presente informe tiene como objetivo principal comprender los distintos riesgos presentes en la Región de los Ríos generados por las amenazas naturales, antrópicas y las vulnerabilidades existentes. Por lo tanto si queremos evaluar los diferentes riesgos y sus niveles, primero debemos conocer y entender cuáles son las amenazas y vulnerabilidad presentes en la Región.

En términos simples, el riesgo se define como la probabilidad de que ocurran desastres, tales como deterioro ambiental, víctimas, daños a la propiedad, interrupción de la actividad económica, entre otros, como resultado de la interacción entre amenazas naturales o antrópicas y las condiciones de vulnerabilidad que presente el territorio en donde se presentan las amenazas.

Para prevenir o aminorar los efectos negativos causados por amenazas naturales y/o antrópicas es fundamental comprender la interacción entre el Riesgo, la Exposición y la Vulnerabilidad.

Por lo tanto, una vez identificadas las amenazas naturales y antrópicas y las vulnerabilidades del territorio, se deben seguir los siguientes pasos para lograr una evaluación global de riesgos.

Paso 1: Comprensión de la situación actual, de las necesidades y carencias, para evaluar lo que ya existe, evitar la duplicación de esfuerzos y aprovechar la información y las capacidades existentes. Esto se hace a través de un inventario y una evaluación sistemáticos de los estudios de evaluación de riesgo, los datos y la información disponibles, y el marco institucional y las capacidades actuales.

Paso 2: Evaluación de riesgos para identificar la naturaleza, localización, intensidad y probabilidad de las amenazas principales que prevalecen en una comunidad o sociedad.

Paso 3: Evaluación de la exposición para determinar qué población y bienes se encuentran en situación de riesgo y delinear las zonas propensas a desastres.

Paso 4: Análisis de vulnerabilidad para determinar la capacidad (o falta de ella) de los elementos que están en riesgo para soportar los escenarios de amenazas.

Paso 5: Análisis de impacto/pérdidas para estimar las pérdidas potenciales en la población expuesta, bienes, servicios, medios de subsistencia y medio ambiente, y evaluar su posible impacto en la sociedad.

Paso 6: Perfiles de riesgo y evaluación para identificar alternativas de reducción del riesgo que sean costo-efectivas de acuerdo a las preocupaciones socioeconómicas de una sociedad y su capacidad para reducir el riesgo.

Paso 7: Formulación o revisión de estrategias y planes de acción de RRD que incluyen el establecimiento de prioridades, la asignación de recursos (financieros o humanos) y la puesta en marcha de programas de RRD.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 63 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

2. IDENTIFICACION DE PRINCIPALES AMENAZAS Y RIESGOS ASOCIADOS EN LA REGIÓN DE LOS RIOS (Según grado de Vulnerabilidad, por eventos recurrentes y/o de impacto)

a. Análisis histórico desde el gran Terremoto de 1960

El terremoto de 1960 está catalogado como el terremoto más grande de la historia. Este movimiento telúrico de 9.5° Richter, se sintió en toda la zona centro sur de Chile, liberando la mayor cantidad de energía en la ciudad de Valdivia. Los efectos de este terremoto están marcados no solo por el movimiento telúrico sino también por un posterior tsunami que afectó un área aproximada de 400 mil metros cuadrados, dejando alrededor de 2.300 personas fallecidas y dos millones de familias sin hogar.

Este evento sin duda dejó al descubierto una serie de vulnerabilidades que debemos trabajar para aminorar los efectos que puedan generar tanto amenazas naturales como antrópicas en nuestro territorio.

Gran parte del sur de Chile se vio destruido por el terremoto. Ciudades como Chillán, Concepción, Talcahuano y Temuco sufrieron daños considerables en edificios, carreteras, puentes y minas subterráneas, entre otros. En Valdivia y sus alrededores, cerca del 40% de los hogares fueron destruidos por el movimiento telúrico, dejando a más de 20.000 personas damnificadas. El río Calle-Calle se desbordó inundando gran parte del centro de la ciudad, producto de un tsunami que dejó daños considerables en toda la costa de la Región.

Adicionalmente, producto del terremoto, tres derrumbes de tierra bloquearon el desagüe natural del Lago Riñihue hacia el Río San Pedro, causando daños considerables en las localidades aledañas al río.

b. Identificación de amenazas naturales por recurrencia e impacto:

- i. Sismos (Mayor, mediana intensidad).
- ii. Tsunamis.
- iii. Frente de mal tiempo (lluvia, vientos).
- iv. Inundaciones.
- v. Remociones en masa.
- vi. Marejadas.
- vii. Erupciones volcánicas.
- viii. Sequias.
- ix. Derretimiento de glaciares.
- x. Olas de calor.
- xi. Olas de frío.
- xii. Marea roja.
- xiii. Erosión fluvial.
- xiv. Maares (Cráter ancho y bajo, generado por erupción freato-magmática, llenos de agua con paredes inestables).
- xv. Enfermedades emergentes o epidemias
- xvi. Plagas forestales y agrícolas.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 64 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

c. Identificación de amenazas antrópicas, por recurrencia e/o impacto:

- i. Incendios Forestales.
- ii. Incendios Estructurales.
- iii. Micro basurales.
- iv. Manejo de residuos químicos.
- v. Explotación de áridos (Aumento de posibilidades de remoción en masa; socavamiento de puentes, desvío de caudales, etc.).
- vi. Rellenos en humedales.
- vii. Contaminación atmosférica por MP2,5.
- viii. Contaminación de napas.
- ix. Forestación por monocultivos sin áreas de cortafuegos
- x. Deforestación excesiva (tala rasa ilegal).
- xi. Lugares públicos abandonados que permitan la delincuencia y drogadicción.
- xii. Desastres industriales con materiales peligrosos.
- xiii. Desastres ambientales producidos por el sector industrial.
- xiv. Especies introducidas.
- xv. Cambio Climático.
- xvi. Sobrepoblación estival.
- xvii. Delincuencia.
- xviii. Protestas y tomas de accesos.
- xix. Drogadicción.

3. ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD REGIONAL

Probablemente el ser capaz de comprender el significado de la **Reducción de Riesgo y Desastre** es la mayor vulnerabilidad que tenemos como sociedad. Estamos acostumbrados a entender cómo debemos actuar una vez ocurrido el desastre, es decir, estamos en cierta forma preparados para reaccionar ante una emergencia, pero no estamos preparados para prevenir o mitigar el riesgo que pueda significar tanto amenazas naturales como antrópicas.

Es por esta razón que hemos identificado que la **Preparación y los Conocimientos sobre la RRD desde los Servicios Públicos y comunidad en general** es potencialmente la mayor vulnerabilidad existente, y que por lo tanto, es el principal objetivo a trabajar para lograr una reducción efectiva de los riesgos asociados a las amenazas que debemos enfrentar día a día. Esta vulnerabilidad se explica en gran parte por la **inexistencia de un Plan de RRD que sea mandatorio y vinculante** para los servicios públicos en general y por la falta de una estrategia comunicacional efectiva hacia la comunidad para informar y concientizar sobre la RRD.

En base a lo expresado anteriormente, podemos listar las siguientes vulnerabilidades potenciales levantadas en la mesa de trabajo y que por lo tanto debieran ser consideradas en el análisis de RRD:

- a. Falta de un Plan de acción preventivo de RRD para los servicios públicos que sea mandatorio y vinculante, que incorpore riesgos geológicos.
- b. Falta de un Plan de capacitación continuo para los servicios públicos respecto a los conocimientos y responsabilidades frente al Plan de RRD.
- c. Falta de un Plan comunicacional para que la Comunidad entienda y comprenda cómo ser parte de la prevención y mitigación que significa un Plan de RRD.
- d. Falta de un programa transversal de educación en RRD.
- e. Falta de Instrumentos de Planificación Territorial que incorporen la variable de Gestión de RRD.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 65 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

- f. Falta de Normativa actualizada que incorpore la Gestión de RRD en base a las condiciones actuales de la Región. (sísmica, térmica, tránsito).
- g. Falta de fiscalización para cumplir normativa existente.
- h. Falta de servicios básicos en localidades rurales.
- i. Falta de infraestructura y accesos en localidades rurales.
- j. Falta de servicios de emergencias (Ambulancias, Bomberos, Carabineros) y definición de lugares estratégicos de emplazamiento.
- k. Falta de lugares públicos de entretención y recreación.
- l. Falta de iluminación en lugares públicos.
- m. Falta de planes para aseguramiento de combustibles frente a desastres naturales.
- n. Falta de planes de contingencias económicas.
- o. Falta de identificación de grupos de riesgos social (niños, adultos, electrodependientes)
- p. Falta de censos actualizados.

