



DIAGNÓSTICO DE
LA SITUACIÓN DE
LA REDUCCIÓN
DEL RIESGO
DE DESASTRES
EN CHILE



NACIONES UNIDAS

EQUIPO DE LA MISIÓN

COORDINACIÓN

Ricardo Mena, Jefe de la Oficina Regional de UNISDR para las Américas

ORGANIZACIÓN Y REDACCIÓN

Sergio Ferrero, Consultor para ONEMI y la UNISDR

EXPERTOS INTEGRANTES DE LA MISIÓN

Astrid Hollander, UNESCO

Celso Bambarén, OPS-OMS

Gustavo Lara, FICR

Hugo Hidalgo, OMM

Inés Brill, PNUD

José Luis Loarca, OCHA

Mara Murillo, UNEP

María Jesús Izquierdo, PNUD

Masahiro Yamamoto, UNESCO

Miguel Vega, FICR

Pablo González, OEA

Ricardo Zapata, CEPAL

ORGANIZACIONES COLABORADORAS

- Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior (ONEMI)

Vicente Núñez, Director Nacional

Andrés Salgado, Jefe de Gabinete

María Pía Herrera, Encargada de Relaciones Institucionales

- Ministerio del Interior

Víctor Dumas, Asesor del Gabinete

- Naciones Unidas Santiago de Chile

Enrique Ganuza, Coordinador Residente de las Naciones Unidas

Alejandro Mañón, Oficial de Coordinación Interagencial

Michael Granadillo, Asociado de Coordinación Interagencial

Caroll Dardon, Asesora Nacional de Respuesta a Desastres

OCHA-Chile



PREFACIO

La Secretaría de la Estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR), tiene el placer de presentar al Gobierno de Chile, este diagnóstico sobre la situación de la reducción del riesgo de desastres.

Celebro muy especialmente que Chile, un país con alto grado de desarrollo institucional, político, económico y social incluya, como una parte prioritaria de su agenda de gobierno, la reducción del riesgo de desastres. Supone para mí una gran satisfacción que esta nación tome la experiencia de la República Dominicana, convirtiéndose en el segundo país de las Américas en recibir un informe de estas características.

En este sentido, para la UNISDR es una gran responsabilidad asumir la tarea que nos corresponde, como responsables junto con los Gobiernos signatarios, de avanzar en la implementación del Marco de Acción de Hyogo. Cabe señalar el aporte que a esta tarea hicieron instituciones del sistema de las Naciones Unidas, tales como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP), la Organización Panamericana de la Salud (OPS-OMS) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA), así como la Organización de Estados Americanos (OEA) y la Federación Internacional de la Cruz Roja (FICR).

El diagnóstico que tenemos el honor de ofrecer, resulta especialmente significativo en este año 2010, ya que Chile se encuentra marcado por dos cuestiones, que han trascendido sus fronteras y que han colocado al país en las portadas de los medios internacionales. Ambos asuntos, están vinculados a la gestión del riesgo desde diferentes ámbitos.

Por un lado, el terremoto de febrero de 2010 puso de manifiesto que los desastres a gran escala condicionan el desarrollo de cualquier país, así éste sea uno de los más desarrollados de la región latinoamericana. Nunca estamos lo suficientemente preparados. Introducir una óptica transversal para la reducción del riesgo a desastres en la gestión de las políticas públicas, es uno de los grandes desafíos que afrontamos y la única solución posible para construir entornos más resilientes frente a las amenazas naturales. Por otro lado, no puedo obviar el espectacular rescate de los 33 mineros, que asombró y conmocionó al mundo, poniendo de relieve las grandes capacidades instaladas en la sociedad chilena para afrontar los retos que nuestro propio desarrollo nos genera. Dos hitos, que quedan ya grabados en la memoria colectiva del país y que sin duda, pueden constituir un excelente punto de partida.

Quiero felicitar al Gobierno de Chile por su firme y decidido compromiso de impulsar el cumplimiento del Marco de Acción de Hyogo. Estoy convencida, que el Informe que ofrecemos va a contribuir a los esfuerzos que se vienen realizando en este sentido.

MARGARETA WAHLSTRÖM /
Representante Especial del Secretario General de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	7
II.	ASPECTOS METODOLÓGICOS	11
III.	EVOLUCIÓN DEL MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGOS	17
IV.	ANÁLISIS DEL ESTADO DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN CHILE EN BASE A LAS PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN EL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO	23
V.	RECOMENDACIONES PARA FORTALECER LA REDUCCIÓN DEL RIESGO A DESASTRES Y SU PRIORIZACIÓN EN LA POLÍTICA PÚBLICA	49
VI.	CONSIDERACIONES FINALES	63
	ANEXOS	67
I.	INSTITUCIONES ENTREVISTADAS REGIÓN METROPOLITANA	
II.	INSTITUCIONES ENTREVISTADAS REGIONES	
III.	MAPA DE REGIONES VISITADAS	
IV.	PREGUNTAS GUÍA POR PRIORIDAD DE ACCIÓN	



I. INTRODUCCIÓN

La Misión Interagencial de las Naciones Unidas, liderada por la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (UNISDR), se complace en presentar al Gobierno de Chile este Informe sobre la situación de la reducción del riesgo de desastres.

Cabe señalar que Chile, después de la República Dominicana, es el segundo país que solicita este tipo de diagnóstico, lo cual pone de manifiesto la importancia de esta materia en la agenda nacional. Prueba de ello, es que este Informe surge como resultado de una petición realizada por la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior (ONEMI) a la UNISDR, a través del Coordinador Residente de las Naciones Unidas en Chile.

La Misión, que se desarrolló desde el 25 de octubre hasta el 3 de noviembre de 2010, fue posible gracias a la participación de las agencias e instituciones del sistema de Naciones Unidas (PNUD, UNESCO, OMM, UNEP, OPS-OMS, OCHA y CEPAL), que se involucraron en la misma, así como de la OEA y la FICR.

El terremoto y posterior tsunami, ocurridos el pasado 27 de febrero de 2010 (el quinto de mayor magnitud de la historia según los registros), han significado un punto de inflexión y reflexión en la sociedad chilena y en las instituciones públicas, sobre cómo el país debe prevenir, mitigar, prepararse, responder y recuperarse del impacto de desastres, construyendo un desarrollo sostenible con base a claros criterios de planificación territorial, que integren la convivencia con el riesgo a desastres como algo transversal y que estos sean a su vez percibidos e internalizados por la sociedad civil en su conjunto. Ello implica la incorporación de la reducción del riesgo en la gestión pública y en las políticas y planes de desarrollo.

Cabe señalar brevemente, que la estabilidad política y económica ha definido un país con instituciones confiables, y un modelo económico que privilegia las soluciones de mercado. En los últimos quince años, se ha continuado la tendencia iniciada a mediados de la década de 1980 de privatizar los servicios públicos; se ha promocionado la inversión privada en infraestructura, telecomunicaciones, electricidad y transporte aéreo; se han liberalizado los mercados y firmado importantes acuerdos comerciales; se ha iniciado una reforma del sistema educativo; y se ha aumentado la regulación de algunos mercados claves como el eléctrico y el de capitales. Todo ello, entre otras cuestiones, ha provocado que Chile sea hoy día, uno de los países con mayor crecimiento y estabilidad de la región.

Sin embargo, frente al riesgo de desastres, no se han dado aún los pasos necesarios para su gestión. El país no cuenta con una institucionalidad apropiada para estos asuntos y no existen marcos regulatorios específicos que apoyen un apropiado funcionamiento.

La UNISDR, como institución responsable en el seno de las Naciones Unidas de apoyar a los gobiernos en el desarrollo y la implementación del Marco de Acción de Hyogo (MAH), celebra el interés y la preocupación del Gobierno de Chile por avanzar en estos asuntos y espera que esta Misión y este diagnóstico, contribuyan a posicionar la reducción del riesgo ante desastres (RRD) como una parte sustancial de la agenda política y de las políticas públicas en todos los niveles de la administración.

Finalmente, la Misión quiere agradecer a todas las instituciones que han colaborado en este diagnóstico y a todas las personas entrevistadas. Asimismo, la UNISDR quiere manifestar su más profundo agradecimiento por el excelente apoyo mostrado por ONEMI y por la Oficina del Coordinador Residente de las Naciones Unidas en Santiago, ambos fundamentales para el buen desarrollo de esta Misión.





II. ASPECTOS METODOLÓGICOS

EL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO ESTABLECE CINCO PRIORIDADES DE ACCIÓN:

PRIORIDAD 1

VELAR POR QUE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES CONSTITUYA UNA PRIORIDAD NACIONAL Y LOCAL CON SÓLIDA BASE INSTITUCIONAL DE APLICACIÓN.

PRIORIDAD 2

IDENTIFICAR, EVALUAR Y SEGUIR DE CERCA EL RIESGO DE DESASTRES Y POTENCIAR LA ALERTA TEMPRANA.

PRIORIDAD 3

UTILIZAR EL CONOCIMIENTO, LA INNOVACIÓN Y LA EDUCACIÓN PARA ESTABLECER UNA CULTURA DE SEGURIDAD Y DE RESILIENCIA A TODO NIVEL.

PRIORIDAD 4

REDUCIR LOS FACTORES SUBYACENTES DEL RIESGO.

PRIORIDAD 5

FORTALECER LA PREPARACIÓN ANTE LOS DESASTRES PARA LOGRAR UNA RESPUESTA EFICAZ A TODO NIVEL.

El Marco de Acción de Hyogo¹ es el instrumento más importante para la implementación de la reducción de riesgos de desastres que adoptaron los Estados miembros de las Naciones Unidas.

Su objetivo general es aumentar la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres y lograr para el año 2015, una reducción considerable de las pérdidas que ocasionan estos, tanto en términos de vidas humanas como en cuanto a los bienes sociales, económicos, ambientales de las comunidades y los países.

Conforme a las prioridades del Marco de Acción de Hyogo, cada uno de los estados miembros se comprometió a realizar evaluaciones bianuales relativas al progreso de implementación del mencionado marco en los niveles nacionales e internacionales.

En virtud de lo señalado, con el propósito de apoyar al Gobierno de Chile en su proceso de evaluación, la UNISDR colaboró en el proceso de organización y realización de una misión interagencial de evaluación y elaboración de un informe sobre el progreso alcanzado por el país en la implementación del Marco de Acción de Hyogo, ya que anteriormente dichas evaluaciones no habían sido realizadas o se habían realizado de manera deficiente.

De acuerdo a lo anterior, el presente informe constituye una evaluación histórica de la reducción de riesgos en nuestro país.

El diagnóstico y las posteriores recomendaciones elaboradas en este tipo de misiones toman como base una metodología predefinida por la UNISDR, denominada HFA Monitor “Guía práctica para el monitoreo y revisión del MAH mediante un proceso de participación multi-sectorial”. Este instrumento metodológico permite una revisión exhaustiva de las cinco prioridades y veintidós indicadores establecidos en dicho Marco.

LA RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Las entrevistas individuales y grupales, fueron realizadas sobre una amplia batería de preguntas². Las entrevistas realizadas tuvieron una duración aproximada de 45 minutos y se desarrollaron tanto a nivel nacional, como regional y municipal.

1 FIRMADO EN LA CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA REDUCCIÓN DE DESASTRE EL AÑO 2005, EN LA PREFECTURA DE HYOGO, JAPÓN.

2 VER ANEXOS. GUÍAS ELABORADAS POR CADA PRIORIDAD E INDICADOR QUE CONSTITUYEN LA BASE METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO.

El objetivo de este trabajo ha sido establecer un diagnóstico global y recomendaciones de índole general, lo más concretas, relevantes, aplicables y ajustadas al contexto país.

La sistematización de la información se ha desarrollado sobre la base de grupos de trabajo por prioridad del Marco de Acción de Hyogo, en el marco de la distribución del equipo interagencial.

También cabe destacar que la revisión del marco normativo, institucional y organizacional existente, así como de los planes nacionales, regionales y municipales, además de la bibliografía y de la literatura relevante, han constituido un referente para el análisis de la Misión.

CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO INTERAGENCIAL

La configuración del equipo interagencial que ha participado en la Misión, ha sido otro de los elementos importantes para poder garantizar un enfoque integral y multidisciplinario del análisis de la reducción del riesgo de desastres en Chile.

La Misión ha sido configurada por 14 expertos de Naciones Unidas, OEA y FICR, con amplia experiencia en el análisis de la reducción del riesgo de desastres. En este sentido, el equipo evaluador reunió dos características que le permitieron abordar el tema de manera rigurosa y concreta.

En primer lugar, la Misión estaba compuesta por expertos con un amplio conocimiento sobre la realidad y antecedentes de la reducción del riesgo de desastres en Chile. Varios de ellos conocen bien la realidad chilena, tanto por su participación en la respuesta de la comunidad internacional ante el último terremoto de febrero de 2010, como por trabajos desempeñados en el país. Lo anterior, ha permitido obtener una aproximación más detallada a los informantes claves y a los procesos que están en marcha en el país.

En segundo lugar, el equipo posee un amplio conocimiento de los procesos de la reducción del riesgo de desastres regionales y nacionales³. Este activo permite contar con elementos de comparación y reflexión muy útiles, que ayudan a enriquecer el diagnóstico y las recomendaciones en el marco de la realidad chilena.

3 CINCO MIEMBROS DE LA MISIÓN PARTICIPARON EN EL DIAGNÓSTICO QUE SE LLEVÓ A CABO EN REPÚBLICA DOMINICANA EN MAYO DE 2010, EN LO QUE FUE LA PRIMERA MISIÓN DE ESTE TIPO QUE ERA ORGANIZADA POR LA EIRD EN AMÉRICA LATINA.

INTEGRANTES MISIÓN INTERAGENCIAL

Ricardo Mena (Líder de la Misión)	UNISDR	Prioridad 1
Inés Brill	PNUD	Prioridad 1
Pablo González	OEA	Prioridad 1
Masahiro Yamamoto	UNESCO	Prioridad 2
Hugo Hidalgo	OMM	Prioridad 2
Astrid Hollander	UNESCO	Prioridad 3
Gustavo Lara	FICR	Prioridad 3
María Jesús Izquierdo	PNUD	Prioridad 4
Celso Bambarén	OPS-OMS	Prioridad 4
Ricardo Zapata	CEPAL	Prioridad 4
Mara Murillo	UNEP	Prioridad 4
Miguel Vega	FICR	Prioridad 5
José Luis Loarca	OCHA	Prioridad 5
Sergio Ferrero	CONSULTOR ONEMI-UNISDR	

AGENDA DE LA MISIÓN

La Misión ha trabajado en el marco de una amplia agenda de entrevistas, tanto en la Región Metropolitana de Santiago, como en cinco regiones seleccionadas (Región de Antofagasta, Región de Valparaíso, Región del Maule, Región del Biobío y Región de Los Lagos).

La agenda de entrevistas en la Región Metropolitana y las demás regiones, ha pretendido mantener un equilibrio entre la tipología de las instituciones e informantes entrevistados. Se desarrollaron reuniones con los representantes de altos niveles de gestión pública, que permitieron analizar el nivel de compromiso institucional y político en materia de la reducción del riesgo de desastres a nivel nacional. Por otro lado, se mantuvieron reuniones con equipos técnicos de la administración pública, en todos los sectores y niveles, para averiguar qué procesos están en marcha en esta materia, sus debilidades, fortalezas, necesidades y niveles de coordinación intersectorial existentes.

Cabe también destacar, que algunas organizaciones de la sociedad civil, como el voluntariado, el mundo académico universitario, los centros de investigación y la cooperación internacional instalada en Chile, han sido entrevistadas también como parte sustancial de este diagnóstico.

Por otro lado, la agenda regional que la Misión ha desarrollado, ha ofrecido una buena radiografía de las regiones, provincias y comunas. Se ha podido analizar los recursos de los que disponen, la influencia de la reducción del riesgo de desastres en las políticas y planes municipales y regionales, las amenazas que enfrentan en su territorio, sus capacidades humanas, sus capacidades materiales y sus mecanismos de coordinación con los niveles centrales, entre otras cuestiones.

Por ejemplo, se visitaron las zonas afectadas por el terremoto y tsunami recientes, como la Región del Biobío y la Región del Maule. En la Región de Los Lagos, se visitó la Comuna de Maullín, que fue afectada por el mayor terremoto de la historia en 1960 y se observó un simulacro de evacuación en caso de sismo y tsunami. En la Región de Valparaíso, se mantuvieron importantes reuniones con representantes del Congreso Nacional y el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), como actores claves en la política de reducción de riesgos de desastres. Y en la Región de Antofagasta, se visitó la ciudad de Tocopilla, que resultó afectada por el sismo del año 2007, entre otras visitas.

En definitiva, una amplia red de informantes claves, en todos los niveles y de todos los ámbitos, han contribuido con sus apreciaciones, análisis y comentarios para la realización de este Informe.

LIMITACIONES AL DIAGNÓSTICO

Durante el transcurso de la Misión han existido algunas limitaciones menores para la realización del diagnóstico, las cuales no deben ser consideradas como sustanciales, pero que sí conviene señalar.

En primer lugar, el diseño de la agenda, aunque ha pretendido ser lo más exhaustivo posible en lo que se refiere a las personas entrevistadas, en un número de casos no muy significativo, no ha identificado a los interlocutores más pertinentes en el seno de sus organizaciones, lo que de alguna manera limita la obtención de la información más idónea.

En segundo lugar, por motivos de tiempo, la Misión sólo ha podido visitar seis de las quince regiones que configuran Chile, por lo que la imposibilidad de tener un diagnóstico regional más amplio, debe ser también considerado.

Si bien la Misión contó con nueve días para la recolección y sistematización de información, el factor tiempo determinó e influyó en la profundidad del análisis.

Finalmente, algunos interlocutores no pudieron ser entrevistados por motivos fortuitos y/o imposibilidad de agenda.



III. EVOLUCIÓN DEL MARCO INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGOS

Antes de introducir el diagnóstico de la situación de Chile respecto de la situación del riesgo de desastres y las posteriores recomendaciones, es necesario abordar, de manera breve, cuál es la situación del marco normativo en Chile en relación a esta materia, así como el panorama institucional.

Resulta imprescindible aproximarnos a ambos elementos para contextualizar y complementar el análisis realizado.

Podemos determinar que en Chile se presenta una baja vulnerabilidad estructural gracias a la aplicación generalizada y efectiva de un código de construcción sísmo-resistente, que hace de este país un ejemplo regional.

Sin embargo, el marco normativo e institucional respecto a la reducción del riesgo de desastres está muy atomizado, constituyéndose la normativa y la estructura existente no como un cuerpo de normas e instituciones articuladas entre sí, sino más bien como un conglomerado disperso de compartimentos estancos, con acciones puntuales y vinculadas a sectores concretos. No existe una normativa sistémica en torno a la gestión del riesgo de desastres, al igual que no existe una gestión del riesgo integral, como posteriormente se concluye.

Esta característica se explica en torno a la configuración de un modelo de desarrollo y gestión de servicios públicos determinados por la externalización de los mismos. En cada sector, se han configurado organismos dentro del Estado, garantes y fiscalizadores de ese proceso. Un buen ejemplo de este tipo de gestión y relación entre normativa-aplicación-fiscalización (y uno de los más exitosos) es la aplicación de la normativa de construcción sísmo-resistente.

Como señala la CEPAL en su estudio del caso de Chile sobre gestión de riesgos¹, este modelo determina un desigual trato ex ante o ex post, ofreciendo por un lado, una amplia capacidad de respuesta, a diferencia de lo que sucede en las tareas de prevención y de reconstrucción. Como indicábamos, la “sectorialización” de las tareas y su “tercerización” configuran un modelo normativo y organizacional segmentado, en lo que se refiere a la gestión del riesgo de desastres.

¹ VER “INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES. ESTUDIO DE CASO, CHILE” CEPAL Y BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. 1997.

Otra notable característica, señalada en el “Diagnóstico del VI Plan de Acción DIPECHO para Chile”, elaborado recientemente, es analizar cómo la norma y la institucionalidad han ido surgiendo como consecuencia de los desastres que han ocurrido en el país. En este sentido, y sin querer ser muy exhaustivos, hagamos un breve recorrido por algunos hitos, que han ido desarrollando la norma y la institucionalidad. El terremoto de 1928 origina la Ley de Urbanismo y Construcciones. El terremoto de 1939 crea las condiciones para las construcciones anti-sísmicas. El gran terremoto y tsunami de 1960, el mayor de la historia según los registros, produjeron el germen de la actual Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior (ONEMI). Hoy, las consecuencias del sismo y tsunami del 27 de febrero del 2010, han puesto sobre la mesa las carencias del sistema y la necesidad de abordar la gestión del riesgo desde una visión integral. La formulación de una ley que regule la gestión de riesgos entrará a ser discutida en el Congreso e incluso esta Misión es producto de esa reflexión. En este sentido, algunas leyes han sido ya aprobadas, como la que constituye el Fondo Nacional de Reconstrucción (Ley N° 20.444).

Existe un importante abanico de leyes y normas vinculadas a la gestión del riesgo de desastres. Cabe destacar toda la normativa respecto a la regulación del uso del suelo, a través de Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, Decretos Supremos N° 458 y el N° 47, cuya reglamentación y fiscalización es responsabilidad del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Vinculado a esto, Chile ha desarrollado una notable normativa de construcción sísmo-resistente, como la norma NCh 433 del año 1996, para el diseño sísmico de edificios. Esta norma se complementa con la NCh 2745 y NCh 2369 sobre análisis y diseño de edificios con aislación sísmica, y para estructuras industriales. El Código Sanitario, de Aguas y la Ley de Bases del Medio ambiente, constituyen también una parte del cuerpo normativo vinculado a la gestión del riesgo.

Desde la óptica institucional y más allá de la Constitución Política de la República de Chile, que en el artículo primero indica “es deber del Estado resguardar la seguridad nacional, dar protección a la población y a la familia...”, el Sistema como tal, se rige exclusivamente en torno al Decreto N° 156 del 12 de marzo de 2002, que establece el Plan Nacional de Protección Civil. Este Decreto deroga el Decreto Supremo N° 155 de 1977, que aprobó el Plan Nacional de Emergencia del mismo año.

El Decreto N° 156 pretende disponer de una planificación multisectorial en materia de Protección Civil, dedicado al desarrollo de “acciones permanentes para la prevención y atención de emergencias y/o desastres, a partir de una visión integral de manejo de desastres”.



