



Gestión Municipal del Riesgo de Desastres:

NORMAS Y ELEMENTOS BÁSICOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO, PARA SU INCLUSIÓN EN LA PLANIFICACIÓN Y EL APROVISIONAMIENTO PRESUPUESTAL MUNICIPAL, CON ÉNFASIS EN LA REDUCCIÓN Y PREVENCIÓN DEL RIESGO





Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
UNIDAD DE NORMALIZACIÓN Y ASESORÍA

Gestión Municipal del Riesgo de Desastres:

NORMAS Y ELEMENTOS BÁSICOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO, PARA SU INCLUSIÓN EN LA PLANIFICACIÓN Y EL APROVISIONAMIENTO PRESUPUESTAL MUNICIPAL, CON ÉNFASIS EN LA REDUCCIÓN Y PREVENCIÓN DEL RIESGO

San José, Costa Rica, Noviembre de 2014

363.34

S117n Costa Rica. Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias

Gestión municipal del riesgo de desastres: normas y elementos básicos de la gestión del riesgo para su inclusión en la planificación y el aprovisionamiento presupuestal municipal, énfasis en reducción y prevención del riesgo / La Comisión, Javier Saborío Bejarano, María del Mar Saborío Víquez y Sergio Mora Castro, coautores. - 1a. Ed. - San José, C.R. : CNE, 2014.
50 p. : il. ; 8,5 x 11 cm.

ISBN 978-9968-716-29-1

1. Gobierno local. 2. Gestión del Riesgo. 3. Planificación. 4. Prevención y mitigación. I. Saborío Bejarano, Javier, coautor. II. Saborío Víquez, María del Mar, coautora. III. Mora Castro, Sergio, coautor. IV. Título

Consultores:

Sistemas Geoespaciales S.A.

Javier Saborío Bejarano
María del Mar Saborío Víquez
Sergio Mora Castro

Revisión Técnica:

Ramón Araya Araya
Douglas Salgado Duarte
Nuria Campos Sánchez

Revisión de Estilo:

María José Elizondo Barquero

Diagramación e Ilustración:

Rocío Jiménez Salas
Roy García León

Foto de portada:

cortesía de la Unidad de Comunicación Institucional, CNE.

Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias

Dirección de Gestión del Riesgo
Unidad de Normalización y Asesoría
Tel.: (506) 2210-2828
Fax: (506) 2220-0667
Apdo. Postal: 5228-1000
San José, Costa Rica
Página web: www.cne.go.cr

Primera edición: Noviembre, 2014
10,000 ejemplares

Impreso en Costa Rica por: Master Litho S.A.



Lista de acrónimos y abreviaturas

AP	Aprovisionamiento Presupuestal
BM	Banco Mundial
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAT	Comité Asesor Técnico
CEPREDENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central
CCCI	Consejo Cantonal de Coordinación Interinstitucional
CCE	Comité Comunal de Emergencias
CGR	Contraloría General de la República
CME	Comité Municipal de Emergencias
CNE	Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
CRE	Comité Regional de Emergencias
CRID	Centro Regional de Información sobre Desastres para América Latina y el Caribe
COE	Centro de Operaciones de Emergencias
EIRD	Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres
GR	Gestión del Riesgo
GTZ	Empresa alemana de cooperación internacional para el desarrollo sostenible
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad
IFA	Índice de Fragilidad Ambiental
IGO	Importancia y Gobernabilidad
INVU	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MDP	Matriz de Desempeño Programático
MINAET	Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones
MIDEPLAN	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
MML	Matriz del Marco Lógico
ML	Marco Lógico
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OT	Ordenamiento Territorial
PAO	Plan Anual Operativo
PCDHL	Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local
PM	Planificación Municipal
PLANOT	Plan Nacional de Ordenamiento Territorial
PNGR	Plan Nacional de Gestión del Riesgo
PNOT	Política Nacional de Ordenamiento Territorial
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
SETENA	Secretaría Técnica Nacional Ambiental
SNGR	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo
SIG	Sistemas de Información Geográfica
SIPP	Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos
UNDRO	Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas en Caso de Desastre