4. **EJEMPLO DE UN ANÁLISIS DE LAS VULNERABILIDADES ASOCIADAS A LAS AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS LEVANTADAS POR LA MESA 2.**

❖ **Amenaza Natural: Erupción Volcánica.**

- ✓ Ubicación de la población
- ✓ Falta de vías alternativas de evacuación
- ✓ Falta de Capacitación y evaluación de efectividad
- ✓ Falta de simulacros y análisis de resultados
- ✓ Falta de IPT (Instrumentos de Planificación Territorial) y vinculación con amenazas identificadas.
- ✓ Aumento de población estival – Grupos Objetivos
- ✓ Falta de Cultura preventiva (Difusión)
- ✓ Carencia de infraestructura y servicios básicos.
- ✓ Sistemas básicos autónomos (agua y luz)
- ✓ Falta de sistemas de comunicación
- ✓ Información territorial desactualizadas. falta la transferencia de la información territorial entre servicios, ya que muchos la actualizan anual o regularmente.
- ✓ Falta de medios de transporte para evacuación
- ✓ Falta de capacidad médica.
- ✓ Falta de Plan de capacitación a población flotante.
- ✓ Coordinación de Planes de Acción.

5. **PROPUESTAS**

- a) Elaborar una estrategia comunicacional para capacitar y concientizar a la comunidad en general, respecto a ser parte en las acciones definidas por el Plan de RRD para prevenir y mitigar riesgos asociados a las amenazas presentes en la región.
- b) Elaborar un plan de capacitación para funcionarios nuevos que ingresen al servicio público.
- c) Levantar información actualizada respecto a los sistemas de comunicación existentes en los distintos servicios públicos para enfrentar el Plan de RRD.
- d) Levantar información o censo, por servicios públicos, para acceder a información actualizada referente a infraestructura y servicios básicos existente.
- e) Elaborar mesas abiertas con la comunidad para conocer su percepción respecto a las amenazas y vulnerabilidad que enfrentan en el diario vivir, por ejemplo, falta de iluminación, calles con hoyos, falta de semáforos, delincuencia, entre otros.

- f) Elaborar Documento y Plataforma (Digital y Física), respectivamente actualizado, que permita difundir información sobre el riesgo de desastres basados en la ubicación, incluyendo Mapas de Riesgos para los encargados de adoptar decisiones, el público en general y las comunidades con riesgo conforme priorización de los sectores más vulnerables, utilizando redes sociales dedicadas a la temática informativo/preventivo.
- g) Realizar cuenta pública anual sobre el coste, en sus principales dimensiones (afectación a personas, coste económico e impacto al medioambiente) de las principales Emergencias, Desastres, Catástrofes en la Región.
- h) Potenciar y promover el acceso en tiempo real a datos fiables sobre el historial de Emergencias/Desastres/Catástrofes en la Región, con un énfasis en los sectores de mayor atracción turística.
- i) Fomentar las inversiones en innovación y desarrollo tecnológico en las investigaciones a largo plazo sobre amenazas múltiples y orientadas a la búsqueda de soluciones en la gestión del riesgo de desastres a fin de abordar las carencias, los obstáculos, las interdependencias y los retos sociales, económicos, educativos y ambientales y el riesgo de desastres.
- j) Crear concursos, talleres de pintura a niños (Ejemplo: “Pintando los Volcanes”), campañas (Regional a vecinal), intercambios interregionales e internacionales de Dirigentes de JJVV en pos de la comprensión del Riesgo.
- k) Crear una instancia de difusión sostenible, en los medios periodísticos Regionales sobre la RRD (Ejemplo: Notas mensuales sobre los últimos reportes del comportamiento de las Principales Amenazas en la Región, por ejemplo, Volcanes, marejadas, Incendios (estructurales como Forestales).
- l) Incorporar de manera efectiva (vinculante) la información geológica generada por SERNAGEOMIN y otros organismos técnicos o de investigación (ej.: CEC, UACH), en los planes de ordenamiento territorial.

6. EVALUACIÓN DE RIESGOS

La revisión detallada de las 35 amenazas identificadas por la Mesa N°2, revela que gran parte de estas (15 de 35) se relacionan con un fuerte componente geológico. A su vez, se estima que es posible agregar al listado anterior, dos nuevas amenazas con componente geológico. Tales nuevas amenazas correspondientes a las siguientes:

- 1) **Urbanización y construcción de obras civiles sin contexto geológico:**
Esta amenaza se relaciona con la urbanización y la construcción de obras civiles en la Región de Los Ríos, sin considerar como vinculante la información territorial generada por SERNAGEOMIN. Se estima que, con el paso del tiempo, esta amenaza será cada vez más relevante en respuesta a los planes de desarrollo regionales. La medida de prevención directa corresponde a incorporar la información territorial generada por SERNAGEOMIN, en el Plan de Desarrollo Regional de la Región de Los Ríos.
- 2) **Falta de conocimiento territorial por parte de la población:**
Esta amenaza se relaciona con el escaso conocimiento por parte de la población, respecto de las amenazas naturales y/o antrópicas que afectan su territorio. La falta de tales conocimientos territoriales básicos redundando directamente en una menor efectividad de las medidas de autocuidado, frente a los efectos de las amenazas con contexto geológico (Ej.: flujo piroclástico; licuefacción de suelos). Se estima que los efectos de esta amenaza pueden ser notablemente reducidos, mediante un Programa de Conocimiento Territorial.

Dado lo anterior se hace necesario realizar un análisis sistemático de cada una de estas amenazas incluyendo parámetros tales como:

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 67 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

- ✓ Tipo de amenaza (natural o antrópica)
- ✓ Categorización del riesgo asociado
- ✓ Efectos esperados
- ✓ Vulnerabilidades
- ✓ Medidas de prevención
- ✓ Medidas de mitigación

En particular, la **categorización de los riesgos asociados**, permitirá realizar una priorización efectiva de las amenazas, lo que redundará en una mejor utilización de los recursos y un más efectivo Plan de Emergencia.

Adicionalmente, la sistematización generada por una Matriz de Riesgos hace posible evaluar distintos escenarios (Ej.: sismos de distinta intensidad). Con esto queda en evidencia la utilidad de esta sistematización (Matriz de Riesgo), considerando que permite describir distintos escenarios y riesgos asociados a una misma amenaza.

- ❖ **Ejemplo de Matriz de Identificación de Riesgos asociados a Amenazas naturales y antrópicas con componente Geológico.**

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 69 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

INFORME FINAL

MESA N°3: INVERSIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

Valdivia, 25 de septiembre de 2018

1. Introducción.

A nivel nacional se está trabajando en un Plan para la Reducción de Riesgo de Desastres (RRD), Los Ríos es una región piloto y debe tener listo el Plan Regional de RRD en septiembre de 2018. Para conseguir esto, se han formado 6 mesas de trabajo en la región para crear un plan que permita la coordinación del Sistema Regional de Protección Civil en las Etapas de Prevención, Mitigación y Preparación del Ciclo de Manejo del Riesgo.

En el marco de este trabajo y de acuerdo a la Resolución 885 / 2018 de Intendencia se crean las siguientes mesas:

- Mesa 1: Fortalecimiento de la Gobernanza para la Reducción de Riesgo de Desastre.
- Mesa 2: Comprensión y Evaluación de Riesgo de Desastre.
- Mesa 3: Inversión para la Reducción de Riesgo de Desastre.
- Mesa 4: Fomento de la Cultura Preventiva y Resiliencia.
- Mesa 5: Fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana.
- Mesa 6: Articulación de los Objetivos de cada Mesa y Retroalimentación de Hitos.

Se destaca que Chile desde el año 2015 está suscrito al Marco SENDAI (2015-2030), que agrupa países que buscan proteger a las personas frente a desastres. En relación a esto, la mesa presta especial atención para el desarrollo de su temática central a la prioridad 3 del Marco SENDAI “Invertir en la Reducción de Riesgo de Desastres para la Resiliencia”.

ONEMI destaca la importancia de este plan, en especial considerando que Valdivia sufrió el terremoto más grande del que se tenga registro y actualmente existe la suficiente energía acumulada para un evento similar, destacándose el trabajo que realiza Chile de manera reactiva, siendo necesario trabajar en la mitigación, prevención y preparación.

2. Descripción del trabajo.

Formación de la mesa:

Los integrantes de la mesa fueron designados por Intendencia, sumándose otros actores como invitados al trabajo realizado. A la fecha la mesa ha efectuado cuatro sesiones de trabajo (anexos 1, 2, 3 y 4), donde han participado los siguientes actores en distintas instancias:

- SEREMI de Economía, Fomento y Turismo (coordinador).
- ONEMI (contraparte técnica).
- SEREMI de Desarrollo Social (participación voluntaria).
- División de Fomento e Industria GORE (participación voluntaria).
- Banco Estado (participación voluntaria).
- SUBDERE (participación voluntaria).
- Corporación Regional de Desarrollo Productivo.
- CORFO.
- SERCOTEC.
- SENCE.
- FOSIS.
- DGAC.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 70 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

- INACAP.
- SAVAL FG.

De la misma forma es relevante señalar que los objetivos iniciales considerados para comenzar la discusión en la mesa fueron los siguientes:

- Crear instancias de financiamiento al I+D en la RRD
- Proponer plan de acción que permita demostrar, recomendar y garantizar, que las nuevas inversiones deben contar con lineamientos basales en RRD, como un elemento fundamental del financiamiento para el desarrollo sostenible y un menor gasto en Reconstrucción.

