



*Al servicio
de las personas
y las naciones*

MANUAL PARA LA INCORPORACIÓN DEL ENFOQUE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL NIVEL MUNICIPAL



**MANUAL PARA LA
INCORPORACIÓN DEL ENFOQUE
DE GESTIÓN DEL RIESGO DE
DESASTRES EN EL NIVEL
MUNICIPAL**



PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO - PNUD CHILE

SILVIA RUCKS

Representante Residente

ALBERTO PARRA

Coordinador del Área de Desarrollo Local y Gestión del Riesgo de Desastres

SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO - SUBDERE

NEMESIO ARANCIBIA

Jefe División de Municipalidades

EQUIPO TÉCNICO PNUD

Almudena Montoliú

Silvia Desoi

Oscar Lara

Camilo Prats

EQUIPO TÉCNICO SUBDERE

Daniela Ramírez

Rossana Espinoza

Natalia Rodríguez

DISEÑO GRÁFICO

Natalia González

IMPRESIÓN

Gráfica Metropolitana

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

© PNUD

Santiago de Chile, Agosto 2016

ÍNDICE

Parte I:	PRESENTACIÓN	11
1	¿Cuál es la relevancia de la RRD para el Desarrollo Sostenible de mi comuna?	11
2	¿Qué rol juegan los municipios y sus direcciones en la GRD de la comuna?	12
3	¿A quién está orientado este manual?	13
4	¿Cómo ocupar y trabajar sobre el Manual?	14
5	¿Qué es el riesgo de desastres?	15
6	¿Qué es la GRD?	17
7	¿Cómo reducir los riesgos de mi comuna?	21
	Paso 1: Caracterizar mi comuna	22
	Paso 2: Elaborar un Mapa de Actores en RRD	22
	Paso 3: Conocer las Amenaza de mi territorio	23
	Paso 4: Conocer y reducir mis Vulnerabilidad	24
	Paso 5: Analizar los riesgos	26
	Paso 6: Identificar escenarios de Riesgo	26
	Paso 7: Establecer Mecanismos para la GRD Municipal	27
8	¿Qué instrumentos existen actualmente para la GRD a nivel municipal en Chile?	30
	8.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial	30
	8.2 Inversión Municipal	34
Parte II:	EVALUACIÓN DE CAPACIDADES MUNICIPALES	39
	1. ¿En qué parte del camino está mi municipio?	39
Parte III:	ANEXOS	43

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1.	Clasificación de amenazas según su origen	16
Cuadro 2.	Calificación de amenazas.	21
Cuadro 3.	Calificación de vulnerabilidad	25
Cuadro 4.	Matriz de calificación del nivel de riesgo	27
Cuadro 5.	Instrumentos de Planificación Territorial	29
Cuadro 6.	Instrumentos de Gestión Territorial	33
Cuadro 7.	Test de autodiagnóstico.	40
Figura 1.	Esquema del organigrama municipal.	13
Figura 2.	Ciclo de gestión del riesgo de desastres	18
Figura 3.	Secuencia de trabajo para establecer mecanismos para la GRD municipal	23
Figura 4.	Análisis de riesgo y formulación de escenarios	26
Figura 5.	Árbol de problemas	28
Figura 6.	Árbol de Objetivos	33
Figura 7.	Relaciones entre el ciclo de GRD y mecanismos de inversión pública	34

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

BIP	Banco Integrado de Proyectos
COE	Comité de Operaciones de Emergencias
CPC	Comité de Protección Civil
CWGER	Grupo de Trabajo para la Recuperación Temprana del IASC
DAEM	Dirección de Educación Municipal
DAF	División de Administración y Finanzas
DIDECO	División de desarrollo comunitario
DIPRES	Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
ERD	Estrategia Regional de Desarrollo
GORE	Gobierno Regional
GRD	Gestión del Riesgo de Desastres
IASC	Comité Permanente Interagencial
IGT	Instrumentos de Gestión Territorial
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático
IPT	Instrumentos de Planificación Territorial
LGUC	Ley General de Urbanismo y Construcciones
LOCM	Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades 18.695
MIDESO	Ministerio de Desarrollo Social
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OGUC	Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones
ONEMI	Oficina Nacional de Emergencias
PIB	Producto interior bruto
PLADECO	Plan de Desarrollo Comunal
PNDU	Política Nacional de Desarrollo Urbano
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PRC	Plan Regulador Comunal
PREMIR	Programa de Prevención y Mitigación de Riesgos de la SUBDERE
PRI	Plan Regulador Intercomunal
PROT	Plan Regional de Ordenamiento Territorial
RRD	Reducción del Riesgo de Desastres
SCAM	Sistema de Certificación Ambiental Municipal
SECPLA	Secretaría de Planificación

SEIA

Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

SNI

Sistema Nacional de Inversiones

SUBDERE

Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo

UN HABITAT

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos

UNISDR

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastre



PARTE I

Presentación

PARTE I

El presente manual busca orientar a los municipios en la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) a nivel comunal. El desarrollo de las capacidades institucionales que proporciona este manual se basa en la agenda internacional que genera el Marco de Acción de Sendai el que Chile suscribe. Este marco recoge el consenso y las experiencias internacionales en materia de la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) permitiendo un acercamiento sistemático para trabajar sobre los problemas para el desarrollo que hoy generan los desastres.

Las Prioridades del Marco de Acción de Sendai que abordan este manual tienen por objetivo “adoptar medidas específicas en todos los sectores, en los planos local, nacional, regional y mundial, con respecto a las siguientes cuatro esferas prioritarias:

1. Comprender el riesgo de desastres.
2. Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
3. Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
4. Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz, y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.”

Gestión del Riesgo de Desastres (GRD): El proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar estrategias, políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas naturales y la posibilidad de que ocurra un desastre (UNISDR, 2009).

Reducción del Riesgo de Desastres (RRD): El concepto y la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos

Presentación

al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos (UNISDR, 2009)

1. ¿Cuál es la relevancia de la RRD para el Desarrollo Sostenible de mi comuna?

Los municipios tienen la tarea de plasmar los intereses de la comunidad local en un modelo de desarrollo en el territorio. Ante un evento o desastre, el desarrollo del territorio comunal como un proceso acumulativo de trabajo colectivo, se ve afectado tanto en su dimensión presente como futura llevando a las comunidades a estados anteriores de desarrollo y por tanto comprometiendo cada vez más las posibilidades de un [desarrollo sostenible](#) de la población.

Desarrollo Sostenible: Desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, 1988).

En el marco conceptual del desarrollo sostenible los factores de riesgo subyacentes entendidos como las relaciones negativas entre las dinámicas medioambientales, económicas, sociales, políticas y del uso del territorio y sus recursos, son hoy un campo de trabajo común con el de la RRD. Los desastres asociados al daño ambiental, la pérdida de servicios ambientales, la contaminación entre otros factores que obligan a una mejor planificación del territorio, son eventos que determinan el desarrollo. A modo de ejemplo, un estudio

reciente del PNUD (2016) para cuatro regiones de Chile, estima que los costos de la desertificación y la erosión para el sector agropecuario en la Región de Coquimbo alcanzan un 23,4% del PIB sectorial dejando en evidencia los costos de la inacción. Cada vez se cuenta con mayor evidencia que muestra la rentabilidad de invertir hoy en prevención y mitigación en comparación con los costos asociados a procedimientos reactivos centrados en la rehabilitación y reconstrucción.

La dimensión que articula el ámbito de trabajo para el desarrollo sostenible y la RRD es el territorio, razón por la cual prácticas como el ordenamiento territorial son de alta relevancia. La exposición creciente de las comunidades a diferentes amenazas, especialmente las de carácter hidrometeorológico propiciadas por el cambio climático en los últimos años, implica el desarrollo de nuevas capacidades que brinden resiliencia y adaptabilidad a los sistemas locales.

2. ¿Qué rol juegan los municipios y sus direcciones en la GRD de la comuna?

La experiencia en Chile ratifica lo observado a nivel internacional en materia de desastres para las comunidades afectadas, los gobiernos locales son el primer nivel estatal de respuesta frente a las emergencias. La demanda por parte de la ciudadanía es inmediata y evoluciona desde los problemas básicos durante la respuesta a una emergencia como son la provisión de socorro, agua e higiene, alimentación, salud y alojamiento hasta problemas de largo plazo en la reconstrucción del hábitat.

Los municipios ejercen un nivel de articulación con la comunidad y sus organizaciones territoriales y funcionales que es clave en el trabajo de gestión del riesgo. La fortaleza de esas redes es una de las capacidades de mayor relevancia en los contextos de emergencia, dónde por ejemplo los catastros sociales de la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) son fundamentales en las coordinaciones de la asistencia con otros niveles del estado a nivel provincial, regional, nacional e internacional.

Todas las direcciones municipales tienen roles asociados al desarrollo comunal que deben interactuar de manera coordinada tanto en una etapa previa al desastre, en el desastre mismo, así como en la recuperación post-desastre para una gestión del riesgo exitosa. Así por ejemplo, mientras la Secretaría de Planificación (SECPLA) juega un rol en la definición de los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) que definen las áreas de riesgo de la comuna, las funciones de las Direcciones de Administración y Finanzas (DAF) son determinantes en procesos de emergencia cuando se requiere recursos económicos de rápida disponibilidad, contratación de capital humano, mecanismos ágiles con proveedores así como en los procesos posteriores de rendición de cuentas.

Del mismo modo Direcciones como la de Educación Municipal (DAEM) en la que recae la administración de los establecimientos educacionales a cargo del municipio, los cuales habitualmente son usados como albergues alterando la recuperación de los estudiantes, deben suministrar las condiciones para la preparación de los establecimientos en materia de seguridad escolar.

Esta realidad se condice con el mandato que por La Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades 18.695 (LOCM) tienen los municipios en materia de riesgos, donde se designan responsabilidades y capacidades de gestión que abarcan todo el ciclo de gestión del riesgo: planificación, prevención y mitigación de riesgos (antes de un desastre); procesos de ayuda humanitaria (durante un desastre); así como las tareas de rehabilitación y reconstrucción (después del desastre).

Los municipios tienen entre sus características (capacidades) una transversalidad de funciones en diversas áreas del desarrollo local que deben integrarse en la gestión del riesgo de manera transversal: educación, salud, cultura, medio ambiente, desarrollo socio-económico, transporte público, infraestructura, seguridad, vivienda, etc. En ese marco, la GRD es un proceso continuo para el desarrollo local que incide en

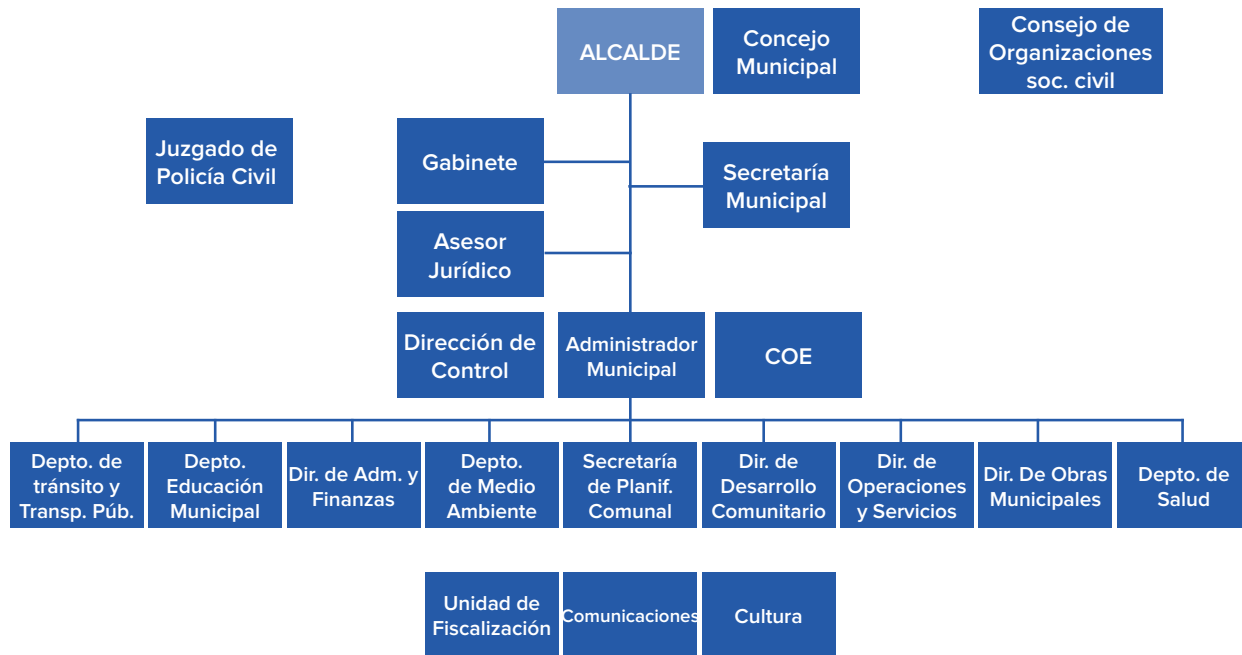


Figura 1. Esquema del Organigrama Municipal¹.

Fuente: elaboración propia en base a Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.

todos los sectores y espacios de la sociedad, razón por la cual los municipios tienen la capacidad de generar resiliencia en distintos niveles.

Resiliencia: capacidad de una familia, una comunidad o una nación de absorber, adaptarse y recuperarse de los desastres, mientras se adapta de forma positiva y transforma sus estructuras y medios de vida frente al estrés, los cambios y la incertidumbre a largo plazo (OCDE 2013).

Las funciones del organigrama municipal se ven alteradas en el normal funcionamiento durante eventos catastróficos. En algunos municipios este organigrama de protección civil se encuentra definido con encargados de emergencia comunales, sin embargo la experiencia a nivel país muestra que persisten grandes desafíos y brechas para los municipios en RRD.

3. ¿A quién está orientado este manual?