ÍNDICE

CAPÍTULO I. GENERALIDADES	1
1.1 Justificación	1
1.2 Objetivo general	1
1.3 Objetivos específicos.....	1
1.4 Alcance	2
1.5 Grupo objetivo	2
CAPÍTULO II. BASES CONCEPTUALES	5
2.1 Amenazas, vulnerabilidad y riesgo	5
2.1.1 Amenaza.....	5
2.1.2 Vulnerabilidad	5
2.1.3 Riesgo	6
2.1.4 Desastre	6
2.1.5 Gestión del riesgo.....	6
2.1.6 Gestión municipal del riesgo	7
2.1.7 Sistema Nacional de Gestión del Riesgo	7
2.1.8 Instancias de coordinación del SNGR.....	8
2.1.9 Instancias de coordinación complementarias al SNGR	9
2.1.10 Responsabilidad del gobierno local en GR	9
2.2 Planificación Municipal: planificación estratégica y planificación operativa	11
2.2.1 Planificación estratégica y operativa del desarrollo en el ámbito municipal.....	11
2.2.2 Instrumentos de la PM.....	13
2.2.2.1 Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local (PCDHL).....	13
2.2.2.2 Plan Estratégico Municipal	14
2.2.2.3 Plan anual operativo y financiero.....	15
2.3 PM y AP de la GR, orientaciones legales y sustento para su aplicación	16
CAPITULO III. LA GR COMO EJE TRANSVERSAL EN LA PM Y EL AP	21
3.1 Componente de caracterización de los escenarios del riesgo – proceso requerido para una PM adecuada.....	21
3.1.1 Análisis de las amenazas y su importancia	21
3.1.2 Análisis de la vulnerabilidad y su importancia	23
3.1.3 Evaluación del riesgo y su importancia	24
3.1.4 Escenarios del riesgo	24
3.2 Inclusión de la GR en la PM y el AP.....	26
3.2.1 Pautas para la estructuración del componente programático en GR.....	26
3.2.2 AP para la GR: orientaciones y lineamientos	29
3.3 Participación social en la GR.....	31
3.4 Metodologías y herramientas para la inclusión de la GR en el ámbito municipal	33
3.4.1 Metodología FODA.....	33
3.4.2 Metodología del marco lógico (ML)	33
3.4.3 Metodología para la planificación por escenarios	34
3.4.4 Importancia y gobernabilidad	36
3.4.5 Gestión por resultados	36
3.4.6 Herramientas útiles para los procesos de PM que incluyan a la GR	36
a) TAREA Y ELITE	36
b) CRISTAL.....	36
c) AVC.....	37
d) Lista de verificación	37
e) Autoevaluación de los gobiernos locales.....	37
3.4.7 Limitaciones en la aplicación de las metodologías.....	37
REFERENCIAS	38

Capítulo 1:

GENERALIDADES

1.1 Justificación

Esta guía se ha preparado como insumo para los planificadores, encargados de presupuesto y tomadores de decisiones de los gobiernos locales involucrados en los procesos de inclusión y fomento de la Gestión del Riesgo (GR), en especial en lo referente a la Planificación Municipal (PM) y el Aprovechamiento Presupuestal (AP).

Debido a las características geotectónicas e hidrometeorológicas del país, así como por su ubicación geográfica, Costa Rica se encuentra expuesta a una gran variedad de amenazas, por ejemplo: los deslizamientos, inundaciones, sismos, vulcanismo, sequías y licuefacción, entre otras. Por lo tanto, se manifiesta una necesidad imperante de incorporar la variable de la GR en Costa Rica de manera que abarque todos los aspectos del desarrollo.

La PM del desarrollo, así como del presupuesto, es un proceso fundamental que, para que sus propósitos y metas sean cumplidos de una manera satisfactoria, deben contemplar de manera transversal el enfoque de la GR.

Durante los últimos años la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), con base en la Ley Nº 8488 y leyes conexas, ha promovido un cambio de su enfoque, inicialmente reactivo y correctivo, hacia una visión proactiva, integral, preventiva y prospectiva para contribuir con el desarrollo sostenible. Por lo tanto, la GR es considerada como un eje transversal de relevancia para ser incorporado dentro de la política de desarrollo en los ámbitos nacional, regional y local.

Esta guía contribuye a solventar la creciente y urgente necesidad de incluir la GR dentro de la PM, particularmente en los instrumentos orientados al desarrollo: Planes Cantonales de Desarrollo Humano Local (PCDHL), Planes Estratégicos Municipales (PEM) y Planes Anuales Operativos (PAO), cada vez con mejores estándares de impacto y eficacia en el desempeño municipal relacionado con la GR en su jurisdicción territorial.

1.2 Objetivo general

Fortalecer las capacidades que coadyuven a la inclusión de la GR como una actividad transversal en el proceso de desarrollo local, a través de un abordaje integral en la PM y el AP, bajo el enfoque de la sostenibilidad y la participación ciudadana.