Los avances de la mesa fueron registrados en pre informes que se efectuaron por cada sesión, los cuales se enviaron cada 15 días a ONEMI, por otro lado, cada 30 días se envió un informe de avance global. La versión final del plan diseñado por la mesa corresponde al presente documento.

Metodología de trabajo.

Para el funcionamiento de la mesa, la SEREMI de Economía Fomento y Turismo actuó como coordinador, citando a reuniones, levantando el acta y generando los informes solicitados, ONEMI participó como contraparte técnica orientando la discusión y cada servicio participante aportó desde su área a la construcción del plan.

Es relevante señalar que para el trabajo realizado no se llevó a cabo una metodología rígida, por el contrario, se efectuaron conversaciones abiertas, lluvia de ideas y se modificaron los objetivos iniciales, sumando nuevos por acuerdo de la mesa.

La mesa definió el concepto de desastre a tener presente para el diseño de este plan, debiendo para ello considerarse la magnitud y el nivel de afectación del evento, según lo conversado por ONEMI en este trabajo se consideró desastre a aquellos eventos donde los servicios públicos comienzan a intervenir y la municipalidad ya no es capaz de responder. Se define que los desastres pueden ser de variados tipos, considerándose los siguientes como principales en la Región de Los Ríos: tsunami, incendio forestal, erupción volcánica, terremoto y cambio climático.

En referencia a la continuidad de las iniciativas planteadas por la mesa, se señala que es relevante se vincule de manera directa o indirecta con los lineamientos estratégicos de cada institución, incorporándolos además en las estrategias de planificación, de manera que se puedan destinar recursos sectoriales y regionales a la ejecución del Plan para la RRD. ONEMI informa que la mesa deberá seguir sesionando en el futuro, como mínimo una vez al año, de manera que el plan desarrollado se pueda ir analizando y modificando de ser necesario.

Análisis de documentos.

Para orientar el trabajo y efectuar un mejor proceso de planificación por parte de la mesa, se buscaron documentos relacionados a los objetivos planteados, que permiten conocer la experiencia de otros países o comunas en temáticas similares al plan que hoy se está desarrollando. Se envió a los integrantes de la mesa los siguientes documentos para su análisis:

- “Prioridad 3: Invertir en la Reducción de Riesgo de Desastres para la resiliencia”, del Marco SENDAI 2015 – 2030, donde se menciona que las inversiones públicas y privadas para la prevención y reducción del riesgo de desastres, mediante medidas estructurales y no estructurales, son esenciales para aumentar la resiliencia económica, social, sanitaria y cultural de las personas, las comunidades, los países y sus bienes. Proponiendo además medidas para lograr este objetivo.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 71 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

- “Estrategias Territoriales para la Reducción del Riesgo de Desastre, Talcahuano, Chile”, de la Ilustre Municipalidad de Talcahuano, el cual fue elaborado luego del terremoto y tsunami ocurrido en febrero de 2010, iniciando un proceso de aprendizaje orientado a la creación y fortalecimiento de las capacidades institucionales y de las habilidades comunitarias en la población. Enfocándose en la cooperación, la preparación y la resiliencia social frente a desastres.
- “Diez Aspectos Esenciales para lograr Ciudades Resilientes”, de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, donde se mencionan aspectos básicos, aspectos operativos y aspectos para una mejor reconstrucción, orientados a la resiliencia.

3. Definición de objetivos y líneas de acción.

La mesa define que el objetivo primario de este trabajo debe ser el salvaguardar la vida de la población. De esta forma se define el siguiente objetivo general para el trabajo de la mesa:

“PLANIFICAR LAS INVERSIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y PREPARACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, MEDIANTE MEDIDAS QUE AUMENTEN LA RESILIENCIA ECONÓMICA, SOCIAL, SANITARIA Y CULTURAL”.

Definiéndose además los siguientes objetivos específicos y líneas de acción:

1. Establecer un plan de acción que permita garantizar que las nuevas inversiones y políticas territoriales cuenten con lineamientos basales en la reducción del riesgo de desastres para el desarrollo sostenible.
 - 1.1. Incorporación de lineamientos para la Reducción de Riesgo de Desastres en los instrumentos y estrategias de planificación.
2. Asignar recursos financieros y logísticos para preparar a la población, trabajadores y empresarios ante eventuales desastres.
 - 2.1. Generación de instancias que fortalezcan la gobernanza para la reducción del riesgo de desastres.
 - 2.2. Concientización de la población sobre los riesgos de desastre a los que estamos expuestos en la región.
 - 2.3. Educación de la población en temáticas ligadas a la reducción de riesgo de desastres.
3. Crear instancias de financiamiento al I+D para la reducción del riesgo de desastres.
 - 3.1. Promoción del desarrollo de tecnologías y procesos innovadores que permitan la reducción del riesgo de desastres.
4. Promover el desarrollo de mecanismo obligatorios de transferencia y seguros del riesgo de desastres para inversiones públicas y privadas.
 - 4.1. Buscar mecanismos de promoción para la contratación de seguros en las inversiones privadas.
 - 4.2. Buscar mecanismos para exigir la contratación de seguros en las empresas.
5. Identificar y promover inversiones en infraestructura, conectividad y equipamiento que permitan la reducción del riesgo de desastres.
 - 5.1. Identificación y promoción de inversiones que permitan la continuidad operacional de los servicios de contingencia y la continuidad en la conectividad regional.
 - 5.2. Identificación y promoción de inversiones y equipamiento que permitan la reducción del riesgo de desastres.
 - 5.3. Incorporación de lineamientos para la Reducción de Riesgo de Desastres en las inversiones regionales.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 72 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

De la misma forma para cada línea de acción se fijaron propuestas estratégicas, detallando su cobertura, plazo de ejecución, actores involucrados, fuentes de recursos y observaciones, las cuales se detallan en el anexo 5.

4. Consideraciones finales.

Finalmente, para la consecución de los objetivos planteados por la mesa, es de gran relevancia considerar los siguientes puntos:

- Para fomentar la inversión pública como se plantea en el presente informe, es necesario se incorporen lineamientos para la RRD en las estrategias, políticas e instrumentos de carácter nacional, regional y comunal.
- Para fomentar la inversión privada en acciones ligadas a la RRD por parte de emprendedores, empresarios y de la población en general, es importante generar propuestas en torno a la educación y concientización de estos sectores.
- Es necesario entregar mayores atribuciones y recursos a ONEMI en fases de prevención, mitigación y preparación.

VIANCA MUÑOZ VERA
SEREMI de Economía, Fomento y Turismo
vmunoz@economia.cl - forrego@economia.cl
63 2 294817 – 63 2 294820



	NOMBRE	INSTITUCION/SERVICIO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FIRMA
1	Ornela Gonzalez	ONEMI	OrnelaGonzalez@onemi.gub.cl	964651325	
2	Ricardo Ramirez S. Rella	ONEMI	R Ramirez@onemi.gub.cl	97700001	
3	Carlos D. At. NAVARREZ	INIAAP	CDATA@INIAAP.cl	975830340	
4	Francisco Urzapo D.	Seremi Economía	FUrzapo@economia.cl	982550255	
5	Santiago Salinas 317	COFID	SANTIAGO.SALINAS@COFID-CL	632362150	
6	Habida Fredericksen PASTEL	SENCE	HFredericksen@sence.cl	912481395	
7	Daniel Soldado Guevar	Corporación Ecos	dsoldado@corporacione.cl	794615209	
8	GERMAN V. GIMET	SNVSL FG.	gimet@snvslfg.cl	95719632	
9	Wiguel/Angel Huoz C.	Secotec	Wiguel.Huoz@secotec.cl	632215005	
10					



	NOMBRE	INSTITUCION/SERVICIO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FIRMA
1	Francisco Ortega D	Serem. Evangmia	forreys@evangmia.cl	9 22350255	
2	GERTRUD V. GOMEZ	SAUL FG	directa.efe@saulfg.cl	99334650	
3	Frederik Frøerickson B.	SENCE	Frederiksen@sence.cl	945206931	
4	Susane Rojas M	Seremi Desarrollo Social	Srojas.m@desarrollosocial.cl	234038	
5	SILVIA PÉREZ R.	SERCOPEC	SPEREZ@SERCOPEC.cl	63 2215005	
6	Luis Hernández E.	Dir. Fomento - GORE	lhernandez@corpofohorm.cl	956073660	
7	Daniel Seldur Guevar	Corporación Desarrollo	dseldur@corporaciondes.cl	78441520	
8	EDUARDO / RIVERA /	AD. PIRLOJ. DEAC	GERARDO@DEAC-GER.cl	973052106	
9	SANTIAGO SALINAS JN	CURIO	Santiago.Salinas@Curio.cl	632362150	
10	PAOLA RODRIGUEZ NJ	FROSIO	Paola.Rodriguez@Frosio.cl	632342415	
11	VICTORIA ROMERO VELA	ENEM	victoria.romero@enem.cl	97200001	
12	Carlos Díaz	INRAI	CDIAZ@INRAI.cl	76350593	
13					
14					
15					

Anexo 3: Lista de asistencia reunión 17 de agosto de 2018.