Este manual está orientado a los municipios y funcionarios y funcionarias municipales en general en sus distintas direcciones y reparticiones pero en especial a aquellos que tienen la tarea de “planificar” el territorio comunal. Aun cuando existen diferencias en cómo se estructuran los organigramas municipales puesto que cada municipio organiza estas relaciones de diferente manera, las funciones de cada dirección y los roles de los actores como el Alcalde, el Concejo Municipal, los directores de departamento, el asesor urbanista entre otros actores relevantes, se encuentran definidos por cuerpos legales; como Ley Constitucional Orgánica Municipal, la Ley General de Urbanismo y Construcción entre otras que se abordan en este manual.

¹ Los organigramas municipales varían de acuerdo al funcionamiento de cada municipio.

Este manual busca un primer acercamiento a la construcción de capacidades municipales en la RRD y fomentar el diálogo para la gestión municipal de riesgo de desastres en sus distintas escalas de interacción incluido el nivel interno propio de su orgánica.

4. ¿Cómo ocupar y trabajar sobre el Manual?

Este Manual es parte de un conjunto de herramientas desarrolladas por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en asociación con el Gobierno de Chile, que tienen por objetivo la incorporación de la RRD en el nivel municipal, en específico a través de la Guía Práctica para “Elaboración de un Plan Comunal de GRD” y la Guía Práctica para el “Análisis de Riesgos Comunales y elaboración de un Plan de Inversión Municipal de la RRD”. Este Manual está desarrollado de modo que los contenidos permitan a los Municipios la auto-aplicación de estas herramientas.

El objetivo de la [Guía Práctica para el “Análisis de Riesgos Comunales y elaboración de un Plan de Inversión Municipal de la RRD”](#) es generar un plan comunal de inversiones para la RRD orientado al desarrollo, a través del cual puedan establecerse las condiciones generales del riesgo de desastre en la comuna y en base a ello identificar un conjunto de iniciativas tendientes a reducir tales riesgos, en el contexto de su proceso de desarrollo.

El objetivo de la [Guía Práctica para la “Elaboración de un Plan Comunal de GRD”](#) es encauzar a los Municipios en la preparación de un “Plan Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres”, a través del cual puedan establecer las condiciones generales del riesgo de desastres en la comuna y en base a ello identificar y planificar un conjunto de acciones y actividades que les permitan incorporar la gestión del riesgo de desastres en la gestión comunal, en el contexto de su proceso de desarrollo.

Dado que este Manual está estructurado para dialogar con las dos guías prácticas descritas, existen vínculos explícitos en la estructura utilizada, que es común a ambas guías respecto a cómo establecer las condiciones

generales del riesgo de desastre de la comuna. Este manual por tanto debe entenderse por una parte como una orientación práctica para que los municipios tengan un primer acercamiento a la introducción en la GRD, pero también puede ser utilizada de manera de facilitar el trabajo de las guías prácticas descritas.

El Manual aborda en una primera parte el concepto de riesgo, sus componentes y áreas de intervención. Esta sección permite acercarse al riesgo entendido como una relación entre las amenazas, las vulnerabilidades, la exposición y las capacidades locales. A continuación se introduce al lector en el concepto de Gestión de Riesgo de Desastres y el cambio de paradigma respecto a la visión tradicional del riesgo con la que se había venido enfrentando el problema. Esta conceptualización busca que los municipios puedan visualizar el riesgo como un factor de desarrollo que debe pensarse como un proceso continuo que abarca el “antes, durante y el después” de una catástrofe. Para ello se abordan en específico los desafíos municipales tanto en la etapa de prevención, respuesta frente a la emergencia, como la etapa de recuperación en el mediano y largo plazo.

Para la comprensión de la etapa de respuesta post-desastre se tratan las normas mínimas a nivel internacional, las bases legales y los principios que conforman el derecho humanitario para una respuesta adecuada, así como su traducción en lineamientos y herramientas concretas de trabajo para el nivel municipal. En términos de la Recuperación se aborda primero los factores necesarios a considerar en la transición desde la respuesta a la recuperación temprana, para finalmente ahondar en las dimensiones de mediano y largo plazo.

Posterior a esta revisión de conceptos se aborda la operatividad del trabajo municipal para la RRD. Para ello se detalla el trabajo “paso a paso” para avanzar en la introducción de los conceptos al trabajo municipal, dónde se considera como eje las guías prácticas relacionadas con este manual.

En el apartado siguiente se detallan las herramientas con

que cuenta el nivel municipal para la GRD y cómo estos se enlazan con la escala regional y nacional. Aquí se abordan las legislaciones vigentes que inciden a nivel municipal, los instrumentos de gestión y planificación territorial, los procesos de inversión pública y otras consideraciones para la construcción de una Agenda Municipal en RRD.

El manual finaliza con una herramienta para que los municipios puedan evaluar los avances de la incorporación de la GRD en su municipio. Adicionalmente se entregan algunas consideraciones finales y elementos complementarios dentro de los anexos que permitan profundizar en los contenidos del Manual.

5. ¿Qué es el riesgo de desastre?

El riesgo puede ser definido como “la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y

sus consecuencias negativas” (UNISDR, 2009). La comprensión del riesgo ha variado en el tiempo y eso ha derivado en nuevos focos de trabajo. Mientras en el pasado se trabajó sobre la explicación del evento mismo (magnitud, cantidad, duración), la experiencia ha permitido comprender que es necesario entender que el riesgo se da por las situaciones pre-existentes que hemos generado.

El riesgo es una “construcción social” de modelos de desarrollo, decisiones históricas de asentamiento, dinámicas institucionales pobres, crecimiento de la población, pérdida de capital ambiental o desigualdad entre otros. El riesgo ha sido definido bajo ese nuevo paradigma como una relación entre las amenazas, vulnerabilidades, la exposición y las capacidades de cada territorio de acuerdo a la fórmula del cuadro a continuación:

$$\text{Riesgo de desastres} = \frac{\text{Amenazas} \times \text{Vulnerabilidad} \times \text{Exposición}}{\text{Capacidad local}}$$

Amenazas:

Se entiende por amenaza el “fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, pérdida de medios de sustento y servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales”².

Las amenazas se han clasificado en los siguientes tipos según su origen:

- **Naturales:** son las que tienen su origen netamente en procesos naturales, en los cuales no ha habido intervención humana.
- **Socio-naturales:** se refieren a situaciones que si bien están asociadas a algún fenómeno natural, su activación es consecuencia de intervenciones humanas inadecuadas, en los procesos de ocupación y adaptación del territorio.

- **Antrópicas:** son los peligros que se derivan de la actividad humana y que se explican por las condiciones particulares de cómo se planifican y desarrollan, en un lugar y en un tiempo específicos. Estos se pueden generar por acción u omisión, es decir, como resultado del ejercicio de tales actividades o por la insuficiente previsión de consecuencias negativas o efectos no deseados.

- **Tecnológicas:** Se trata de situaciones de peligro que resultan por circunstancias inherentes al desarrollo de ciertos procesos tecnológicos, los que pueden ser por causas fortuitas, por malas prácticas, por insuficiente previsión y/o planificación, así como por combinación con otros factores de peligro que podrían actuar como detonantes.

²Terminología de la UNISDR, 2009

Naturales Hidrometeorológicas	Naturales Geológicas	Socio-naturales	Antrópicas	Tecnológicas
Lluvias extraordinarias	Sismos	Inundaciones	Aglomeraciones	Derrames
Granizadas	Actividad volcánica	Remoción en masa	Contaminación	Fugas
Nevazones	Remoción en masa	Incendios forestales	Basurales	Explosiones
Avenidas torrenciales	Tsunamis o maremotos	Degradación de recursos naturales		Incendios
Inundaciones				
Vendavales				
Heladas				
Sequías y desertificación				
Erosión				

Cuadro 1. Clasificación de amenazas según su origen. Fuente: PNUD.

Mientras las amenazas naturales son elementos en los que no es posible incidir salvo teniendo un conocimiento, monitoreo y la generación de acciones preventivas; en otras amenazas como las socio-naturales, antrópicas o las tecnológicas existe una relación directa con las actividades humanas y su probabilidad de ocurrencia.

Vulnerabilidad:

Se entenderá por vulnerabilidad las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza. Establecer el grado de vulnerabilidad presente en el territorio por tanto debiera llevar a identificar los efectos probables que se pueden producir ante potenciales desastres, calificar los grados de vulnerabilidad y comprender las áreas de intervención para reducir la

vulnerabilidad.

Un territorio o zona puede ser altamente vulnerable frente a una amenaza específica pero con bajos niveles de vulnerabilidad frente a otro tipo de amenaza. La vulnerabilidad puede ser clasificada en distintas dimensiones para efectos prácticos del trabajo en el territorio:

- **Dimensión física:** emplazamiento relativo, características del suelo, calidad de la infraestructura vital, antigüedad de la edificación, materialidad y estado de la edificación, cumplimiento de normas entre otras.
- **Dimensión económica:** calificación educacional, niveles de ingreso, accesibilidad a servicios públicos,

estabilidad del mercado laboral, dependencia económica.

- **Dimensión ambiental:** condiciones atmosféricas, composición y calidad del aire, composición y calidad del agua, composición y calidad del suelo, estado de recursos naturales.
- **Dimensión socio-cultural:** nivel de organización social; participación ciudadana; relación de la comunidad con las instituciones; conocimiento comunitario del riesgo.
- **Dimensión administrativa:** nivel de organización del sector público, instrumentos para la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) existentes; equipamiento y recursos para la GRD; conocimiento institucional del riesgo.

Para cada una de estas dimensiones es necesario que los territorios puedan caracterizar, calificar y cuantificar las vulnerabilidades respecto a cada amenaza específica. La reducción de las vulnerabilidades y la creación de capacidades se transforman en una de las principales áreas donde es posible trabajar la RRD a nivel municipal.

Exposición:

La exposición es el resultado de decisiones de localización y de ocupación del territorio con fines de asentamiento residencial, de producción o de cualquier otra actividad humana, por lo cual es un factor principalmente controlable al momento de iniciarse una determinada actividad de ordenamiento espacial de los usos de suelo.

Dada la naturaleza territorial de la exposición como factor de riesgo, el ordenamiento y la planificación territorial juegan un rol clave en la reducción de la exposición, y por tanto, los municipios tienen un rol preponderante que cumplir al contar con el mandato sobre el desarrollo de los planes reguladores comunales y por ejemplo la definición de áreas de riesgo. En muchos casos la localización es un elemento consolidado históricamente y por tanto reducir la exposición resulta más difícil y costoso.

Capacidades:

Las capacidades locales son la combinación de todas las fortalezas, los atributos y los recursos disponibles dentro de una ubicación de amenaza que mejoran la resistencia contra los desastres y pueden ser utilizados para recuperarse de dichos desastres. La capacidad puede incluir: capital humano, físico, natural, económico y social. A modo de ejemplo, dentro de las lecciones aprendidas durante eventos catastróficos recientes en Chile revelan que la capacidad que tenga o no el municipio de articularse con los líderes de las organizaciones territoriales y funcionales ante un evento son altamente determinantes de la respuesta a emergencias.

6. ¿Qué es la gestión del riesgo de desastres?

La GRD es el proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar estrategias, políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas naturales y la posibilidad de que ocurra un desastre (UNISDR, 2009). El enfoque actual de riesgo ha generado resultados positivos a nivel global en la reducción de pérdidas y daños. Mientras antes el foco estaba centrado en el trabajo sobre el evento o desastre, actualmente el trabajo en GRD está orientado a trabajar sobre el Ciclo de Gestión del Riesgo de Desastre, vale decir trabajar sobre el “antes, durante y después” de una catástrofe como única forma de asegurar un desarrollo sostenible.

El “antes” de un desastre implica trabajos orientados a la “protección” que abordan las siguientes líneas de acción: mitigación, preparación, prevención y alerta temprana. El “durante” implica aquellas acciones de respuesta frente a la emergencia, dónde se vuelve fundamental en primera instancia salvar vidas, prestar asistencia y contar con la capacidad de evaluar las necesidades en un horizonte de corto plazo para cubrir las necesidades básicas de la población afectada. El “después” del desastre comprende un horizonte de mediano plazo (recuperación temprana) y largo plazo que busca, la recuperación de los sistemas

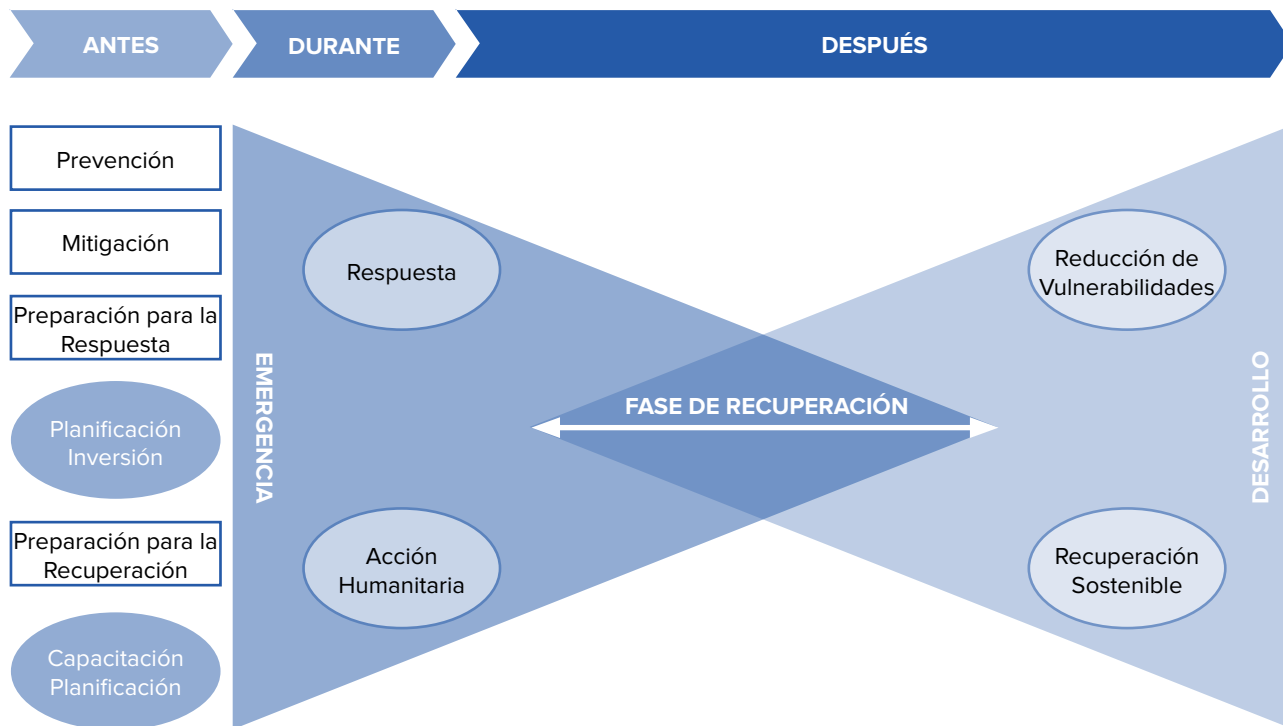


Figura 2. Ciclo de Gestión del Riesgo de Desastres. Fuente: elaboración propia.

de vida y comprenden las etapas de recuperación, rehabilitación y reconstrucción.