El Decreto N° 156 ya mencionado, determina también una exhaustiva arquitectura institucional y operativa para esta materia a todos los niveles. Configura el Comité de Protección Civil a nivel nacional, integrado por todas las instituciones, organismos públicos o privados, que puedan aportar a la gestión del riesgo. Además establece que cada región, provincia y comuna disponga de su propio Comité, donde estén representadas todas las instituciones.

La Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior, ONEMI, a través de del Decreto Supremo N° 369 de 1974, se constituye como la institución pública, dependiente del Ministerio del Interior, encargada de planificar, coordinar y ejecutar las actividades destinadas a prevenir, o dar respuesta a las situaciones derivadas de sismos o catástrofes. En la práctica y al día de hoy, la ONEMI, tiene un claro carácter emergencista y no dispone de los medios y el conocimiento para liderar la gestión del riesgo de desastres en Chile.

A lo largo del país, ONEMI dispone de Direcciones Regionales, hecho que no garantiza una mayor capacidad de coordinación, ya que sus recursos son muy limitados. Por otro lado, la falta de un proceso de descentralización en las otras instancias sectoriales y poderes municipales, dificulta su labor.

En torno a ONEMI, se aglutina un conjunto de instituciones que forman parte del Comité de Operaciones de Emergencia tales como Servicios de Salud, Bomberos, Carabineros, Ministerio de Educación, Dirección General de Aguas, Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Agricultura, Policía de Investigaciones, Estado Mayor Conjunto, Servicio Nacional de Geología y Minería, Dirección Meteorológica, Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, Corporación Nacional Forestal, Comisión Nacional del Medio Ambiente, Caritas Chile, Hogar de Cristo, Scouts de Chile, Defensa Civil y Cruz Roja Chilena, entre otros.

Por último, la comunidad internacional tiene, en términos de gestión de riesgos y proyectos de desarrollo, una escasa presencia, siendo ésta muy puntual en función de los eventos que ocurren en el país.

ORGANIGRAMA DE LA ESTRUCTURA INTERNA DE ONEMI²



² FUENTE: ONEMI. DICIEMBRE 2010



IV. ANÁLISIS DEL ESTADO DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN CHILE EN BASE A LAS PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN EL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO

PRIORIDAD 1. VELAR POR QUE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES CONSTITUYA UNA PRIORIDAD NACIONAL Y LOCAL CON UNA SÓLIDA BASE INSTITUCIONAL DE APLICACIÓN

INTRODUCCIÓN

La recurrencia de grandes desastres en Chile tiene períodos de retorno de varias décadas y se asocia principalmente a fenómenos sísmicos (terremotos y tsunamis) y volcánicos. En general, el país ha tenido los recursos para afrontar sus efectos y, dada la tradición de aplicación de normas y códigos, la infraestructura nacional es más resiliente que en otros países de la región y la media de países en desarrollo.

A pesar de ello, periódicamente el país sufre desastres climáticos con efectos negativos a escala regional, provincial y local, que han contribuido a aumentar las disparidades económicas, infraestructurales, ambientales y sociales en el país.

Por su perfil geomorfológico, ante el potencial negativo de los escenarios de cambio climático y la degradación ambiental asociada a los patrones de producción (especialmente minera, agrícola, forestal) y de uso de suelo y urbanización, la recurrencia y severidad de los desastres podría verse incrementada, por lo que la gestión del riesgo, como parte necesaria de una agenda de desarrollo sostenible, sería prioritaria para garantizar el cumplimiento de los objetivos de los planes de gobierno.

Sin embargo, tanto a nivel institucional como de formulación de políticas, la gestión del riesgo no es parte de la visión de desarrollo ni de los planes de gobierno.

DIAGNÓSTICO

Indicador 1.1 Existen políticas y marcos institucionales y jurídicos para la reducción del riesgo de desastres con responsabilidades y capacidades explícitas en todos los niveles.

1. Si bien en Chile no existe un Plan Nacional de Desarrollo, existe un Programa de Gobierno que define las áreas de acción y prioridades para el período de gobierno que es de cuatro años (2010-2014), así como los principales instrumentos y propuestas para lograrlo. El Programa de Gobierno actual no integra en profundidad la reducción del riesgo de desastres como una de sus prioridades. Tampoco existe una política nacional para la reducción del riesgo de desastres.

2. El Plan Nacional de Protección Civil no cumple con los requisitos básicos que un plan de gestión de riesgos demanda y se percibe una confusión en la terminología con respecto a la reducción de riesgos y la gestión de los desastres.

3. No existe un único marco institucional que convoque a los diferentes actores en torno a la reducción del riesgo de desastres.

4. La asignación de recursos está orientada específicamente a las actividades de respuesta ante desastres y no a la prevención de los mismos.

5. Existen Comités de Protección Civil coordinados por la ONEMI. Sin embargo, este sistema no se reúne con la debida frecuencia. Es un sistema reactivo y las reuniones son fundamentalmente de carácter informativo.

6. Dentro del Plan Nacional de Protección Civil, no existen planes de trabajo con asignación de roles, responsabilidades e indicadores de cumplimiento.

7. Los diferentes integrantes del Sistema de Protección Civil expresan que el bajo nivel jerárquico de ONEMI y el limitado personal regional impide que el tema sea asumido como una prioridad. Este hecho también incide en la capacidad de convocatoria, a pesar de estar adscrita al Ministerio del Interior y contar con un respaldo político durante el desarrollo de situaciones de crisis. Sin embargo, fuera de épocas de emergencia, éste se diluye.

8. Los cargos de Director Regional no tienen respaldo en la constitución orgánica de ONEMI, lo cual afecta gravemente su poder de mando y toma de decisiones.

9. Existe una visión sectorial y no transversal sobre la gestión del riesgo. Por ejemplo, algunos sectores como agricultura, salud, educación, construcción y obras públicas tienen directrices, políticas e instrumentos para la reducción de riesgos. Sin embargo, esta visión no es integral.

10. La mayoría de esfuerzos para la reducción del riesgo de desastres no obedece a políticas nacionales, sino a mecanismos de coordinación ad hoc, lo cual dificulta la sustentabilidad de los procesos.

11. La Ley Orgánica de Municipalidades no incluye el tema de gestión de riesgos como parte de las funciones de los municipios.

12. A nivel local, se desarrollan esfuerzos para contar con planes de emergencia definiendo roles y responsabilidades frente a un evento. Sin embargo, este nivel es el que cuenta con menos recursos y el trámite burocrático para acceder a los mismos es largo y no permite una respuesta inmediata. Asimismo, se pudo constatar que en muchos casos, las solicitudes al Fondo de Emergencia por parte de los gobiernos locales para el pago de actividades de respuesta frente a desastres, puede demorar hasta más de un año. Actualmente, algunos gobiernos locales tienen un déficit presupuestario, debido a que se pagaron cuentas reclamadas durante el desastre de febrero de 2010, que según las entrevistas realizadas podrían no ser reembolsadas por el gobierno central.

13. Siendo el nivel local la base fundamental sobre la cual se debería crear un sistema nacional de reducción de riesgo de desastres, la insuficiente capacidad institucional, la escasez de recursos y el débil liderazgo del mismo, lleva a que en el momento de la emergencia, la coordinación de ésta sea asumida por otra instancia del nivel regional, como por ejemplo las Fuerzas Armadas. Lo anterior genera una discontinuidad en el proceso de aprendizaje, de transferencia y del buen uso de las lecciones aprendidas.

14. Se observa una limitada capacidad de los funcionarios en relación al conocimiento sobre la reducción del riesgo de desastres. La alta rotación de personal en las instituciones contribuye en este aspecto.

15. A pesar de que los CORES (Consejos Regionales) son una instancia propicia para integrar el manejo y la gestión de riesgo en programas y proyectos, no existe una disposición legal que los ampare en esta materia. En la actualidad se privilegian proyectos de corta duración y de montos bajos, con el propósito de cubrir necesidades de todas las comunas, sin llegar a priorizar según el grado de amenaza y vulnerabilidad. Lo anterior conlleva a que los proyectos de inversión de más largo plazo, como son los proyectos de reducción de riesgo de desastre, queden relegados sin recibir la importancia que ameritan.

16. La coordinación interinstitucional se da fundamentalmente alrededor de proyectos específicos y no de manera permanente. Esta coordinación se basa en mesas de trabajo ad hoc, lo cual impide abordar integralmente el riesgo.

Indicador 1.2 Existen recursos exclusivos y adecuados para la reducción del riesgo de desastres en todos los niveles administrativos.

1. Los recursos disponibles se destinan solamente a las actividades de respuesta, sin que existan recursos exclusivos y adecuados, a ningún nivel, para implementar planes y actividades para reducir el riesgo.

2. Ante la ausencia de un Plan Nacional de Gestión de Riesgos y la inexistencia de un fondo específico para ello, el tema queda ausente en la planificación presupuestaria. Sin embargo, existen varios fondos públicos disponibles. En el caso de respuesta, hay un fondo exclusivo denominado Fondo Nacional de Emergencia. Además de este fondo, cada Ministerio puede reasignar hasta un 2% de su presupuesto para afrontar una respuesta ante un desastre sobrevenido.

3. El trámite para acceder al Fondo de Emergencia cuenta con diferentes niveles.

Nivel Local:

Producida una emergencia que requiera de fondos adicionales, el encargado Municipal de Protección Civil solicita recursos físicos o financieros a través de informe denominado ALFA al Director Regional de ONEMI.

Nivel Regional:

El Director Regional, visado por el Intendente respectivo, revisa el informe ALFA y si se considera procedente, envía al Centro de Alerta Temprana (CAT) el formulario único y oficial de solicitud de recursos de emergencia (FEMER).

ONEMI:

El Centro de Alerta Temprana evalúa la solicitud y revisa junto a la División de Abastecimiento si existen recursos en stock crítico. En caso de no existir, se realiza una solicitud de adquisición y se recurre a recursos en bodegas diferentes. Se envía la información vía oficio al Subsecretario del Interior, solicitando recursos financieros para la reposición de stock o para el pago de proveedores.

Subsecretaría Ministerio del Interior: (Rendición de fondos especiales)

El encargado de Fondos Especiales de la División de Presupuesto de ONEMI tiene la obligación de informar al Jefe de la división de Administración y Finanzas de la Subsecretaría de Interior, al menos una vez al mes, acerca de los fondos especiales entregados a ONEMI.

Fondos Suplementarios:

Si la Subsecretaría de Interior no dispone de fondos suficientes, debe solicitar suplementación al Ministerio de Hacienda, DIPRES. Este proceso se reconoce como Fondos Extra-Presupuestarios.

Todo este proceso puede tardar, en algunas ocasiones, hasta ciento ochenta días entre la solicitud emitida por ONEMI y el depósito respectivo, por lo que no es posible obtener los recursos financieros para la emergencia de manera oportuna.

4. El Ministerio de Hacienda puede asignar recursos complementarios en caso requerido para acciones de emergencia bajo estado de excepción. Para acciones de reducción de vulnerabilidad, mitigación y prevención, no existe un fondo específico. Sin embargo, existen fondos públicos para impulsar programas de desarrollo y fondos sectoriales, tales como:

- Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), manejado por las Intendencias.

- Fondo Regional de Inversión Local (FRIL).

Se hace presente que los mencionados fondos no contemplan financiamiento específico para la reducción del riesgo de desastres.

5. El presupuesto sectorial posee recursos para actividades de mitigación. Sin embargo, ninguno tiene un rubro presupuestario específico para reducción de temas de vulnerabilidad.

6. En general en los proyectos de ley de presupuesto para el 2011, no existen consideraciones puntuales para la reducción del riesgo de desastres.

Indicador 1.3 Se vela por la participación comunitaria y la descentralización, las cuales están aseguradas a través de la delegación y de recursos en el ámbito local.

1. Chile es un país altamente centralizado. Este hecho no beneficia la aplicación de políticas para la reducción del riesgo de desastres de lo comunal a lo nacional, siendo éste un gran obstáculo en el mediano plazo.

2. Si bien las comunas son responsables de la formulación de planes reguladores que permitirían integrar la gestión del riesgo con medidas proactivas, el dictamen técnico depende del Ministerio de Bienes Nacionales, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ministerio de Minería y Ministerio de Obras Públicas, entre otros, los cuales tienen atribuciones sobre la construcción de viviendas e infraestructura y del desarrollo urbano en general. Adicionalmente, los diferentes ministerios tienen la potestad de hacer inversiones a nivel territorial, lo cual les quita a las comunas autonomía en su jurisdicción.

3. Los planes reguladores de los gobiernos locales no tienen suficiente fuerza para su aplicación.

4. Aún en las comunas en donde se pudo constatar la existencia de participación comunitaria e interés del gobierno local en este tema, éstas se ven afectadas por la falta de autonomía y recursos financieros.

5. Se han identificado casos en los que se realizaron construcciones en zonas de riesgo, previamente identificadas en el Plan Regulador Comunal (laderas inestables, zonas inundables, relaves mineros).

6. Del presupuesto anual con que cuentan las comunas, menos del 10% queda disponible para obras de inversión y el resto es para funcionamiento del municipio. En este sentido, los alcaldes tienen poca injerencia sobre el desarrollo de su municipio, lo cual limita también su margen de maniobra en cuanto a la gestión del riesgo.

7. Hay evidencia de la importancia de trabajos sobre reducción de riesgos elaborados por la comunidad científica, que han quedado relegados debido a la falta de prioridad que se le otorga al tema, así como a la falta de recursos de los entes territoriales para apoyarlos a que sirvan de base para la toma de decisiones.

8. Existen comunidades y asociaciones indígenas con conocimiento ancestral de eventos naturales en su propio territorio, lo cual puede potenciar la gestión del riesgo de desastres a nivel local. A nivel nacional, la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) juega un papel de enlace que le permite interconectarse con las comunidades a través de las asociaciones.

Indicador 1.4 Está en funcionamiento una plataforma nacional multisectorial para la reducción del riesgo de desastres.

1. En Chile no existe una Plataforma Nacional multidisciplinaria para la reducción del riesgo de desastres. Sin embargo, se ha podido constatar el interés que existe en establecerla.

2. ONEMI y el Sistema Nacional de Protección Civil tienen fundamentalmente como prioridad la preparación y respuesta a los desastres y emergencias, dejando en segundo plano otros aspectos de la gestión de riesgo.

3. Existen algunas instancias con mecanismos de coordinación intersectorial, que propiciarían abordar la gestión de riesgo de desastres en forma de Plataforma Nacional. Uno de ellos, en el marco de la Secretaría General de la Presidencia (SEGPRES), a través de su División de Coordinación Intersectorial que tiene como propósito coordinar la implementación del Programa de Gobierno. En el ámbito regional, la Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE) se coordina de manera intersectorial con los consejos y gobiernos regionales, los programas y proyectos de desarrollo. En el ámbito de la seguridad nacional, existen escenarios de riesgo dirigidos por el Ministerio de Defensa, que asigna funciones a los diferentes ministerios. Por ejemplo, el Ministerio de Economía coordina al sector productivo, mientras que al Ministerio de Hacienda le corresponde el riesgo financiero.



PRIORIDAD 2. IDENTIFICAR, EVALUAR Y SEGUIR DE CERCA EL RIESGO DE DESASTRES Y POTENCIAR LA ALERTA TEMPRANA

INTRODUCCIÓN

La capacidad de identificar, analizar, evaluar, recopilar y, cuando sea pertinente, difundir a la población aquellos riesgos existentes o los inminentes que sobrevienen, son aspectos capitales en la consecución de una mayor resiliencia frente a desastres.

Chile resulta un escenario algo paradigmático en este sentido. A pesar de existir una gran capacidad científica y un importante desarrollo tecnológico, falta, además de una mejora y modernización de algunos sistemas, una verdadera colaboración entre las instituciones que son parte de esta prioridad. Así se puso de manifiesto durante el terremoto de febrero de 2010. La falta de capacidades y comunicación interinstitucional provocó un vacío de información sobre el tsunami que se aproximaba a las costas. El resultado fue claro. No hubo evacuación de las zonas afectadas, lo cual significó un incremento del número de víctimas.

Estamos entonces ante uno de los aspectos importantes que enfrenta Chile en esta materia y donde hay un buen margen de mejora.

DIAGNÓSTICO

Indicador 2.1 Se practican evaluaciones de los riesgos nacionales y locales, basados en datos sobre las amenazas y las vulnerabilidades, están disponibles e incluyen valoraciones del riesgo para cada sector clave.

1. En términos generales, las amenazas que afectan al país tanto a nivel nacional como local, están debidamente identificadas y varias instituciones se dedican a su evaluación, según su ámbito de estudio o interés, tales como la Universidad de Chile, la ONEMI, la Dirección Meteorológica, SERNAGEOMIN, CONAF, SNIT, Instituto Geográfico Militar y SHOA, entre otros.

2. Esta identificación de las amenazas no significa que las mismas se evalúen de forma apropiada, consistente y comparable. Existen mapas y productos como resultado de esa evaluación, pero no en una forma sistemática y sostenible por parte de ONEMI o las instituciones científico-técnicas. Los mencionados productos son más bien individuales que parte de un sistema integrado de gestión de riesgo.

3. Esta información tiene una divulgación limitada y no llega a todos los interesados. Esta situación se aplica no sólo a nivel nacional, sino también a nivel regional y local.

4. Los estudios cuentan con poca prioridad de financiamiento, de ahí que el modelaje es escaso y limitado, existiendo sólo algunas iniciativas esporádicas en meteorología y mapas de riesgo que definen zonas de inundación. Lo anterior se percibe a nivel central, pero no a nivel regional y municipal.

5. Aunque todas las personas de las instituciones entrevistadas lo consideran importante, la escasa evaluación de la vulnerabilidad y riesgo no forma parte de un proceso regular y sistemático en las instituciones. No están incluidas tampoco dentro del Programa de Gobierno, ni en los Planes Regionales de Desarrollo. El análisis multi-riesgo y los análisis costo-beneficio de la gestión del riesgo no fueron confirmados por ninguna de las instituciones entrevistadas y parecieran no existir a ningún nivel.

En resumen, en este contexto es poco lo que existe, y lo que existe no está articulado con los procesos de toma de decisiones ya que se encuentra disperso y no está debidamente socializado.

Indicador 2.2 Está el Sistema Nacional para la Reducción de Riesgos y otros sistemas institucionales, en capacidad de monitorear, archivar y diseminar información sobre las principales amenazas y vulnerabilidades.

1. En términos generales, todas las instituciones técnicas tienen un nivel científico técnico apropiado y suficiente para el monitoreo y la gestión de datos sobre las amenazas y la vulnerabilidad. No obstante, algunas de ellas como la componente sísmica (RSN) y meteorológica (equipamientos que datan de más de 100 años), tienen en estos momentos problemas de monitoreo. Al respecto, cabe hacer presente que existen planes de mejoramiento a corto plazo y proyectos con fondos aprobados para el mejoramiento de la Red Sismológica Nacional.
2. Aunque todas las instituciones reconocen tener buenas relaciones con la ONEMI y ésta a su vez con las instituciones, no existen protocolos efectivos, canales de comunicaciones confiables y redundantes, lenguaje común, así como tampoco la coordinación eficaz de intercambio de datos, productos e información. No existe suficiente coordinación horizontal entre las instituciones técnicas y cuando existe, por ejemplo entre el Servicio Sismológico de la Universidad de Chile, SHOA y ONEMI, es muy débil o poco efectiva.
3. ONEMI ha propuesto conformar comités científico técnicos formados por representantes de las instituciones técnicas y ONEMI. A pesar de que han existido en algunos momentos reuniones por periodos intermitentes con representantes del Servicio Sismológico Nacional, su implementación no se ha realizado efectivamente todavía. Estos comités tienen la intención de realizar la coordinación de las instituciones técnico-científicas con ONEMI y viceversa, la definición de un lenguaje común y la implementación de ejercicios de simulacro en la ejecución de protocolos que contribuyan al buen funcionamiento de su accionar.
4. Todas las instituciones técnico-científicas están altamente centralizadas, solamente la Dirección Meteorológica de Chile y SERNAGEOMIN tienen oficinas regionales, que emiten avisos y alertas y que normalmente funcionan como centros de información. Las oficinas regionales de la ONEMI no emiten directamente alertas, incluso en los casos en que éstas se generen en su región, la difusión es ordenada directamente por ONEMI central.
5. No existen centros integrados de datos de común acceso para todos los interesados, sino que cada institución realiza su propia gestión de datos en diferentes formas y formatos. La existencia de un centro integrado de datos podría favorecer altamente el acceso para la información de amenazas y vulnerabilidad.
6. Hay una cantidad considerable de información desarrollada en las instituciones técnicas, pero la misma, en muchos casos, no es entregada a la comunidad científica. Muy poco de esta información llega a nivel de la población y a veces tiene dicha información mayor difusión a través de los medios de comunicación.
7. La Dirección Meteorológica de Chile opera una red de monitoreo de alto nivel compuesta por cinco centros regionales, cuatro en el territorio chileno continental y uno en el territorio antártico. Cuenta además con 400 observatorios en todo el país, que operan las 24 horas, los 7 días de la semana en adelante "24/7", y dispone de un sistema de telecomunicaciones meteorológicas satelital. El personal de la Dirección Meteorológica de Chile tiene capacidad suficiente para proveer la información necesaria a ONEMI en caso de emergencias producidas por eventos meteorológicos.
8. Las comunicaciones entre ONEMI y la Dirección Meteorológica de Chile se realizan por medio de un viejo sistema de comunicación, usando frecuencia VHF.
9. No existen protocolos que dirijan las acciones a tomar en función del nivel de alerta generado por la institución técnico-científica, encargada del monitoreo de las diferentes amenazas.
10. Existe una falta de capacidad de ONEMI para evaluar la información enviada por la Dirección Meteorológica de Chile, en caso de cambio súbito de las condiciones meteorológicas.
11. El monitoreo volcánico lo realiza el Servicio Nacional de Geología y Minería quien planea instalar cuatro observatorios en el territorio chileno, de los cuales uno ya está en operación en Temuco y trabaja en la modalidad 24/7. Este observatorio es responsable de monitorear 12 volcanes y cuenta con un personal de 23 personas. El SERNAGEOMIN trabaja actualmente en un plan de mejoramiento a cinco años que empezó en el año 2009, con una inversión de US\$ 35 millones con fondos nacionales, para monitorear 43 volcanes a través de cuatro observatorios, de los cuales el de Temuco es uno de ellos. Los reportes de la actividad volcánica son enviados a ONEMI una vez al mes. No obstante durante situaciones de mayor actividad volcánica su frecuencia se incrementa. Esta información es canalizada por ONEMI a las autoridades regionales y a la población en general. Hay que agregar que además existe un comité científico técnico en ONEMI, del cual forma parte SERNAGEOMIN, que evalúa la información volcánica y decide sobre las acciones a tomar en caso de actividad volcánica peligrosa.