LISTADO DE ASISTENCIA Plan Regional Inversión para la RRD", REGIÓN DE LOS RÍOS				
Nº	NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	FIRMA
1	Andrés Salinas	CCFEC	ETECNIA TECNICA	
2	Fabrizio Fredrickson	SENCE	Prof. U. Empresas y Empleo	
3	Paula González N.	FOSIS	Supervisora de Proyectos	
4	Graciela / Person / Inmuni	DEAC MDICADP	As. OPS. Ejecución de Plan	
5	Graciela Manríquez	BRANCO E-PAU	COORDINADORA DE SERVICIOS	
6	David Saldívar Guzmán	Corporación Desarrollo	Ejecutor Plan. Estrategia	
7	Andrés Hernández Sánchez	GORE - Div. Fomento Productivo	Proyección Social	
8	SILVIA PÉREZ R.	SERCOTEC	COORD. PLANIF. y ORCEN	
9	Carlos Díaz N.	UNIVERSIDAD INACAP	Asesor	
10	Francisco Orrego D.	SEREMI Economía	Profesional de apoyo	
11	Orrego González	Orrego	Profesional de Apoyo	
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Valdivia 17 de agosto de 2018

Anexo 4: Lista de asistencia reunión 14 de septiembre de 2018.

UNIVERSIDAD
TECNOLOGÍA DE CHILE



LISTA DE ASISTENCIA

Motivo de la Reunión	Mesa 3: Invertir para la Reducción de Riesgo de Desastres
Responsable	Francisco Orrego, Profesional de Apoyo SEREMI Economía Los Ríos
Fecha	14 de sept. de 18
Lugar	Universidad INACAP

Nombre/Apellido	Institución	Rut	Teléfono	Correo Electrónico	Firma
Armando Ortega Chiquay	SUBDERE	45.282.245-4	977933611	armando.ortega@subdere.gub.cl	
María González H.	SUBDERE	15.548.649-2	976825540	maria.gonzalez@subdere.gub.cl	
SILVIA PÉREZ R.	SERCOTEC	11.919.444-1	632215005	SPEREZ@SERCOTEC.CL	
Orrego González B.	Orrego	15.258.908-3	964161325	OOrregoB@Orrego.gub.cl	
Paula González N.	FOSIS	12.582.323-5	632243412	Paula.Gonzalez@FOSIS.gub.cl	
Carlos Díaz Navarrete	UNIVERSIDAD INACAP	15.792.304-6	95830390	CDIAZ@INACAP.cl	
CLAUDIO MUÑOZ ALCOS	UNIVERSIDAD INACAP	10.665.828-8	979288575	CLAUDIO_MUNOZ@INACAP.cl	
Rodrigo Almonacid C.	UNIVERSIDAD INACAP	12.748.643-3	976644723	RAlmonacid@INACAP.cl	
Andrés Hernández Sánchez	GORE - Div. Fomento Productivo	14.437.316-2	956073660	ahernandez@GORE.gub.cl	
David Saldívar Guzmán	Corporación Las Bías	14.477.598-0	965969277	dsaldivar@corporacionlasbias.cl	
Francisco Orrego D.	Seremi Economía	15.834.700-6	982550755	f.oregop@seremi.gub.cl	

Anexo 5: Resumen de objetivos, líneas de acción y propuestas estratégicas.

Objetivo general: Planificar las inversiones públicas y privadas para la prevención, mitigación y preparación para la reducción del riesgo de desastres, mediante medidas que aumenten la resiliencia económica, social, sanitaria y cultural.

1 **Objetivo estratégico:** Establecer un plan de acción que permita garantizar que las nuevas inversiones y políticas territoriales cuenten con lineamientos basales en reducción del riesgo de desastres para el desarrollo sostenible.

1.1 Línea de acción: Incorporación de lineamientos para la Reducción de Riesgo de Desastres en los instrumentos y estrategias de planificación.						
Propuesta estratégica		Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones
1.1.1	Incorporación de lineamientos basales para la RRD en instrumentos y estrategias regionales (Estrategia Regional de Desarrollo, Plan Regional de Ordenamiento Territorial, Políticas Regionales)	Regional	Mediano plazo (3 a 5 años)	SUBDERE, DIPLADE (GORE)	SUBDERE, GORE	Fundamental para el desarrollo de todo el resto de las iniciativas planteadas. La instrucción de incorporar lineamientos puede ser en el corto plazo, pero la incorporación de estos a las estrategias, planes y políticas se puede realizar en el mediano plazo.
1.1.2	Incorporación de lineamientos basales para la RRD en instrumentos y estrategias comunales (Plano Regulador, PLADECO, PLADETUR y Ordenanzas Municipales.)	Comunal	Mediano y largo plazo (más de 3 años)	SUBDERE, Municipalidades, MINVU	SUBDERE, Municipalidades	Fundamental para el desarrollo de todo el resto de las iniciativas planteadas. La instrucción de incorporar lineamientos puede ser en el corto plazo, pero la incorporación de estos a las estrategias, planes y políticas se puede realizar en el mediano y largo plazo.

2

Objetivo estratégico: Asignar recursos financieros y logísticos para preparar a la población, trabajadores y empresarios ante eventuales desastres.

2.1	Línea de acción: Generación de instancias que fortalezcan la gobernanza para la reducción del riesgo de desastres.					
Propuesta estratégica		Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones
2.1.1	Visibilización y socialización con la población del plan nacional y regional de reducción de riesgo de desastres.	Regional	Corto plazo (1 a 2 años)	GORE, SEGEOB, municipalidades, Cooperativa de Radio Difusores, medios de difusión locales, academia	GORE (Unidad de subvenciones), municipalidades, SUBDERE (PREMIR), academia	Se propone difundir mediante cápsulas radiales, redes sociales, folletería, posters, ferias, expos, etc. SUBDERE está trabajando temas similares en San José y Panguipulli. Se plantea evaluar dar mayor puntaje en el Fondo de Medios a aquellos que incluyan difusión para la RRD.
2.1.2	Iniciar mesas de trabajo público privadas junto a Asociaciones Gremiales, que permitan bajar la información, conocer la realidad local, efectuar simulaciones, capacitaciones y preparar a las empresas para reaccionar frente a desastres.	Comunal	Corto plazo (1 a 2 años)	Asociaciones gremiales, mutuales, SERNATUR, ONEMI, CChC, academia, SEREMI Economía, Fomento y Turismo, municipalidades	Recursos logísticos de SSPP, municipalidades y privados	Para el éxito es clave el trabajo coordinado de actores públicos y privados.
2.2	Línea de acción: Concientización de la población sobre los riesgos de desastre a los que estamos expuestos en la región.					
Propuesta estratégica		Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones

2.2.1	Efectuar actividades que generen conciencia en la población sobre los riesgos de desastre a los que estamos expuestos (no olvidar lo que ha ocurrido en el pasado).	Regional	Median o plazo (3 a 5 años)	ONEMI, SSPP, municipalidades, academia	GORE, municipalidades, recursos logísticos de SSPP	Conmemoración del terremoto de 1960, preparar una actividad el 2020 para los 60 años. Evaluar traer a la región un simulador de terremotos que permita vivenciar la experiencia de un terremoto. Generar ferias, muestras y exposiciones.
2.2.2	Motivar la inversión de la población en material y equipamiento para enfrentar desastres (botiquín, kit emergencia, frazadas térmicas, pilas, velas, radio, etc).	Regional	Corto plazo (1 a 2 años)	SEREMI de Educación, municipalidad, ONEMI, Cruz Roja	FNDR, curso CERT, privados	Integrar en este trabajo a empresas grandes con aportes en sus respectivas comunas. Verificar la posibilidad de aportar en este aspecto mediante la ley de donaciones. Es necesario asignar mayores recursos a los cursos CERT.
2.3	Línea de acción: Educación de la población en temáticas ligadas a la reducción de riesgo de desastres.					
Propuesta estratégica		Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones
2.3.1	Incorporación dentro de los planes nacionales de capacitación SENCE temáticas ligadas a la reducción del riesgo de desastres y/o generar un plan de formación totalmente orientado a la reducción de riesgo de desastres.	Nacional	Median o plazo (3 a 5 años)	SEREMI del Trabajo y Previsión Social, SENCE, academia	SENCE	Esta iniciativa debe bajar desde nivel central en el catálogo nacional de planes formativos y no se puede ejecutar solo a nivel regional.