Preparación y Prevención:

La preparación y la prevención son aquellas gestiones que se desarrollan “antes” de la materialización de un desastre. Por prevención se entenderá la evasión absoluta de los impactos adversos de las amenazas y de los desastres conexos mientras que por preparación se comprenderá el conocimiento y las capacidades que desarrollan los gobiernos, los profesionales, las organizaciones de respuesta y recuperación, las comunidades y las personas para prever, responder, y recuperarse de forma efectiva de los impactos de los eventos o las condiciones probables, inminentes o actuales que se relacionan con una amenaza.

En esta etapa del ciclo de la GRD las acciones tienen

dos naturalezas: gestión de carácter correctiva y gestión prospectiva.

La **gestión correctiva** (prevención, mitigación, preparación, transferencia de riesgos, alerta) parte de la base de las condiciones de riesgo existente o latente, elaborando propuestas y medidas para enmendar lo realizado, mitigar y prevenir males mayores. A diferencia de la gestión reactiva, no (sólo) tiene como fin la reducción de daños, sino emplea medidas y acciones que promueven la reducción de la vulnerabilidad. Ejemplos para medidas de gestión correctivas son la reubicación de comunidades en riesgo, el reforzamiento de construcciones y/o estructuras vulnerables existentes, así como la implementación de instrumentos de transferencia de riesgos (seguros).

La **gestión prospectiva** (planeación, exploración) se aplica sobre un riesgo aún no existente y se ocupa de

generar futuros deseables y posibles, evitando los riesgos de desastre previsible, sobre la base de escenarios realistas y alta certidumbre. Abarca medidas y acciones en la planificación del desarrollo, orientada a evitar nuevas vulnerabilidades, así como por ejemplo: normas y regulaciones, planes de ordenamiento territorial que incluyan GRD, usos productivos alternativos en áreas amenazadas o la incorporación de criterios de análisis de riesgo en los proyectos de inversión.

Respuesta a la Emergencia:

La respuesta se entenderá como el suministro de servicios de emergencia y de asistencia pública durante o inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre, con el propósito de salvar vidas, velar por la seguridad pública y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada.

En esta etapa del ciclo de gestión del riesgo se aplican procesos de gestión reactiva interviniendo sobre el riesgo existente o “riesgo aceptado” y se refiere a las acciones de respuesta una vez materializado el riesgo de desastre, brindando asistencia para asegurar la vida de las personas y protección de sus bienes. Incorpora medidas que minimizan probables daños y pérdidas, y/o que incrementen la resiliencia y capacidad de respuesta.

Una de las herramientas utilizadas a nivel internacional para los procesos de preparación y respuesta es, el

Proyecto Esfera y su Manual, los cuales introdujeron las nociones de calidad y rendición de cuentas en las respuestas humanitarias.

La filosofía de Esfera se funda en dos convicciones esenciales: primero, que las personas afectadas por un desastre o un conflicto armado tienen derecho a vivir con dignidad y, por lo tanto, a recibir asistencia; y segundo, que se deben tomar todas las medidas posibles para aliviar el sufrimiento humano ocasionado por los desastres y los conflictos armados.

Con el fin de plasmar estas dos convicciones esenciales, el Proyecto Esfera redactó la Carta Humanitaria y elaboró un conjunto de normas mínimas en algunos sectores clave para salvar vidas. Dichas normas se exponen en los cuatro capítulos técnicos del Manual:

1. Abastecimiento de agua, saneamiento y promoción de la higiene;
2. Seguridad alimentaria y nutrición;
3. Alojamiento, asentamientos humanos y artículos no alimentarios;
4. Acción de salud.

Una adecuada respuesta incide directamente en proceso de recuperación que tiene un marco temporal de mediano y largo plazo, vale decir debe permitir la posibilidad de reconstruir mejor y de una manera en que no exista la reproducción del riesgo o la aparición de riesgos subyacentes.

Relaciones de la Respuesta frente a las emergencias y el derecho humanitario

Las primeras 24-72 horas son cruciales para la asistencia humanitaria. La perspectiva internacional humanitaria está orientada a los derechos y condiciones básicas de dignidad de las personas que deben ser atendidos por los estados durante eventos extremos. El marco legal internacional está configurado por el Derecho Internacional Humanitario, los Derechos Humanos y el Derecho internacional de los refugiados, los cuáles se integran en la piedra angular del Manual ESFERA que es, la Carta Humanitaria. Esta constituye el telón de fondo ético y jurídico de los principios de protección, las normas esenciales y las normas mínimas, proporcionando así el marco para su correcta interpretación e implementación. Es una declaración de los derechos y las obligaciones jurídicos reconocidos, así como de las convicciones y los compromisos que comparten las organizaciones humanitarias y los estados, agrupados todos en un conjunto de principios, derechos y obligaciones comunes. Estos derechos, fundados en el principio de humanidad y el imperativo humanitario, incluyen el derecho a vivir con dignidad, el derecho a recibir asistencia humanitaria y el derecho a la protección y a la seguridad. La Carta humanitaria también pone de relieve la importancia de rendir cuentas ante las comunidades afectadas.

Recuperación post desastre:

La recuperación se define como la restauración y el mejoramiento, cuando sea necesario, de los planteles, instalaciones, medios de sustento y condiciones de vida de las comunidades afectadas por los desastres, lo que incluye esfuerzos para reducir los factores del riesgo de desastres. También puede comprenderse como el restablecimiento de la capacidad de instituciones nacionales y comunidades para recuperarse de un conflicto o de un desastre natural, entrar en la transición y “reconstruir mejor” y evitar retrocesos (PNUD).

El proceso de recuperación aborda la etapa de recuperación temprana y la recuperación de mediano y largo plazo, mientras el ciclo de la recuperación mirado desde una perspectiva de la GRD, implica procesos de prevención y preparación previos al desastre de la etapa de recuperación (Ver figura en Anexo 1 para mayor detalle).

La recuperación temprana es un proceso multidimensional de recuperación que se inicia en un contexto humanitario y está guiada por principios de desarrollo cuyo propósito es la elaboración de programas humanitarios y la catalización de las oportunidades de desarrollo sustentable. Su objetivo es generar procesos nacionales, sólidos y autosostenidos para la recuperación tras una crisis. Abarca el restablecimiento de servicios básicos, medios de vida, refugios, gobernabilidad, seguridad, Estado de Derecho, medio ambiente y dimensiones sociales, lo cual incluye la reintegración de poblaciones desplazadas.

Dentro de las Normas Mínimas para un proceso de Recuperación Temprana³, se encuentran (para un desarrollo de estas normas ver Anexo 3):

- Recuperación de medios de vida e ingresos
- Restauración de servicios básicos
- Servicios sociales
- Gobernabilidad
- Seguridad

- Estado de Derecho
- Desplazamiento, regreso y reintegración
- Viviendas de emergencia y albergues
- Tierra y propiedades
- Coordinación

“La Recuperación Temprana constituye un avance sustancial en la brecha existente entre la emergencia y la atención, y la recuperación de mediano y largo plazo. Un enfoque de recuperación temprana permite “enfatar que las acciones de atención de la emergencia se desarrollen bajo un enfoque de largo plazo, que de manera inmediata se logren canalizar las primeras iniciativas de recuperación de las comunidades con un enfoque de derechos humanos, que se garanticen las condiciones de gobernabilidad y coordinación necesarias no solo para la atención sino para la recuperación y se produzcan resultados inmediatos para las poblaciones más vulnerables luego del desastre, de manera que la ciudad cuente con condiciones en los sistemas de gobierno, económico y social para afrontar la transición entre el momento de crisis y la recuperación de largo plazo”. (PNUD/BCPR, 2011)

En esta etapa del ciclo de gestión del riesgo se debe velar por una gestión combinada prospectiva/correctiva, haciéndose cargo de restablecer las condiciones de normalidad, sobre la base de la experiencia acumulada, las lecciones aprendidas y las capacidades de prever escenarios futuros. Comprende los procesos de rehabilitación y reconstrucción (para revisar las relaciones entre la recuperación de corto, mediano y largo plazo ver Anexo 4), estableciendo medidas para corregir las deficiencias preexistentes al desastre y considerando visiones acerca del desarrollo futuro de los territorios afectados.

La recuperación es un proceso multidimensional (no centrado exclusivamente en la reconstrucción material) y como se mencionó anteriormente tiene su comienzo en un contexto humanitario y será guiado por principios de desarrollo. Su principal propósito es la elaboración de programas humanitarios y la capitalización de oportunidades de desarrollo sostenible con el objetivo

³ A pesar de que la recuperación está guiada por principios de desarrollo, su planificación debe tener inicio en la fase de prevención (ver anexo 1).

de generar un proceso sólido y auto-sostenido para la recuperación de una crisis.

El concepto de reconstrucción guarda una fuerte vinculación con la restitución y reposición de infraestructura o construcciones y, por ende, tiende a reproducir o reconstruir los mismos riesgos. A diferencia del concepto de reconstrucción, la recuperación [de mediano y largo plazo] se sustenta en un enfoque de derechos, poniendo en el centro a los seres humanos⁴. Es sabido que el impacto de un desastre en el desarrollo humano puede prolongarse por largo tiempo después de un proceso de reconstrucción. (Banco Mundial, 2010). Es por esto, que es deseable contar planificar la recuperación para orientar los procesos de reconstrucción para generar una recuperación resiliente del territorio que permita corregir trayectorias negativas del desarrollo y facilitar el camino hacia el humano sostenible (para ver algunos lineamientos para procesos de recuperación ver anexo 2).

7. ¿Cómo reducir los riesgos de mi comuna?

En este Manual se estructuran algunos elementos base a considerar para la reducción de riesgo de desastre a nivel comunal. El desarrollo de estos lineamientos puede encontrarse tanto en las dos Guías Prácticas para Municipios con la cual dialoga este manual, la de “Elaboración de un Plan Comunal de GRD” y la otra para el “Análisis de Riesgos Comunales y elaboración de un Plan de Inversión Municipal de la RRD”. Los pasos que se describen a continuación son consideraciones validas que pueden orientar el desarrollo de otros instrumentos aplicados para la RRD como planes de contingencia comunales u otros análisis de riesgos aplicados a la planificación y/o la gestión territorial. La secuencia es la que se describe a continuación:

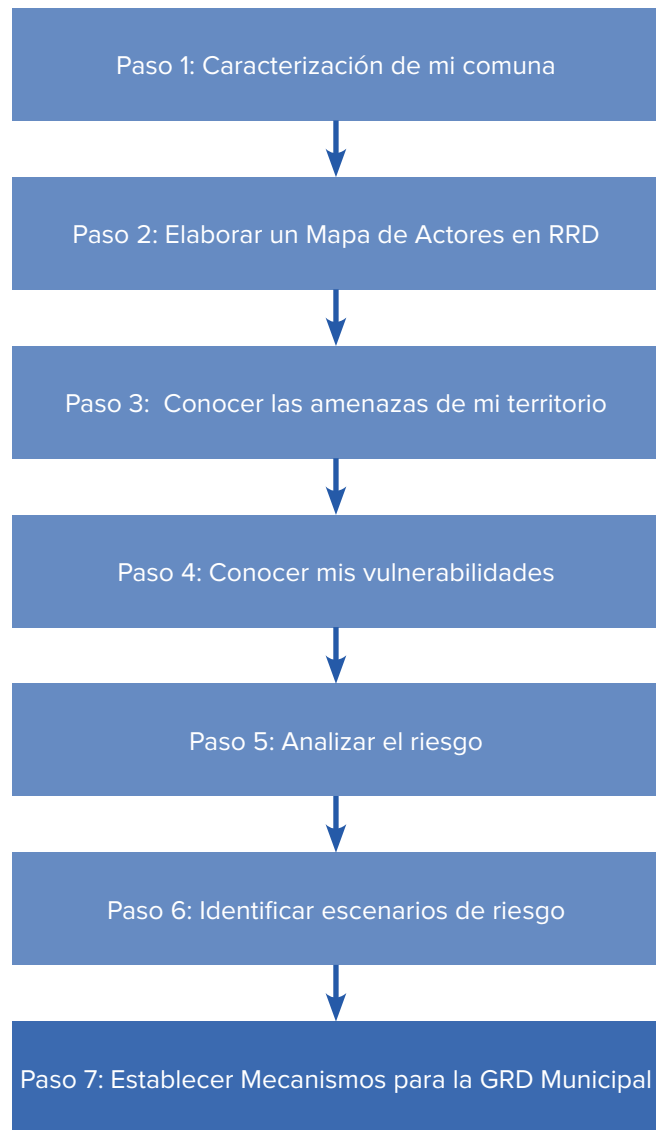


Figura 3. Secuencia de trabajo para establecer mecanismos para la GRD Municipal. Fuente: PNUD. Cabe destacar que el desarrollo de la guía debe nutrirse de la información existente y las regulaciones vigentes, siendo la guía también un potencial insumo para fortalecer instrumentos vigentes o en desarrollo. Fuente: PNUD.