12. El personal del SERNAGEOMIN cuenta con el apoyo de la cooperación internacional y con el apoyo de sus similares en el exterior, como el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), lo cual contribuye a que sus funcionarios del SERNAGEOMIN se encuentren bien capacitados. Hay que agregar que SERNAGEOMIN mantiene colaboración continúa con la comunidad científica, ONEMI, autoridades locales y el público en general.

13. El Servicio Sismológico Nacional ubicado en la Universidad de Chile, cuenta con un sistema de monitoreo analógico antiguo y el área monitoreada es limitada y poco uniforme. Una nueva red de monitoreo está en proceso de ser implementada. La operación 24/7 está recién operativa con personal limitado. El sistema actual de proceso de datos sísmicos es viejo y lento, por lo que para el proceso de los mismos, se requiere de tiempo, especialmente ante grandes eventos sísmicos.

14. El Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada opera con un sistema TREMOR, el cual no brindó información confiable durante el terremoto del 27 de febrero de 2010 debido a su saturación. El SHOA no cuenta con sismólogos y no tiene capacidad para obtener los datos relevantes de los sismos, usando los provenientes de la Universidad de Chile o de entes internacionales. Ellos realizaron una evaluación de sus procedimientos después del evento del 27 de febrero, pero no así los de interacción con ONEMI. En el caso de eventos sísmicos, se requiere obtener los parámetros de magnitud y localización dentro de los cinco minutos después del evento, a fin de emitir el aviso de tsunamis si es el caso, pero el procedimiento actual de SHOA no tiene la capacidad de cumplir con este requisito.

Indicador 2.3 Están los sistemas de alerta temprana (SAT) habilitados y disponibles para las principales amenazas y tienen alcance a nivel de comunidades.

1. La información proveniente de algunas instituciones responsables del monitoreo llegan a ONEMI y al nivel de las autoridades de gobierno central, pero no es difundida oportunamente a nivel regional, provincial y comunal.

2. La información de alerta de algún evento hidrometeorológico llega fácilmente al nivel regional y de allí a la población por medio de los medios de comunicación, pero no se ha constatado la existencia de Sistemas de Alerta Temprana específicos para atender zonas vulnerables determinadas (crecidas, inundaciones, deslizamientos y/o aluviones). Por ejemplo, el monitoreo en tiempo real de una cuenca específica, de forma permanente, integrado con un sistema de proceso de datos y de transmisión de la alerta.

3. La alerta generada por algún ente técnico en Chile debe pasar por una serie de instancias antes de llegar a la posible población afectada, lo cual retrasa enormemente el tiempo de respuesta y la toma de acciones concretas. Esto es aún más serio si la alerta se genera por la ocurrencia de un evento de rápido desarrollo, como por ejemplo un tsunami. La alerta emitida por una institución técnica va primero a ONEMI central, luego, después de una evaluación por las autoridades de ONEMI, la alerta va a la oficina regional respectiva de ahí, a la Intendencia y luego a la municipalidad, Bomberos y Cruz Roja, entre otros entes, antes de alcanzar el nivel comunal, a fin de proceder con las acciones de evacuación o la toma de otras medidas para salvaguardar la población y los bienes. Es un proceso excesivamente largo.

4. Existen acciones de educación y concientización de la comunidad sobre las medidas a tomar ante un evento alertado y forman parte de un programa gubernamental que ha sido intensificado a partir del terremoto de febrero de 2010. Sin embargo, quedan tareas pendientes para ampliar su alcance hacia otros grupos comunitarios. Ciertas comunidades reaccionan normalmente sobre experiencias anteriores, guiadas por líderes locales, pero los eventos de rápido desarrollo dejan inevitablemente pérdidas en vidas y bienes.

Indicador 2.4 Las evaluaciones de los riesgos nacionales o locales toman en cuenta los riesgos regionales y transfronterizos, con una perspectiva de reducción de riesgo.

1. Las instituciones que trabajan en Chile operativamente en temas relacionados con evaluación de riesgos tales como tsunamis, fenómenos meteorológicos y vulcanológicos, entre otros, toman en consideración los riesgos regionales y transfronterizos en su monitoreo permanente y mantienen relación con sus pares regionales.

RICARDO MENA, SERGIO FERRERO Y MARÍA JESÚS IZQUIERDO.



PRIORIDAD 3. UTILIZAR EL CONOCIMIENTO, LA INNOVACIÓN Y LA EDUCACIÓN PARA ESTABLECER UNA CULTURA DE SEGURIDAD Y RESILIENCIA A TODO NIVEL

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta prioridad es reflejar los avances en el uso de la educación y los medios de comunicación disponibles para establecer una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel. Todos los actores entrevistados enfatizaron en la importancia de la educación y comunicación para la reducción del riesgo de desastres. Sin embargo, no se realizan con el máximo potencial y los mensajes claves no alcanzan a la totalidad de la población chilena.

Hay una gran cantidad de información disponible. Cada institución hace importantes esfuerzos para tener una herramienta de comunicación adecuada. Universidades, el sector privado y organizaciones de la sociedad civil, suman sus recursos y capacidades a la generación de información, utilizando innovación tecnológica adecuada. A pesar de la existencia de una cantidad enorme de información, de capacidades y recursos, el hilo conductor de dicha información hacia la comunidad en riesgo y la vinculación del organismo generador de la información con la ciudadanía no figura como una prioridad.

Se percibe la ausencia de un marco jurídico adecuado, que facilite la coordinación necesaria, a fin de lograr un uso racional y adecuado de los recursos educativos, innovación tecnológica y comunicacional, con el objetivo de reducir el riesgo de desastres.

DIAGNÓSTICO

Indicador 3.1 Hay disponible información relevante sobre los desastres y la misma es accesible a todo nivel y para todos los grupos involucrados (a través de redes, el desarrollo de sistemas para compartir información, etc.)

1. Existe mucha información sobre los desastres en cada una de las instituciones, pero en raras ocasiones el depositario de la información ha demostrado conciencia de la importancia de que esté disponible a todos los grupos involucrados, utilizando sistemas adecuados para compartirla. Se menciona como obstáculo la reducida voluntad de compartir información entre los entes vinculados por la preocupación de perder el control o poder sobre el conocimiento generado. A veces, se percibe un interés comercial en el manejo de la información, por encima de un interés común, así como los intereses particulares, que se superponen al interés colectivo. Por ejemplo, en algunos lugares de interés turístico, donde no se reflejan los temas de riesgos, por los efectos económicos que estos pueden provocar.

2. Varias instituciones están difundiendo información y datos relacionados con las amenazas y riesgo, vía su sitio web y otros canales. Sin embargo, no existe un sistema nacional de información sobre la gestión del riesgo, que integre información multi-sectorial y geográfica. Los mecanismos existentes para acceder a la información, cuando es posible acceder a ella, no corresponden con los niveles de desarrollo de las instituciones, ni con los recursos tecnológicos disponibles en el país.

3. Existe el Sistema Nacional de Información Territorial, (SNIT) que es una instancia creada por el Gobierno de Chile, formalmente el año 2006 a través del Decreto Supremo N°28 del Ministerio de Bienes Nacionales, con el fin de mejorar la gestión de los antecedentes geográficos y espaciales generados por las diferentes instituciones públicas. El SNIT tiene como objetivo ordenar la información dispersa que existe en las diferentes instituciones, pero no tiene un enfoque específico en la gestión del riesgo de desastres.

4. ONEMI está desarrollando un Sistema de Información Territorial (SIT), con el fin de permitir la visualización de información en línea, actualizada y de acuerdo a los requerimientos propios de ONEMI. El objetivo es facilitar la gestión de emergencias, y mejorar la planificación en Protección Civil, tanto a nivel nacional como regional.

5. Se prioriza la información sobre las obras de infraestructura y rara vez se visibiliza la información referente al componente social, a la comunidad en riesgo, a su formación, su capacitación y a la socialización de la información, que le permitiría reducir el riesgo de desastres, aumentar su resiliencia, y participar en los procesos generadores de la información.

6. Existen iniciativas para la elaboración de mapas de riesgos, generalmente orientadas a apoyar la toma de decisión para la construcción de obras de desarrollo. Éstas no toman en cuenta los mecanismos de socialización, que permitan a los implicados su utilización en actividades de reducción del riesgo a nivel comunitario. Tampoco se evidencia el aprovechamiento de avances tecnológicos disponibles, para facilitar esta tarea de socialización.

7. A pesar de los recursos invertidos en cada caso, se destaca la falta de coordinación entre las diferentes instancias que elaboran mapas, lo que dificulta la tarea de generar información homologada.

Indicador 3.2 Los planes educativos, los materiales didácticos y las capacitaciones más relevantes incluyen conceptos y prácticas sobre la reducción del riesgo de desastres y la recuperación.

1. ONEMI en conjunto con la División de Educación General del Ministerio de Educación cuenta con un Programa de Seguridad Escolar, implementado por un equipo humano reducido y con limitados recursos, que tiene por función promover la cultura de prevención y de auto cuidado en la comunidad escolar. En la Comisión Nacional de Seguridad Escolar participan 23 instituciones públicas de la sociedad civil y organismos internacionales, que coordinan este proceso como observadores. La mencionada Comisión se estableció por el Decreto N° 283 del año 2001 y está en proceso de consolidación continua desde el 2007 hasta la fecha, no obstante la Comisión, no tiene presupuesto asignado. Los miembros de la Comisión se reúnen frecuentemente y la consolidación de la misma ha apoyado la coordinación de actividades de los diferentes actores en el ámbito de la seguridad escolar. Sin embargo, parece que los procesos de la toma de decisiones son lentos y con limitada incidencia. Para acelerar la toma de decisión, se está creando una instancia de trabajo entre ONEMI y el Ministerio de Educación. La idea es que tanto al nivel regional como municipal se formen comités de seguridad escolar con los actores relevantes. No obstante, no se ha podido verificar con certeza si estos comités se han formado y están operativos.

2. Uno de los instrumentos claves para impulsar la reducción de riesgos en la comunidad educativa es el Plan Integral de Seguridad Escolar, impulsado por ONEMI y el Ministerio de Educación. El mencionado Plan es una herramienta o metodología que se enfoca en la preparación para la evacuación y la seguridad de la comunidad educativa, y al ser un modelo contiene elementos relacionados a la formación de una cultura preventiva, “mediante el desarrollo proactivo, actitudes y conductas de protección y seguridad”.

3. Esta herramienta se ha difundido extensamente en los establecimientos educativos en el país y se han capacitado aproximadamente a dos mil docentes en su aplicación. Sin embargo, la falta de asignación presupuestaria impide la masificación requerida, así como las labores de monitoreo y evaluación de su correcta implementación. Aunque se realizó un estudio del currículum nacional para identificar entradas para el tema de la reducción de riesgos en los planes de estudios, no se ha logrado una inclusión del mismo como temática transversal. Tampoco se ha integrado en la formación inicial de docentes y existe una oferta muy limitada de programas de formación continua en el marco de los ejes transversales “desarrollo sostenible” y “formación ciudadana”.

4. Para apoyar a los docentes, se creó un sitio web sobre seguridad escolar que, entre otras actividades, difunde materiales de enseñanza y aprendizaje. Además, en el marco de un convenio entre el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPIP) y la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), se ha desarrollado un programa de e-learning (programa educativo online) para fortalecer el desarrollo de competencias en el ámbito de la prevención de riesgos a los docentes.

5. Para atender a estos desafíos, se está desarrollando una política nacional de seguridad escolar, cuyo borrador debe estar disponible en diciembre de 2010. Además, el compromiso parece evidente en la convocatoria a una Conferencia Internacional de Reducción de Riesgo de Desastres en el sector educativo, convocada por el Ministerio de Educación con el apoyo de algunos organismos internacionales para el próximo año. Sin embargo, este interés no se ha traducido aún en una asignación presupuestaria hacia las instituciones responsables, a nivel local, regional y nacional, para impulsar las actividades correspondientes.

6. El cumplimiento de las normas y estándares de seguridad estructural de los establecimientos educativos es obligatorio y los mecanismos de monitoreo y seguimiento garantizan niveles óptimos de cumplimiento. La asignación presupuestaria para las obras de construcción y mitigación estructural sí se percibe como prioritaria.

7. A pesar de estos importantes avances, el sector educativo sigue siendo dominado por una visión reactiva que impide incorporar el enorme potencial del aparato educativo nacional (millones de estudiantes, miles de centros educativos, centros de perfeccionamiento, centros tecnológicos, y de educación superior), como plataforma para promover la cultura de la prevención y la reducción del riesgo en la sociedad.

8. Los proyectos de la cooperación internacional promueven la inclusión del tema de la reducción del riesgo de manera limitada, a través de proyectos piloto. Sin embargo, no se ha logrado que los tomadores de decisión incorporen recursos adicionales destinados a impulsar las buenas prácticas aprendidas. Se manifiesta el interés a nivel local de avanzar en la dirección correcta, pero la limitación de recursos aparece como obstáculo.

9. El sector de educación superior en Chile está caracterizado por una gran autonomía, por lo tanto, es difícil incidir en los programas y planes de estudios desde el nivel central-gubernamental. Según los entrevistados del sector universitario y académico, no existen carreras especializadas en la gestión de riesgo de desastres. Sin embargo, elementos de gestión del riesgo de desastres están incluidos en carreras de formación de profesionales del área de construcción e ingeniería, y en contados casos, a nivel de investigación científica en carreras como geofísica y geografía.

10. El enfoque de estos programas es reducir la vulnerabilidad estructural o la evaluación de amenazas naturales, mientras que la capacitación general para la reducción del riesgo de desastres está prácticamente ausente. Los programas para fortalecer las capacidades institucionales y la socialización del conocimiento del riesgo no aprovechan el potencial existente para convertir a los estudiantes en agentes de cambio para construir una cultura nacional de la prevención.

11. ONEMI cuenta con una Academia de Protección Civil que constituye una instancia formal destinada a fortalecer el proceso de construcción del conocimiento teórico y metodológico, mediante un sistema de formación permanente de recursos humanos especializado en el área. Además, junto con otros actores, por ejemplo ONGs y la Cruz Roja Chilena, ONEMI impulsa programas de capacitación comunitaria, en seleccionadas comunidades con altos niveles de vulnerabilidad.

12. Existe un trabajo piloto importante con comunidades indígenas, tomando en cuenta su contexto cultural y cosmovisión. Sin embargo, la limitación de recursos humanos y financieros impide capacitaciones a gran escala, para todos los actores relevantes al nivel local y regional. Otro obstáculo es el frecuente cambio en el personal al nivel local, que disminuye la sustentabilidad de estos programas.

Indicador 3.3 Se desarrollan y fortalecen los métodos y las herramientas de investigación para las evaluaciones de amenazas múltiples y los análisis de costo-beneficio.

1. Se reportan evidentes avances en el fortalecimiento de las capacidades técnicas y científicas, desarrolladas para evaluar la vulnerabilidad de las infraestructuras y el impacto de las amenazas en las mismas, mientras se destaca una ausencia casi total del mejoramiento en lo referente a la vulnerabilidad social y cultural.

2. El país cuenta con una comunidad importante de investigadores en el ámbito sísmico, pero faltan expertos en temas relacionados con tsunamis, deslizamientos, aluviones, etc. En general, se investiga sobre el fenómeno y/o amenaza, pero no sobre el riesgo, es decir la relación entre amenaza, vulnerabilidad y capacidades.

3. Los fondos nacionales, tales como el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) y el Fondo Nacional de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF), administrado por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) y el programa INNOVA Chile de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) apoyan proyectos de investigación. La competencia para estos fondos es muy alta y se priorizan proyectos vinculados con actividades de desarrollo económico, del sector productivo minero, agropecuario y científico. Los fondos son concursables para propuestas de investigaciones en todas las disciplinas científicas y tecnológicas. Algunos proyectos enfocados en la construcción sismo-resistente han recibido fondos de estos programas.

4. La Misión no pudo constatar la existencia de un procedimiento regular y sistematizado para llevar a cabo un análisis costo-beneficio, con respecto a la incorporación de medidas de reducción del riesgo en los proyectos de inversión.

Indicador 3.4 Existe una estrategia nacional de sensibilización pública para estimular una cultura de resiliencia ante los desastres, con un elemento de alcance comunitario en las zonas rurales y urbanas.

1. Se realizan actividades para la sensibilización pública contribuyendo a integrar temas de reducción de riesgos y desastres en la vida cotidiana, tales como el mes de la Protección Civil en octubre. Sin embargo, éstas se realizan de manera aislada.



PRIORIDAD 4. REDUCIR LOS FACTORES SUBYACENTES DEL RIESGO

INTRODUCCIÓN

Es necesario tener como antecedente para el diagnóstico de la gestión del riesgo en Chile, el papel que el Estado tiene en la gestión en general de la economía y la sociedad. Las gubernamentales desde hace más de dos décadas han mantenido fundamentos que se caracterizan en términos de la política económica, por el paso de un modelo donde el Estado tenía un rol predominante, a uno donde este rol lo tiene el mercado y la empresa privada. En este marco, se produjo una importante privatización de empresas públicas y se asigna un papel fundamental de orientación y regulación al mercado en la asignación de precios y como guía para las inversiones, el desarrollo regional y los patrones de asentamientos humanos.

Los resultados ambientales y de gestión del riesgo de este proceso han sido, por un lado, una mayor presión sobre los recursos naturales, convertidos estos en el motor de la inserción internacional de la economía y, por otro lado, una pérdida del rol de Estado como fiscalizador. Ello derivó en resultados macroeconómicos exitosos pero, por otro lado, se ha ido evidenciando un aumento de la presión sobre el ambiente físico con dos consecuencias no debidamente reflejadas en las señales de precios en el mercado: el deterioro del patrimonio natural, y un aumento de las desigualdades económicas y sociales, que han generado una alta vulnerabilidad y una creciente exposición al riesgo, entre otros impactos.

Se entiende que el riesgo de los desastres tiene (además de los factores físicos de amenaza con niveles y períodos de retorno o recurrencia) como causas o factores subyacentes o explicativos, las condiciones variables en los ámbitos social, económico y ambiental. Ello constituye la cuarta prioridad del MAH, que se toma como marco general para diagnosticar y hacer recomendaciones sobre la gestión del riesgo en Chile. En este sentido, aspectos como la planificación u ordenamiento en el uso del suelo, el conocimiento sobre el impacto de las amenazas asociadas con los eventos geológicos, el tiempo, el agua, la variabilidad y el cambio climático, son aspectos que muestran la capacidad de un país para enfrentar y reducir el riesgo, en la medida que estos aspectos se abordan en la planificación (física, económica y social) y en los programas sectoriales y regionales. Se entiende asimismo la planificación de la gestión del riesgo como transversal a los objetivos o metas del desarrollo. De igual manera, se aborda como factor subyacente del riesgo, la capacidad o planificación de actuar en las situaciones después de un desastre.

DIAGNÓSTICO

Indicador 4.1 Las políticas y los planes de desarrollo social se están implementando con el fin de reducir la vulnerabilidad de las poblaciones que enfrentan un mayor riesgo.

1. Existen medidas parciales de protección social para aumentar la resiliencia de familias y comunidades propensas al riesgo dentro de procesos reactivos, como respuesta a emergencias o desastres sufridos, más que como instrumentos de mitigación o integrados en una política social. Pese a los avances en la reducción de la vulnerabilidad física, frente a la amenaza sísmica, no se han identificado políticas y planes de desarrollo que incorporen medidas para reducir las vulnerabilidades sociales y ambientales ni mecanismos de seguimiento a la implementación de estas medidas. A nivel de centros universitarios u otras organizaciones, existen estudios que vinculan el tema de desastres y pobreza. Sin embargo, los resultados de estos no estarían siendo tomados en cuenta para el diseño de políticas o acciones específicas en reducción del riesgo.

2. Si bien hay diversos programas en marcha de tipo sectorial (en la agricultura por ejemplo) o dentro del Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS), son limitados en su alcance y cobertura y no aparece una clara articulación con la reducción del riesgo. Se trata de programas de transferencias condicionadas de apoyo a familias de pobreza extrema o de apoyo a micro y pequeñas empresas.

3. Por otro lado, se ha identificado que el Ministerio de Salud estaría incorporando en la propuesta de los objetivos estratégicos del plan nacional de salud 2011 – 2020, un objetivo vinculado a emergencias y desastres que tiene como finalidad “fortalecer la gestión integral del riesgo en el sector salud, a fin de responder adecuadamente a emergencias, desastres y epidemias, disminuyendo el impacto sobre la salud de las personas, el medio ambiente y la infraestructura sanitaria”. Este objetivo abordará los componentes de desastres, epidemias y establecimientos de salud seguros ante desastres.

4. A nivel general, en el componente de vivienda no se han identificado lineamientos de gestión del riesgo. Sin embargo, a partir de la experiencia del terremoto, se estaría vinculando la entrega de subsidios sociales al cumplimiento de criterios de reducción de vulnerabilidades en las zonas afectadas por el desastre. Previo al terremoto, los subsidios a la vivienda existentes estaban sólo vinculados a criterios de ingreso familiar sin considerar otros criterios como amenazas, desarrollo urbano, o acceso a servicios básicos.

5. No aparece claramente establecida (ni formal ni operativamente) una articulación de estos programas con las líneas prioritarias establecidas para el desarrollo regional (responsabilidad de la Subsecretaría de Desarrollo Regional en el Ministerio del Interior) ni con las estrategias de desarrollo regional emanadas de los consejos y /o gobiernos regionales, o con los programas y acciones al nivel de los municipios. Es decir que la estrategia de reducción de la pobreza no está alineada con la reducción del riesgo de desastres. Las políticas y programas de asistencia social no incluyen mecanismos de microseguros o microcréditos con consideración de la gestión del riesgo de desastres.