2.3.2	Incorporar conceptos de RRD en la educación preescolar, escolar y superior.	Regional	Corto plazo (1 a 2 años)	SEREMI de Educación, municipalidades, jardines infantiles, colegios, universidades, institutos, centros generales de padres y apoderados, centros de alumnos, federaciones de estudiantes	SEREMI de Educación, Municipalidad	
2.3.3	Incorporar en las empresas el concepto de resiliencia productiva, promoviendo la continuidad frente a desastres.	Regional	Corto y median o plazo (1 a 5 años)	SEREMI del Trabajo y Previsión Social, mutuales, sindicatos, asociaciones gremiales, Comité de Fomento Los Ríos, SENCE, SSPP vinculados al fomento	SSPP vinculados al fomento, mutuales	Incorporar estos conceptos en los programas de formación de emprendimiento

3

Objetivo estratégico: Crear instancias de financiamiento al I+D para la reducción del riesgo de desastres.

3.1	Línea de acción: Promoción del desarrollo de tecnologías y procesos innovadores que permitan la reducción del riesgo de desastres.					
Propuesta estratégica		Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones
3.1.1	Licitación de tecnologías y herramientas que permitan la comunicación y acceso a información para la reducción del riesgo de desastres.	Regional	Mediano plazo (3 a 5 años)	ONEMI, GORE, CRDP, academia	GORE, CRDP	Como ejemplos se plantean tecnologías como: Compatibilizar plataformas y bases de datos. Aplicación celular con zonas seguras, planes de evacuación y otras informaciones. Generación de nuevos sistemas de alerta temprana.
3.1.2	Generar concursos y fuentes de financiamiento que promuevan la creación y desarrollo de tecnologías y	Regional	Mediano plazo (3 a 5 años)	ONEMI, INNOVA CORFO, CRDP, academia	INNOVA CORFO, GORE, CRDP	Esta iniciativa implica que las instituciones tengan lineamientos nacionales que lo

	procesos que aporten a la reducción del riesgo de desastres.					permitan, siendo relevante que se incorporen lineamientos para la RRD en instrumentos, planes y políticas nacionales y reionales. Evaluar posibilidad de orientar a la RRD las ferias tecnológicas efectuadas por la academia.
--	--	--	--	--	--	--

4

Objetivo estratégico: Promover el desarrollo de mecanismo obligatorios de transferencia y seguros del riesgo de desastres para inversiones públicas y privadas.

4.1	Línea de acción: Buscar mecanismos de promoción para la contratación de seguros en las inversiones privadas.					
Propuesta estratégica		Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones
4.1.1	Realizar charlas de concientización y educación financiera orientadas a la contratación de seguros con la banca.	Regional	Corto plazo (1 a 2 años)	ONEMI, bancos, SEREMI de Economía, Fomento y Turismo, mesas de trabajo, municipalidades, asociaciones gremiales	Recursos logísticos de bancos, Municipalidades, SEREMI Economía, Fomento y Turismo	Banco Estado realiza capacitaciones y tiene seguros orientados a micro y pequeñas empresas.
4.2	Línea de acción: Buscar mecanismos para exigir la contratación de seguros en las empresas.					
Propuesta estratégica		Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones
4.2.1	Efectuar un análisis jurídico que permita buscar los mecanismos para exigir la contratación de seguros a aquellas empresas formales que postulen a fuentes de financiamiento del estado.	Regional	Corto plazo (1 a 2 años)	Comité de Fomento Los Ríos.	Comité de Fomento Los Ríos (CORFO - SERCOTEC), privados	Se deben buscar los mecanismos para realizar esta acción.

4.2.2	Efectuar un análisis jurídico sobre la factibilidad de generar un seguro mínimo obligatorio para el funcionamiento de las empresas (similar al seguro obligatorio automotriz y verificar su vigencia al obtener la patente).	Nacional	Mediano plazo (3 a 5 años)	Bancos, Municipalidades		Esta iniciativa es de carácter nacional y no se puede ejecutar solo a nivel regional. Necesidad de generar un seguro obligatorio mínimo para los desastres mas frecuentes y que incorpore beneficios para el trabajador.
5	Objetivo estratégico: Identificar y promover inversiones en infraestructura, conectividad, equipamiento y tecnología que permitan la reducción del riesgo de desastres.					

5.1	Línea de acción: Identificación y promoción de inversiones que permitan la continuidad operacional de los servicios de contingencia y la continuidad en la conectividad regional.					
	Propuesta estratégica	Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones
5.1.1	Implementación de medidas que permitan la continuidad operacional de los servicios de contingencia (ONEMI, hospitales, servicios de urgencias, bomberos, fuerzas armadas y de orden y seguridad pública).	Regional	Mediano plazo (3 a 5 años)	ONEMI, SEC, SEREMI de Salud, bomberos, fuerzas armadas y de orden y seguridad pública, municipalidades, gobernación provincial	Recursos sectoriales y regionales	Se propone implementar medidas como: asegurar reserva de combustible para vehículos de emergencia, construcciones de estos servicios antisísmicas y en zonas seguras, teléfonos satelitales.
5.1.2	Identificación de puntos críticos para la conectividad regional y desarrollo de planes de contingencia que aseguren su continuidad (aeropuerto, vías principales, telecomunicaciones).	Regional	Corto plazo (1 a 2 años)	SEREMI de Obras Públicas, SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones	Recursos sectoriales y regionales	Se propone implementar medidas como identificar alguna pista de aterrizaje auxiliar, mantener puentes mecano, u otras medidas que aseguren la conectividad regional.

5.2	Línea de acción: Identificación y promoción de inversiones y equipamiento que permitan la reducción del riesgo de desastres.					
Propuesta estratégica		Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones
5.2.1	Inversión en sistemas de alerta temprana a la población.	Regional	Mediano plazo (3 a 5 años)	ONEMI, municipalidades, GORE, población local, bomberos, gobernación provincial	Recursos regionales	Se propone implementar medidas como alarmas de tsunami, alarmas de incendios forestales (seguir ejemplo de sistemas de alerta temprana de agricultura para heladas o tizón)
5.3	Línea de acción: Incorporación de lineamientos para la Reducción de Riesgo de Desastres en las inversiones regionales.					
Propuesta estratégica		Cobertura	Plazo	Actores involucrados	Fuente de recursos	Observaciones
5.3.1	Incorporación de medidas y equipamiento para la reducción del riesgo de desastre en la ejecución de proyectos financiados con recursos sectoriales o del Gobierno Regional.	Regional	Mediano plazo (3 a 5 años)	CORE, GORE, SEREMIAS, SSPP	Recursos sectoriales y regionales	Para incorporar estas medidas en los distintos fondos, deben existir lineamientos de RRD en las estrategias, políticas e instrumentos de planificación a nivel nacional y regional. Con esto se podrían ejecutar acciones como capacitaciones o compra de equipamiento (extintores, botiquín, señalética, etc).
5.3.2	Destinar recursos a trabajos comunitarios orientados a la reducción del riesgo de desastres.	Regional	Mediano plazo (3 a 5 años)	SEREMI de Desarrollo Social, GORE, JJVV, comunidades indígenas, asociaciones gremiales, ONG, academia	Recursos regionales, empresas o fundaciones	Orientado a financiar iniciativas comunitarias para la prevención y preparación.

Anexo 6: Tabla de asistencia a las reuniones realizadas por la Mesa 3: Invertir para la RRD.

Participante	Fecha			
	27-jul	02-ago	17-ago	14-sept
SEREMI Economía, Fomento y Turismo	X	X	X	X
ONEMI	X	X	X	X
CORFO	X	X	X	
SENCE	X	X	X	
DGA		X	X	
INACAP	X	X	X	X
SERCOTEC	X	X	X	X
FOSIS		X	X	X
Corporación Regional de Desarrollo Productivo	X	X	X	X
SAVAL FG	X	X		
CODEPROVAL				
Dirección de Aeropuertos				
Cámara de Turismo de Valdivia				
CChC				
* SEREMI de Desarrollo Social		X		
*División Fomento e Industria del GORE		X	X	X
*Banco Estado			X	
*SUBERE				X
TOTAL INSTITUCIONES PARTICIPANTES	8	12	11	8

*Asiste como invitado a participar de la mesa

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 83 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

Informe final Mesa 4 Prevención y Resiliencia ante riesgos y desastres

El presente informe da a conocer los resultados de las reuniones de la mesa, los cuales tienen por finalidad aportar a la formación de la ciudadanía, desde el nivel parvulario a estudiantes universitarios y comunidad en general, en prevención de riesgos y desastres. Entendiendo que los desastres, ya sea los causados por el ser humano o naturales conllevan distintos costos, ya sea social, económico, ambiental, entre otros. En esta línea los integrantes de la mesa han ideado estrategias que van en torno al desarrollo de factores protectores en la ciudadanía, sobre todo en las comunidades educativas y su entorno, como por ejemplo: contar con una red de apoyo, tener conocimientos previos de las catástrofes, conocer los desastres naturales de la zona y qué debemos hacer ante esto, etc.

Primera reunión, 25 de julio

- En esta sesión la acción principal estuvo orientada a que cada una de las instituciones presentes mencionen qué es lo que hace cada institución en esta materia.
- Asistentes: Secretario de Educación, UST, Inacap, Conaf, Onemi, Explora, Sernageomin, Universidad Austral de Chile
- A modo de conclusión se sugiere realizar campañas de sensibilización permanente a las comunidades, lo cual se irá planificando en conjunto como mesa.