1.3 Objetivos específicos

- Aportar los criterios y conceptos de la GR para el abordaje conceptual y aplicación, en los procesos de planificación municipal y el provechamiento presupuestario, con énfasis en la GR.
- Suministrar a las municipalidades los criterios que dimensionan la importancia estratégica de la GR, vinculada a la PM y la administración financiera, dentro del marco jurídico y normativo nacional.
- Ofrecer algunas recomendaciones para la inclusión de la gestión prospectiva del riesgo, como una herramienta efectiva para la reducción preventiva de las pérdidas causadas por la vulnerabilidad ante las amenazas naturales.

1.4 Alcance

La Guía orienta al lector acerca de la importancia de la gestión prospectiva e integral del riesgo y brinda las bases conceptuales para correlacionarla con la PM y AP, de acuerdo con la Ley Nº 8488. Con base en ello, se explica la importancia de la relación de todos estos conceptos con el desarrollo local sostenible y se precisa el papel de los gobiernos locales como actores esenciales dentro del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR).

Establece lineamientos macro, referentes a la planificación del desarrollo y la inclusión de la GR para abordar el desarrollo. No obstante, resulta determinante considerar las ventajas, limitaciones y oportunidades de cada municipio, en especial a partir de las características socio-económicas, ambientales, político-institucionales, culturales, de capacidad y de amenazas y vulnerabilidades.

La Guía se desarrolla como marco orientador para la incorporación de la GR en PM y AP, sin dejar de lado la capacidad de adaptación que las municipalidades establezcan a partir de su experiencia, lecciones aprendidas, e incluso aquellos procesos en GR derivados de la participación ciudadana, entre otros.

1.5 Grupo objetivo

La guía está dirigida a los actores directos que intervienen y se involucran en los procesos de planificación y AP de los gobiernos locales.



Taller de asesoría a funcionarios municipales en Gestión del Riesgo de Desastres, San José 2013.



Taller de asesoría a funcionarios municipales en Gestión del Riesgo de Desastres, Heredia, 2013.



I Encuentro Municipal para el Desarrollo Económico y Social Moravia, 2014.



Taller de asesoría a funcionarios municipales en Gestión del Riesgo de Desastres, Heredia, 2013.



Taller de asesoría a funcionarios municipales en Gestión del Riesgo de Desastres, San José, 2013.



Presentación oficial del documento "Gestión Municipal del Riesgo de Desastres: Normas y Elementos Básicos para su Inclusión en el Ordenamiento Territorial. Énfasis en Prevención, Control y Regulación Territorial", Octubre, 2014.

Capítulo 2:

BASES CONCEPTUALES

En este capítulo se desarrollan conceptos y definiciones básicas sobre GR, el SNGR, participación social, planificación y orientaciones legales sobre el tema.

2.1 Amenazas, vulnerabilidad y riesgo

2.1.1 Amenaza

Según la Ley № 8488, se entiende la amenaza como el *“peligro latente representado por la posible ocurrencia de un fenómeno peligroso, de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre, capaz de producir efectos adversos en las personas, los bienes, los servicios públicos y el ambiente”* (p. 1).

2.1.2 Vulnerabilidad

La Ley № 8488, en su artículo 4, define la vulnerabilidad como la: *“condición intrínseca de un elemento a ser impactado por un suceso, a causa de un conjunto de condiciones y procesos físicos, sociales, económicos y ambientales. Se determina por su grado de exposición y fragilidad: la población y el valor de sus haberes, sus medios de subsistencia, las actividades de producción de bienes y servicios, el ambiente y, además, las limitaciones de su capacidad para recuperarse luego del impacto de una amenaza”* (p. 2).

Existen diversos componentes de la vulnerabilidad, los cuales surgen a partir de la combinación de los factores físicos, sociales, económicos y ambientales de los elementos expuestos. A manera de ejemplo, estos se vinculan con:

- Diseño inadecuado y construcción deficiente de infraestructura (carreteras, puentes, acueductos, redes, edificios, viviendas, etc.).
- Protección inadecuada de los bienes y servicios.
- Carencia de información y conocimiento detallado sobre las amenazas en las comunidades.
- Carencia en los procesos de concienciación local, así como la negación del riesgo en áreas expuestas a las amenazas.
- Déficit en las medidas de preparación para enfrentar situaciones de riesgo inminente.
- Gestión ambiental inadecuada (incorrecta administración de cuencas hidrográficas), entre otros.
- Ausencia de planes preventivos y para la atención de emergencias, según lo contemplado en el artículo 12 de la Ley № 8488.
- Ausencia de Comités Institucionales para la GR, según lo contemplado en el artículo 10, inciso a, de la Ley № 8488.
- Ausencia del concepto del riesgo en los planes reguladores, donde en la mayoría de los casos a veces toman en cuenta tan solo parcialmente las amenazas (generalmente la ubicación histórica de las mismas) y dejan de lado los criterios para reducir la vulnerabilidad.