Indicador 4.2 La reducción del riesgo de desastres es un objetivo integral de las políticas y los planes relacionados con el medio ambiente, lo que incluye la gestión de los recursos naturales y la adaptación al cambio climático.

1. El Gobierno ha reconocido la importancia del medio ambiente, reformando la Ley N° 19.300, a través de la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente. En él se crea la Subsecretaría de Recursos Naturales y Biodiversidad. La CONAMA pasó a ser la Subsecretaría de Gestión Ambiental. Adicionalmente, se creó la Superintendencia Ambiental, con el objetivo de fortalecer el rol fiscalizador del Estado, reducir la discrecionalidad y asegurar la probidad funcionaria. De esta forma, se tienen claramente identificadas y separadas las funciones reguladoras de aquellas correspondientes a la inspección y vigilancia.

2. Además, en la definición de medio ambiente existe un cambio sustantivo en la descripción del sistema, al señalar –al menos nominalmente- el inseparable vínculo entre población humana y sistema natural.

3. Chile cuenta con un marco legal en materia ambiental para la conservación y existe una estrategia de cambio climático que está siendo implementada. En dicho marco legal, la Evaluación Ambiental Estratégica es indicada como un instrumento potencial que avanza en el desafío de la transversalidad. Esto cobra especial relevancia si se piensa en la regulación de planes y programas en materias como ordenamiento territorial, transporte y energía. Aún cuando existe el marco legal, no se ha transversalizado a las políticas sectoriales y de desarrollo, de tal manera que se considere la vulnerabilidad ante la degradación ambiental y el cambio climático.

4. Sin embargo, existen mecanismos parciales, establecidos en los niveles centrales y monitoreados bajo la responsabilidad del Ministerio de Medio Ambiente, para proteger y reglamentar los ecosistemas relacionados con humedales, bosques, campos de nieve y otros declarados como zonas protegidas. Hay vastas zonas del territorio que escapan a estas regulaciones y vigilancia. Además, hay responsabilidades divididas que pueden llegar a ser contradictorias respecto de la protección ambiental y el uso económico/productivo (agricultura, minería, uso de cuerpos de agua para diversas funciones desde la generación eléctrica, la pesca o las actividades recreativas), o la urbanización y los asentamientos humanos.

5. Con relación a los recursos hídricos, el Gobierno lanzó la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas. Con ello, se inició un proceso de implementación piloto, que llevará a reelaborar la estrategia en base a la experiencia aplicada. Para eso, se escogieron tres cuencas representativas del territorio nacional: la cuenca del río Copiapó, en el norte; la de Rapel, en el centro; y en el sur, la cuenca del río Baker. En ellas se analizará el comportamiento del agua y se busca instalar un modelo de gestión público-privada, involucrando de manera integral y sustentable todas las actividades que se desarrollan en torno a este recurso. Sin embargo, no se ha identificado una política nacional sobre gestión integrada de estos recursos vinculada a la gestión de riesgo. En los últimos años, la Dirección General de Aguas ha avanzado en el establecimiento de un sistema de datos del ciclo hidrológico, pero aún es insuficiente el número de estaciones para el monitoreo.

- 6.** Si bien existe legislación de áreas protegidas, no hay mecanismos –ni parecerían estar siendo estudiados o en consideración– sobre el reconocimiento del valor de los servicios de los ecosistemas, y mecanismos para su conservación, que permitieran reducir algunas vulnerabilidades frente a ciertos tipos de desastres.
- 7.** Si bien hay autoridades nacionales con responsabilidad sobre parte importante de los ecosistemas, por ejemplo en lo referente a las zonas costeras, se carece de una planificación integral relativa a dichos ecosistemas.
- 8.** Se realizan evaluaciones del impacto ambiental (EIA) requeridas por ley a fin de determinar la viabilidad y aceptabilidad de proyectos de todo tipo por encima de montos determinados de inversiones en cualquier sector de actividad. Tales evaluaciones involucran a un número amplio de instituciones científico-técnicas, del gobierno central y asignan asimismo responsabilidades a las autoridades municipales que son –en última instancia– las responsables de la aprobación del uso del suelo a nivel local.
- 9.** Si bien hay análisis bastante avanzados y de gran calidad técnica –y los centros de investigación científico técnica son de excelencia– el desarrollo de proyectos y programas relativos a la adaptación al cambio climático es aún incipiente y variable en su desarrollo y consistencia entre sectores y entre regiones, provincias y municipios. A manera de ejemplo, en la Región Metropolitana y en ciertas provincias y municipios, de gran desarrollo y densidad poblacional y económica, hay un mayor desarrollo y concientización sobre la temática.
- 10.** Dado que no hay una plataforma nacional para la implementación del MAH, no hay mecanismos establecidos para su monitoreo y ejecución.
- 11.** Por otro lado, existe información diversa en las diferentes instituciones y organizaciones sobre riesgos y vulnerabilidades, a nivel nacional, regional y local. Esta información podría ser útil si fuera integrada en la toma de decisiones sobre el desarrollo futuro y adopción de medidas de mitigación del riesgo.
- 12.** Se hace presente que según el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, en inglés), Chile es un país propenso a sufrir las consecuencias del Cambio Climático. De este modo, se esperan fenómenos como el descenso de precipitaciones en el sur del país, la salinización de tierras agrícolas en el norte, y la disminución de la disponibilidad de agua en la zona central, entre otros efectos.
- 13.** Al interior de Chile, surgen iniciativas de política para enfrentar este problema. Así, en 1996 nace el Comité Nacional Asesor sobre Cambio Global, organismo de carácter multisectorial que actúa de forma consultiva y del cual podemos destacar la producción de los Lineamientos Estratégicos en Materia de Cambio Climático para Chile, aprobado por el Consejo de Ministros de CONAMA en 1998 y que sirvió de base para todo el trabajo futuro sobre el tema. Luego, en el año 2006 se aprobó la “Estrategia Nacional de Cambio Climático”.
- 14.** El Plan de Acción Nacional de Cambio Climático establece que: (1) El Cambio Climático debe ser un eje central en las políticas públicas, teniendo en consideración, que su carácter de problema transversal requiere de un enfrentamiento coordinado desde el punto de vista sectorial; (2) La adaptación al Cambio Climático debe ser considerada como un pilar del desarrollo del país, de modo que el Estado sepa considerar los problemas que puede ocasionar el fenómeno a la hora de diseñar políticas para el futuro; (3) La mitigación de la emisión de gases de invernadero, dado que aún cuando la contribución del país es baja en relación a la cantidad total de gases emitidos, estos manifiestan un crecimiento que debe ser mitigado en virtud del Protocolo de Kyoto; (4) La innovación en el sector privado, como forma de incorporar inversiones al proceso de mitigación y adaptación al Cambio Climático; (5) Evaluación de los futuros compromisos en la materia, y sus efectos en el comercio internacional, y; (6) La formulación de estrategias de investigación, observación y educación frente al tema.
- 15.** Uno de los grandes riesgos para la salud en Chile lo constituye la descarga de desechos y residuos industriales, muchos de ellos con alto grado de toxicidad, que pueden afectar a los ecosistemas y, directa o indirectamente, al ser humano.
- 16.** Los residuos peligrosos derivados de la industria son otro factor de riesgo. La ubicación geográfica donde éstos se ubiquen, su adecuada eliminación, el monitoreo y las medidas de control de largo plazo determinan el riesgo a los que se somete el medio ambiente y las actividades económicas potencialmente afectadas por una contaminación proveniente de estos residuos. En el caso de la minería, el manejo de los residuos ha sido abordado por el Servicio Nacional de Geología y Minería a través del “Reglamento de Seguridad Minera”, el Decreto Ley N° 86 del Ministerio de Minería, que regula la construcción y operación de tanques de relaves y la Ley Marco del Medio Ambiente (N° 19.300).



17. Por otro lado, en 1997 entró en vigencia el reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), que incluye en el Art. N° 2, el cierre de faenas como una de las fases de ejecución de un proyecto. Sin embargo, antes no existía una regulación sobre el adecuado cierre de las actividades (minas subterráneas, tajos y canteras, depósitos de relave, botaderos y rípios de lixiviación, caminos, plantas, edificios) una vez que terminaban su vida útil. No se cuenta con un catastro sobre estas faenas pasivas.

18. Por otro lado, algunas instalaciones para el almacenamiento de sustancias químicas se encuentran en zonas cercanas a asentamientos urbanos y en áreas susceptibles de inundación, y el transporte se realiza dentro de las ciudades, incrementando el riesgo de accidentes y contaminación.

Indicador 4.3 Las políticas y los planes económicos y sectoriales se han implementando con el fin de reducir la vulnerabilidad de las actividades económicas.

1. Las políticas y planes económicos y sectoriales productivos no han incorporado la reducción del riesgo de desastres. Por ejemplo, en el sector turístico donde falleció un gran número de visitantes por el tsunami del 27 de febrero, ahora se están realizando acciones de preparación considerando que previo al fenómeno no existían protocolos sobre desastres y accidentes en las instalaciones turísticas del país. Sin embargo, las acciones que se están previendo, aún no están incorporando la gestión del riesgo.

2. A nivel sectorial, en el caso de la agricultura existe un subsidio que cubre el 50% de la prima de seguros para cultivos, contratados por el sector asegurador privado. Si bien, hay pocos estudios sobre otros mecanismos de aseguramiento en el sector productivo, éstos no se ligan a la necesidad de protección más allá de las variaciones estacionales y no hay consideraciones sobre el cambio climático.

3. Las acciones de reducción de vulnerabilidades previstas a futuro surgen como lecciones aprendidas de los efectos del terremoto y tsunami del 27 de febrero. En tal sentido, está en elaboración un estudio (Emergency Response Review) sobre las medidas que debiesen adoptarse para asegurar el suministro de hidrocarburos y electricidad. Este desastre dejó daños en sistemas de transmisión en el borde costero y otras instalaciones de energía, por lo que éstas deberían tomar en cuenta en el futuro criterios de localización segura. Por ejemplo, ubicarse por encima de los 25 metros de altura en relación a la costa para reducir el impacto de un tsunami.

4. También, como parte de las acciones de mitigación previstas a futuro, se espera la implementación de los resultados de otros estudios que están en elaboración que incluyen el análisis de la infraestructura y operación de los sistemas energéticos, nivel de reserva de hidrocarburos ante eventos adversos, información y comunicación en crisis, manejo de demanda, y trabajo con clientes prioritarios. El trabajo con clientes prioritarios requiere la identificación de servicios críticos como salud, telecomunicaciones y otras infraestructuras que requieren contar con medidas de contingencia en situaciones de emergencias.

5. Tomando en consideración el rol normativo del Ministerio de Energía, le corresponde a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, la función fiscalizadora de la implementación de las medidas de reducción de vulnerabilidades que pudiese surgir como producto de los estudios que se están realizando.

Indicador 4.4 La planificación y la gestión de los asentamientos humanos incorporan elementos de la reducción del riesgo de desastres, incluyendo el cumplimiento de los códigos de construcción.

1. El país cuenta con normas de planificación y gestión de los asentamientos humanos como parte del desarrollo de los territorios, las cuales orientan y regulan el desarrollo de los centros urbanos en función de una política nacional, regional y comunal de desarrollo socio-económico. Los niveles de planificación se dan en tres áreas: nacional, regional, y comunal. Sin embargo, estas normas no incorporan una visión integral de la gestión del riesgo.

2. Las normas de urbanismo, los instrumentos de planificación territorial, los planes regionales de desarrollo urbano, intercomunal o metropolitano, regulador comunal, plan seccional y el límite urbano abordan algunos elementos de la gestión del riesgo, mediante la definición de las “áreas de riesgo”, que son aquellos territorios en los cuales, previo estudio fundado, se limitan determinados tipos de construcciones por razones de seguridad contra desastres por amenazas naturales u otros semejantes, que requieran para su utilización la incorporación de obras de ingeniería o de otra índole suficientes para subsanar o mitigar tales efectos.

3. Estas áreas de riesgo son determinadas según sus características de: zonas inundables o potencialmente inundables, cuyas causas derivan de la proximidad a lagos, ríos, esteros, quebradas, cursos de agua no canalizados, napas freáticas o pantanos; zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas, zonas con peligro de ser afectadas por actividad volcánica, ríos de lava o fallas geológicas; y zonas o terrenos con riesgos generados por la actividad o intervención humana, entre otras.

4. La Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE), tiene la responsabilidad legal de conocer los planes de ordenamiento territorial, que deben ser establecidos por los municipios. Cada municipio debería tener un plan de ordenamiento y uso del suelo, que se articula a través de los consejos regionales con las intendencias y los servicios regionales de los distintos ministerios (SEREMIS). En tales planes y en la aprobación de uso del suelo y de asentamientos humanos, se incorporan elementos técnicos sobre riesgos¹ e impacto ambiental, entre otros como su seguridad desde un punto de vista estratégico de conectividad o amenaza externa. Sin embargo, la consideración de los factores de riesgo en tales planes es limitada y es materia actualmente de elaboración y formalización en una metodología en la SUBDERE, que identifique servicios críticos, su vulnerabilidad y riesgo para su aplicación a nivel regional.

5. La consideración de riesgo dinámico y cambiante por factores externos como el cambio climático y endógenos como la calidad y estado del ambiente y su gestión, no es parte aún de la gestión del riesgo, que sigue siendo vista más como reducción ex post a eventos catastróficos o emergencias que se consideran no prevenibles o predecibles. Dicho de otra manera, no se aprecia en los niveles decisorios o técnicos de los distintos ministerios, ni a nivel regional ni local, una noción clara de la gestión del riesgo. Por lo dicho, las inversiones para reducir el riesgo no son un elemento internalizado ex ante, sino reactivas como respuesta ex post.

1 EN SENTIDO ESTRICTO SOBRE AMENAZAS Y PARCIALMENTE VULNERABILIDADES.

- 6.** En el caso específico de los asentamientos urbanos vulnerables, la norma aplicada es el plan u ordenanza municipal de uso del suelo y las inversiones para reducir el riesgo se aprecian ahora en los planes de reconstrucción tras el sismo del 27 de febrero de 2010.
- 7.** Bajo esta óptica, tras eventos que lo ameritan, se llevan a cabo inversiones en infraestructura de desagüe en zonas proclives a inundaciones, en estabilización de laderas en zonas proclives a aludes, en protección del borde costero y se están contemplando áreas de protección o amortiguamiento frente a peligro de marejadas y tsunamis. Sin embargo, no en todos los casos a nivel regional y local, esta situación resulta en una actualización de los planes de desarrollo, urbanísticos, o reguladores. La cambiante condición de vulnerabilidad que se asocia a consecuencias del cambio climático (descongelamiento de glaciares, cambio en el nivel medio del mar, desecación de vegetación por sequía y calentamiento climático) no está explícitamente considerada.
- 8.** En el mismo esquema reactivo o de respuesta, tras los desastres (como la erupción del volcán de Chaitén o el sismo de febrero de 2010), se han establecido programas de reasentamiento y reubicación en tierras seguras a familias y comunidades de bajos recursos afectadas, o que quedaron bajo riesgo, a través de apoyos y subsidios específicos.
- 9.** El país cuenta con códigos y prácticas de construcción seguras sismoresistentes -dados su historia sísmica y proclive a eventos geomorfológicos y de movimiento de masas- y en general se usan tecnologías de construcción segura y de alta calidad. Los accesos a crédito de construcción y seguros condicionan el uso de tales prácticas, inclusive de materiales de calidad. Sin embargo, en el stock de construcciones particularmente en los medios rural y urbanos menores o periurbanos, persisten materiales y construcciones no reforzadas, de adobe y otros materiales precarios para las cuales no hay programas específicos de reforzamiento o reingeniería, salvo en respuesta a eventos como el reciente terremoto. No obstante lo dicho, podría considerarse que por el nivel educativo del país, sus escuelas técnicas y la excelencia de sus instituciones académicas, la capacitación de albañiles y trabajadores de la construcción es apropiada y emplean -de manera individual y en las empresas constructoras que integran el sector tecnológicas de calidad en construcción seguras.
- 10.** El gobierno incide sobre la calidad e idoneidad de las construcciones a través de mecanismos legales y el otorgamiento de permisos de construcción que contemplan el cumplimiento de normas y códigos apropiados específicamente en el tema sísmico e incendios. Los Ministerios de Obras Públicas, y Vivienda y Urbanismo tienen tuición sobre estas materias y tienen personal técnico calificado del más alto nivel, al igual que en las universidades. Contribuye a ello la sanción social que margina a quienes incumplan la norma, la posibilidad de litigio y la descalificación profesional en el gremio correspondiente.
- 11.** Se encuentra en proceso de revisión el código de sismo-resistencia, considerando el comportamiento de algunas edificaciones durante el terremoto del 27 de febrero. Está previsto efectuar modificaciones en la tipología de suelos, factores de mayor resistencia para edificaciones de gran altura y otorgar seguridad a los elementos no estructurales. Cabe destacar que los principios básicos de la norma especifican que ante eventos de mediana intensidad, no se registren daños estructurales y se limiten los no estructurales, lo cual es insuficiente debido a que no se asegura la operación de las instalaciones esenciales como son los hospitales, los cuales requieren continuar operando a su máxima capacidad en la misma infraestructura después de un desastre.
- 12.** Los sistemas nacionales y sectoriales de inversión pública no incorporan la reducción del riesgo como no la incluían tampoco los programas de desarrollo regional o local. Las inversiones en el reacondicionamiento de la infraestructura social como escuelas y hospitales han seguido un patrón reactivo, de respuesta ante su afectación por emergencias y catástrofes. En este contexto, el país tiene un fondo recurrible para atención de desastres y emergencia de un porcentaje (2%) del presupuesto del estado central.
- 13.** Se observa que el proceso de desarrollo de los territorios no incorpora directamente la gestión del riesgo, sino que lo hace de manera limitada asociada a la determinación de zonas de amenazas donde no se debe construir, o si se construye, se requieren adoptar medidas de mitigación. Sin embargo, las normas no incorporan la amenaza de tsunami como parte de las características de las áreas de riesgo. Se desconoce qué información científica y qué tipos de mapas de amenazas están siendo utilizados para elaborar los diferentes planes, y si estos están incorporando un análisis de todas las amenazas que pueden afectar las regiones y comunas.



14. De acuerdo a las normas vigentes, las municipalidades tienen la responsabilidad de elaborar los planes reguladores comunales y presentarlos al Ministerio de Vivienda y Urbanismo para su revisión y aprobación. Además, son los responsables de velar por que se cumplan la disposiciones sobre usos de zonas y los códigos de construcción, al ser los responsables de la emisión de la licencias de construcción dentro de sus ámbitos geográficos.

15. Por ejemplo, la comuna de Pelluhue de la Región del Maule carece de un plan regulador comunal aprobado, el cual estaba en proceso de elaboración cuando sucedió el terremoto y tsunami del 27 de febrero y sólo incluía la amenaza de tsunami. En tal sentido, el desarrollo de la comuna no tuvo un instrumento de planificación que definiese zonas de riesgo ante desastres, lo cual podría explicar el fuerte impacto sobre la infraestructura productiva y de servicios que estaban en zona del alto riesgo del borde costero.

16. A nivel comunal, los planes reguladores deben servir como instrumento para determinar la autorización de construcción que emita la unidad de obras públicas de las municipalidades. Sin embargo, la experiencia vivida después del terremoto y tsunami demuestra que numerosas viviendas e industrias fueron impactadas por los efectos del evento, debido a que estaban construidas en zona de riesgo, lo cual pudo deberse a la ausencia de estos planes reguladores comunales o la autorización de construcción sin que se hubiese considerado los planes y criterios de ubicación.

17. Como estrategias para promover la construcción de viviendas seguras, las autoridades del MINVU confían en que el subsidio que se entregará a las familias, teniendo como requisito que construyan sus casas incluyendo criterios de seguridad, contribuirá a que se reduzca el riesgo ante desastres. En el caso de las viviendas ubicadas en zona de riesgo, las autoridades municipales no autorizarán ampliaciones o remodelaciones, de manera que al “congelar” el crecimiento o mejoramiento de las casas, las familias optarán por reubicarlas en otros lugares. Esta misma estrategia se aplica para las industrias y empresas ubicadas en zona de riesgo según los planes reguladores.

18. La infraestructura de propiedad del Estado no está asegurada y en el caso de las concesiones de operación de servicios, su aseguramiento y la continuidad de servicio no tienen un marco consistente que reglamente su operación o el aseguramiento del mismo.

19. En el caso de la vivienda, el aseguramiento es voluntario y de cobertura limitada -salvo en la vivienda bajo hipoteca o en programas de crédito a la misma- (menos de un 30% en la vivienda formal). El seguro de vivienda legalmente requerido es contra incendio y voluntario contra terremotos o marejadas (en casi todos los casos en que está contratado el primero, se incluye el segundo).

20. Existen inventarios parciales y sectoriales sobre el estado de la infraestructura pública y su exposición a algunas amenazas. No existe un inventario consolidado o integrado del país.

21. Se han evidenciado debilidades en las coordinaciones inter institucionales, y entre los niveles nacional, regional, y local, debido a la ausencia de mecanismos de coordinación para el proceso de reconstrucción.

22. En el Plan de Reconstrucción dado a conocer por el Gobierno de Chile tras el terremoto de febrero de 2010 hay propuestas explícitas de reducción del riesgo de desastres. Estos planes están orientados principalmente a la reconstrucción física. En los planes específicos para localidades que se han elaborado por parte del Ministerio de Planificación se usa el término sustentable, cuya definición no es muy precisa.

23. En los planes de reconstrucción de vivienda, tampoco hay una consideración explícita de la reducción de riesgo de desastres, aunque sí se hacen consideraciones sobre áreas de riesgo, particularmente en el caso del borde costero para la localización segura de las viviendas a ser construidas, reconstruidas y la determinación de rutas de evacuación.

24. Por lo anterior, no hay una asignación específica de un porcentaje de fondos de reconstrucción asignados a la reducción del riesgo de desastres.

25. En los planes de reconstrucción, no hay mención específica de medidas tomadas para abordar asuntos de género en el proceso de recuperación. No obstante, en los programas reguladores de tipo social (como el FOSIS) sí se incluyen consideraciones de género. De igual manera, tampoco hay una mención específica al abordaje diferenciado para grupos étnicos afectados.