El segundo encuentro contó con la presencia de representantes de las siguientes instituciones: Onemi, Inacap, UST, Sernageomin, Conaf, Sernatur, USS, Secretario Regional Ministerial de Educación.

- Se da a conocer campaña implementada por el municipio de Talcahuano.
- Los integrantes de la mesa se dividen en grupos y generan líneas de acción.

3ª reunión, 29 de agosto

Se plantean acciones concretas por parte de las distintas instituciones que son las descritas en el cuadro: acciones e instituciones responsables.

4 reunión, 25 de septiembre

Se hace un recuento de cada una de las reuniones y se presenta el cuadro que se conformó de acuerdo con la información de la última reunión. A esto Conaf agrega que informará con más detalle las acciones que desarrolla en los establecimientos y con la comunidad en general y por su parte la Universidad San Sebastián (quienes se justificaron, pero enviaron su aporte) indicaron que se comprometerán en la realización de un concurso de cuentos dirigido a las/os estudiantes de enseñanza básica, cuya temática será la formación en prevención de riesgos.

ACCIONES	INSTITUCIONES RESPONSABLES
Invitar a participar a Onemi de las reuniones mensuales que se realizan en los establecimientos rurales de la región.	Secretaria Regional Ministerial de Educación
Creación prototipo de mascota de la prevención y resiliencia. A raíz de esto se generaría concurso dirigido a niñas/os de primer ciclo básico, con el fin que le coloquen un nombre a la mascota.	Universidad Santo Tomas-Secreduc
Confección página web	Universidad Santo Tomás
Creación Diplomado Gestión de Reducción de Riesgos y Desastres (GRRD), 150 horas, lanzamiento por confirmar (2018).	Inacap
Propuesta de la primera versión de curso abierto a funcionarias/os públicas/os, docentes y comunidad en general, en GRRD, a realizarse en Sede Universidad Inacap Valdivia.	Inacap
Feria temática GRRD, Expo Prevención, ciclo de la GRRD, Octubre (mes de la Protección Civil) participación grupos operativos ABC, FFAA, PDI, Instituciones de educación superior, colegios, jardines infantiles, comunidad en general, ubicación Sede Universidad Inacap Valdivia.	Inacap
Proyecto de Investigación sobre amenazas y vulnerabilidades en sectores costeros de Quitaqui, los Pellines, Bonifacio, Pilolcura, Curiñanco. (Ejecutándose, semestre primavera)	Inacap
Seminarios de título en carrera de Ing. Prevención de riesgos, Calidad y Ambiente, en temas de: Estrategias para la Gestión de riesgos, Microzonificación de riesgos y recursos, Diseño de estrategias educativas para la Cultura Preventiva, Prevención de incendios forestales, Continuidad del negocio para post emergencias.	Inacap
Colaboración directa con Inacap y con cualquier institución que lo solicite en materias vinculadas a la prevención de incendios forestales.	Conaf
Lanzará concurso de cuentos para estudiantes de enseñanza básica, el primer semestre del año 2019. La temática estará vinculada a la prevención de riesgos.	Universidad San Sebastián
La Corporación Nacional Forestal efectúa una serie de charlas en establecimientos educacionales sobre la prevención de incendios forestales. En estas actividades las/os niñas y niñas aprenden a utilizar responsablemente el número de emergencia, conocer el rol y los aspectos más relevantes de Conaf y principalmente conocer acciones para prevenir incendios forestales.	Conaf
Realizará alfabetización geológica a establecimientos educacionales, además de asesorar técnicamente.	Sernageomin

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 85 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

A modo de información indicar que:

- a) a través de Conicyt las/os interesadas/os (funcionarias/os publicas/os, docentes, etc) pueden efectuar estudios de pos grado en Riesgos y Desastres, estos programas deben estar acreditados.
- b) En el calendario escolar se insertará la conmemoración del terremoto de 1960, con el fin de colocar en la memoria de las/os estudiantes la tragedia que es parte de la historia de nuestra zona.

Conclusión

Para finalizar y debido a que la mesa contaba con distintos actores tanto de instituciones públicas como privadas, se generaron distintas miradas las que apuntaban al cuidado de la ciudadanía.

Se tomó en cuenta la particularidad de nuestra región y los distintas catástrofes que han golpeado a la zona, las acciones que se han llevado a acabo y cómo, con el paso del tiempo, se han mejorado las intervenciones desde las distintas instituciones que buscan aminorar los efectos de las daños ya sea de un terremoto, incendio, etc, educando a la ciudadanía.

A esto se suma la capacidad de generar investigación e innovación que potencie la resiliencia en comunidades organizadas y empoderadas que combinen el saber científico considerando su experiencia, conocimiento, territorio, y hábitat.

Anexos



 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 86 de 94
	Fecha: 25-09-2018	



PLAN REGIONAL DE REDUCCION DE RIESGO DE DESASTRES

Región de Los Ríos

METODOLOGÍA DE DESARROLLO

Levantamiento primario de datos

MESA N° 5: “Fortalecer los Sistemas de Alerta Temprana y Monitoreo” Liderada por la

Seremía de transportes y telecomunicaciones de Los Ríos

1. INTRODUCCIÓN

La Región de Los Ríos, por su diversidad geográfica está en permanente riesgo de ocurrencia de algún tipo de emergencia, ya sea de tipo natural o antrópica lo que cobra especial relevancia conocer la capacidad de cada una de las instituciones para alertar a la comunidad tempranamente mediante el fortalecimiento del actual Sistema cuando se enfrenta una posible emergencia, de manera tal de que se encuentren preparados para actuar y enfrentar dicha situación en caso de que se produzca.

Debido a que normalmente la población no presta atención a los peligros sino hasta cuando éstos se transforman en una emergencia, el sistema de alerta temprana, debe ser capaz de transmitirse de una forma selectiva de manera de no sobrecargar de información innecesaria a quienes no corresponda, ya que esto provocaría que cada vez que llegan estas alertas, estas no sean atendidas.

Por lo anterior, se entiende que el desafío de esta mesa de trabajo, es no sólo proponer nuevas mejoras en el sistema de alerta temprana preventiva, sino que también tiene que detectar cuál es el escenario actual real y cómo se actúa ante una alerta de este tipo para informar a la población y mitigar los riesgos.

2. INTEGRANTES DE LA MESA Y DESAFÍO

Esta mesa fue liderada por la Seremi de Transportes y Telecomunicaciones de Los Ríos, Sra. Marcela Villenas Obreque, quien contó con la colaboración de los profesionales Sra. Italia Barrera de Subtel en Los Ríos y del Sr. Nelson Martínez, encargado de la Unidad Técnica de Transportes.

El desafío encomendado a esta mesa fue “FORTALECER LOS SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA Y MONITOREO”

Para lograr este trabajo se realizaron cuatro reuniones a las cuales se invitó a participar a: Ejército de Chile, Armada de Chile y Capitanía de Puerto de Valdivia, Carabineros de Chile Zona de Los Ríos, Policía de Investigaciones, Carabineros Zona Los Ríos, Ejército de Chile - Regimiento de Valdivia; Armada Presidente regional Cuerpo de Bomberos de Valdivia, SERNAGEOMIN, Dirección General de Aguas, Vialidad, Dirección DOP, Superintendencia de Servicios Sanitarios, Director Regional de Aeropuerto, Dirección General de Aeronáutica Civil; representante e radioaficionados, SAR Chile y ONEMI Los Ríos.

Participaron y asistieron a las reuniones: Seremi de transportes y telecomunicaciones de Los Ríos, Sra. Marcela Villenas; Sr. Nelson Martínez, profesional de Unidad técnica de Transportes; Sra. Italia Barrera, profesional de Subtel en Los Ríos; representantes de la PDI, Sr José Soto y Sr. Sady Saez; representante del Ejército, Sr. Carlos Álvarez S.; Sr. Héctor Moreno Esquivel, Prefecto de Carabineros; Sr. Rodrigo Ortiz, radioaficionado; Sr. Humberto Rovegno, Director SEC Los Ríos; representantes de SENAGEOMIN, Sr. Francisco Martínez y Sr. Felipe Astudillo; Sr. Miguel Lavanderos, Jefe Subrogante del SISS; Sr. Carlos Delgado, Profesional DAP del MOP; Sr. Patricio Cuzzi, Capitán del Cuerpo de Bomberos de Valdivia; Sres. José Luis Carvajal, Ricardo Almonacid, Omar González, profesionales de ONEMI Los Ríos.

El trabajo pudo coordinarse con un plan de trabajo logrando hitos relevantes, información que se encuentran en los anexos.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 88 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

3. OBJETIVOS DE LA MESA

Los objetivos que se propusieron para este trabajo son dos:

- Establecer lineamientos intersectoriales para alertar tempranamente a la Población en situación de desastres y/o Catástrofes proponiendo mejoras al actual sistema.
- Proponer mejoras al actual Sistema de alerta Regional para una mejor comprensión de éstas en la Población.