Cuando se analizan, de manera adecuada e integral, las causas y consecuencias de los factores de la vulnerabilidad, es posible establecer una oportunidad para definir las prioridades para la intervención y determinar la planificación estratégica y operativa para la reducción del riesgo.

2.1.3 Riesgo

Según la Ley Nº 8488, el riesgo es la “probabilidad de que se presenten pérdidas, daños o consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un período definido. Se obtiene al relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos” (p. 1).

Los enfoques modernos consideran el riesgo como una construcción social, ya que está vinculado con la realidad de cada sociedad y su entorno, incluyendo sus actividades y estilos de vida.

Para afrontar el riesgo se depende de las capacidades y recursos con que se cuente. Si el riesgo no es intervenido en la PM, el resultado puede derivarse en un desastre. En la Figura 1 se aprecian las relaciones anteriormente descritas.

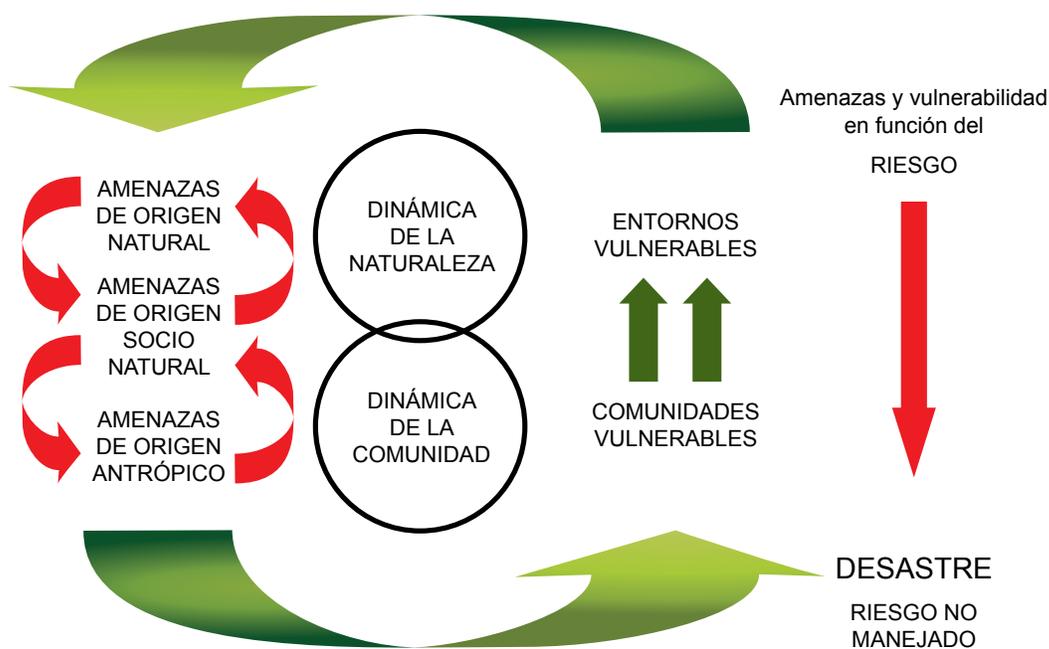


Figura 1. Diagrama del riesgo
Fuente: Adaptado de Wilches-Chaux, 2006.

2.1.4 Desastre

Según la Ley Nº 8488, se entiende al desastre como una “situación o proceso que se desencadena como resultado de un proceso de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que, al encontrar en una población condiciones propicias de vulnerabilidad, causa alteraciones intensas en las condiciones normales del funcionamiento de la comunidad, tales como pérdida de vidas y de salud de la población, destrucción o pérdida de bienes de la colectividad y daños severos al ambiente” (p. 1). El desastre, además, y de manera implícita, consiste en una condición derivada del impacto de una amenaza, con una intensidad tal que los afectados (individuos, comunidades, cantones, provincia, país, región, etc.) no pueden responder ni recuperarse mediante sus recursos propios y requieren de la asistencia externa para poder realizarlo.

2.1.5 Gestión del riesgo

Según la Ley Nº 8488, la GR es un “proceso mediante el cual se revierten las condiciones de vulnerabilidad de la población, los asentamientos humanos, la infraestructura, así como de las líneas vitales, las

actividades productivas de bienes y servicios y el ambiente. Es un modelo sostenible y preventivo, al que se incorporan criterios efectivos de prevención y mitigación dentro de la planificación territorial, sectorial y socioeconómica, así como a la preparación, atención y recuperación ante las emergencias”(p. 2).