26. Como parte de las actividades del Plan “Chile Unido Reconstruye Mejor” del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, se están realizando estudios de planes maestros para los principales centros poblados afectados. El objetivo de estos Planes Maestros es orientar la toma de decisiones con respecto a la planificación de estas ciudades, incentivar el desarrollo sustentable en lo económico, social y ambiental, incorporar instancias de participación ciudadana e integrar aquellas variables que permitan elevar el estándar urbano del país. Cabe señalar, que en algunas localidades afectadas por el sismo se han estado desarrollando planes alternativos sin que exista una conciliación con el Plan Nacional ni consulta con la población afectada.

27. Se ha desarrollado una metodología de análisis de las localidades afectadas, trabajado en conjunto con las secretarías regionales ministeriales del MINVU, que ha permitido el desarrollo de Planes Maestros de Borde Costero, Planes Maestros de Localidades Interiores y Planes Maestros de Regeneración Urbana. Estos planes incluyen el análisis de riesgo sólo frente a tsunami, estableciendo zonas seguras, medidas de mitigación, un listado de obras prioritarias y características de los materiales de construcción que debiesen utilizarse. Estos planes están sólo orientados a la reconstrucción física. Sin embargo, como parte de los diagnósticos, incluyen los efectos psico-sociales del desastre, pero no se han considerado acciones de recuperación de estos efectos.

28. Dado que en este contexto y para reducir el impacto social de un desastre se considera fundamental la participación comunitaria, llama la atención que no haya una formalización ni explicitación de cómo se da esta participación en el marco de la reconstrucción entre las autoridades sectoriales y centrales, municipales y los gobiernos locales o las intendencias y los gobiernos regionales. De acuerdo a las entrevistas realizadas, parecería que tal participación se da de una manera “ad hoc”, con variaciones que dependen más de la importancia o peso político de los alcaldes, gobernadores o intendentes y no en un proceso estructurado. Ello es acorde con la estructura centralizada de operación del Gobierno de Chile en condiciones normales, en que corresponde a la Subsecretaría de Desarrollo Regional del Ministerio del Interior establecer las políticas regionales y su ejecución a través de los SEREMIS y en consulta con los consejos regionales, intendencias, gobernaciones y municipios.

29. En los proyectos de desarrollo se requieren estudios de impacto ambiental y se establecen varios procedimientos desde la autoridad local hasta los entes técnicos pertinentes para su aprobación y ejecución. Sin embargo, no hay una explicitación del análisis del impacto de los proyectos de desarrollo en términos de generación de riesgos de desastres, salvo, en forma reactiva, y tras emergencias o desastres, reducir el riesgo a la luz del evento específico (relocalización de población tras erupción volcánica, consideración de zonas seguras para la reconstrucción tras el sismo, etc.).

30. En proyectos de infraestructura de importancia, es responsabilidad del Ministerio de Obras Públicas dar los dictámenes técnicos para los proyectos tales como represas, riego, carreteras, minería. En otros como vivienda, sería el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, y en otros sectores como turismo, no queda clara la asignación de responsabilidades salvo a nivel local, donde los permisos de obras, construcción y operación los dan los municipios y existen al respecto planes reguladores y de uso del suelo. Sin embargo, como ya se anotó, no hay procedimientos explícitos para analizar la generación del riesgo de desastres.



PRIORIDAD 5. FORTALECER LA PREPARACIÓN ANTE LOS DESASTRES PARA LOGRAR UNA RESPUESTA EFICAZ A TODO NIVEL

INTRODUCCIÓN

El presente diagnóstico y recomendaciones de la prioridad número cinco, están orientados a fortalecer la institucionalidad dentro de la preparación para la respuesta a emergencias y desastres en Chile, con el fin de incrementar capacidades y crear sinergias con los diferentes niveles sectoriales, institucionales, jurisdiccionales y con una participación más activa del sector comunitario.

ONEMI, como actor coordinador de las acciones de preparación y respuesta ante desastres, posee un enfoque estrictamente emergencista. Este enfoque, que a priori podría ser interpretado como una fortaleza, en la práctica no se traduce en una mejor preparación para la respuesta.

La baja coordinación en la fase de preparación de los miembros del sistema, el escaso liderazgo de ONEMI, su escasa presencia regional, la inexistente cadena logística para una rápida respuesta o la no incorporación de patrones de recuperación temprana, son sólo algunos aspectos que demuestran, que tampoco el enfoque estricto de respuesta está asentado y goza de una base sólida. El terremoto de febrero de 2010, da buena cuenta de ello.

DIAGNÓSTICO

Indicador 5.1 Existen sólidos mecanismos y capacidades políticas, técnicas e institucionales, para la gestión de desastres, con una perspectiva sobre su reducción.

1. El marco normativo de constitución de la ONEMI decreto ley N° 369 como su reglamento de aplicación, contemplan acciones orientadas a la planificación, coordinación y ejecución de actividades destinadas a prevenir o solucionar problemas derivados de catástrofes o generados por el hombre. Este marco normativo no contempla acciones orientadas a la reducción del riesgo de desastres ni su respectiva implementación.

2. Se evidencia en el Ministerio de Relaciones Exteriores, a raíz del terremoto del 27 de febrero 2010, la formación de la Unidad de Ayuda Internacional. Sin embargo, se observó que no existe una gran cantidad de manuales ni protocolos de coordinación con la cooperación internacional. Además, no existe un conocimiento de los mecanismos, herramientas y recursos con que cuenta la comunidad internacional para apoyar en caso de desastre.

3. Las FF.AA. son el pilar sobre el que descansa la mayor capacidad de la respuesta en caso de desastre en Chile, tanto por sus medios logísticos como por su amplia presencia a lo largo del país.

4. Chile cuenta ya con un punto focal INSARAG (International Search And Rescue Advisory Group, en inglés) desde este año. La institución que actúa como tal, es Bomberos de Chile.

5. La Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas ha establecido un Asesor Nacional de Preparativos y Respuesta a Desastres, para fortalecer la coordinación entre las agencias del Sistema de Naciones Unidas, ONEMI y los actores humanitarios en el país.

Indicador 5.2 Se establecen planes de preparación y de contingencia en caso de desastres en todos los niveles administrativos, y se llevan a cabo con regularidad simulacros y prácticas de capacitación con el fin de poner a prueba y desarrollar programas de respuesta ante los desastres.

1. Existe un Plan Nacional de Emergencia elaborado por el ente rector del manejo de emergencias ONEMI, el cual no se articula con planes sectoriales, institucionales, ni con la planificación en los gobiernos regionales ni en municipales.

2. A pesar de que el Plan Nacional de Emergencia contempla los espacios de coordinación, nacional y regional, en la práctica no se evidencia o no existe claridad de los roles y funciones de los gobiernos regionales y locales en cuanto a su coordinación con la estructura nacional ONEMI en el momento de la respuesta a las emergencias o desastres.

3. No se evidencia una estrategia de fortalecimiento y construcción de capacidades, dentro del plan de preparativos y respuesta a desastres.

4. El Plan Nacional de Emergencia no contempla un espacio claro de coordinación con la cooperación nacional e internacional, en todas las fases y etapas de la reducción de riesgos de desastres y los preparativos para la respuesta humanitaria.

5. Existen Planes Regionales de Emergencias, sin embargo no son conocidos por los miembros de los Comités Operativos de Emergencia regionales. Las simulaciones llevadas a cabo después del terremoto de febrero 2010, han reflejado esta situación.

6. Se observó que existe un proceso de actualización de planes para la Preparación y Respuesta de Desastres por parte de los gobiernos regionales y municipalidades. Sin embargo, no se cuenta con los recursos apropiados para su financiamiento.

7. Se evidenció que las simulaciones y simulacros no son una práctica cotidiana en un alto porcentaje de instituciones y gobiernos locales. Sin embargo, después del terremoto de febrero de 2010, se han iniciado una serie de ejercicios de evacuación en las zonas costeras.

8. No se observa la integración de esfuerzos a nivel científico y de mapas de riesgo para la elaboración de planes nacionales de preparativos y respuesta a desastres.

9. Los Organismos No Gubernamentales y la Sociedad Nacional de la Cruz Roja de Chile cuentan con Planes de Reducción del Riesgo de Desastres, de respuesta y contingencia, y de fortalecimiento y construcción de capacidades, los cuales generalmente no están articulados al sector gubernamental debido a falta de iniciativas que incidan en los procesos de coordinación.

Indicador 5.3 Hay reservas financieras y mecanismos de contingencia habilitados para respaldar una respuesta y una recuperación efectivas cuando sean necesarias.

1. Existe un Fondo Nacional de Emergencia que no resulta suficiente para afrontar un desastre de gran escala. Existen a su vez, desembolsos ad hoc, para hacer frente a la respuesta.

2. Los municipios no disponen de recursos propios para estos efectos y los gastos derivados de la respuesta es adelantado por ellos, sin que se reintegre en todos los casos, en tiempo y forma.

3. Existen stocks humanitarios críticos, zonales y pre-posicionados. Sin embargo, los mismos son muy insuficientes y no cuentan con procedimientos claros para su implementación, abastecimiento y reposición en el marco de una cadena logística humanitaria estructurada.

4. Los ítems almacenados no responden a estándares internacionales de respuesta humanitaria establecidos por la Naciones Unidas, Federación Internacional de la Cruz Roja y otras organizaciones internacionales humanitarias.

5. Las organizaciones voluntarias de primera respuesta a desastres como Bomberos, no cuentan con recursos suficientes y dependen principalmente de donaciones del sector privado y de la población. Sus operaciones se desarrollan a partir de procedimientos operativos que no están articulados con los planes de emergencias nacionales ni regionales.

Indicador 5.4 Existen procedimientos para intercambiar información relevante durante situaciones de emergencia y desastres, y para conducir revisiones después de estos.

1. Se evidenció la ausencia de un mecanismo y protocolos para el manejo de la información en caso de desastre, en los diferentes niveles nacional, regional y municipal. Tampoco se evidenció la existencia de una base de datos que integre la información generada por los diferentes niveles e instituciones presentes en el país.

2. No se cuenta con herramientas comunes de evaluación de daños y análisis de necesidades que puedan ser manejada por las diferentes instancias gubernamentales, salvo los documentos de evaluación establecidos en el Plan Nacional de Protección Civil como DEDOS, ALFA, etc.

3. Se acusa la debilidad de la red de conectividad, radio y telecomunicaciones en todos los niveles jurisdiccionales del país (como se pudo evidenciar luego del sismo de 2010), sin contar con alternativas viables para su activación.

4. No se cuenta con un ordenamiento y mapeo de actores, para conocer las acciones que cada uno debería desarrollar, lo cual provoca duplicidad de esfuerzos y vacíos en la intervención.



V. RECOMENDACIONES PARA FORTALECER LA REDUCCIÓN DEL RIESGO A DESASTRES Y SU PRIORIZACIÓN EN LA POLÍTICA PÚBLICA

Se presentan a continuación el conjunto de recomendaciones a la luz del diagnóstico realizado por la Misión. Las mismas están estructuradas en función de las prioridades del MAH, al igual que el diagnóstico previo.

Se sugiere a su vez la institución o instituciones responsables de su implementación y seguimiento. Se realizan un total de 75 recomendaciones.

PRIORIDAD 1. VELAR POR QUE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES CONSTITUYA UNA PRIORIDAD NACIONAL Y LOCAL CON UNA SÓLIDA BASE INSTITUCIONAL DE APLICACIÓN

Indicador 1.1 Existen políticas y marcos nacionales institucionales y jurídicos para la reducción del riesgo de desastres con responsabilidades y capacidades explícitas en todos los niveles.

1. Formular una política nacional para la gestión del riesgo de desastres a través de un proceso multisectorial, interinstitucional que involucre a todos los actores del sector público, privado y sociedad civil. Dicha política deberá luego traducirse en un plan nacional de reducción del riesgo de desastres, que considere las particularidades de cada una de las regiones y comunas.

Institución a cargo: Ministerio del Interior y todos los sectores involucrados.

2. Elaborar un proyecto de ley nacional para la reducción de riesgos con enfoque sistémico, que integre los niveles regional y local y que determine las responsabilidades y competencias de cada uno de los actores que intervienen en los diferentes niveles territoriales. Dicho proyecto de ley debería guardar coherencia con el Marco de Acción de Hyogo.

Instituciones a cargo: Congreso Nacional, Ministerio del Interior y todos los sectores involucrados.

3. Crear una Subsecretaría o Agencia de alto nivel dentro del Ministerio del Interior que dirija y coordine las funciones relativas a la preparación y respuesta, con el nivel jerárquico que requiere y con el debido peso político y técnico. Esta instancia deberá contar con una estructura equivalente a nivel regional, provincial y local.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior y Congreso Nacional.

4. Dotar a esta Subsecretaría o Agencia propuesta, con el liderazgo, capacidad técnica y conocimiento apropiado. Esto implica la necesidad de contar con un perfil laboral para la selección del personal idóneo en las diferentes posiciones.

Institución a cargo: Ministerio del Interior.

5. Mientras esta nueva estructura sea creada, fortalecer y desarrollar capacidades técnicas, funcionales y materiales en ONEMI para coordinar y atender de manera adecuada la preparación y la respuesta promoviendo la participación de todos los niveles de la administración y sociedad civil.

Institución a cargo: Ministerio del Interior.

6. Desarrollar capacidades en todos los niveles y entrenar a las autoridades y funcionarios nacionales y locales en reducción del riesgo de desastres articulado con el proceso de desarrollo.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI) y Ministerio del Medio Ambiente y todos los sectores involucrados.

Indicador 1.2 Existen recursos exclusivos y adecuados para implementar planes y actividades para la reducción del riesgo de desastres en todos los niveles administrativos.

1. Crear un Fondo Nacional de carácter acumulativo y plurianual para financiar actividades de reducción del riesgo de desastres a todos los niveles.

Institución a cargo: Ministerio de Hacienda y Ministerio del Interior.

2. Crear líneas presupuestarias específicas para la reducción del riesgo de desastres dentro del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), Fondo Regional de Inversión Local (FRIL), Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS), fondos sectoriales y otros.

Institución a cargo: Ministerio de Hacienda.

3. Potenciar el uso de asociaciones público-privadas que permitan financiar proyectos de inversión que integren la reducción del riesgo de desastres.

Instituciones a cargo: Ministerio de Economía, Ministerio del Interior Intendencias y Municipalidades.

4. Fortalecer y ampliar los planes de continuidad de operaciones y respuesta a desastres de las empresas del sector privado, que administran servicios vitales e integrar estos planes con los planes de emergencia o contingencia a nivel regional y local.

Instituciones a cargo: Ministerio de Economía, Ministerio del Interior (ONEMI) y (SUBDERE).

5. Impulsar la participación activa del sector privado, en el contexto de la responsabilidad social empresarial, para que incluya aspectos de reducción del riesgo de desastres.

Institución a cargo: Ministerio de Economía.

Indicador 1.3 Se vela por la participación comunitaria y la descentralización y están aseguradas a través de la delegación de autoridades y de recursos en el ámbito local.

1. Incorporar la reducción del riesgo de desastres como una atribución del orden local en la Ley Orgánica de Municipalidades.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior, Asociación Chilena de Municipalidades, Congreso Nacional.

2. Modificar la ley correspondiente para otorgar a los CORES y GORES la función que les permita evaluar la incorporación de la gestión de riesgos en los programas y proyectos.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior y Congreso Nacional.

Indicador 1.4 Está en funcionamiento una Plataforma Nacional multisectorial para la reducción del riesgo de desastres.

1. Propiciar el establecimiento de una Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres a través de un mecanismo de coordinación intersectorial e interinstitucional en el que participen los principales actores relacionados con la RRD, incluyendo los ministerios sectoriales, la Asociación Chilena de Municipalidades, los organismos técnico-científicos, la academia, representantes de la sociedad civil, asociaciones de pueblos indígenas y el sector privado. Esta Plataforma Nacional deberá ser coordinada por una instancia de alto nivel político-administrativo del Gobierno vinculada con el desarrollo nacional. Así mismo, establecer instancias de coordinación sobre RRD a nivel regional y local.

Institución a cargo: Ministerio del Interior.

2. Formular un Plan Nacional de Desarrollo de Capacidades en el área de RRD que permita el adecuado cumplimiento de las metas y tareas asignadas.

Instituciones a cargo: Ministerio Interior, Ministerio Educación, Ministerio de Medio Ambiente y Consejo de Universidades.

PRIORIDAD 2. IDENTIFICAR, EVALUAR Y SEGUIR DE CERCA EL RIESGO DE DESASTRES Y POTENCIAR LA ALERTA TEMPRANA

Indicador 2.1 Las evaluaciones de los riesgos nacionales y locales, basados en los datos sobre las amenazas y las vulnerabilidades están disponibles e incluyen valoraciones del riesgo para cada sector clave.

1. Desarrollar un sistema Integrado de Gestión de Información técnico-científica que comprenda claros protocolos de intercambio de información para emergencias entre instituciones a cargo de sistemas de alerta temprana.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, Servicio Nacional de Geología y Minería, Dirección Meteorológica, Servicio Sismológico Nacional.

2. Desarrollar mapas multi-amenazas a escala apropiada y socializarlos con las comunidades en riesgo.

Institución a cargo: Instituciones técnico científicas, Ministerio del Interior (ONEMI), Municipalidades, Instituto Geográfico Militar, Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, Servicio Nacional de Geología y Minería, Dirección Meteorológica.

3. Diseminar a nivel de autoridades locales y a la población en general el mapa de amenaza de tsunami para las áreas costeras principales, elaborado por SHOA, los cuales deberán ser constantemente actualizados.

Instituciones a cargo: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, Ministerio del Interior (ONEMI) y (SUBDERE).

4. Fortalecer el Sistema de Monitoreo Sísmico a través de una institucionalidad adecuada que entregue información a ONEMI y Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada ajustada a los estándares de calidad requeridos.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Servicio Sismológico Nacional, Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada.

5. Desarrollar, como parte del Plan Nacional de Reducción de Riesgos (recomendado en la prioridad uno), una Estrategia Nacional que promueva en el sector académico el desarrollo de conocimiento aplicado para la reducción de riesgo de desastres.

Instituciones a cargo: Ministerio de Educación, Universidades, Instituciones técnico-científicas.

Indicador 2.2 Los sistemas están habilitados para seguir de cerca, archivar y diseminar datos sobre las principales amenazas y vulnerabilidades.

1. Desarrollar Procedimientos Operacionales Estandarizados para el manejo de información y un proceso ágil y oportuno de toma de decisiones ante la información y alertas recibidas de las instituciones técnico-científicas, en el Centro de Alertas Temprana de la ONEMI.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Instituciones técnico-científicas por ejemplo Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, Servicio Nacional de Geología y Minería, Servicio Sismológico Nacional, Dirección Meteorológica.

2. Actualizar el sistema Nacional de Recolección de Información Relativa a Desastres utilizando herramientas ya en uso, tales como DESINVENTAR u otras similares.

Institución a cargo: Universidades.

3. Mejorar y expandir los esfuerzos de diseminación de la información por parte de la comunidad científica y hacerlo comprensible para el público.

Instituciones a cargo: Instituciones técnico-científicas, Ministerio del Interior (ONEMI).

Indicador 2.3 Los sistemas de alerta temprana están habilitados y disponibles para todas las amenazas principales, con un elemento de alcance comunitario.

1. Fortalecer los aspectos comunitarios de la alerta temprana a través de la concientización pública y capacitación, la instalación de altavoces, sirenas y señalización de rutas de evacuación en las poblaciones en riesgo para una diseminación más efectiva de la alerta.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI) y Municipalidades.

2. Intensificar las redes de monitoreo sísmico y de sensores oceanográficos con miras a mejorar el pronóstico y la alerta de tsunami de origen local.

Instituciones a cargo: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, Servicio Sismológico Nacional.

3. Mejorar el conocimiento con respecto a sismología aplicada del personal de Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada.

Institución a cargo: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada.

4. Implementar simulaciones basadas en escenarios de riesgos entre las agencias técnicas y ONEMI, con el fin de afinar los protocolos y favorecer la coordinación interinstitucional y el intercambio de información.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI) e instituciones técnico-científicas.

5. Involucrar y capacitar a los medios de comunicación para la diseminación y difusión de las alertas.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Subsecretaría de Telecomunicaciones, medios de comunicación, empresas de telefonía celular.

Indicador 2.4 Las evaluaciones de los riesgos nacionales o locales toman en cuenta los riesgos regionales y transfronterizos, con una perspectiva de reducción de riesgos.

1. Promover la cooperación regional e internacional para fortalecer las redes de monitoreo, sistemas de alerta temprana y el intercambio de información pertinente.

Instituciones a cargo: Instituciones técnico-científicas, Ministerio de Relaciones Exteriores y la Agencia Chilena de Cooperación Internacional.

PRIORIDAD 3. UTILIZAR EL CONOCIMIENTO, LA INNOVACIÓN Y LA EDUCACIÓN PARA ESTABLECER UNA CULTURA DE SEGURIDAD Y RESILIENCIA A TODO NIVEL

Indicador 3.1 Existe y está disponible información relevante sobre los desastres y la misma es accesible a todo nivel y para todos los grupos involucrados.

1. Crear un Sistema Nacional de Información que integre de manera estandarizada toda la información relevante relacionada con la reducción del riesgo de desastres, a fin de facilitar el acceso a la misma de todas las partes interesadas. Esto implica el inventario de información existente y las instituciones que la generan. Este sistema deberá definir la instancia de coordinación que reciba y facilite la información disponible, sin limitar la capacidad de cada instancia de procesar y mantener la información propia de su competencia.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI) e instituciones que generan información sobre RRD.

2. Asignar los recursos necesarios para garantizar una constante actualización del Sistema Nacional de Información sobre reducción de riesgos de desastres, así como asegurar la coordinación adecuada entre los actores.

Instituciones a cargo: Ministerio de Hacienda, Congreso Nacional.

3. Establecer mecanismos de coordinación entre las instituciones responsables de elaborar mapas de riesgos, a fin de garantizar productos homologados, que permitan colocar múltiples capas de información sin duplicar esfuerzos ni recursos. Esta coordinación deberá diferenciar los mapas en escalas prácticas para la planificación territorial y para la toma de las decisiones comunitarias sobre reducción de riesgo.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI) con el concurso de todas las instituciones que elaboran mapas en los diferentes niveles territoriales y Ministerio de Defensa.