4. DIAGNÓSTICO

Para poder cumplir con los objetivos propuestos, se realiza un diagnóstico de la situación actual, considerando la importancia de verificar cómo reaccionan las instituciones que reciben las Alertas Tempranas desde ONEMI, cuáles son los canales de difusión que utilizan, a quienes informan, etc. Para ello se realizaron algunas preguntas a las instituciones que forman parte de la mesa resultando lo siguiente:

Ante las consultas ¿Cómo actúa actualmente su institución ante una Alerta Temprana Preventiva y cuáles son sus Lineamientos estratégicos? y ¿Qué creen que debiera implementar su institución en una alerta para Preparar, Prevenir y Mitigar el riesgo de la población?, se pudo detectar que quienes presentar protocolos o activación de planes ante una alerta temprana son instituciones orden público y seguridad como: Carabineros, el Ejército, la PDI y Bomberos para mitigar los riesgos. La mayoría de las instituciones públicas se coordina internamente para poder dar respuesta con emisión de informes técnicos, cuando se les solicita. En general indican que la información que se puede elaborar es muy específica y técnica no entendible y poco clara para la población.

En la mayoría de las respuestas no se detectan activación de protocolos o planes definidos específicamente para alertas preventivas, tienen más tendencia reactiva cuando ya existe la emergencia. Además, manifiestan que no hay planes, ni procedimientos, ni personal de turnos definido que monitoreen y atiendan una alerta temprana pensada en comunicar a la población.

También se consultó a los integrantes sobre cómo actuaron ante el evento de Alerta Temprana real emitida el día jueves 2 de agosto de 2018, por ONEMI de Los Ríos, debido al temporal que se vivió en la región, detectándose que cada institución realizó una acción informativa según su área de alcance y coordinación puntual para estar atentos al desarrollo del evento. En general, consideran que faltan protocolos de cómo entregar la información, en forma clara sobre alertas tempranas preventivas a la comunidad, las que debieran difundirse por medios de comunicación masiva y/o utilizar tecnologías disponibles.

5. ÁRBOL DE CAUSAS Y EFECTOS

Dentro de todas las instancias de discusión sostenida en la mesa se llegó a la conclusión que el problema principal que existe actualmente es:

"LA ASIMETRÍA DE INFORMACIÓN SOBRE ALERTAS TEMPRANAS ENTRE EL ESTADO Y LA COMUNIDAD"

Por lo tanto, una vez definido este problema y con el objetivo de poder analizarlo correctamente se optó por aplicar el método del "Árbol de Causas y Efectos" en una de las jornadas de trabajo de la mesa, permitiendo así tener un modelo explicativo y un esquema simplificado de la realidad. Esta metodología de trabajo consiste en considerar el problema como un tronco del árbol, las causas son las raíces del mismo y las ramas corresponden a los efectos que provoca el problema.

El desarrollar de este ejercicio nos mostró que los representantes de las instituciones tienen una

percepción clara y coincidente de las causas y efectos que se presentan en el problema analizado. Lo que se detalla a continuación:

ASIMETRÍA DE INFORMACIÓN SOBRE ALERTAS TEMPRANAS ENTRE EL ESTADO Y LA COMUNIDAD	
CAUSAS	EFFECTOS
Falta cultura preventiva de parte de la población.	- Falta de conocimiento de la población de los protocolos de emergencia - Falta de preparación adecuada. - Falta de preparación en caso que fallen los sistemas de servicios básicos
Insuficiente sistema de transmisión de la ATP a la población de parte de los servicios que la reciben.	Ausencia de reacción de la población no informada frente a una alerta.
Falta de un medio único que comunique la alerta temprana a la población.	Falta de claridad del usuario final
Falta definir protocolo de comunicación y acción interno de cada institución y acciones frente a una ATP.	- Falta de comunicación y reacción oportuna inter instituciones - Falta de definición de responsables dentro de la institución.
Falta definir un mensaje claro, oportuno, conciso y válido hacia la población.	Existe desinformación.
Falta de planes que estén internalizados.	- Nadie se hace cargo, no existe una cara visible, no hay seguimiento - Existe desconocimiento de los protocolos internos.
Falta un mayor uso de tecnología para difundir información a la población	- Falta ocupar capacidad Física tecnológica ociosa. - Falta de globalidad en la recepción del mensaje.

6. ÁRBOL DE OBJETIVOS Y ALTERNATIVAS

Para poder encontrar soluciones al problema principal detectado, se confeccionó un árbol de objetivos y alternativas, que consiste básicamente en una manifestación contraria al problema, Causas y Efectos identificados.

Por ello, el problema quedaría representado de la siguiente forma:

SIMETRÍA DE LA INFORMACION PARA ALERTAS TEMPRANAS ENTRE EL ESTADO Y LA POBLACIÓN.

En esta misma lógica, si las causas y efectos del problema, detectadas anteriormente se llevan a una manifestación contraria, se transforman en los objetivos y alternativas de solución. En ese sentido entonces quedaría expresado de la siguiente forma:

SIMETRÍA DE INFORMACIÓN PARA ALERTA TEMPRANA ENTRE EL ESTADO Y LA POBLACIÓN	
OBJETIVOS	ALTERNATIVAS
Existencia de una cultura preventiva de parte de la población involucrando la creación, fortalecimiento de sistemas de alertamiento preventivo a nivel comunitario alineados con el actual sistema del Estado.	- Existencia de conocimiento de la población de los protocolos de emergencia - Existencia de preparación adecuada. - Existencia de preparación en caso que fallen los sistemas de servicios básicos
Adecuada transmisión de la ATP a la población de parte de los servicios que la reciben.	Adecuada reacción de la población frente a una alerta.
Existencia de un medio único que comunique la alerta temprana a la población.	Existencia de claridad del usuario final
Existencia de protocolos de comunicación y acción interno de cada institución y acciones frente a una ATP.	- Existencia de comunicación y reacción oportuna inter instituciones - Definición de responsables dentro de la institución.
Existencia de un mensaje claro, oportuno, conciso y válido hacia la población.	Existencia de información.
Existencia de planes que estén internalizados.	- Existen personas que se hacen cargo, existe una cara visible, existe seguimiento. - Existe desconocimiento de los protocolos internos.
Uso de tecnología para difundir información a la población	- Se ocupa capacidad Física tecnológica ociosa. - Existencia de globalidad en la recepción del mensaje.

7. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Toda la información recopilada permitió que finalmente se pudiera detectar de forma clara el problema y sus causas-efectos, gracias a lo cual surgieron casi de forma natural las propuestas de solución que se indican a continuación:

7.1 Definir protocolos internos de cada institución:

Intendencia u ONEMI debe emitir un instructivo general a todos los servicios públicos de su dependencia, para la generación de un protocolo claro de acción frente a las ATP, que considere al menos los siguientes aspectos:

- a) Personal de Turno 24/7: Esto no requiere que el personal esté siempre en la oficina, pero si requiere que existan responsables claros e informados a ONEMI que se encarguen de ejecutar los protocolos externos de cada institución.
- b) Manejo de Bases de datos en discos portátiles o en la nube: Considerando que algunas ATP podrían generarse en horarios fuera de oficina, las bases de datos que se requieran utilizar de acuerdo al protocolo externo, deben estar disponibles en lugares de acceso distintos a los equipos computacionales locales, tales como, subidos a la nube (wetransfer, google drive u otro), pendrive, CD u otro.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
	Fecha: 25-09-2018	Página 91 de 94

Intendencia u ONEMI debe emitir un instructivo general a todos los servicios públicos de su dependencia, para la generación de un protocolo claro de acción frente a las ATP, que considere informar al menos a sus propios clientes. Dichos protocolos deben considerar los siguientes aspectos:

- a) Definición del tipo de ATP y Público Objetivo: No todas las ATP son atingentes para todos los clientes de cada institución. Por ello es necesario definir qué tipos de ATP se transmitirán. Además se debe definir la forma en que se comunicará la ATP (correo electrónico, mensaje de texto, telefónicamente, etc.)
- b) Manejo de bases de datos ordenadas y actualizadas: Para poder informar adecuadamente a los usuarios de cada institución, se requiere que se mantenga constantemente actualizada una base de datos conteniendo información de los clientes potenciales de ser avisados. Esta base de datos debe estar desagregada por comuna e idealmente por localidad.

7.2 Red de apoyo con Juntas de Vecinos:

El rol que deben jugar los municipios en las ATP es fundamental para una adecuada difusión en la comunidad, ya que son estas instituciones, quienes tienen el contacto diario con los distintos representantes del territorio. Por ello, es imprescindible que éstos mantengan una base de contactos actualizada de las Juntas de vecinos y que cuenten con un protocolo interno y externo que permita difundir una alerta; de esa forma llegar con el mensaje, especialmente a las zonas rurales. Debiera definirse un equipo de comunicación a los distintos entes en coordinación con las Municipalidades.