4 PNUD-BCPR (2011)

PASO 1: Caracterización de mi comuna

La caracterización comunal busca identificar antecedentes históricos, aspectos geográfico-administrativos, físico-ambientales, físico-funcionales, socio-culturales y económicos que definen las condiciones de desarrollo del territorio. Comprende una etapa de recopilación de información secundaria y una etapa de validación con otros actores del territorio. La recopilación de información busca identificar datos relevantes para la RRD, identificación de fuentes de información, además de registros y memoria histórica de la comuna en materia de RRD.

Los elementos a caracterizar de la comuna son los siguientes títulos generales:

- Antecedentes Históricos
- Aspectos Geográficos y Administrativos
- Aspectos Físico-Ambientales
- Aspectos Físico-funcionales
- Aspectos Socio-culturales
- Aspectos económicos:

Los IPT y los IGT son los principales instrumentos para incorporar la RRD en el desarrollo territorial a nivel local: PROT⁵, EDR⁶, PRI⁷, PRC⁸ y PLADECOC⁹. La caracterización comunal por tanto, implica una revisión de los instrumentos vigentes a escala regional, provincial, comunal y un análisis de cómo estos instrumentos incorporan la GRD. De la misma forma, todo estudio o constatación de brechas de información son clave para la caracterización de la comuna.

Fuentes de información para la caracterización comunal:

- Chile preparado (Riesgos ONEMI) : www.chilepreparado.cl
- Infraestructura de Datos Espaciales : www.ide.cl
- DesInventar (Bases de datos de desastres) : www.desinventar.org
- Sistema Nacional de Información Municipal : www.sinim.cl
- Instituto Nacional de Estadísticas : www.ine.cl
- Servicio de Evaluación Ambiental : www.sea.gob.cl

PASO 2: Elaborar un mapa de actores en RRD

La construcción de un mapa de actores para la RRD implica saber con quién se cuenta y para qué. En algunos casos existirán actores relevantes en todo el ciclo de GRD mientras existirán otros con roles aplicables exclusivamente a algunas de las etapas.

El procedimiento detallado en las guías permite generar en primera instancia un registro de personas y organizaciones de las distintas escalas territoriales que intervienen en la GRD (internacional, nacional, regional, provincial, comunal) considerando tanto instituciones públicas (ayuda institucional, instituciones privadas (ayuda mutua) y la sociedad civil (ayuda mutua). En segunda

instancia se procede a validar y conocer los actores clave, analizar sus roles, competencias y redes para la RRD. En esta etapa también será necesario posibles estrategias de participación y compromiso de RRD.

En resumen, el Mapa de Actores busca conocer los actores e instituciones clave para la RRD, comprender las relaciones y redes sociales que pueden incidir en la RRD, para finalmente establecer redes de colaboración y corresponsabilidad en la RRD.

⁵ Plan Regional de Ordenamiento Territorial

⁶ Estrategia de Desarrollo Nacional

⁷ Plan Regulador Intercomunal

⁸ Plan Regulador Comunal

⁹ Plan de Desarrollo Comunal

PASO 3: Conocer las amenazas de mi territorio

Si bien por la naturaleza de las amenazas en muchos casos no es posible incidir directamente en su reducción, un elemento transversal de trabajo es conocer las amenazas del territorio a través de estudios multi-amenaza (que permitan establecer los escenarios de riesgo), monitoreo, sistemas de alerta temprana, procesos de comunicación y concientización, entre otros elementos.

Es fundamental en esta necesidad de conocer las amenazas del territorio, que se conjugue tanto la visión técnico-científica de los expertos con las de la comunidad que son quienes conocen el territorio a una escala de mayor detalle. Para ello es deseable llevar a través de la participación ciudadana, procesos de caracterización y validación de las amenazas donde puedan dialogar al mundo técnico con quienes habitan y conocen en detalle el territorio. Para esto último han sido ampliamente utilizadas metodologías como la cartografía participativa entre otros mecanismos.

A modo de resumen, es fundamental que el municipio pueda identificar, caracterizar, calificar y priorizar el trabajo sobre las amenazas del territorio. Para ello debe conocerse la frecuencia (recurrencia, ciclos, prolongación), intensidad

(capacidad de impacto) y el territorio afectado (ubicación, extensión) por cada amenaza. Dentro de los elementos a considerar para ello también se vuelve necesario establecer en qué medida el cambio climático incide en la frecuencia, intensidad y el territorio afectado.

Cambio Climático: Cambio en el estado del tiempo que puede ser identificado con cambios en las variables y propiedades que persisten a lo largo del tiempo. Procesos naturales internos vs cambios antrópicos que alteran la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables. Fuente: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

En el caso de las guías prácticas desarrolladas, la descripción de la frecuencia, intensidad y el territorio afectado definen una calificación de la amenaza para cada parámetro (alta, media, baja) que genera una calificación global de la amenaza (alta, media, baja) que debe ser desarrollada con el conocimiento de los funcionarios municipales y el levantamiento de información desarrollado en el PASO 1.

Frecuencia (F)			Intensidad (I)			Territorio afectado (T)			Calificación		
Cronología de eventos y patrón de recurrencia del fenómeno			Medidas cuantitativa y cualitativa de la severidad del fenómeno			Ubicación, zonificación y extensión de las zonas afectadas			F	I	T
5 o más años	Cada 3 a 5 años	Menos de 3 años	Bajo impacto	Impacto medio	Alto impacto	Menos del 50%	Entre 50 y 80%	Más del 80%			
Amenaza 1: (Fenómenos o eventos de peligro que afectan la comuna)											
Amenaza 2:											
Amenaza 3:											

Cuadro 2. Tabla tipo utilizada en las guías prácticas para la calificación de amenazas según su frecuencia, intensidad y territorio afectado. Fuente: PNUD.

PASO 4: Identificar las vulnerabilidades frente a una amenaza específica

Las vulnerabilidades deben ser descritas para cada una de las amenazas identificadas en el PASO 3, según la dimensión física, económica, ambiental, socio-cultural y administrativa descrita anteriormente.

La dimensión de **vulnerabilidad física** se encuentra definida en base a las siguientes variables:

- Emplazamiento relativo: localización de edificaciones respecto a las zonas de riesgo identificadas (ríos, quebradas, embalses, etc.)
- Características del suelo: características geológicas y tipo de suelo
- Calidad de la infraestructura vital (vías, puentes, salud, educación, bomberos, policial, servicios, etc.)
- Antigüedad de la edificación
- Material / estado de las edificaciones
- Cumplimiento de normas

La dimensión de **vulnerabilidad económica** se encuentra definida en base a las siguientes variables:

- Calificación educacional de la población
- Niveles de ingreso
- Accesibilidad a servicios públicos
- Estabilidad del mercado laboral
- Dependencia económica

La dimensión de la **vulnerabilidad ambiental** se encuentra definida en base a las siguientes variables:

- Condiciones atmosféricas
- Composición y calidad del aire
- Composición y calidad del agua
- Composición y calidad del suelo
- Estado de los recursos ambientales

La dimensión de la **vulnerabilidad socio-cultural** se encuentra definida en base a las siguientes variables:

- Nivel de organización social
- Participación ciudadana
- Grado de relación entre las organizaciones comunitarias y las instituciones
- Conocimiento comunitario del riesgo

La dimensión de la **vulnerabilidad administrativa** se encuentra definida en base a las siguientes variables:

- Nivel de organización pública
- Disponibilidad en el municipio de instrumentos de GRD
- Disponibilidad de equipos y recursos necesarios para la respuesta
- Conocimiento institucional del riesgo

Las Guías Prácticas¹⁰ desarrollan en mayor detalle cómo estas variables son calificadas (alta, media, baja). Estas cinco dimensiones de vulnerabilidad son desarrolladas a niveles descriptivos y calificados (alta (3), media (2), baja (1)) para cada amenaza detectada en el PASO 3 como muestra la tabla de ejemplo a continuación.

¹⁰ Guías prácticas para municipios "Análisis de Riesgos Comunes y elaboración de un Plan de Inversión Municipal de la RRD" y "Elaboración de un Plan Comunal de Gestión del Riesgo de Desastres" de la SUBDERE y el PNUD.

Dimensión Física (F)	Dimensión Económica (E)	Dimensión Ambiental (A)	Dimensión Socio/cultural (S)	Dimensión Administrativa (D)	Calificación				
Vulnerabilidad ante Amenaza 1: (Copiar aquí la descripción del Tipo de Amenaza del cuadro 3.1.2.)									
Emplazamiento relativo:	Calificación educacional:	Condiciones atmosféricas:	Nivel de organización social:	Nivel organización pública:	F	E	A	S	D
Características del suelo:	Niveles de ingresos:	Composición/calidad del aire:	Participación ciudadana:	Disponibilidad instrumentos de GRD:					
Calidad infraestructura vital:	Accesibilidad a servicios públicos:	Composición/calidad del agua:	Relación comunidad/instituciones:	Disponibilidad de equipos y recursos para respuesta:					
Antigüedad de edificación:	Estabilidad del mercado laboral:	Composición /calidad del suelo:	Conocimiento comunitario del riesgo:	Conocimiento institucional del riesgo:					
Material/estado de las edificaciones:	Dependencia económica:	Estado de recursos ambientales:							
Cumplimiento de normas:									

Cuadro 3. Matriz tipo de amenaza/vulnerabilidad utilizada en las guías prácticas para calificar el grado de vulnerabilidad frente a una amenaza específica. Fuente: PNUD.

PASO 5: Analizar los riesgos

El análisis de riesgo busca estimar los posibles niveles de daños y pérdidas para construir escenarios de riesgo. Como se explicó anteriormente, el riesgo es una relación entre las amenazas y las vulnerabilidades del territorio, siendo estas determinadas por una amenaza específica.

El cruce de factores calificados en los PASOS 4 y 5 busca establecer el nivel de riesgo. Para generar este cruce se utiliza una matriz de riesgo que conjugue la amenaza evaluada respecto a la vulnerabilidad (para un revisión detallada de los procesos de calificación y sumatoria de factores revisar las guías prácticas a las que hace alusión este Manual):

Amenaza	Alta	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
	Media	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
	Baja	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO
		Baja	Media	Alta
Vulnerabilidad				

Cuadro 4. Matriz de calificación del nivel riesgo utilizada en las guías prácticas. Fuente: PNUD.

PASO 6: Establecer escenarios de riesgo

El análisis de riesgos permite establecer el nivel de peligro que, la relación entre las amenazas y vulnerabilidades, puede generar en el territorio. A partir de este resultado es fundamental establecer escenarios de riesgos dimensionando posibles daños y pérdidas. Se entenderá por daños los que resultan de la afectación directa a las personas (muertes, heridos) y la destrucción de bienes materiales de todo tipo (equipamiento, viviendas, comercios, cultivos, infraestructura, etc.), mientras las pérdidas se considerarán como lo que se deja de generar y ganar por efecto de esos daños, por ejemplo reducción de flujos económicos, servicios no ejecutados, pérdidas de empleos, etc.

Por ejemplo el daño en el sistema sanitario de una ciudad está representado por el costo de reposición de dicha infraestructura mientras las pérdidas serán aquellas

actividades que no pueden realizarse por ausencia del servicio como el cierre de comercio de venta de alimentos y productos, pérdidas de empleos, aumento de la población que no puede ser atendido en el sistema de salud, etc.

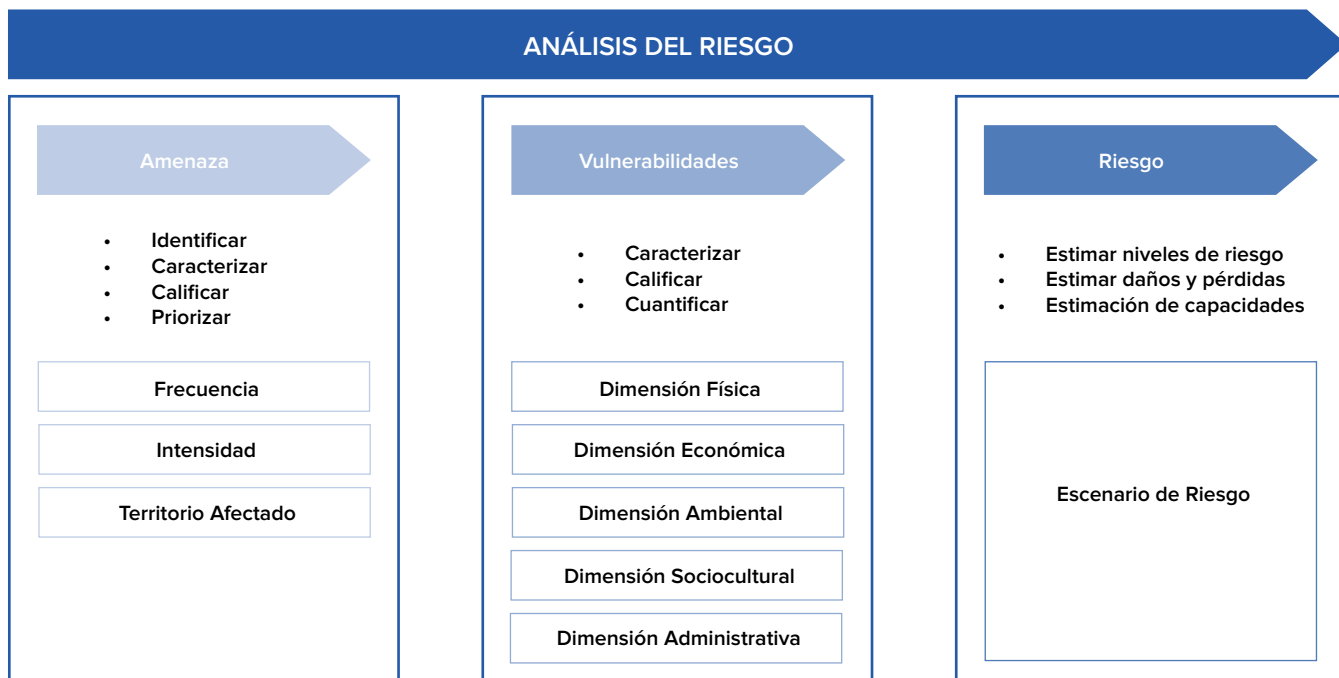


Figura 4. Análisis del riesgo y formulación de escenarios de riesgo. Fuente: PNUD.