Indicador 3.2 Los planes educativos, los materiales didácticos y las capacidades más relevantes incluyen conceptos y prácticas sobre la reducción del riesgo de desastres y la recuperación.

1. Impulsar la formulación de una política nacional para la gestión de riesgos como un eje transversal en el sector educativo.

Instituciones a cargo: Ministerio de Educación y Universidades.

2. Apoyar e impulsar la implementación del Plan de Seguridad Escolar, estableciendo la obligatoriedad de su implementación a nivel municipal en centros educativos públicos y privados, mediante protocolos apropiados y mecanismos adecuados de monitoreo y evaluación que garanticen su efectiva implementación.

Instituciones a cargo: Ministerio de Educación, Ministerio del Interior (ONEMI) y las Municipalidades.

3. Promover la reducción del riesgo de desastres como una prioridad en todos los ámbitos del sector educativo del país, de manera transversal en el currículo, así como en los aspectos estructurales, operacionales y administrativos.

Instituciones a cargo: Ministerio de Educación e Instituciones académicas.

4. Fortalecer la Comisión Nacional de Seguridad Escolar y los comités regionales y locales, coordinados por el Ministerio de Educación, asignando los recursos adecuados tanto al equipo del Ministerio, como a las demás instituciones participantes.

Institución a cargo: Ministerio de Educación y Ministerio de Hacienda.

5. Promover la difusión y replicar las buenas prácticas identificadas sobre la RRD, para contribuir a su socialización a nivel comunitario.

Institución a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), (SUBDERE) y Ministerio de Planificación.

6. Promover y difundir la terminología internacionalmente aceptada con respecto a la reducción del riesgo de desastres, con el fin de homogeneizar el lenguaje en este ámbito.

Institución a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI) y Ministerio de Educación.

Indicador 3.3 Se desarrollan y fortalecen los medios y las herramientas de investigación para las evoluciones de amenazas múltiples y los análisis de costo-beneficio.

1. Garantizar la asignación de recursos específicos para promover la investigación en los temas de RRD, prestando especial atención a la socialización y difusión de los resultados sin descuidar el nivel comunitario.

Instituciones a cargo: Ministerio Hacienda, Congreso Nacional, Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.

2. Promover la incorporación del análisis costo-beneficio de la reducción del riesgo de desastres en los estudios, proyectos y programas.

Instituciones a cargo: Ministerio de Hacienda, Ministerio de Economía y Ministerio de Planificación.

Indicador 3.4 Existe una estrategia nacional de sensibilización pública para estimular una cultura de resiliencia ante los desastres, con un elemento de alcance comunitario en las zonas rurales y urbanas.

1. Promover programas de capacitación sobre reducción de riesgo de desastres a nivel comunitario, coordinando con todos los actores de la sociedad civil y locales interesados.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), (SUBDERE), Gobiernos regionales y Municipalidades.

2. Desarrollar una estrategia nacional de sensibilización pública, que incluya los temas de RRD en la vida cotidiana, considerando el valor agregado que aportan los medios de comunicación, las organizaciones de la sociedad civil y las redes sociales.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Secretaría General de Gobierno.

PRIORIDAD 4. REDUCIR LOS FACTORES SUBYACENTES DEL RIESGO

Indicador 4.1 Las políticas y los planes de desarrollo social se están implementando con el fin de reducir la vulnerabilidad de las poblaciones que enfrentan un mayor riesgo.

1. Definir el marco institucional en que se incorporará la reducción del riesgo y su transversalización en los procesos de inversión y definición de objetivos de desarrollo, tanto transversalmente entre sectores y entidades del gobierno central, como verticalmente entre el gobierno nacional, las regiones, intendencias, gobernaciones y municipios.

Institución a cargo: Ministerio del Interior (SUBDERE).

2. Integrar la reducción del riesgo en los planes estratégicos y anuales en la nueva institucionalidad que se pretende crear y en los sectores, asegurando el financiamiento de estas actividades en los Ministerios y en los niveles descentralizados.

Instituciones a cargo: Ministerio de Hacienda y todos los sectores involucrados.

3. Promover un enfoque de trabajo transversal en la gestión del riesgo, que supere el trabajo en compartimentos estancos y las dificultades propias de los organigramas de las entidades públicas, para mejorar la coordinación, encontrar beneficios comunes y construir sinergias. Se recomienda que las unidades orgánicas incorporen, dependiendo de sus competencias, actividades de gestión del riesgo, articuladas con los programas y planes de la institución.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI) con el concurso de los ministerios sectoriales y municipalidades.

4. Establecer en las políticas públicas mecanismos de incentivo que promuevan la gestión del riesgo en las actividades públicas y privadas; así como fortalecer los mecanismos de fiscalización de las mismas.

Institución a cargo: Ministerio de Planificación, Ministerio de Hacienda con el concurso de los ministerios sectoriales, Contraloría General de la República y municipalidades.

5. Crear o fortalecer las unidades de reducción del riesgo en los ministerios y los niveles descentralizados, y asignarles recursos para asegurar el trabajo del personal, su capacitación y la realización de las actividades previstas en los planes institucionales.

Instituciones a cargo: Ministerio de Hacienda, Ministerio de Economía, Ministerio de Educación, Ministerio de Interior, Ministerio de Medio ambiente, Ministerio de Planificación, Ministerios de Obras Públicas, Ministerio de Salud, Gobiernos regionales y Municipalidades.

6. Incluir la variable riesgo de desastres como un elemento de análisis transversal para proyectos financiados a través de fondos concursables para proyectos de seguridad pública y otros.

Institución a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Ministerio de Hacienda.

7. Mejorar la coordinación entre los ministerios, sociedad civil, instituciones científicas y organizaciones locales para las actividades de gestión del riesgo, promoviendo espacios de diálogo y articulación de esfuerzos, donde se tengan lineamientos claros para la planificación y desarrollo de las acciones según el ámbito de competencia de cada organización.

Institución a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI).

8. Levantar un catastro de relaves pasivos e implementar medidas para reducir los riesgos asociados a estos.

Instituciones a cargo: Ministerio de Minería, Ministerio de Salud, Servicio Nacional de Geología y Minería, Ministerio del Interior (ONEMI).

Indicador 4.2 La reducción del riesgo de desastres es un objetivo integral de las políticas y los planes relacionados con el ambiente, incluyendo la gestión de los recursos naturales, el uso del suelo y la adaptación al cambio climático.

1. Superar la visión reactiva y de atención a las emergencias frente a los desastres, viendo en la gestión del riesgo la clave para la sustentabilidad y resiliencia. Establecer el vínculo entre reducción del riesgo frente a amenazas cambiantes y crecientes con las medidas y políticas de adaptación y mitigación de los escenarios previsible (ya estudiados en Chile) del cambio climático, cuyos costos económicos ya se están analizando⁷.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI) y Ministerio del Medio Ambiente.

2. Establecer planes de ordenamiento territorial que consideren los riesgos a la salud humana y del medio ambiente asociados a las actividades industriales, incluyendo las mineras.

Instituciones a cargo: Ministerio de Economía, Ministerio de Salud, Ministerio del Interior (ONEMI) y Ministerio de Medio Ambiente con el concurso de los gobiernos locales.

3. Fortalecer las capacidades de evaluación de vulnerabilidades a la degradación ambiental y al cambio climático, y asegurar su integración en las políticas y planes sectoriales y de desarrollo.

Instituciones a cargo: Ministerio del Medio Ambiente con el concurso de los ministerios sectoriales.

4. Promover alianzas entre las organizaciones científicas y entidades con capacidad de análisis y estudio biológicos, químicos y ambientales, con aquellas que participan en la planificación, monitoreo y fiscalización de la autoridad.

Institución a cargo: Ministerio de Medio Ambiente.

5. Regular las actividades de almacenamiento, transporte y manejo de sustancias químicas, incluyendo los residuos peligrosos, integrando la gestión de riesgo e incrementando las sanciones relativas al incumplimiento de las regulaciones.

Instituciones a cargo: Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Salud y Ministerio de Minería.

Indicador 4.3 Las políticas y los planes económicos y sectoriales productivos se han implementado con el fin de reducir la vulnerabilidad de las actividades económicas.

1. Fortalecer el desarrollo de políticas y mecanismos para la reducción del riesgo en aquellos sectores especialmente relevantes en el desarrollo económico tales como turismo, minería, sector agropecuario, sector pesquero, energía, entre otros. En tal sentido, es necesaria la creación y fortalecimiento de los comités inter sectoriales de reducción del riesgo que incluyan mecanismos de asignación clara de funciones, responsabilidades y recursos.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (SUBDERE) con el concurso de los ministerios sectoriales.

⁷ VER: CEPAL, LA ECONOMÍA DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN CHILE. SÍNTESIS, LC/W.288, NOVIEMBRE 2009, DOCUMENTOS DE PROYECTOS, N° 288.

Indicador 4.4 La planificación y la gestión de los asentamientos humanos incorporan elementos de la reducción del riesgo de desastres, entre ellos el cumplimiento de los códigos de construcción.

1. Generar e integrar información que permita la elaboración y actualización regular de los mapas de riesgo a nivel local para la toma de decisiones sobre planificación de desarrollo; así como la elaboración de inventarios integrales de las infraestructuras con relación a las diferentes amenazas.

Instituciones a cargo: Ministerio de Obras Públicas, Ministerio del Interior (SUBDERE).

2. Formalizar la incorporación de criterios vinculados a la reducción del riesgo como parte del ciclo de los proyectos de inversión pública, y hacerlo extensivo a la inversión privada; así como hacer el seguimiento del uso de estos criterios en los proyectos.

Instituciones a cargo: Ministerio de Hacienda.

3. Revisar y actualizar la norma de diseño sísmico para incluir elementos estructurales y no estructurales que aseguren la operación de las edificaciones esenciales como hospitales, plantas de energía, escuelas y otras después de un desastre. Adicionalmente, elaborar normas de diseño y construcción ante otras amenazas diferentes a sismo, como tsunamis, inundaciones, deslizamientos, materiales peligrosos y otras.

Instituciones a cargo: Ministerio de Obras Públicas y Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

4. Incorporar en los criterios de planificación territorial, el enfoque de reducción de riesgos a desastres.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (SUBDERE), Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Indicador 4.5 Las medidas para la reducción del riesgo de desastres se integran en los procesos de recuperación y rehabilitación post-desastres.

1. Adoptar una visión integral del proceso de recuperación desde un enfoque de reducción de riesgos de desastres, que abarque no sólo la reconstrucción física o de la infraestructura, sino también la social, económica y ambiental. Esta deberá ser extensiva para los procesos de recuperación ante medianos y pequeños desastres.

Instituciones a cargo: Ministerio de Hacienda, Ministerio de Economía, Ministerio de Educación, Ministerio de Interior (ONEMI), Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Planificación, Ministerios de Obras Públicas, Ministerio de Salud.

2. Desarrollar políticas, estrategias y mecanismos a nivel nacional, regional y local que permitan planificar y gestionar procesos de recuperación post desastres de manera previsible, por ejemplo: mecanismos de coordinación inter-institucional, mecanismos de financiamiento, desarrollo de planes de recuperación.

Instituciones a cargo: Ministerio de Hacienda, Ministerio de Economía, Ministerio de Educación, Ministerio de Interior (ONEMI), Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Planificación, Ministerios de Obras Públicas, Ministerio de Salud.

3. Adoptar medidas de protección a grupos vulnerables como niños y niñas, personas con discapacidades y de la tercera edad en los procesos de recuperación.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), (SUBDERE) y Ministerio de Planificación.



PRIORIDAD 5. FORTALECER LA PREPARACIÓN ANTE LOS DESASTRES PARA LOGRAR UNA RESPUESTA EFICAZ A TODO NIVEL

Indicador 5.1 Existen sólidos mecanismos y capacidades políticas, técnicas e institucionales para los preparativos y respuesta a los desastres con una perspectiva sobre su reducción.

1. Establecer una estrategia nacional para el fortalecimiento y desarrollo de capacidades para los preparativos y respuesta a desastres, para todas las instancias involucradas.

Institución a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI).

2. Elaborar un Manual de Cancillería y acordar Protocolos de Coordinación con la Cooperación Internacional en caso de desastres.

Instituciones a cargo: Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio del Interior (ONEMI).

3. Formar la Red Humanitaria en Chile, como instancia de coordinación y participación de los actores humanitarios presentes en el país en materia de preparación y respuesta ante desastres.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI).

4. Establecer un sistema ágil, flexible y coordinado que permita el ingreso de bienes y personal humanitario al país en caso de desastre, acordes con la iniciativa de la Federación Internacional de la Cruz Roja “Directrices sobre la facilitación y reglamentación nacionales de las operaciones internacionales de socorro en casos de desastre” (IDRL- International Disaster Response Law), incorporando las mismas como parte del marco de respuesta nacional.

Instituciones a cargo: Ministerio de Relaciones Exteriores, Dirección General de Aduanas, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Salud, Cruz Roja, Dirección General de Inmigración.

Indicador 5.2 Están habilitados a todos los niveles administrativos los planes de preparación y contingencia en caso de desastres, incluyendo ensayos y simulacros llevados a cabo con regularidad para probar y desarrollar programa de respuesta a desastre.

1. Actualizar el Plan Nacional y Regional de Emergencia de manera tal que incorpore acciones orientadas a la reducción del riesgo y preparativos para la respuesta a desastres. El plan debe de definir claramente los mecanismos de coordinación entre los planes sectoriales, institucionales y la coordinación con los diferentes niveles jurisdiccionales del país, de acuerdo a la división política de Chile, incluyendo lo local.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI) y (SUBDERE).

2. Socializar y validar los Planes Nacionales de Emergencia, por medio de simulaciones y simulacros regulares que involucren desde el nivel nacional hasta el nivel comunitario.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Gobiernos regionales, locales y otros actores humanitarios.

3. Realizar un mapeo de organizaciones que trabajan en preparativos para la respuesta a desastres, con el objeto de conocer la capacidad instalada.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI).

Indicador 5.3 Hay reservas financieras y mecanismos de contingencia habilitados para respaldar una respuesta y una recuperación efectivas cuando sean necesarias.

1. Simplificar el procedimiento existente para el trámite de requerimientos del Fondo de Emergencias y acortar el periodo para aprobación y transferencia de los recursos. A la vez, establecer mecanismos claros que permitan asegurar la transparencia y rendición de cuentas.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Ministerio de Hacienda y la Contraloría General de la República.

2. Crear una Unidad de Logística Humanitaria dentro de la ONEMI que desarrolle una cadena integral que comprenda la compra, almacenamiento, transporte y distribución y reposición de los bienes humanitarios bajo un presupuesto planificado, estándares humanitarios y convenios con el sector privado y otros actores en esta área.

Institución a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI).

3. Desarrollar stocks humanitarios nacionales y regionales, que al menos cubran un porcentaje de familias afectadas por región de acuerdo a su población.

Institución a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI).

4. Diseñar un stock de respuesta tipo, en base a sectores de intervención (agua, saneamiento e higiene, cobijo, socorro básico) que se guíe bajo estándares humanitarios y garantice un enfoque de derechos.

Institución a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Municipalidades.

Indicador 5.4 Existen procedimientos para intercambiar información relevante durante situaciones de emergencia y desastre y para conducir revisiones después de éstas.

1. Fortalecer e implementar redes alternas de comunicación para casos de emergencia, que funcionen de forma autónoma de los servicios normales de suministro de energía y que garanticen la comunicación integrada e interinstitucional, asignando canales únicos de comunicación.

Instituciones a cargo: Ministerio del Interior (ONEMI), Subsecretaría de Telecomunicaciones y Fuerzas Armadas.



VI. CONSIDERACIONES FINALES

El Gobierno de Chile está realizando, como consecuencia del terremoto sufrido en febrero de 2010, un importante ejercicio de reflexión y análisis para mejorar su política de reducción del riesgo de desastres. El grado de desarrollo del país amortigua el impacto del desastre, pero no es suficiente para afrontarlo con las mejores garantías. En este sentido, se están haciendo importantes esfuerzos. Entre ellos, cabe destacar la elaboración de un ante proyecto de Ley para construir un renovado marco jurídico, normativo e institucional en esta materia.

Esta nueva arquitectura en torno a la reducción del riesgo de desastres, en proceso de discusión, debería considerar algunas tareas pendientes vinculadas a la construcción de un enfoque integral de la reducción del riesgo de desastres, que supere la visión emergentista y reactiva del actual marco.

El mencionado marco es disperso, atomizado y sin elementos claros de articulación. Aunque existen muchos esfuerzos y capacidades, como por ejemplo en todo lo relativo a la normativa de construcción sísmo-resistente, no hay un enfoque sistémico ni transversal en torno a la reducción del riesgo de desastres. En esta lógica, convendría desarrollar una política nacional de gestión del riesgo de desastres que impregne a todos los sectores y niveles y, que entre otros aspectos, otorgue a los municipios un conjunto de competencias y recursos que les permitan desarrollar una política en este sentido.

Sobre la base del actual esquema, no existe un Fondo Nacional de Gestión de Riesgos a Desastres Plurianual que permita a las municipalidades y provincias tener acceso a fondos de manera regular, para potenciar sus obras de mitigación o políticas básicas para la reducción de los riesgos y/o adaptación al cambio climático. Existen fondos, pero no son específicos ni son suficientes.

Por otro lado, el alto grado de centralización existente en Chile, y el modelo de externalización de servicios, supone un importante handicap para desarrollar una política de gestión de riesgos desde el nivel local al nivel nacional, donde las comunas y municipios sean los actores esenciales del proceso.

Esta “cesión” o “transferencia” de responsabilidades a lo local, se presenta como un paso esencial para construir un sistema nacional de reducción de riesgos. La Ley Orgánica de Municipalidades debería ser el marco normativo para otorgar más competencias y sobre todo más recursos, que les permitan incorporar en su gestión y planificación territorial la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático como un elemento prioritario. Además, el análisis del riesgo de desastres en los procesos de planificación para el desarrollo debería estar también presente, bajo una óptica transversal.

La gestión de la información y el manejo de los sistemas de alerta temprana es otro de los elementos esenciales que deben ser revisados. El pasado sismo y posterior tsunami de febrero de 2010 evidenciaron la falta de comunicación entre las instituciones encargadas de monitorear el evento, la ONEMI y la ciudadanía.

A pesar de contar con importantes centros de investigación técnico-científicos de excelencia, Chile necesita modernizar sus sistemas de alerta temprana y necesita construir una red institucional sólida e interconectada, que supere la visión parcial de las responsabilidades y competencias y que sea capaz de analizar, interpretar y difundir las alertas de manera adecuada, en fondo y forma.

La educación es uno de los pilares sobre los que Chile ha construido su desarrollo. Sin embargo, la reducción del riesgo de desastres no está del todo presente en el proceso educativo de los niños. Aunque existe un Plan Nacional de Seguridad Escolar, es necesario ir más allá. Chile necesita promover en su currícula educativa de primaria y secundaria la gestión del riesgo de desastres, como lo han hecho ya muchos países en la región. Es un paso esencial para generar mayor conciencia y resiliencia. La construcción de un entorno seguro, no sólo se fundamenta en los aspectos geofísicos y/o materiales. Los aspectos psicológicos y perceptivos del riesgo son también determinantes en el desarrollo de los entornos en los que habitamos.

A pesar de que el actual esquema vuelca sus esfuerzos en la respuesta ante un evento, esto no se traduce en un sistema de respuesta fuerte. El actual sistema de respuesta no está articulado, no contiene elementos de preparación ante desastres y deja gran parte de la responsabilidad de la tarea a las Fuerzas Armadas.

La actual capacidad de la ONEMI para coordinar una emergencia es limitada. No dispone del presupuesto adecuado. Los recursos humanos en el nivel central y regional son insuficientes y requieren de mayor capacitación. Además, los recursos materiales y suministros pre-posicionados y disponibles para responder son insuficientes en relación a las potenciales necesidades del país.

Podemos afirmar que hay un escenario propicio para la mejora, pero existen aún importantes retos. En la medida en la que sean abordados, Chile estaría en camino de cumplir el Marco de Acción de Hyogo en 2015.

Conviene, por lo tanto, aprovechar la coyuntura y la voluntad existente para reformular la arquitectura nacional de gestión de riesgos de desastres y consolidar así un sistema integral y moderno, que esté acorde con la capacidad del país y que sitúe a Chile a la vanguardia de estos asuntos en la región latinoamericana.





ANEXOS

I. INSTITUCIONES ENTREVISTADAS REGIÓN METROPOLITANA

PRIORIDAD 1

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
N.N.U.U.	Enrique Ganuza	Coordinador Residente UN
ONEMI	Vicente Núñez	Director Nacional ONEMI
	Andrés Salgado	Jefe de Gabinete
	María Pía Herrera	Encargada de Relaciones Institucionales
	Erika Canales	Coordinadora Regional
	Juan Pablo García	Coordinador de Proyectos Regionales
	Jorge Tornquist	Jefe División Presupuesto
	Rodrigo González	Jefe de Planificación y Control de Gestión
	Miguel Muñoz	Director Regional ONEMI Metropolitana
	Ministerio Interior	Oscar Díaz
Carlos Charme		Gestor General Regional
Vinko Fodich		Jefe Unidad de Control y Sanción
Subsecretaría de Desarrollo Regional	Pablo Terrazas	Jefe de Gabinete
Ilustre Municipalidad de Santiago	Pablo Zalaquet	Alcalde de Santiago
Intendencia de Santiago	Fernando Echeverría	Intendente de Santiago
Contraloría General de la República	Ramiro Mendoza	Contralor General de la República
Ministerio de Economía	Tomás Flores	Subsecretario del Ministerio de Economía
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	Anselmo Peñan	Director Nacional CONADI

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
Asociación Chilena de Municipalidades	Rodrigo Barco	Representante Asociación
	Omar Morales	Representante Asociación
	Pablo Amenabar	Representante Asociación
	Javier Lagos	Representante Asociación
	Jaime Piloski	Representante Asociación
Ministerio Secretaria General de la Presidencia	Claudio Seebach	División de Coordinación Intersectorial.