7.3 Definir y elaborar un plan de medios de comunicaciones

Para informar una Alerta temprana a la población, se debe crear un plan de medios que contemple al menos lo siguiente:

- a) Informe técnico dirigido a las instituciones: En general, el informe técnico que se genera en la actualidad es el adecuado para el conocimiento de las instituciones, por lo que se estima que debería mantener su actual estructura.
- b) Mensaje comunicacional a la población: Debe ser un informe distinto al mencionado anteriormente, el cual debe ser resumido y con un mensaje claro. Debe indicar el público objetivo, edad, áreas a las que se dirige, tipo de zonas (urbanas o rurales), y en general toda información que permita dirigirlo específicamente a quienes podrían verse afectados. Además debería indicar los cursos de acción que debe tomar la ciudadanía en caso que se eleve el tipo de alerta y las consecuencias que podría tener.
- c) Quién comunica: En este caso ONEMI debiera ser la voz oficial para alertar a la población, de manera clara y oportuna. Aun así, cada organismo mantenga sus criterios conforme a sus protocolos para sus alertas técnicas, las cuales deben verse reflejadas en el informe de ONEMI pero no transmitirlos a la población. Por ejemplo: cuando SERNAGEOMIN declara alerta amarilla por aumento de probabilidad de erupción volcánica, las personas pueden confundirla con la alerta amarilla que decreta ONEMI
- d) Cómo se comunica el mensaje a la población: la idea es que se comunique por los medios más directos y oportunos de acuerdo al tipo de zona geográfica y público objetivo que se pretende informar. Por qué medios se comunica: por los medios de comunicación que resulten más efectivos y oportunos en estos casos, como pudieran ser la radio, televisión local, mensajería de texto, página web de ONEMI, aplicaciones de telefonía inteligente, pantallas publicitarias de centros comerciales, etc.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 92 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

Además esto debería gatillar la activación de los protocolos internos y externos de las instituciones para transmitir el mensaje único entregado por ONEMI.

7.4 Utilizar las tecnologías disponibles

Se debe optimizar el su uso de la tecnología disponible y desarrollar aplicaciones que permitan comunicar una alerta temprana preventiva para la población. A través de:

- e) Texto SMS Capacidad regional segmentar mensaje a población objetiva.
- f) Radios locales con cobertura regional AM – FM
- g) Radioaficionados vía Repetidores regionales comunican.
- h) Aplicación información vía aplicación región twitter regional
- i) Medios electrónicos, redes sociales.
- j) Utilizar centrales de radio institucionales para comunicar.
- k) Catastro Municipal de representantes de fuerza vecinos de la sociedad.
- l) Alerta del CAT Regional por Frecuencia radial.
- m) Pantallas publicas gigantes.
- n) Mensaje directo a TV.

7.5 Capacitación a los periodistas de los medios de comunicación regional.

Las radios son un importante medio masivo para comunicar, tienen presencia tanto local urbana como en zonas rurales distantes, así también los medios digitales que son más masivos, por lo que se hace imprescindible que los periodistas tengan un curso de capacitación sobre los tipos de alertas tempranas oficiales para informar adecuadamente a la población. El curso se deberá focalizar en todos los periodistas de las organizaciones públicas e invitar a periodista de los medios. Se estima que en la región de Los Ríos tenemos alrededor de 80 periodistas de organizaciones públicas y 30 periodistas de medios privados, lo que suma un universo estimado de 110 periodistas

- o) Características del curso: este curso debiera tener carácter obligatorio para que logre alta asistencia de periodistas de organismos públicos, los que deben ser convocado por una autoridad regional como el Intendente, mediante un documento oficial, y que sea extensivo a todo los periodistas de medios en la región.
- p) Certificación: Como incentivo a quienes participen y lo terminen se les entregará un certificado firmado por autoridades regionales que les acredite poder comunicar este tipo de alertas en los medios. Esto además permitirá tener un registro del total de periodistas capacitados.
- q) Periodicidad: Este curso debe dictarse al menos una vez al año para incorporar a los periodistas que se vayan incorporando a las instituciones y para que los que ya asistieron vayan actualizando sus conocimientos.
- r) Logística: La organización, duración y contenidos del curso debe estar a cargo de la Intendencia regional con apoyo de la o las entidades competentes en Alertas tempranas. La duración y contenidos del curso, dependerá de la entidad técnica competente, que podrá definir la cantidad de horas necesarias para asimilar los contenidos y el alcance o profundidad de los temas que se quieran priorizar.

7.6 Implementación en la WEB de ONEMI la búsqueda más directa a las alertas tempanas preventivas regionales.

Tener un acceso más rápido de búsqueda de Alertas al navegar en la página de ONEMI o crear una página específica para ello. Este tipo plataforma debe permitir a la población acceder de manera más rápida a la región y localidad que le interese conocer el estado de alertas preventivas. Para lograr esto se debe considerar lo siguiente:

- s) Cómo se desarrollará la aplicación: La aplicación debería ser desarrolla por ONEMI y ser presentada y sometida a evaluación por parte de usuarios externos antes de comenzar su funcionamiento abiertamente. Una vez puesta en marcha debe ser difundida a través de los medios de comunicación.
- t) Qué se debe considerar: la aplicación debiera considerar información clara, útil, resumida y fácil de desplegar, con antecedentes suficientes respecto del tipo de alerta, las recomendaciones para hacer frente según el tipo de emergencia que se esté alertando, sus posibles consecuencias en caso de aumentar de nivel y la evolución que ha mostrado el tipo de evento.
- u) Cuánto tiempo requiere su desarrollo: estará supeditado a los tiempos que defina la persona o entidad a la que se le encomiende su desarrollo, evaluación, puesta en marcha y recursos de presupuestos disponibles para ello.

7.7 Crear un APP de Alerta preventiva.

Se debe crear una APP para celulares sobre alertas preventivas por región, que faciliten al usuario o población la búsqueda de una Alerta preventiva o que avise mediante alguna alarma. Debe contener los siguientes criterios:

- v) Cómo debiera ser esta aplicación y su contenido: dependerá de los protocolos definidos previamente, que sea fácil de utilizar y comprender para el público o usuario, debe contener información en tiempo real o debidamente actualizada, con recomendaciones oportunas y claras conforme a la evolución que vaya presentando el fenómeno. Lo ideal es que la cobertura de la aplicación sea acorde a la zona geográfica donde se ha decretado la alerta y los protocolos deben ser definidos por los organismos técnicos competentes.
- w) Qué se debe considerar: Se debe considerar el contenido, el propósito del mensaje y sobre todo el público objetivo al que se pretende informar.
- x) Cuánto tiempo requiere su desarrollo: Eso estará supeditado a los tiempos que defina la coordinación de entidad técnica competente en las alertas preventivas y la entidad a la que se le encomiende su desarrollo, evaluación y puesta en marcha.

 Oficina Nacional de Emergencia Ministerio del Interior y Seguridad Pública	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS REGION DE LOS RIOS	PLANTILLA VERSION: 01
	PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Página 94 de 94
	Fecha: 25-09-2018	

8. CONCLUSIÓN

En general, en la población existe poca conciencia respecto de la importancia de la prevención, por lo que normalmente actúan o reaccionan únicamente cuando se ven enfrentados a la emergencia.

En la actualidad, no es suficiente la ayuda que los entes técnicos destinan a fomentar esta cultura de prevención. Tampoco existen lineamientos claros que permitan llegar con un mensaje preciso a la población que podría verse afectada.

Por ello se requiere la creación o mejoras de los protocolos internos y externos de cada institución, para llegar con el mensaje claro y conciso a la población.

Se requiere capacitar a quienes normalmente transmiten los mensajes, se requiere además modernizar la forma de entrega de los mismos, de mensajes más alejados de lo técnico y más cercanos al entendimiento de la mayoría de la población.

Con todo esto abordado adecuadamente, permitiría concluir si efectivamente la población no tiene interés en prevenir o simplemente no lo hace porque no comprende el mensaje que se le está transmitiendo. Para una persona que no vive en el sector costero no tiene el mismo impacto de una ATP por fuertes marejadas que para las personas que viven en el borde costero.

Finalmente, se requiere que en especial en esta materia, todas las instituciones públicas y privadas, trabajen coordinadamente, por un bien común como es la prevención y disminución de riesgos producidos por catástrofes y emergencias.

RESUELVO:

PRIMERO: APRUÉBASE el Plan Regional Para la Reducción del Riesgo de Desastres en la Región de los Ríos, cuyo texto se incorpora a la presente Resolución.

SEGUNDO: DIFÚNDASE el plan aprobado entre todas/os las/os funcionarias/os de este Intendencia, sirviendo la presente resolución de atento oficio remisor.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



DANIELA KRAUSS BINDEN
ASESOR JURÍDICO
INTENDENCIA REGIÓN DE LOS RÍOS



CESAR ASENJO JEREZ
INTENDENTE
REGIÓN DE LOS RÍOS

CAJ/DKB/tuf.

Distribución:

1. ONEMI Región de los Ríos.
2. Archivo Depto. Jurídico Intendencia Región de los Ríos
3. Archivo Oficina de Partes Intendencia Región de los Ríos