Las guías prácticas están orientadas también a establecer en qué medida mis capacidades locales me permiten hacer frente a un escenario de riesgo estableciendo los niveles de resiliencia. La definición del escenario busca una definición precisa de las condiciones de exposición de personas, asentamientos, bienes o instituciones que estarían expuestos.

PASO 7: Establecer Mecanismos para la GRD Municipal

El análisis de riesgo desarrollado en la secuencia de pasos anteriores se trabaja en un siguiente nivel a través de la metodología de marco lógico que toma como base el actual Sistema Nacional de Inversiones del Ministerio de Desarrollo Social. El trabajo se inicia con la elaboración de un árbol de problemas y el árbol de objetivos asociados a los escenarios de riesgo detectados. Este ejercicio debe permitir visualizar problemas, causas y efectos (árbol de problemas) así como objetivos, medios y fines (árbol de

objetivos) que deriven en ideas de proyectos de inversión municipal.

El árbol de problemas busca ordenar en un mapa conceptual las relaciones causales (el ¿POR QUÉ?) que determinan un problema asociado a un escenario de riesgo. Este proceso parte desde el problema central identificando las causas específicas. En algunos casos se encontrarán causas en las que existe posibilidad de intervenir y otras que por su naturaleza (administrativa, política, económica, etc.) no será posible. Las causas estarán asociadas a vulnerabilidades, amenazas y la ausencia o limitación en las capacidades.

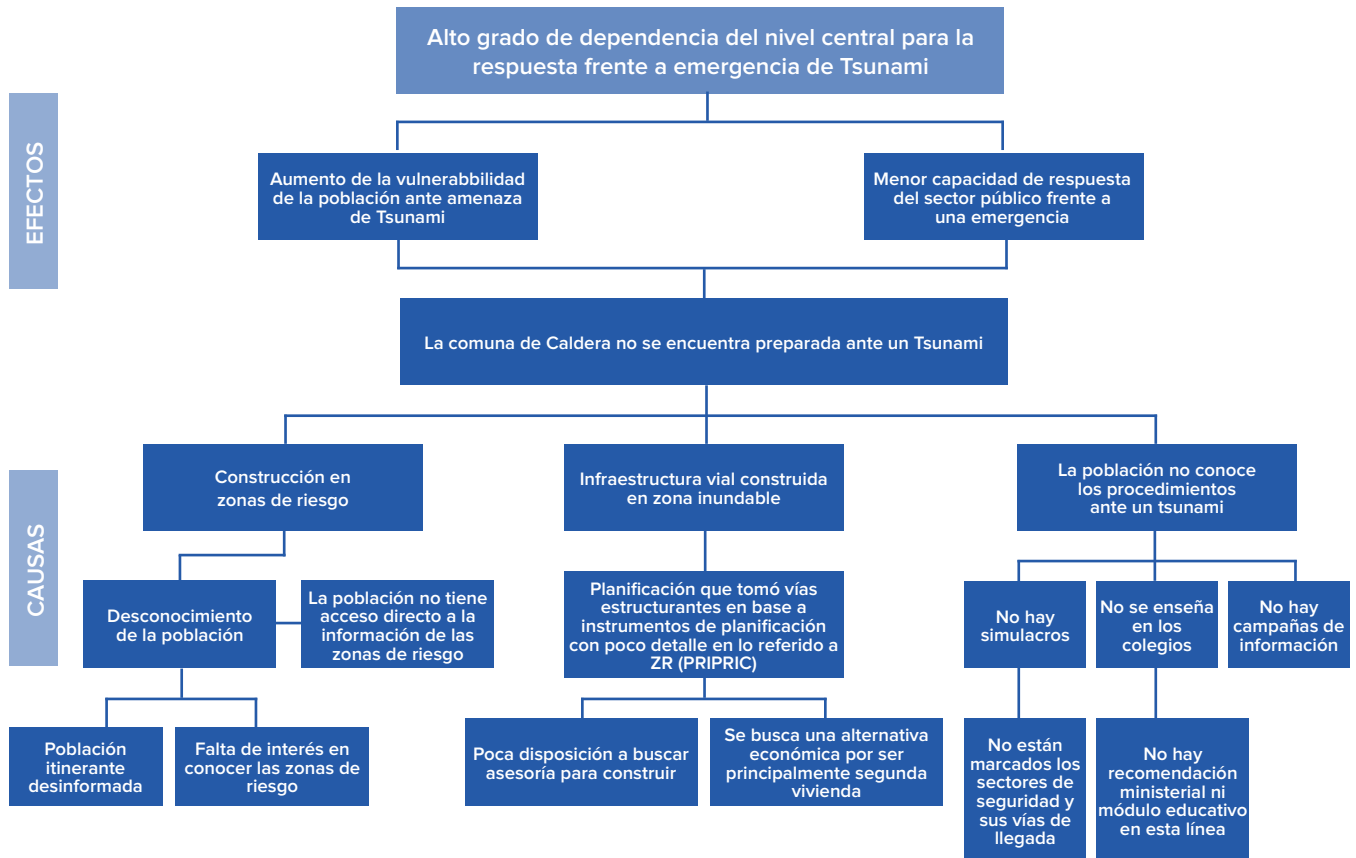


Figura 5. Ejemplo de árbol de problemas desarrollado para la Guía Práctica del Plan de Inversión Municipal de RRD de la comuna de Caldera el 2015 considerando el riesgo ante tsunami. Fuente: PNUD-SUBDERE.

El árbol de objetivos busca deducir los objetivos-situaciones deseables a partir de los problemas detectados describiendo la situación hipotética que se alcanzaría en el momento en que se solucionasen todas las situaciones negativas detectadas en el árbol de problemas. Se trata

por tanto de plantear soluciones a dichos problemas (el ¿CÓMO?) a través de posibles estrategias posibles para la resolución central del problema central y crear un panorama en el que se pueda debatir cuál será la alternativa más deseable.

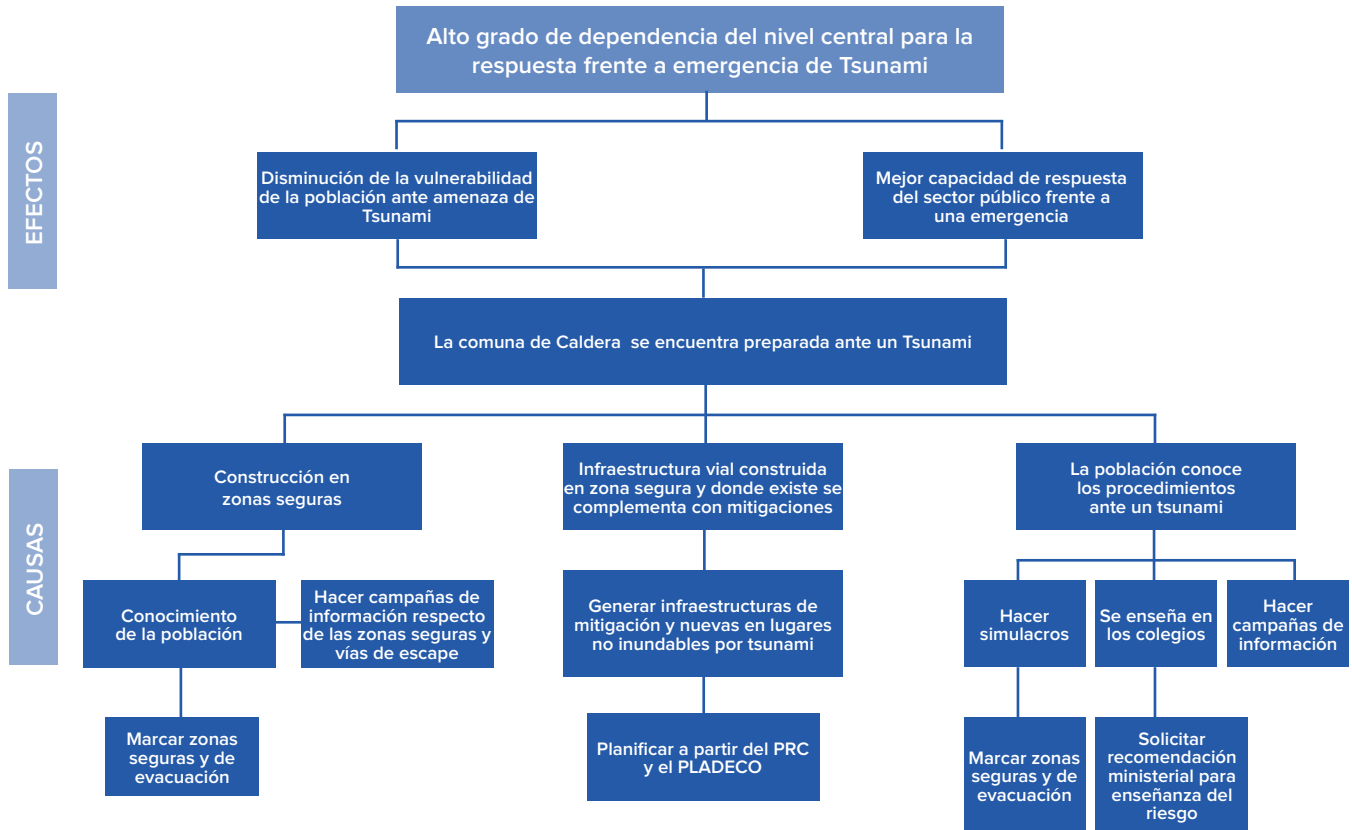


Figura 6. Ejemplo de árbol de objetivos desarrollado para la Guía Práctica del Plan de Inversión Municipal de RRD de la comuna de Caldera el 2015 considerando el riesgo ante tsunamis. Fuente: PNUD-SUBDERE.

Para un mayor detalle de las relaciones entre la construcción de los escenarios de riesgo y la formulación de lo problema puede encontrarse en las guías prácticas asociadas a este manual.

Nota para el usuario del Manual:

Los PASOS del 1 al 7 descritos hasta ahora, permitirán a los funcionarios municipales generar un acercamiento introductorio a los elementos y procedimientos necesarios a considerar para comenzar la introducción de la RRD y la GRD a nivel Municipal. Si el usuario desea en una etapa posterior profundizar en los procedimientos descritos en este Manual podrá encontrar procedimientos detallados en las guías prácticas que le permitirán desarrollar en detalle un:

1. Plan de Inversión Municipal de la RRD, o bien, un:
2. Plan Comunal de GRD

Los procedimientos desarrollados en el Manual y profundizados en las guías pueden a su vez ser insumos de otros instrumentos para la gestión territorial y la RRD en la comuna como pueden ser los instrumentos de planificación y gestión territorial.

8. ¿Qué instrumentos existen actualmente para la GRD a nivel municipal en Chile?

El derecho internacional establece la responsabilidad de los estados nacionales y locales en la asistencia humanitaria. En Chile la Ley Orgánica Constitucional de Gobierno y Administración Regional (Ley 19.175, 1992) establece las funciones del gobierno regional (GORE) para su “actuación en situaciones de emergencia y catástrofe” así como en la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (Ley 18.695, 2005) establece las funciones del municipio en términos de prevención de riesgos y prestación de auxilio.

Estas dos legislaciones además establecen otras materias y funciones para la GRD que inciden a nivel local en la RRD a través del uso del territorio: la Ley Orgánica Constitucional establece al GORE las funciones de ordenamiento territorial, desarrollo (productivo, social y cultural), instrumentos de planificación; mientras que la Ley Orgánica de Municipalidades establece las funciones del municipio en términos de desarrollo local, planificación y regulación, y desarrollo comunitario.

Los desastres que afectan el territorio comunal impactan directamente el desarrollo de las comunidades, ya sea por

la ausencia o inadecuada planificación y/o administración territorial; y/o por la mala ubicación, diseño o mal uso de los recursos físicos. La RRD por tanto es un objetivo del desarrollo territorial en el cual el municipio juega un rol de alta relevancia pues es quien define los factores recién mencionados. Para cumplir con estas tareas los municipios cuentan con las siguientes funciones y herramientas:

- [Gestión del Desarrollo Local](#) (PLADECO, Plan de Inversiones, Presupuesto Municipal);
- [Planificación y Regulación Urbana Comunal](#) (Plan Regulador Comunal, Planes Seccionales, aplicación de Normas Urbanísticas);
- [Administración de los Recursos Físicos](#) (Bienes Municipales, Bienes Nacionales de Uso Público).

8.1 Instrumentos de planificación y gestión territorial:

La Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) define el concepto de “resiliencia” entre sus principios rectores donde se establece que “nuestras ciudades y sistemas de centros poblados deben ser capaces de sobreponerse a las adversidades, a los desastres naturales y a las crisis económicas”. Para ello entre los objetivos que plantea la PNUD se encuentra el de “identificar y considerar los riesgos naturales y antrópicos”. Estos principios y objetivos

tienen su ámbito de aplicación a través de 5 lineamientos:

1. Fomentar la **investigación y estudio sobre los riesgos naturales y antrópicos** asociados al uso del territorio para asentamientos humanos, incorporando dicha información en los instrumentos de planificación territorial.
2. Integrar el concepto de **reducción de riesgo de desastres** en los instrumentos de planificación territorial de las diferentes escalas.
3. Complementar las disposiciones sobre riesgos naturales incorporadas en los instrumentos de Planificación Territorial con **planes de monitoreo**, de **gestión de emergencias**, de **información y capacitación ciudadana**. Asegurar que se construyan y señalen adecuadamente las vías de evacuación y áreas de seguridad.
4. Establecer **reglas objetivas** para el emplazamiento de construcciones en **áreas de riesgo**, bajo requisitos de estudios específicos, de medidas de prevención o la ejecución de obras de resguardo o **mitigación**.
5. Fomentar en todas las escalas la gestión y prevención de **riesgos por pasivos ambientales**.