PRIORIDAD 2

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
SNIT (Sistema Nacional Información Territorial)	Cristian Aqueveque	Secretario Ejecutivo
Comisión Energía Nuclear	Renato Agurto	Presidente
Instituto Geográfico Militar	Juan Vidal	Director Nacional
ONEMI (Centro de Alerta Temprana)	Johaziel Jammet	Jefe del Centro Alerta Temprana
ONEMI (Proyecto Red-Sismológica)	Andrés Salgado	Jefe de Gabinete
	Paola Miralles	Jefa Área Jurídica
	Natalia Silva	Coordinadora Comité Científico Técnico
Dirección General de Meteorología	Mirna Araneda	Directora Nacional
Servicio Sismológico Universidad de Chile	Sergio Barrientos	Director Nacional
ONEMI	Wilfred Strauch	Consultor Internacional
Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernagiomín)	Waldo Vivallo	Director
	Manuel Suárez	Jefe Dpto. Geología Regional
CONAF	Hugo Knockaert	Gerente de Manejo Fuego
Instituto Chileno Antártico	José Retamales	Director Nacional

PRIORIDAD 3

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
ONEMI	Andrea Campodónico	Asesora Comunicación Estratégica Dirección
	José Abumohor	Jefe Interino División de Protección Civil
	Alfredo Lagos	Jefe Interino Departamento de Coordinación y Difusión
	Angie Farias	Encargada Programa de Participación Comunitaria
	Natalia Silva	Coordinadora Comité Científico Técnico
Ministerio de Educación	Juan Pedro Egaña	Jefe Departamento Infraestructura Escolar
	Alejandro Boetsch	Coordinador Área de Comunidad Escolar
	Jadille Baza	Jefa Unidad de Arquitectura
	Javier Duhart	Profesional Arquitectura
Ministerio Interior	Patricio Oyarzún	Jefe Unidad Deportes, Recreación y Seguridad
	Gonzalo Yazgan	Jefe de Unidad de Ingeniería
Consejo Nacional de Educación	Daniela Torre	Secretaria Ejecutiva
	Nelson Paulus	Secretaria Ejecutiva Profesional del Departamento de Investigación e Información Pública
Pontificia Universidad Católica	Marcelo Lagos	Profesor Facultad de Geografía
Radio Cooperativa	Eugenio Sierralta	Editor
Federación internacional de Cruz Roja	Michelle Detomaso	Coordinador de operaciones para Terremoto y Maremoto 27 de Febrero
Cruz Roja, FIRC	Nelson Hernández	Director Nacional de Gestión del Riesgo
	Rodrigo Cárcamo	Coordinador Nacional de Reducción del riesgo de Desastres
	Karla Mella	Coordinadora Programa Unidades Escolares
CONICYT	María Elena Boisier	Directora Nacional
	Juan Pablo Vega	Jefe FONDEF

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
Centro Información de Recursos Naturales (CIREN)	Juan Eugenio González	Director Ejecutivo
	Alexander Thumann	Gerente Estudios y Proyectos
	Mario Robles	Gerente de Control de Gestión y Conocimientos
	Marcelo Duran	Profesional Área de Geomática
Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigación Pedagógicas	Natalia Silva	Coordinadora Comité Científico Técnico

PRIORIDAD 4

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
Ministerio de Salud	Gisela Acosta	Jefa Departamento Emergencias y Desastres
Instituto Salud Pública	María Teresa Valenzuela	Directora Nacional
Comisión Nacional de Energía	Ricardo Rainieri	Ministro de Energía
Subsecretaría de Telecomunicaciones	Jorge Atton	Subsecretario
	Jorge Molina	Jefe División Fiscalización
Comité de Emergencia	Cristóbal Lira	Director Nacional División de Seguridad Pública, Ministerio del Interior
Dirección General de Meteorología	Rafael Loyola	Jefe Gabinete de Director General de Obras Públicas
Dirección General de Obras Públicas	Aldo Cardinali	Jefe Secretaria Ejecutiva de Innovación Tecnológica
	Luis González Rocuant	Jefe Departamento Prevención de Riesgos
	Juan Carlos Acuña	Jefe de Telecomunicaciones
	Waldo Moraga	Jefe de Unidad de Prevención y Emergencias MOP
	Janet Barra	Prevencionista de Riesgos
Servicio Nacional de Turismo	Jacqueline Plas	Directora Nacional

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
Ministerio de Vivienda e Urbanismo	Ministra Magdalena Matte	Ministra
	Francisco Irrarrázabal	Secretario Ejecutivo Programa Barrios
	Pablo Ivelick	Coordinador Nacional Programa de Reconstrucción Vivienda
Fondo de Solidaridad e Inversión Pública	Alejandro Weinstein	Jefe Gabinete
	Patricia Díaz	Subdirectora Gestión de Programas
Asociación de Aseguradores de Chile	Marcelo Mosso	Gerente de Proyectos
	Gustavo Toro	Analista de Estudios
Ministerio de Medio Ambiente	María José Castañeda	Jefe de Gabinete
	Leonel Sierralta	Jefe de División de Recursos Naturales Renovables y Bio Diversidad
Ministerio de Planificación	Francisco Moreno	Jefe de Gabinete
Dirección General de Aguas	Mariana Concha	Subdirectora
	César Canaleo	Jefe Unidad Fiscalización
Ministerio de Agricultura	Federico Errázuriz	Jefe Gabinete
	Antonio Yaksic	Encargado de la Unidad de Emergencias Agrícolas y gestión de riesgo agroclimático

PRIORIDAD 5

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
ONEMI	David Pessa	Jefe División de Abastecimiento
	Johaziel Jamett	Jefe Centro de Alerta Temprana
	Jorge Tornquist	Jefe División de Presupuesto
Ministerio Relaciones Exteriores	Adolfo Carafi	Director General Política Multilateral
Dirección General. de Defensa Civil	Héctor Arenas Sotelo	Director General de la Defensa Civil de Chile
Carabineros	General Eduardo Gordon	General Director de Carabineros

Bomberos de Santiago	Miguel Reyes	Presidente Junta Nacional
Servicios de Emergencias SAMU	Patricio Cortés	Jefe SAMU Región Metropolitana
Servicio Médico Legal	Dr. Patricio Bustos	Director
Estado Mayor de la Defensa	General Cristián Le Dantec	Jefe del Estado Mayor Conjunto
Cruz Roja Chilena	Nelson Hernández	Director Nacional de Gestión del Riesgo
Federación Internacional de la Cruz Roja y Media Luna Roja	Michele Detomaso	Coordinador de operaciones para Terremoto y Maremoto 27 de Febrero
Hogar de Cristo	Héctor Pérez Pino	Subgerente de Gestión Logística
Caritas Chile	Lorenzo Figueroa	Director Ejecutivo
Un Techo Para Chile	Patricio Domínguez	Director Social
Fundación Proyecto Propio	Sebastián Canturias	Director Social
SAR-Chile	Carlos Jara Bravo	Jefe Fuerza de Tarea
	Fernando Ponce Urria	Jefe Área Gestión de Riesgos y Protección Civil
	Alan Breinbauer	Jefe Área de Psicología
	Rodrigo Jerez Salvo	Ingeniero en Prevención de Riesgos
World Vision	Patricio Díaz	Encargado de Emergencias
	Carlos Ponce	Encargado de Gestión del Riesgo
Ministerio de Defensa	Comandante Oscar Izurieta	Comandante en Jefe del Ejército
OFDA	Mariela Chavarriga	Especialista en Gestión de riesgo de Desastres
Unión Europea (ECHO)	Nicola Ardito	Consejero de la Delegación de la Unión Europea
	Beatriz González	Gerente Estudios y Proyectos
	Florian Liscuet	Sección de Cooperación
JICA	Tazuco Ichinohe	Coordinadora del Programa de Cooperación
	Toshimi Kobayashi	Jefa de Proyecto
AECID	Cristina Aldama	Directora

II. INSTITUCIONES ENTREVISTADAS EN REGIONES

REGIÓN DE ANTOFAGASTA

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
Intendencia Regional	Álvaro Fernández Slater	Intendente
Gobernación de Antofagasta	Pablo Toloza Figueroa	Gobernador
Gobernación el Loa	Luis Garrido Ampuero	Gobernador
Gobernación de Tocopilla	Giovanna Rossi B.	Gobernadora
Ilustre Municipalidad Antofagasta	Marcela Hernando Pérez	Alcaldesa
Ilustre Municipalidad Tocopilla	Luis Moyano Cruz	Alcalde
Ilustre Municipalidad Mejillones	Marcelino Carvajal Ferreira	Alcalde
Ejército de Chile	General Guillermo del Castillo Pantoja	Primera División General de Brigada
Dirección General de Obras Públicas	Aldo Cardinali	Jefe Secretaría Ejecutiva de Innovación Tecnológica
Centro Mitigación Catástrofes Naturales	Jorge Ramírez Fernández	Director
Universidad Antofagasta	Gabriel Álvarez	Director de la Carrera Ingeniería en Geomensura
ONEMI	Irina Salgado Gómez	Directora Regional ONEMI Antofagasta

REGIÓN DE VALPARAÍSO

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
Intendencia Regional	Raúl Celis M.	Intendente
Ilustre Municipalidad de Valparaíso	Jorge Castro Muñoz	Alcalde
	Dante Iturrieta	Director de Desarrollo Comunitario
Ilustre Municipalidad de Viña del Mar	Virginia Reginato	Alcaldesa
Congreso Nacional (Comisión Reconstrucción)	Jorge Ulloa	Diputado
Ministerio de Salud	Anibal Henríquez	Seremi de Salud
Mideplan	Tomás Ochoa	Seremi Mideplan
Dirección de Aduana	Ana María Vallina	Directora Nacional Subrogante
Armada de Chile	Capitán de Navío Guillermo Silva	Gobernador Marítimo Valparaíso
SHOA	Cmdte. Patricio Carrasco	Director
	Juan Carlos Cuneo	Sub-Director
	Teniente Felipe Barrios	Jefe División Técnica
Universidad Federico Santa María	José Rodríguez Pérez	Rector
Universidad Católica de Valparaíso	Marco Cisternas	Jefe Facultad de Ciencias
ADRA Chile (Ong)	Sadrach Sadoc	Director Regional
	Alexander Jopis	Asesor
Liceo Eduardo de la Barra	Roberto Pantoja Toro	Director
ONEMI	Guillermo de la Maza	Director Regional ONEMI Valparaíso

REGIÓN DEL MAULE

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
Intendencia Regional	Rodrigo Galilea Vial	Intendente
Gobernación de Cauquenes	Guillermo García G.	Gobernador
Ilustre Municipalidad de Talca	Juan Castro Prieto	Alcalde
Ilustre Municipalidad de Pelluhue	Alberto Verdugo	Alcalde
Ilustre Municipalidad de Cauquenes	Juan Carlos Muñoz Rojas	Alcalde
Mideplan	Pedro Mora	Seremi Mideplan
Ejército de Chile	Coronel Felipe Olguín Cigarroa	Comandante del Regimiento N°16 Talca
Capítulo Regional Municipalidades	Ricardo Loyola Marabolí	Secretario Ejecutivo
Brigada de Rescate Andino del Maule	Gustavo Araya Vergara	Presidente
	Rolando Fritz	Director
Cruz Roja Talca	Cristian Winkler	Presidente Regional
Unión Comunal de Clubes de Adultos Mayores Talca	Gladys Araya Jofré	Presidenta
ONEMI	Claudio Alarcón	Director Regional ONEMI El Maule

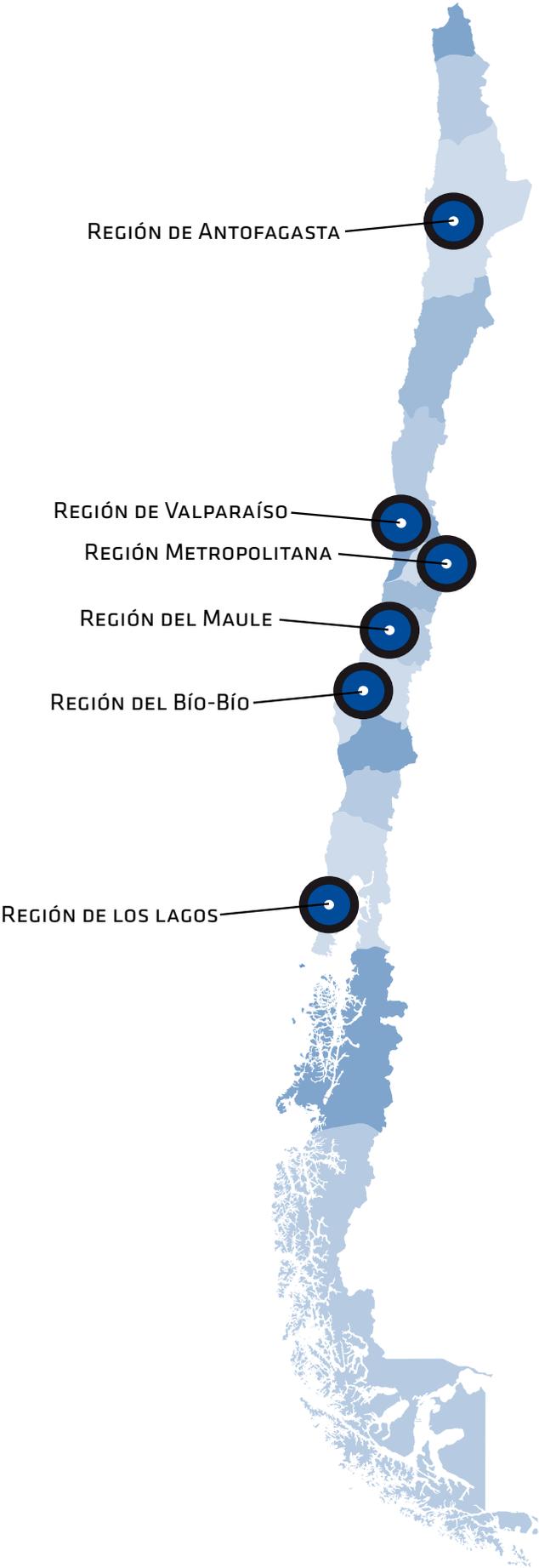
REGIÓN DEL BÍO BÍO

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
Gobierno Regional	Sergio Baeriswyl	Coordinador del Plan de Reconstrucción Borde Costero
Ilustre Municipalidad de Talcahuano	Rubén Sandoval	Secretario Comunal de Planificación
Ilustre Municipalidad de Concepción	Patricio Kuhn Artigues	Alcalde
Mideplan	Sergio Giacaman	Seremi de Planificación
Ministerio de Vivienda	Pablo Fernández	Asesor Técnico Arquitectura
Hospital Regional de Concepción	Boris Oportus Ortiz	Director
Universidad de Concepción	Oscar Cifuentes	Profesor Asistente del Departamento de Geografía de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía
	Klaus Bataille Bollweg	Profesor Asociado del Departamento de Ciencias de la Tierra
Cuerpo de Bomberos de Concepción	Marcelo Plaza Rivera	Comandante
Corporación para la Regionalización del Bío Bío	Claudio Lapostol	Presidente
	Rodrigo Riquelme	Gerente
ONEMI	Gonzalo Arroyo	Director Regional ONEMI Bío Bío

REGIÓN DE LOS LAGOS

INSTITUCIÓN ENTREVISTADA	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
Intendencia Regional	Juan Sebastián Montes	Intendente
Ilustre Municipalidad de Puerto Montt	Rabindranath Quinteros	Alcalde
Ilustre Municipalidad de Frutillar	Ramón Espinoza	Alcalde
Ilustre Municipalidad de Maullín	Juan Cárcamo Cárcamo	Alcalde
Ministerio de Agricultura	Rodrigo Mardones	Seremi Agricultura
Sernageomin	Jorge Muñoz Bravo	Jefe Red Nacional Vigilancia Volcánica
Fuerza Aérea	General de brigada aérea (a) Leopoldo Moya Navarro	Comandante en Jefe de la Tercera Brigada Aérea
Junta Vecino Puerto Montt	Hernán Navarro	Dirigente Vecinal
ONEMI	Guillermo Núñez Montecinos	Director Regional ONEMI Lagos

III. MAPA DE REGIONES VISITADAS



IV.PREGUNTAS GUÍA POR PRIORIDAD DE ACCIÓN

PRIORIDAD 1: VELAR POR QUE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES CONSTITUYA UNA PRIORIDAD NACIONAL Y LOCAL CON UNA SÓLIDA BASE INSTITUCIONAL DE APLICACIÓN.

AGENCIAS LÍDER	PNUD, OEA, UNISDR
COMPONENTE 1.1.	¿En qué grado existen políticas y marcos nacionales institucionales y jurídicos para la reducción del riesgo de desastres con responsabilidades y capacidades explícitas en todos los niveles?
1.1.1.	¿Cómo se traduce en la práctica el rol que su institución tiene asignado formalmente/legalmente dentro del Sistema Nacional? Dé ejemplos del tipo de tareas que aborda su institución
1.1.2.	En su experiencia ¿diría usted que el resto de las instituciones que conforman el Sistema Nacional tienen claro su mandato legal según la normativa nacional para la gestión del riesgo o la reducción de los desastres? Y si es así, ¿aplican en consecuencia las acciones que les competen al respecto, a cada uno? Sí /No. ¿Por qué?
1.1.3.	¿Están incorporadas al Sistema Nacional todas las instituciones pertinentes? Sí / No. Explique
1.1.4.	¿Faculta la ley al Sistema Nacional de gestión/reducción de desastres en todas las capacidades requeridas o existen vacíos o conflictos legales que obstaculizan su funcionamiento? De ser así, ¿puede mencionar un ejemplo?
1.1.5.	¿Se ha logrado a través del marco legal vigente, el fortalecimiento y coordinación inter-institucional requerida para las necesidades de la gestión de riesgos? Sí / No. Mencione un ejemplo, en caso de que la respuesta sea positiva. Si no lo fuera, por favor, indique por qué cree que ese marco no ha contribuido con dicho fortalecimiento.
1.1.6	¿Cuáles son las tareas ordinarias de coordinación que aborda el Sistema y con qué frecuencia se efectúan reuniones de trabajo? ¿Es apreciable la asistencia a dichas reuniones, por parte de todas las instituciones?
1.1.7	Según su experiencia, ¿podría afirmar que se están incorporando los criterios de reducción de riesgo en las políticas y la planificación del desarrollo?

AGENCIAS LÍDER**PNUD, OEA, UNISDR**

COMPONENTE 1.2.

¿Existen recursos exclusivos y adecuados para implementar planes y actividades para la reducción del riesgo de desastres en todos los niveles administrativos?

1.2.1.

¿Tiene su institución un plan propio para la gestión del riesgo? Sí / No. En caso afirmativo, ¿tiene un presupuesto asignado para su implementación?

1.2.2.

¿Cuál es el porcentaje del presupuesto nacional dedicado a la gestión de riesgos? Brinde una cifra si la conoce. De dicho monto, ¿cuánto se destina a la atención de emergencias por desastres?

1.2.3.

¿Existen fondos especiales para implementar actividades de prevención, mitigación, preparativos a desastres a nivel nacional? Si es así ¿están activos y tienen mecanismos claros de implementación y de seguimiento? Describir experiencias del uso de estos fondos si las conoce.

1.2.4.

¿Qué tipo de planes institucionales/sectoriales relacionados con la gestión del riesgo en el país puede identificar? ¿Puede brindar detalles sobre los recursos asignados para la implementación de los mismos?

1.2.5.

¿Tienen los niveles departamentales/municipales planes de gestión para la reducción del riesgo (número a escala departamental, con estos instrumentos en vigencia)? Sí / No, en este caso, ¿por qué?

1.2.6.

¿Existen mecanismos de seguimiento o monitoreo a la implementación de los planes? ¿Se utilizan indicadores? De no ser así, ¿considera que son necesarios? Sí / No

COMPONENTE 1.3.

¿Se vela por la participación comunitaria y la descentralización y están aseguradas a través de la delegación de autoridad y de recursos en el ámbito local?

1.3.1.

¿Existen mecanismos de seguimiento o monitoreo a la implementación de los planes departamentales/municipales? Se utilizan indicadores? En tal caso, ¿en qué consisten?

1.3.2.

¿Cómo se expresa la descentralización del país en la gestión de riesgos (ha sido sistemática o coyuntural) y cuáles instituciones han sido objeto de la descentralización para la gestión de riesgos?

1.3.3.

¿Se evalúa, monitorea, sistematiza o da algún seguimiento al trabajo con comunidades en GR desde el gobierno central? Detalle.

1.3.4.

¿Se promueve el trabajo con comunidades, para la gestión de riesgos?
¿Hay una unidad, institución u oficina a cargo de promover este trabajo permanente y sistemáticamente como parte de una lógica o proceso?
Indique su nombre.

1.3.5.

¿Se ha otorgado una mayor competencia a los municipios en el tema de la GR como parte de esa descentralización? Sí / No. En caso de haberse dado dicho proceso, ¿cómo califica el desempeño municipal en el tema?

1.3.6.

¿Conoce si existen cifras en su institución sobre número, nombre o regiones del país beneficiadas con proyectos de aumento comunitario de capacidades en GR? Detalle.

1.3.7.

¿Disponen las administraciones regionales / locales de fondos propios para la gestión de riesgos?. Sí / No. ¿De dónde provienen esos fondos?

1.3.8.

¿Qué porcentaje del gasto regional (departamental?) y local, es recibido desde el presupuesto nacional por parte del gobierno central, para la gestión de riesgos?

1.3.9.

¿Cómo se desglosa en el presupuesto entre acciones de respuesta, acciones de preparativos y acciones integrales de reducción del riesgo (gestión correctiva y preventiva) en el nivel regional y local?

1.3.10.

Indique de qué forma los sectores del país aportan al financiamiento de la gestión de riesgos (prevención, mitigación, manejo de emergencias y reconstrucción) ¿Existen mecanismos presupuestarios fiscales / gubernamentales específicos para estos fines (fondos de prevención, emergencias, etc.)?

COMPONENTE 1.4.

¿Está en funcionamiento una plataforma nacional multisectorial para la reducción del riesgo de desastres?

1.4.1.

¿Existe un proceso de conformación de una plataforma nacional de reducción de riesgos en el país? En el caso de que la plataforma ya está establecida, ¿cuál es el rol de su institución en la misma? Si la plataforma y el sistema nacional de gestión de riesgos son la misma figura, por favor, indíquelo

1.4.2.