Otra de las consideraciones de relevancia para la RRD contenida en la Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU), entre otras de relevancia para las condiciones de desarrollo, es el ámbito temático asociado al “equilibrio ambiental” el cual establece la necesidad de “procurar que el desarrollo de nuestras ciudades, fundamental para el progreso de nuestro país, se realice de forma sustentable, equilibrada con el medio natural, reconociendo y valorando los sistemas en que se insertan.

A su vez, la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) establece materias relevantes para la GRD nacional que tienen su materialización a través de herramientas propias del ámbito municipal: **establece** Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), condiciones de urbanización y edificación, **define** áreas de riesgo o de protección. La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones

(OGUC) **reglamenta** los instrumentos de planificación territorial, las condiciones de urbanización y las áreas de riesgo.

La Ley Orgánica Constitucional de Municipios (LOCM, art 3º, letra b) establece como función privativa del municipio “La planificación y regulación de la comuna y la confección del Plan Regulador Comunal (PRC), de acuerdo a las normas legales vigentes”. La LOCM (art 43º, Inc. 2º y 3º) define el PRC como “un instrumento constituido por un conjunto de normas sobre adecuadas condiciones de higiene y seguridad en los edificios y espacios urbanos, y de comodidad en la relación funcional entre las zonas habitacionales, de trabajo, equipamiento y esparcimiento”.

Como se mencionó anteriormente los PRC al igual que los Planes Reguladores Intercomunales (PRI) incorporan el enfoque de riesgos a través de la normativa urbanística definida por la LGUC como “disposiciones que afectan a edificaciones, subdivisiones, fusiones, loteos o urbanizaciones”. La LGUC (art. 116) establece que las normas urbanísticas son sólo: uso de suelo, cesiones, sistemas de agrupamiento, coeficientes de constructibilidad, coeficientes de ocupación de suelo o de los pisos superiores, superficie predial mínima, alturas máximas de edificación, adosamientos, distanciamientos, antejardines, ochavos y rasantes, densidades máximas, estacionamientos, franjas afectas a declaratoria de utilidad pública y áreas de riesgo o de protección.

La OGUC a su vez define dentro de los estudios necesarios para la elaboración del PRC, dentro del fundamento de las proposiciones del Plan (contenidos en la Memoria Explicativa) el desarrollo de un “Estudio de Riesgos y de Protección Ambiental, con sus respectivas áreas de restricción y condiciones para ser utilizadas de acuerdo a las disposiciones contempladas en los artículos 2.1.17 y 2.1.18 de este mismo capítulo”.

Definiciones de la OGUC para los PRC:

Dentro de las áreas restringidas al desarrollo urbano: pueden constituir un peligro potencial para los asentamientos humanos:

Zonas no edificables: por su especial naturaleza y ubicación no son susceptibles de edificación [...] se permitirá solo la ubicación de actividades transitorias [...] Corresponden a aquellas franjas o radios de protección de obras de infraestructura peligrosa, tales como aeropuertos, helipuertos, torres de alta tensión, embalses, acueductos, oleoductos, gaseoductos, u otras similares, establecidas por el ordenamiento jurídico vigente.

Áreas de riesgo: [...] territorios en los cuales, previo estudio fundado, se limite determinado tipo de construcciones por razones de seguridad contra desastres 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.

Para emplazar un proyecto en áreas de riesgo, se requiere elaborar un **Estudio Fundado de Riesgos**, elaborado por un profesional especialista y aprobado por el organismo competente, que determine las acciones que deberán ejecutarse para su utilización, incluida la **Evaluación de Impacto Ambiental** correspondiente conforme a la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, cuando corresponda.

Se determinarán como áreas de riesgo (OGUC):

1. Zonas inundables o potencialmente inundables (por maremotos o tsunamis, proximidad de lagos, ríos, esteros, quebradas, cursos de agua no canalizados, napas freáticas o pantanos).
2. Zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas.
3. Zonas con peligro de ser afectadas por actividad volcánica, ríos de lava o fallas geológicas. 4. Zonas o terrenos con riesgos generados por la actividad o intervención humana.

El estudio fundado “deberá incorporar las áreas de riesgo de nivel intercomunal establecidas por el **Plan Regulador Intercomunal**, cuando las hubiere [...] Con todo el Plan Regulador Comunal tiene facultades para precisar o disminuir dichas áreas de riesgo, debiendo en estos casos incluirse en el estudio fundado de riesgos los antecedentes de mayor detalle que los justifiquen (Circular División de Desarrollo Urbano 227).

Nivel Territorial	Instrumento de Planificación Territorial	Carácter
Nacional	Política Nacional de Desarrollo Urbano	Indicativo
Nacional	Ley General de Urbanismo y Construcciones	Normativo
Nacional	Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones	Normativo
Regional	Plan Regional de Ordenamiento Territorial*	Nacional
Intercomunal	Plan Regulador Intercomunal	Normativo**
Comunal	Plan Regulador Comunal	Normativo
Comunal	Seccional	Normativo
Comunal	Límite Urbano	Normativo

* Reemplazan a los Planes Regionales de Desarrollo Urbano
 ** A partir del 2009.

Cuadro 5. Instrumentos de Planificación Territorial. Fuente: elaboración propia.

El trabajo para la GRD a nivel municipal en Chile se encuentra principalmente definido en los instrumentos de planificación y gestión territorial. El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) como instrumento para la gestión y el desarrollo territorial debe dialogar con el Plan Regulador Comunal, principal Instrumento de planificación y ordenamiento territorial. La elaboración, aprobación

y modificación del PLADECO es una función privativa del municipio cuya aplicación debe armonizar con los planes regionales y nacionales (LOCM, art. 3°, letra a). El PLADECO debe armonizar sus lineamientos con la Estrategia de Desarrollo Regional (ERD) definida por el Gobierno Regional (GORE).

Nivel	Instrumentos de Gestión Territorial	Carácter
Regional	Estrategia de Desarrollo Regional	Indicativo
Comunal	Plan de Desarrollo Comunal	Indicativo

Cuadro 6. Instrumentos de Gestión Territorial. Fuente: elaboración propia.

La LOCM (art. 7°, Inc. 1°) define el PLADECO como el “Instrumento rector del desarrollo en la comuna [...] orientado a satisfacer las necesidades de la comunidad local [...] promover su avance social, económico y cultural”. La posibilidad de integrar la GRD en el PLADECO está desde las instancias iniciales de participación ciudadana con que debe contar el proceso de diagnóstico hasta su consideración en los Planes, Programas y Proyectos que desarrolla este instrumento.

La participación ciudadana ha sido reconocida como una necesidad transversal en todo el ciclo de gestión del riesgo y es una variable transversal a los instrumentos descritos en esta sección de éste manual. Conocer el mapa de actores regionales y mantener dinámicas de comunicación con el municipio es un factor clave para procesos como la respuesta frente a desastres territoriales en especial las organizaciones territoriales y funcionales. Como se mencionó anteriormente los actores

locales conocen en detalle sus amenazas pero además concentran capacidades que son fundamentales en la gestión del riesgo de desastres.

La Ley de Participación Ciudadana (Ley 20.500, 2011) establece el derecho a asociarse y promueve el fortalecimiento de la sociedad civil. Es por tanto necesario promover la participación de la ciudadanía en todos aquellos ámbitos y herramientas de la RRD.

A pesar de que los instrumentos de planificación y gestión territorial juegan un rol preponderante en la incorporación del enfoque de riesgo en el territorio comunal, la articulación e integración entre las distintas legislaciones

y normativas que velan por el la gestión ambiental o el uso sustentable de los recursos ambientales (agua, suelo, subsuelo) son clave para generar un desarrollo sostenible. A modo de ejemplo el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) juega un rol preponderante en la reducción de riesgos antrópicos.

8.2 Inversión Municipal:

Un proceso de evaluación de escenarios de riesgo permite entender la inversión municipal en RRD desde una perspectiva de desarrollo dónde es posible priorizar carteras de proyectos en relación al ciclo de gestión del riesgo de desastres como describe la figura a continuación.

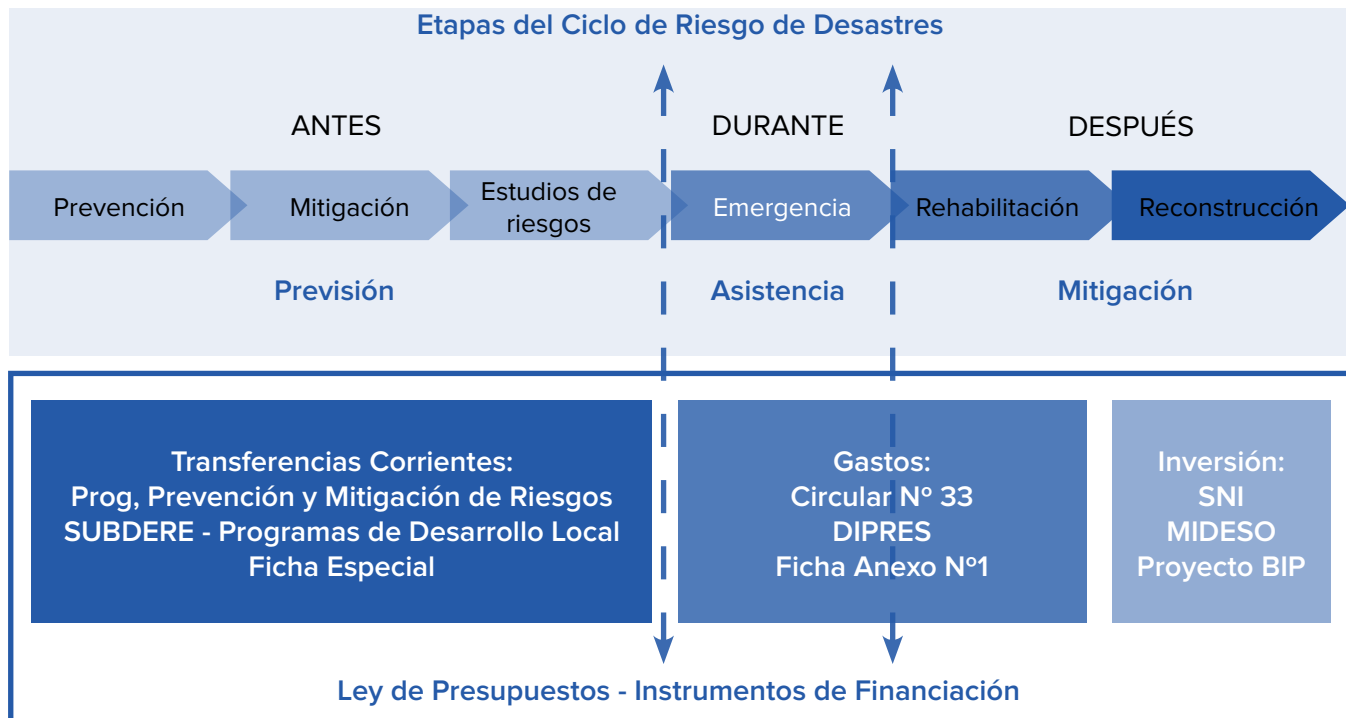


Figura 7. Relaciones entre el Ciclo de Gestión del Riesgo de Desastres y los mecanismos de inversión pública. Fuente: elaboración propia.

Dentro de las líneas de financiamiento que han sido parte del esquema de trabajo con que se han financiado los proyectos (aunque no exclusivamente) asociados a la Guía Práctica de Inversión Municipal en RRD se encuentra como se ve en el esquema anterior: el Programa de Prevención y Mitigaciones de Riesgos (PREMIR) incorporadas en el Programa de Desarrollo Local de SUBDERE. Este se enfoca principalmente en inversiones que permitan la “previsión” (Subtítulo 24, ítem 03- 500); los gastos asociados a Circular N°33 del Ministerio de Hacienda tanto para los procesos de emergencia como de rehabilitación; mientras que se ha utilizado el ingreso de proyectos a través del Sistema Nacional de Inversiones (SNI) al Banco Integrado de Proyectos (BIP) para proyectos asociados a los procesos de reconstrucción.

En el caso de las posibilidades de financiamiento a través de la Circular N°33 de fecha 13/07/2009 antes mencionada, es posible la “Adquisición de Activos No Financieros, Máquinas y Equipos (ítem 05) o bien un “Estudio propio del giro de la institución” (Subtítulo 22, Ítem 11). Esto basado en el hecho de ambos aspectos pueden resultar necesarios para el cumplimiento de la función establecida en la letra i) Art. 4° del DFL N°1 que fija el texto refundido de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades: “Artículo 4°.- Las municipalidades, en el ámbito de su territorio, podrán desarrollar, directamente o con otros órganos de la Administración del Estado, funciones relacionadas con: [...] i) La prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia o catástrofe”.

Las líneas de financiamiento aquí descritas no son excluyentes para la inversión municipal en RRD, ejemplo de ello son los procesos post-desastre que se han dado recientemente en Chile donde también se han utilizado mecanismos tradicionales de financiamiento regionales y/o sectoriales dependiendo de su formulación y alcances.

Del mismo modo, existen múltiples herramientas de gestión territorial que pueden incorporarse en la RRD en especial las referidas al cuidado del medio ambiente y el cambio climático. En ese ámbito, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Ministerio del Medio

Ambiente sugiere la necesidad de incorporar el cambio climático en la gestión municipal a través del Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM) o la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) entre otras herramientas.

Finalmente cabe señalar que la formulación de proyectos específicos para la RRD es una línea de trabajo, aun cuando los criterios de RRD debieran ser transversales a todo ámbito de inversión pública. Es posible también incorporar la RRD en la inversión municipal a través de la evaluación de alternativas, estableciendo si el proyecto considera la RRD o no y asignándole una ponderación.

REFERENCIAS:

PNUD/UN Habitat (2008) “Manual de Capacitación. Ordenamiento Territorial y Gestión de Riesgos”.

PNUD (2012) “Guía participativa de orientaciones de respuesta frente a emergencia de terremoto-tsunami a partir de la experiencia de Talcahuano, Chile”.

PNUD (2016) “Chile: los costos de inacción de la desertificación y degradación de las tierras, Resultados de un estudio”

SUBDERE (2011) “Guía análisis de riesgos naturales para el ordenamiento territorial”



PARTE II

Evaluación de capacidades
municipales

PARTE II

Evaluación de Capacidades Municipales

1. ¿En qué parte del camino está mi municipio?

Este breve ejercicio de autodiagnóstico nos permite reflexionar respecto al desafío que significa la gestión de riesgos y las situaciones de emergencia en el nivel local, si consideramos el puntaje obtenido es probable que identifiquemos brechas entre lo que existe y lo esperable desde el punto de vista de lo planteado por los organismos internacionales.

Las preguntas de la evaluación a continuación tienen 3 objetivos principales:

- Identificación de brechas municipales en término de su preparación y capacidades en GRD. [...] Es importante rescatar que todo municipio cuenta con

conocimientos, experiencias y capacidades para enfrentar las situaciones de emergencias, las cuales pueden ser fortalecidas a través, de las lecciones aprendidas por otros municipios, sus aciertos, desaciertos y las nuevas prácticas implementadas a la luz de estos aprendizajes (PNUD, 2012).

- Establecer el nivel de acercamiento municipal a los lineamientos internacionales en términos de la gestión del riesgo.

- Finalmente, las preguntas permitirán reflexionar respecto al desafío que plantea para el nivel municipal la gestión del riesgo con la finalidad que todos los municipios puedan construir una agenda para la RRD.

PREGUNTA	SÍ	NO	NO SÉ, NO MANEJO ESA INFORMACIÓN
Conoce los marcos institucionales y normativas nacionales para enfrentar las emergencias y desastres.			
Su municipio destina recursos exclusivos y adecuados para ejecutar acciones para la reducción del riesgo de desastres.			
La comunidad participa en actividades vinculadas a la prevención de riesgos de emergencias y desastres.			
Cuenta con evaluaciones de los riesgos existentes en la comuna que permitan determinar zonas y/o población vulnerable a nivel local.			
La información (evaluaciones, diagnósticos, bases de datos) sobre riesgos y vulnerabilidades locales se encuentra accesible, actualizada y disponible.			
El municipio cuenta con sistemas de alerta temprana frente a las principales amenazas identificadas.			
Estos sistemas de alerta temprana son conocidos por la comunidad.			
Hay información disponible y relevante sobre los desastres principales que han afectado a la comuna en los últimos veinte años.			

Los planes educativos, los materiales didácticos y las capacitaciones a más organizaciones y personas que ofrece el municipio incluyen conceptos y prácticas sobre la reducción del riesgo de desastres y la recuperación.			
Se han implementado acciones que permitan fortalecer o desarrollar los métodos y las herramientas para evaluar las amenazas incluyendo los análisis de costo-beneficio que genera invertir en prevención frente a potenciales situaciones de desastre.			
Existen iniciativas que permitan fortalecer una cultura de la prevención y respuesta temprana frente a las situaciones emergencia y catástrofe.			
Existen a nivel municipal políticas y acciones explícitas de protección del medio ambiente y/o gestión de los recursos naturales y/o ordenamiento territorial y/o uso del suelo, todas las cuales constituyen factores relevantes para reducción del riesgo frente a desastres.			
El plan de desarrollo comunal identifica explícitamente riesgos y grupos o territorios vulnerables proponiendo acciones, programas o proyectos dirigidos a reducir dichos riesgos.			
Las políticas o planes en el ámbito del fomento productivo y el desarrollo económico local, consideran medidas para proteger o priorizar la actividad económica de los grupos de mayor riesgos frente a desastres naturales o emergencias.			
Los proyectos de inversión para el desarrollo comunal (ej. de infraestructura) incorporan en su diseño y evaluación el impacto de los riesgos de desastres.			
El municipio cuenta con suficiente conocimiento, capacidades y herramientas para gestionar los riesgos de la comuna.			
Existen planes de preparación y de contingencia en caso de desastres 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			
Hay reservas financieras y mecanismos de contingencia habilitados para respaldar una respuesta y una recuperación efectivas cuando sean necesarias.			
Existen mecanismos de comunicación y gestión de la información habilitados, en caso de emergencia.			

Procedimiento para la Evaluación:

Descartando las preguntas marcadas en la columna “No sé, no manejo esta información”, el test permite aproximarse a un diagnóstico rápido sobre las acciones, recursos, capacidades con las que disponemos frente a eventos que puedan poner en riesgo las vidas humanas y los bienes sociales, económicos y ambientales de la comuna.

No sólo resulta relevante reflexionar sobre los porcentajes de alternativas marcadas como afirmativas o negativas, también resulta interesante considerar valorar a nivel dimensiones, reflejada en los colores con cuales se clasificaron las preguntas, estos permiten diferenciar cinco (5) dimensiones claves en relación a la capacidad de respuesta y gestión de la emergencia y la reducción de daños provocados.

DIMENSIONES

Total de “Sí”

1=25%

2=50%

3=75%

4=100%

En su comuna la reducción del riesgo de desastres constituye una prioridad local y cuenta con solidez institucional para aplicarla.

Total de “Sí”

1=25%

2=50%

3=75%

4=100%

En su comuna están identificados, evaluados y monitoreados de manera eficaz los riesgos de desastres y se potencia la alerta temprana.

Total de “Sí”

1=25%

2=50%

3=75%

4=100%

Existe en su comuna cultura de la seguridad y resiliencia basado en el conocimiento, innovación y educación.

Total de “Sí”

1=25%

2=50%

3=75%

4=100%

En su comuna se han reducido los riesgos potenciales en su territorio.

Total de “Sí”

1=25%

2=50%

3=75%

4=100%

La comuna está preparada para enfrentar los desastres de manera eficaz.



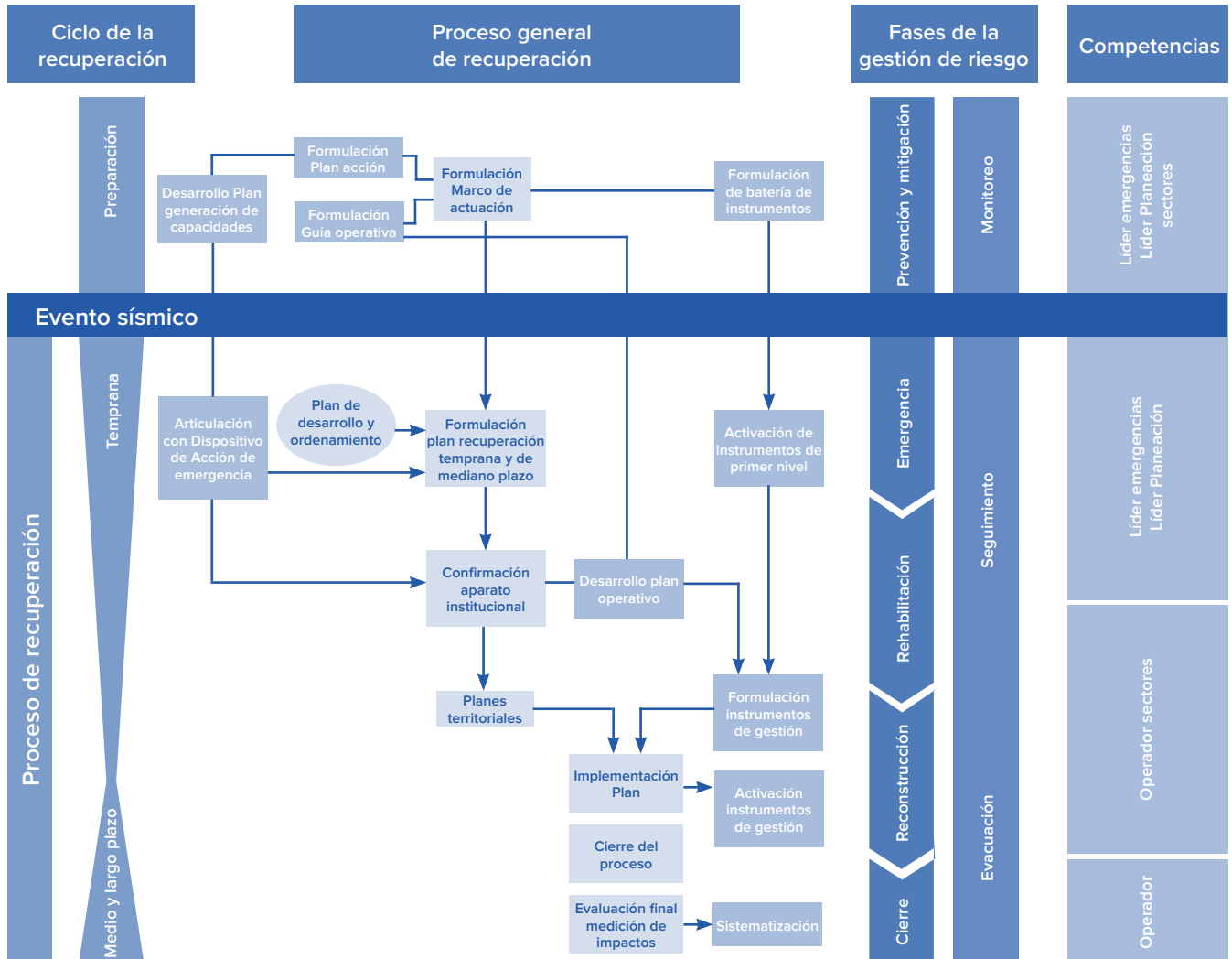
PARTE III

Anexos

PARTE III

Anexos

Anexo1. Estructura de un proceso de recuperación en el marco de la gestión integral del riesgo e integración de instrumentos resultantes de la planificación de la recuperación.



Fuente: PNUD/BCPR (2011).

Anexo 2. Lineamientos para un plan de acción de recuperación post desastre

Lineamientos para un plan de acción de recuperación post desastre

Aspectos normativos

- Diagnóstico de fortalezas y debilidades normativas enfocadas en la GRD y el aparato institucional. Directrices, competencias, protocolos e instrumentos.
- Funciones y delimitación de responsabilidades de actores institucionales y sociales
- Ejercicios de debate y consenso. Evaluar aciertos y desaciertos.
- Articular el marco normativo y los instrumentos.
- Foco en recuperación institucional y gobernabilidad

Sistemas de planificación

- Formulación con antelación de estrategias para la recuperación y el ciclo de la GRD. Planificación nacional, regional, sectorial y territorial.
- Elevar capacidades humanas, técnicas, institucionales.
- Integrar la GRD a los procesos de desarrollo (Ordenamiento Territorial, estrategias, políticas, etc.). Articular la RRD con procesos de desarrollo en curso.
- Analizar fortalezas y debilidades de los sistemas de planificación para la transversalización de la RRD.
- Educación y concientización. Seminarios, talleres, programas, redes de expertos permanentes. Lecciones aprendidas.
- • Fortalecer los procesos de planificación y/o inversión pública incorporando la RRD

Aspectos Políticos

- Crear condiciones políticas entre sector público, privado, ciudadano, nacional y local para procesos para todo el ciclo de la GRD.
- Elevar conciencia y compromiso político para el fortalecimiento de estrategias y políticas.
- Programas de conciencia institucional y ciudadana de la RRD en los procesos de desarrollo sostenible.
- Maximizar la institucionalidad existente para la RRD.

Aspectos Institucionales

- Elevación de capacidades de los sistemas regionales de la gestión del riesgo existentes.
- Fortalezas y debilidades.
- Ampliar el marco normativo
- Establecer responsabilidades nacionales, regionales, sectoriales y territoriales
- Incluir en los IPT y las políticas la prevención y mitigación.
- • Sistematizar y divulgar. Mejorar los canales de difusión de la normativa vigente.

Sistemas de Información

- Modernización, ampliación de los sistemas existentes
- Sistematizar y profundizar sobre los desastres previos
- Sistemas de monitoreo en tiempo real, alerta temprana, SIG, etc.
- Compromiso y participación. Articulación.
- Información, capacitación y educación pública.
- Levantar percepción social e institucional de los riesgos valorando diferencias culturales y territoriales (urbano-rural).
- Introducir enfoque de derechos y equidad de género en los procesos de recuperación.

Aspectos Financieros

- Establecer la vulnerabilidad de las economías regionales (nacionales)
- Políticas y programas de aseguramiento
- Establecer estrategias de financiamiento
- Establecer marcos de cooperación
- Políticas de aseguramiento de infraestructura y edificaciones estatales.

Fuente: adaptado de PNUD/BCPR (2011).

Anexo 3. Actividades enmarcadas en la Recuperación Temprana

Área de actividad	Actividades de recuperación temprana
Recuperación de Medios de Vida e Ingresos	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar evaluaciones rápidas de impacto, necesidades y capacidades, centrándose en los recursos económicos y las oportunidades de medios de vida, incluyendo encuestas y análisis del mercado laboral; • Realizar un mapeo de la situación de la agricultura y el medio ambiente antes del desastre, y aportar mapas de las actividades económicas urbanas antes del desastre; • Brindar apoyo geoespacial para la actualización de las encuestas por hogares: cambiar la detección, calificación y cuantificación; • Identificar mecanismos perjudiciales de afrontar crisis, como trabajo infantil o relaciones sexuales para la supervivencia, y desarrollar medidas de respuesta preventivas adecuadas en colaboración con las comunidades, las autoridades y otros actores relevantes; y ofrecer subvenciones en efectivo y programas de protección social para estos grupos y aquellas personas que no puedan trabajar; • Establecer y conducir un aumento de capacidades de los Centros de Servicio de Empleo de Emergencia; • Fomentar la transferencia de conocimientos, usando los conocimientos que los repatriados adquirieron antes y durante el desplazamiento; Diseñar e implementar programas de empleo de emergencia (por ejemplo, limpieza de escombros, rehabilitación de infraestructura comunitaria); • Fomentar la recuperación de pequeñas empresas a través de programas de formación de ciclo corto de administración de empresas, subvenciones en efectivo, acceso a programas de microcréditos e instrucción especializada; • Restaurar y reinstaurar los servicios de transferencia de remesas; Suministrar y reparar barcos pesqueros y equipos de pesca; • Restaurar las cosechas dañadas y distribuir semillas, cupones para semillas, fertilizantes, herramientas manuales, proporcionar crédito a los comerciantes, y promover técnicas para la gestión mejorada de las tierras para prevenir la erosión y desgaste del suelo, además de promover la diversificación de las cosechas para mejorar la nutrición y el cultivo comercial para aumentar la biodiversidad y los ingresos; • Reparar programas de control de inundaciones e irrigaciones; • Proteger y rehabilitar bienes productivos (producción forrajera, sanidad animal, gestión de recursos naturales); • Fomentar la horticultura, los huertos en casas y escuelas, o reestablecer las huertas; • Evaluar el uso de los recursos naturales como mecanismos para hacer frente a las situaciones posteriores a una crisis y complementar los medios de ingreso habituales; recomendar medidas para la gestión sustentable de recursos, para una dependencia reducida de los recursos naturales para la obtención de beneficios y para rehabilitar las áreas impactadas.