¿Cuál es el valor agregado de la plataforma para la institución a la que pertenece y cuál el grado de articulación con el sistema nacional de gestión de riesgos? ¿Se complementan? ¿Se potencian? ¿Es clara la articulación? ¿Se tiene un plan de trabajo con roles y asignación de tareas definidos? Sí /No. Explique

1.4.3.

¿Tiene la plataforma nacional una vocación de apertura para la participación activa de la sociedad civil, academia, medios, y sector privado en su dinámica de funcionamiento? Sí/ No, Detalle. Dichos actores están ya incorporados a la plataforma? Sí / No. ¿Puede mencionar a los que forman parte de ella?

1.4.4.

¿Considera que la Plataforma Nacional tiene incidencia política a nivel de los procesos de desarrollo o es un mecanismo más de corte técnico?

1.4.5.

¿Considera que la plataforma nacional es un mecanismo sostenible o está más ligado a liderazgos personales y voluntades coyunturales?

PRIORIDAD 2: IDENTIFICAR, EVALUAR Y SEGUIR DE CERCA EL RIESGO DE DESASTRES Y POTENCIAR LA ALERTA TEMPRANA.

AGENCIAS LÍDER	OMM, UNESCO
COMPONENTE 2.1.	¿Se practican evaluaciones de los riesgos nacionales y locales, basadas en datos sobre las amenazas y las vulnerabilidades, están disponibles e incluyen valoraciones del riesgo para cada sector clave?
2.1.1.	¿Están identificadas todas las amenazas que afectan al país? ¿Quiénes realizan evaluaciones de amenazas en el país? Indique las entidades o proyectos, para qué fenómenos y tipo de infraestructura o tipo de evaluación se desarrollan
2.1.2.	¿Se han practicado evaluaciones de amenazas respecto de sectores productivos o áreas geográficas específicas? Si la respuesta es positiva, indique cuáles sectores han sido beneficiados con tales estudios
2.1.3.	¿Cómo se utilizan los resultados de las evaluaciones de amenazas en el país? ¿Cuáles son las principales necesidades para mejorar la evaluación de las amenaza sísmica, volcánica, remoción en masa o hidro-meteorológicas?
2.1.4.	¿Existe un atlas a escala nacional para las categorías de amenazas? ¿Cuáles categorías están incluidas en él? ¿Quién lo elabora? ¿Existen atlas a escalas subnacionales sobre esas amenazas? (Enliste por favor) ¿Se actualizan periódicamente? ¿Quién los elabora?
2.1.5.	¿Cómo se emplea la información de estas evaluaciones? Detalle si es difundida, por parte de quién, en qué tipo de ejercicios / procesos institucionales se aplican
2.1.6.	¿Existe suficiente financiamiento para este tipo de estudios y evaluaciones?
2.1.7.	¿Están disponibles evaluaciones de los riesgos nacionales y locales basadas en información sobre amenazas y vulnerabilidades? ¿Incluyen evaluaciones de riesgo para los sectores clave?
2.1.8.	¿Quiénes realizan evaluaciones de vulnerabilidad y riesgo en el país? Indique las entidades o proyectos, para qué fenómenos y tipo de infraestructura o tipo de evaluación se desarrollan.
2.1.9.	¿Conoce los alcances y nivel de detalle que se aplican en las evaluaciones de la vulnerabilidad y riesgo? (Escala de Trabajo).

2.1.10.

¿Los estudios de evaluación de vulnerabilidad y riesgo son parte de un proceso regular y sistemático? De no ser así, ¿lo consideraría necesario su institución? ¿Qué uso le daría su institución a esos datos?

2.1.11.

¿Existe suficiente financiamiento para este tipo de estudios y evaluaciones? Sí / No. En caso de que no sea así, indique por qué

2.1.12.

¿En qué grado están desarrolladas las herramientas y los métodos de investigación para evaluaciones multi-riesgo y análisis costo-beneficio?

2.1.13.

¿Se efectúan estudios de análisis costo -beneficio sobre el riesgo y evaluaciones multi-riesgo? Sí/ No. Si la respuesta es positiva, ¿quién los elabora y cómo se utilizan en los procesos de inversión pública (política ambiental/planes de desarrollo/Planes Sectoriales/Proyectos de inversión)? Especifique el nombre de la institución, si lo conoce, e indique un ejemplo del uso de esa información por parte del estado para priorizar las acciones en gestión de riesgos.

2.1.14.

¿Son esos estudios pertinentes, se difunden y comparten sus resultados? Sí / No. Si esos estudios no se practican aún, ¿lo consideraría importante? Sí / No, ¿por qué?

COMPONENTE 2.2.

¿Está el Sistema Nacional para la Reducción de Riesgos y otros sistemas institucionales, en capacidad de monitorear, archivar y disseminar información sobre las principales amenazas y vulnerabilidades?

2.2.1.

¿Cuenta el sistema nacional con una componente dedicada a la gestión de la información sobre el riesgo de desastres? En tal caso, ¿cuáles son las actividades que desempeña?

2.2.2.

¿Hay redes de monitoreo de las amenazas instaladas en el país? ¿Qué tipos de amenazas son permanentemente monitoreadas? ¿Cuál institución está a cargo de ello?

2.2.3.

¿Hay regiones del país con importantes amenazas identificadas que no están siendo monitoreadas? De ser así, indique la razón, el nombre de esas regiones y el tipo de amenaza (inundación, erupción volcánica) al que corresponde y el porcentaje de cobertura poblacional, si lo conoce.

2.2.4.

¿Cuál es el origen de los fondos que sostienen las redes de los sistemas de monitoreo de amenaza? Indique el nombre de la institución auspiciadora, si la conoce, para uno o varios de esos sistemas, o si lo hace el gobierno del país. ¿Son sistemas sostenibles desde el punto de vista financiero?

2.2.5.

¿Este monitoreo se vincula con el sistema, plataforma o cualquier otra modalidad de articulación de las instituciones que trabajan en gestión del riesgo en el país? ¿Se transmiten los datos hacia la agencia, institución u oficina nacional de gestión del riesgo, Defensa Civil u órgano correspondiente en el país?

2.2.6.

¿Cuál institución debe archivar y conservar esta información sobre las amenazas?

2.2.7.

¿Existe información relevante, disponible y accesible sobre los riesgos en todos los niveles y para todos los actores involucrados (a través de redes, sistemas desarrollados para compartir la información, etc.)?

2.2.8.

¿Es compartida con la población la información relacionada con el riesgo y las amenazas presentes en el país? ¿Qué medios se utilizan y con qué frecuencia, se trata de un proceso permanente? ¿Cuál es la institución responsable de esta tarea?

2.2.9.

¿Se difunden entre la población amenazada, los resultados del monitoreo de las amenazas naturales que se efectúan en el país? Sí /No. Si la respuesta es positiva, ¿por qué medios se difunde esa información? ¿Hay un sistema para hacerlo, basado en niveles de riesgo?

AGENCIAS LÍDER**OMM, UNESCO**

COMPONENTE 2.3.

¿Están los sistemas de alerta temprana (SAT) habilitados y disponibles para las principales amenazas y tienen un alcance a nivel de comunidades?

2.3.1.

En su conocimiento, ¿diría usted que existen verdaderos “sistemas” de alerta temprana en funcionamiento en el país? ¿Cuál es la cifra de comunidades y población beneficiada por cada uno de esos sistemas? Indique en caso de disponer de esos datos.

2.3.2.

¿Qué tipo de SAT se han dispuesto? ¿Son comunitarios y de gestión local, tienen una componente tecnológica de tiempo real (por ejemplo, para deslizamientos o inundaciones)?

2.3.3.

Si no existen o no hay suficientes, ¿considera necesario introducirlos? ¿Para qué amenazas deben en tal caso, ser destinados?

2.3.4.

En el caso de SAT en existencia, ¿se han empleado? De ser así, ¿han sido efectivos?

AGENCIAS LÍDER**OMM, UNESCO**

COMPONENTE 2.4.

¿Las evaluaciones de los riesgos nacionales y locales toman en cuenta riesgos regionales y transfronterizos, con una perspectiva de reducción del riesgo?

2.4.1.

¿Las evaluaciones de los riesgos nacionales y locales toman en cuenta los riesgos transfronterizos/ regionales?

2.4.2.

¿Se aplica para ello, una aproximación integral de la reducción del riesgo?

2.4.3.

¿Hay acciones de cooperación binacional y regional (con otros países, además de Haití), para la reducción del riesgo, por ejemplo, en el caso de los huracanes o de otros eventos? Sí / No. De no ser positiva su respuesta, ¿lo considera necesario?, ¿por qué no se dispone de dichas medidas?

PRIORIDAD 3: UTILIZAR EL CONOCIMIENTO, LA INNOVACIÓN Y LA EDUCACIÓN PARA ESTABLECER UNA CULTURA DE SEGURIDAD Y DE RESILIENCIA A TODO NIVEL.

AGENCIAS LÍDER	FICR, UNESCO
COMPONENTE 3.1.	¿Existe y está disponible información relevante sobre los desastres y la misma es accesible a todo nivel y para todos los grupos involucrados (a través de redes, el desarrollo de sistemas para compartir información, etc.)?
3.1.1.	¿Existen modalidades abiertas de gestión de la información sobre riesgo y desastres en el país? Sí / No. De existir, ¿cuáles son las instituciones y actores involucrados en ese proceso?
3.1.2.	¿Se considera que la información sobre el riesgo y los desastres se maneja de forma participativa? Sí / No
3.1.3.	¿Existen redes, sistemas para compartir información, para el gobierno nacional así como para los ciudadanos? Sí / No. Explique en qué condiciones acceden ambos grupos a la información y cuáles son los medios a su disposición para hacerlo

COMPONENTE 3.2.

Los planes educativos, los materiales didácticos y las capacitaciones más relevantes incluyen conceptos y prácticas sobre la reducción del riesgo de desastres y la recuperación

3.2.1.

¿Existen iniciativas de educación no formal para las comunidades, por parte del Estado? ¿Podría enumerar qué mecanismos se han creado y que instancias (sectoriales institucionales) participan en la ejecución de estrategias, planes o programas de comunicación y educación no formal sobre gestión de riesgo para las comunidades?

3.2.2.

¿Conoce los mecanismos de financiación para la formulación e implementación de estos instrumentos de gestión de riesgo? Sí / No

3.2.3.

¿Qué otros actores promueven acciones de este tipo en el país? Puede mencionarlos? ¿Trabajan conjuntamente con las instituciones de gobierno? Sí / No

3.2.4.

¿Considera útil este tipo de iniciativas? Sí / No. Detalle

3.2.5.

Además del tema de los preparativos para desastres, ¿existen otros que estén siendo abordados en la educación informal con comunidades u otros grupos? Sí / No. ¿Podría dar un estimado de cuanto se invierte a nivel nacional o institucional en estos programas, por parte del Estado?

3.2.6.

¿Cuáles son las instituciones educativas que han avanzado más en la promoción de esta temática en el país?

3.2.7.

¿Cuántas de ellas tienen iniciativas formales sobre diversos temas de gestión de riesgo?

3.2.8.

¿Conoce si las secretarías o ministerios han llevado a cabo talleres a nivel nacional o departamental sobre Gestión de Riesgo para el sector educativo y cuál ha sido su temática?

3.2.9.

¿Cuáles son los avances en la incorporación de la gestión de riesgo en las currículas escolares y en los materiales educativos?

3.2.10.

¿Cuáles son los medios para la difusión del tema de gestión de riesgo utilizados por los ministerios o secretarías en las escuelas y colegios? ¿Se trata de un esfuerzo permanente o coyuntural?

3.2.11.

¿Existen programas o cursos universitarios que aborden la gestión de riesgo de manera parcial o total? ¿Cuáles y cuántas carreras tienen cursos de este tipo? ¿Cuántos programas de educación superior existen enteramente dedicados a la GdR y al conocimiento o estudio del riesgo de desastres? ¿A qué nivel de titulación corresponden?

AGENCIAS LÍDER	FICR, UNESCO
COMPONENTE 3.3.	Se desarrollan y fortalecen los métodos y las herramientas de investigación para las evaluaciones de amenazas múltiples y los análisis de costo-beneficio
3.3.1.	La academia, como subsector nacional, ¿aporta a los estudios e investigación sobre este tipo de herramientas y métodos? Sí / No. Si no lo hace las posibles razones
3.3.2.	¿Se estudian de forma múltiple las amenazas en el país, con alcance territorial o específico, por parte de alguna entidad técnico- educativa o de investigación? Sí / No
3.3.3.	¿Es conocido el concepto de análisis costo – beneficio, aplicado a los estudios de riesgo de desastres? Sí / No

AGENCIAS LÍDER	FICR, UNESCO
COMPONENTE 3.4.	Existe una estrategia nacional de sensibilización pública para estimular una cultura de resiliencia ante los desastres, con un elemento de alcance comunitario en las zonas rurales y urbanas
3.4.1.	¿Existe una estrategia nacional de sensibilización pública sobre la necesidad de la reducción del riesgo de desastres?
3.4.2.	¿Se estimula la noción de una cultura de resiliencia ante los desastres, con alcance a las comunidades rurales y urbanas?
3.4.3.	¿Existen programas de información y productos dirigidos a los medios masivos de comunicación a nivel nacional, regional y local?, ¿cuáles son las iniciativas más reconocidas en este campo y quién las promueve? ¿Son permanentes? Explique

4.1.3. ¿Existe una estrategia nacional de cambio climático que vincule la gestión integrada de los recursos hídricos, la gestión ambiental y la gestión de riesgo? Sí / No. ¿A quiénes compete su rectoría? ¿Está en vigor y es efectivamente aplicada?

AGENCIAS LÍDER

CEPAL, PNUD, PNUMA, OPS-OMS

COMPONENTE 4.3.

Las políticas y los planes económicos y sectoriales productivos se han implementado con el fin de reducir la vulnerabilidad de las actividades económicas

4.3.1. ¿Existen instrumentos concretos de los sectores productivos para practicar la gestión de riesgos? Si existen cuáles son y qué sectores disponen de ellos

4.3.2. ¿Cómo promueve el estado el desarrollo de esos instrumentos?

4.3.3. ¿Cuántas políticas económicas y sectoriales existen, para intervenir sobre la vulnerabilidad de las actividades económicas ante el riesgo de desastre en el país?

AGENCIAS LÍDER

CEPAL, PNUD, PNUMA, OPS-OMS

COMPONENTE 4.4.

La planificación y la gestión de los asentamientos humanos incorporan elementos de la reducción del riesgo de desastres, entre ellos el cumplimiento de los códigos de construcción.

4.4.1. ¿Existen programas de incentivos a la edificación de viviendas seguras ante desastres? ¿En qué consisten y como se promueven?

4.4.2. ¿Se aplica un código de construcción en el país? ¿Está actualizado? ¿Incluye elementos relacionados con las amenazas naturales? ¿Cuáles amenazas están contempladas en el diseño de ese código y las estipulaciones para construir? ¿Considera que ese código está debidamente planteado o tiene limitaciones? De ser así, ¿cuáles son?

4.4.3. ¿Los códigos de construcción cuentan con mecanismos de seguimiento y control? ¿Existen instituciones especializadas que den cuenta del cumplimiento de los mismos? ¿Cuáles son los criterios de seguimiento? ¿Cuál es el papel de las municipalidades en ello?

4.4.4.	¿Conoce si actualmente se aplican códigos de construcción que contemplan la RRD?
4.4.5.	¿Conoce si las infraestructuras que pertenecen o son responsabilidad de su institución cumplen con normas de construcción que contemplan la RRD?
4.4.6.	¿Se han aplicado evaluaciones a los impactos asociados con desastres en los Proyectos de Inversión Pública (Fases de prefactibilidad, diseño, ejecución)?
4.4.7.	¿Se producen inventarios nacionales sobre el estado de la infraestructura pública y su exposición a amenazas? ¿Se aplican reforzamientos a la infraestructura pública, ante amenazas específicas, como los huracanes y sismos? De ser así, ¿con qué frecuencia se hace? ¿Se conoce cuáles sectores desarrollan acciones en este sentido (salud, en hospitales; educación, en escuelas, otros)?
4.4.8.	¿Existe algún decreto, ley u ordenanza que especifique condiciones de control de la inversión pública ante amenazas naturales, como requisito para avalar un proyecto de infraestructura? ¿De qué forma se regula la inversión pública en infraestructura en términos del riesgo de desastre?
4.4.9.	¿Qué grado de desarrollo tienen los seguros como mecanismo de transferencia de riesgo?
4.4.10.	¿Existen primas diferenciadas por zonas de riesgo de desastre? De ser así, cómo se describen? (por tipo de amenaza, por nivel de riesgo, etc?) ¿Conoce a cuánto asciende la cobertura actual alcanzada en seguros de la infraestructura, en esas zonas de riesgo (ya sea que se disponga o no de primas diferenciadas)?
4.4.11.	¿Se promueve alguna política particular de seguros en las regiones más propensas a desastres? ¿Existen esquemas de seguros multi-amenazas?

AGENCIAS LÍDER

CEPAL, PNUD, PNUMA, OPS-OMS

COMPONENTE 4.5.

Las medidas para la reducción del riesgo de desastres se integran en los procesos de recuperación y rehabilitación post desastres

4.5.1.

Adicional a las acciones de respuesta y atención, conoce sobre planes de reconstrucción y recuperación que se apliquen en el país? Sí / No. Detalle por favor.

4.5.2.

En su experiencia, ¿se ha promovido un enfoque de reducción del riesgo hacia el futuro en las etapas de rehabilitación y reconstrucción post-desastre?

4.5.3.

¿Cuáles actores institucionales participan de esos procesos? ¿Puede comentar cómo, mediante acciones concretas, se ha introducido dicho enfoque?

4.5.4.

¿Se han practicado estudios o análisis sobre la eficiencia de esos procesos, en cuanto a haber logrado una adecuada recuperación post impacto?

4.5.5.

¿Cómo se ha desarrollado la reconstrucción post desastre? ¿Qué criterios correctivos se han aplicado?

4.5.6.

¿Se han efectuado evaluaciones para conocer la opinión de lo municipios y comunidades afectados y beneficiados por estos procesos? Sí / No.

PRIORIDAD 5: UTILIZAR EL CONOCIMIENTO, LA INNOVACIÓN Y LA EDUCACIÓN PARA ESTABLECER UNA CULTURA DE SEGURIDAD Y DE RESILIENCIA A TODO NIVEL.

AGENCIAS LÍDER	FIRC, OCHA
COMPONENTE 5.1.	Existen sólidos mecanismos y capacidades políticas, técnicas e institucionales, para los preparativos y respuesta a los desastres con una perspectiva sobre su reducción?
5.1.1.	¿Qué entidades son responsables (incluidos órganos no gubernamentales) de los preparativos para desastre en los planos local, subregional y nacional? ¿Se refleja claramente este aspecto en sus mandatos, en sus planes de trabajo y en las descripciones de las funciones de su personal?
5.1.2.	¿Tienen las autoridades nacionales encargadas de los preparativos y respuesta un conocimiento de su responsabilidad e influencia a través de sus acciones en el ámbito amplio de la reducción de riesgo de desastres
5.1.3.	¿Qué resultados se consideran esenciales para el desarrollo de capacidades de preparación?
5.1.4.	Conoce la sociedad civil y las organizaciones comunitarias sus funciones y responsabilidades dentro de Sistema Nacional en el área de los preparativos y respuesta? ¿Participa y apoya la sociedad civil el desarrollo de los esfuerzos de coordinación de preparativos a todas las escalas de intervención?

AGENCIAS LÍDER	FIRC, OCHA
COMPONENTE 5.2.	¿Están habilitados a todos los niveles administrativos los planes de preparación y contingencia en caso de desastres, incluyendo ensayos y simulacros llevados a cabo con regularidad para probar y desarrollar programas de respuesta a desastres?
5.2.1.	¿Se dispone de planes de emergencia, protocolos nacionales y de asistencia mutua y marco normativo para la ejecución de operaciones de emergencia? ¿Están estas herramientas actualizadas?
5.2.2.	¿Existe un mapeo institucional y están claros los recursos, responsabilidades institucionales, protocolos y procedimientos para abordar estas etapas?
5.2.3.	¿Existen inventarios de equipos, herramientas e infraestructura; se tiene determinado cuáles son las entidades mejor dotadas, cuáles son las deficiencias que enfrentan?

5.2.4.	¿Existe personal capacitado en las instituciones del campo de la respuesta, para efectuar Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades? ¿Se cuenta con herramientas de intercambio de información para el reporte de EDAN? ¿Cuáles son las metodologías EDAN que se aplican (CRD, USAID, otra)?
5.2.5.	¿Se mantienen prácticas de formación y preparación institucional para la respuesta ante eventos de desastre?
5.2.6.	¿Se efectúan simulacros de preparación para la respuesta ante eventos? En caso de que se haga, con qué frecuencia se practican, a cargo de quién está su coordinación y cuáles han sido los resultados?

AGENCIAS LÍDER

FIRC, OCHA

COMPONENTE 5.3.

Hay reservas financieras y mecanismos de contingencia habilitados para respaldar una respuesta y una recuperación efectivas cuando sean necesarias

5.3.1.	¿Cuáles son las modalidades que se aplican para disponer de fondos para la respuesta y la recuperación post desastre?
5.3.2.	¿A cuánto ascienden las reservas y cuáles son los mecanismos para aplicar esos fondos ante un desastre?
5.3.3.	¿Se trata de modalidades sostenibles y suficientes para responder a estas necesidades? Sí / No. Comente por favor.

AGENCIAS LÍDER

FIRC, OCHA

COMPONENTE 5.4.

Existen procedimientos para intercambiar información relevante durante situaciones de emergencia y desastres, y para conducir revisiones después de éstas.

5.4.1.	¿Qué institución(es) da(n) seguimiento y asesoría técnica a la comunidad para preparativos o respuesta a emergencias? ¿Con qué frecuencia se aplican estas acciones de capacitación y seguimiento a las comunidades?
5.4.2.	¿Existen protocolos de comunicación entre entidades con reportes estándar para el suministro de información durante situaciones de emergencia?
5.4.3.	¿Qué acciones de recopilación de información y verificación de procesos se practican, luego de una intervención post desastre?
5.4.4.	¿Se dispone de mecanismos bilaterales de cooperación internacional con países de la región, en caso de una emergencia por desastre? ¿Cuáles son los convenios interinstitucionales para apoyo con equipo y recursos para la respuesta a emergencias y desastres en la escala nacional, regional o local de los países?