<p>Servicios Sociales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la disponibilidad y sustentabilidad del acceso a los servicios; Garantizar la rehabilitación básica de los servicios sociales fundamentales, como instituciones de salud, escuelas, centros comunitarios, redes de agua y saneamiento, considerando tanto el hardware como el software para fomentar la sustentabilidad de los servicios; • Fomentar la capacidad de las personas y comunidades para que tengan acceso tanto a la atención básica a la salud como a la educación, y contribuir al mantenimiento de estos servicios. Esto incluye la reducción de los costos de los servicios y el aumento de la disponibilidad; Introducir redes sociales y comunitarias de seguridad para las personas vulnerables y personas con necesidades especiales, incluyendo servicios de asesoría psico-social y post-traumática; • Fomentar la educación básica como una manera de contribuir a las respuestas psicosociales ; • Garantizar los mecanismos necesarios para registrar las escuelas comunitarias en el sistema nacional y fomentar la formación de profesores; • Brindar acceso de emergencia al agua potable mientras se fomentan los sistemas sustentables y comunitarios de abastecimiento de agua; Realizar encuestas sobre alimentos y nutrición, y estabilizar la nutrición garantizando una seguridad alimentaria y fomentando la inocuidad de los alimentos tanto en casa como a nivel comunitario; • Brindar acceso a servicios de salud reproductiva, incluyendo la anticoncepción, a todas las personas en edad reproductiva; • Sensibilizar y construir las capacidades de comunidades y autoridades para la prevención de la violencia de género, sobre todo la violencia sexual, y brindar el apoyo adecuado a las víctimas.
<p>Vivienda de emergencia y Albergues</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar daños de los albergues, capacidades y necesidades; • Identificar tecnologías alternativas y rentables de construcción para la reparación y reconstrucción, que mejorarán los estándares de construcción y planificación, y facilitarán el acceso a materiales de construcción asequibles y ambientalmente sustentables; • Identificar redes de socios de ejecución, y evaluar las capacidades de los mercados y los productores locales de materiales de construcción; • Identificar las normas nacionales de construcción de viviendas y revisar los reglamentos de construcción; • Respaldar el desarrollo de políticas de vivienda que integren la reducción de riesgos y tengan en cuenta el género, la vulnerabilidad y cuestiones relacionadas con la no discriminación; • Realizar proyectos demostrativos que muestren tipos de construcciones resistentes a los riesgos; • Capacitar a artesanos locales sobre técnicas de construcción resistentes a terremotos, tsunamis e inundaciones; • Fomentar la capacidad de comunidades para construir albergues y suministrar refugio a personas con necesidades especiales.

<p>Tierra y propiedades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar daños de los albergues, capacidades y necesidades; • Identificar tecnologías alternativas y rentables de construcción para la reparación y reconstrucción, que mejorarán los estándares de construcción y planificación, y facilitarán el acceso a materiales de construcción asequibles y ambientalmente sustentables; • Identificar redes de socios de ejecución, y evaluar las capacidades de los mercados y los productores locales de materiales de construcción; • Identificar las normas nacionales de construcción de medias aguas de recuperación y revisar los reglamentos de construcción; • Respalidar el desarrollo de políticas de vivienda que integren la reducción de riesgos y tengan en cuenta el género, la vulnerabilidad y cuestiones relacionadas con la no discriminación; • Realizar proyectos demostrativos que muestren tipos de construcciones resistentes a los riesgos; • Capacitar a artesanos locales sobre técnicas de construcción resistentes a terremotos, tsunamis e inundaciones; • Fomentar la capacidad de comunidades para construir albergues y suministrar refugio a personas con necesidades especiales.
<p>Tierra y Propiedades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un análisis de la situación de las tierras y las propiedades; Salvaguardar los registros de tierras y propiedades en situaciones de emergencia; • Registrar los reclamos relativos a propiedades; • Identificar las leyes claves sobre tierra y propiedad, incluyendo las leyes y actos discriminatorios en cuanto a los desplazados, la edad o el género; Definir las opciones de referencia del derecho consuetudinario en los tribunales formales; • Fomentar las capacidades para los mecanismos de restitución; • Identificar las necesidades de mecanismos de resolución de disputas sobre propiedades y respaldar las respuestas adecuadas a nivel comunitario, local y nacional.
<p>Coordinación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer mecanismos eficaces y participativos de coordinación de la recuperación temprana; • Promover la evaluación conjunta de necesidades de la recuperación temprana, y fomentar que los temas de la recuperación temprana se tomen en cuenta en otras evaluaciones realizadas por actores humanitarios y de desarrollo de nivel nacional e internacional; • Apoyar el desarrollo de marcos y planes de acción nacionales de recuperación temprana vinculados a la conceptualización y esbozo de marcos estratégicos de desarrollo de largo plazo, y sensibles a los riesgos; • Apoyar el establecimiento de sistemas de monitoreo y evaluación para las actividades de recuperación temprana; • Apoyar los esfuerzos de movilización de recursos para la recuperación temprana y el monitoreo de los fondos recibidos

Fuente: Adaptado de "Guía de orientación sobre recuperación temprana", 2008. (CWGER e IASC)

ANEXO 4. Relaciones entre la recuperación temprana y la recuperación de mediano y largo plazo.

ACCIONES DE ATENCIÓN	ACCIONES DE RECUPERACIÓN TEMPRANA	ACCIONES DE RECUPERACIÓN DE MEDIANO Y LARGO PLAZO
Prestación de servicios de emergencia: control de incendios, búsqueda y rescate.	No continua	
Manejo de Cadáveres		
Administración de la emergencia, reacondicionamiento y recuperación del personal, manejo de suministros.		
Entrega de ayudas humanitarias	Entrega de ayudas a la población vulnerable	No continua
Evaluación de Daños	Evaluación de necesidades de recuperación temprana	Evaluación de impacto y necesidades
Alojamientos provisionales	Montaje y funcionamiento de alojamientos temporales	Reconstrucción del Hábitat
Rehabilitación de la accesibilidad para la atención	Rehabilitación de movilidad para el empleo y los servicios sociales	Recuperación de la movilidad hacia el desarrollo sostenible
Despeje de escombros	Traslado y separación de escombros	Transformaciones y aprovechamiento sostenible de escombros
Evacuación y retorno	Condiciones para manejo de procesos migratorios y de desplazamiento	Política de reasentamiento
Atención médica de emergencia	Acceso a los servicios de salud. Apoyo a la rehabilitación de equipos y dotaciones. Control epidemiológico	Salud Pública y aseguramiento social
Salud pública (Saneamiento básico, salud, mental)	Desarrollo de Programas de recuperación psicoafectiva. Prevención de violencia sexual, de género. Programas de salud reproductiva	
Seguridad Ciudadana	Convivencia y participación	Participación política
Cooperación nacional e internacional para la ayuda humanitaria	Cooperación nacional e internacional para la recuperación temprana	Cooperación nacional e internacional para la recuperación a medio y largo plazo

ANEXO 5. Definiciones

Término	Definición
Adaptación al Cambio Climático	Ajuste en los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes como respuesta a los estímulos climáticos reales o esperados o sus efectos, los cuales moderan el daño o explotan las oportunidades beneficiosas.
Amenaza	Fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, pérdida de medios de sustento y servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales.
Amenaza Natural	Un proceso o fenómeno natural que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales.
Amenaza socio-natural	El fenómeno de una mayor ocurrencia de eventos relativos a ciertas amenazas geofísicas e hidrometeorológicas, tales como aludes, inundaciones, subsidencia de la tierra y sequías, que surgen de la interacción de las amenazas naturales con los suelos y los recursos ambientales explotados en exceso o degradados.
Cambio Climático	El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) define al cambio climático como un “cambio en el estado del clima que se puede identificar (por ejemplo mediante el uso de pruebas estadísticas) a raíz de un cambio en el valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede obedecer a procesos naturales internos o a cambios en los forzantes externos, o bien, a cambios antropogénicos persistentes en la composición de la atmósfera o en el uso del suelo”.
Capacidad	Es la combinación de todas las fortalezas, los atributos y los recursos disponibles dentro de una ubicación de amenaza que mejoran la resistencia contra los desastres y pueden utilizarse para recuperarse de dichos desastres. La capacidad puede incluir: capital humano, físico, natural, económico y social. (ISDR, 2009).
Capacidad absorbiva	La habilidad de un sistema para prepararse, mitigar o prevenir los efectos de eventos negativos utilizando respuestas de afrontamiento predeterminadas a fin de preservar y restablecer estructuras y funciones básicas esenciales. (OCDE 2013) .

<p>Capacidad adaptiva</p>	<p>La habilidad de un sistema de ajustar, modificar o cambiar sus características y acciones para moderar daño potencial y futuro, y para aprovechar las oportunidades, todo a fin de continuar funcionando sin grandes cambios cualitativos de función o identidad estructural. (OCDE 2013)</p>
<p>Capacidad adaptiva</p>	<p>La habilidad de crear un sistema fundamentalmente nuevo en situaciones en las que las estructuras ecológicas, económicas o sociales hacen que el sistema existente sea insostenible. (OCDE 2013)</p>
<p>Desarrollo Sostenible</p>	<p>Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.</p>
<p>Desastre, evento o choque</p>	<p>Un evento repentino que tiene un efecto significativo (normalmente negativo) sobre los medios de subsistencia. Los choques o desastres son irregulares y varían en intensidad, e incluyen eventos tales como desastres naturales, conflictos civiles, pérdida de empleo, colapso de los precios de las cosechas para los agricultores, etc. (DFID – Departamento de Desarrollo internacional del Reino Unido, 2001)</p>
<p>Evaluación del riesgo</p>	<p>Una metodología para determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de posibles amenazas y la evaluación de las condiciones existentes de vulnerabilidad que conjuntamente podrían dañar potencialmente a la población, la propiedad, los servicios y los medios de sustento expuestos, al igual que el entorno del cual dependen.</p>
<p>Gestión del riesgo de desastres</p>	<p>El proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar estrategias, políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas naturales y la posibilidad de que ocurra un desastre (UNISDR, 2009)</p>
<p>Gestión integrada del recurso hídrico</p>	<p>Es un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinados del agua, el suelo y los otros recursos relacionados, con el fin de maximizar los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales (Fuente: Asociación Mundial para el Agua Q GWP)</p>

Grado de Exposición	La población, las propiedades, los sistemas u otros elementos presentes en las zonas donde existen amenazas y, por consiguiente, están expuestos a experimentar pérdidas potenciales.
Mitigación	La disminución o la limitación de los impactos adversos de las amenazas y los desastres afines.
Plan de contingencias	Un proceso de gestión que analiza posibles eventos específicos o situaciones emergentes que podrían imponer una amenaza a la sociedad o al medio ambiente y establece arreglos previos para permitir respuestas oportunas, eficaces y apropiadas ante tales eventos y situaciones.
Preparación	El conocimiento y las capacidades que desarrollan los gobiernos, los profesionales, las organizaciones de respuesta y recuperación, las comunidades y las personas para prever, responder, y recuperarse de forma efectiva de los impactos de los eventos o las condiciones probables, inminentes o actuales que se relacionan con una amenaza.
Prevención	La evasión absoluta de los impactos adversos de las amenazas y de los desastres conexos.
Recuperación	La restauración y el mejoramiento, cuando sea necesario, de los planteles, instalaciones, medios de sustento y condiciones de vida de las comunidades afectadas por los desastres, lo que incluye esfuerzos para reducir los factores del riesgo de desastres.
Reducción del riesgo de desastres	El concepto y la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos (UNISDR, 2009)
Resiliencia	La resiliencia es la capacidad de una familia, una comunidad o una nación de absorber, adaptarse y recuperarse de los desastres, mientras se adapta de forma positiva y transforma sus estructuras y medios de vida frente al estrés, los cambios y la incertidumbre a largo plazo (OCDE 2013).

<p>Respuesta</p>	<p>El suministro de servicios de emergencia y de asistencia pública durante o inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre, con el propósito de salvar vidas, reducir los impactos a la salud, velar por la seguridad pública y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada.</p>
<p>Riesgo</p>	<p>La combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas (UNISDR 2007)</p>
<p>Riesgo aceptable</p>	<p>El nivel de las pérdidas potenciales que una sociedad o comunidad consideran aceptable, según sus condiciones sociales, económicas, políticas, culturales, técnicas y ambientales existentes.</p>
<p>Sistema de alerta temprana</p>	<p>El conjunto de capacidades necesarias para generar y difundir información de alerta que sea oportuna y significativa, con el fin de permitir que las personas, las comunidades y las organizaciones vulneradas por una amenaza se preparen y actúen de forma apropiada y con suficiente tiempo de anticipación para reducir la posibilidad de que se produzcan pérdidas o daños.</p>
<p>Vulnerabilidad</p>	<p>Las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza</p>