La GR presenta ámbitos distintos de intervención, entre ellos: nacional, regional, sectorial, local, comunitario y familiar. Además, requiere la existencia y el funcionamiento de sistemas, estructuras organizaciones e instituciones (Mora y Barrios, 2001), en el caso de Costa Rica dicha organización se da mediante el SNGR.

2.1.6 Gestión municipal del riesgo

La vulnerabilidad existente en un municipio es producto de los procesos de desarrollo, muchas veces mal entendidos o dirigidos. Al no tomar en cuenta la GR en la PM se suele caer en un círculo vicioso que no permite que la municipalidad, ni su territorio, alcancen el desarrollo deseado. Al no invertir en la gestión prospectiva del riesgo, los recursos destinados al desarrollo y quizás aún más- terminan utilizándose en acciones de respuesta ante situaciones de emergencias.

Si no se revierten los planteamientos equivocados o inadecuados del desarrollo, se estará estimulando la gestación recurrente y acumulativa del riesgo, con lo que se genera un círculo vicioso que aleja a la sociedad, progresivamente, del desarrollo deseado. De ahí la relevancia de incorporar en la planificación municipal, territorial y el AP la GR. A fin de cuentas, el producto de cada ciclo repercute en el desarrollo local, en la población y en sus medios de vida (ver figura 2).

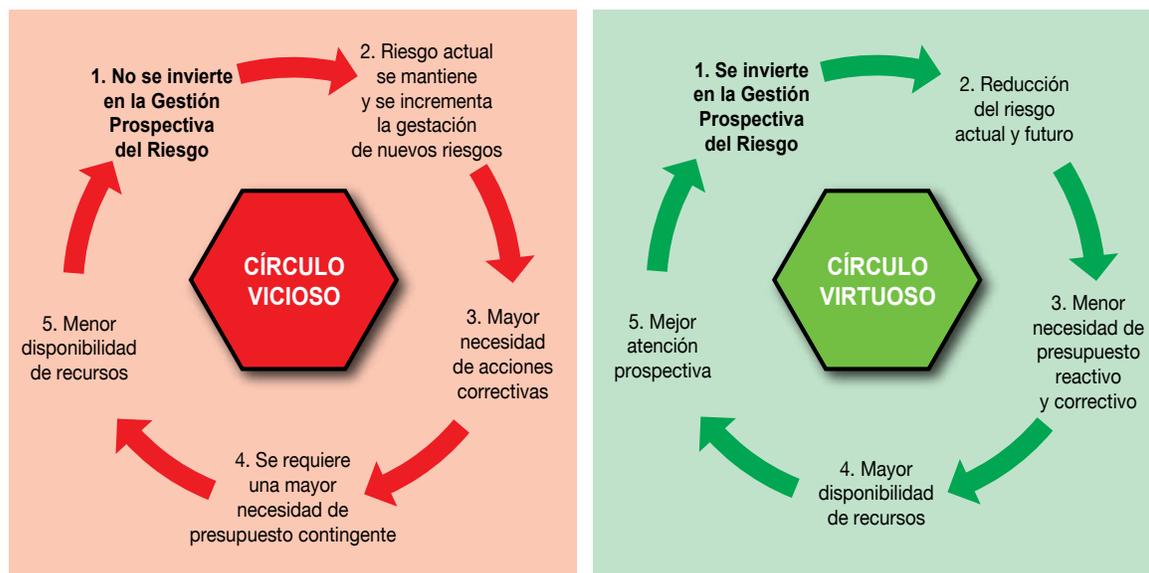


Figura 2. Círculos vicioso y virtuoso de la GR

Fuente: elaboración propia.

2.1.7 Sistema Nacional de Gestión del Riesgo

La Ley 8488 crea el SNGR, “entendido como la articulación integral, organizada, coordinada y armónica de los órganos, las estructuras, las relaciones funcionales, los métodos, los procedimientos y los recursos de todas las instituciones del Estado, procurando la participación de todo el sector privado y la sociedad civil organizada” (p. 2). Su propósito es incorporar el concepto de la GR como eje transversal de la planificación en el aprovisionamiento presupuestal y prácticas del desarrollo.



2.1.8 Instancias de coordinación del SNGR

El SNGR está conformado por instancias de coordinación integradas por actores de la administración central, administración pública descentralizada, gobiernos locales, sector privado y sociedad civil organizada.

Entre las instancias de coordinación¹ se pueden mencionar:

- **Comités Institucionales para la Gestión del Riesgo:** instancias de coordinación interna de cada uno de los actores anteriormente mencionados, planifican internamente las acciones de preparación y atención de emergencias, según sus competencias.
- **Centro de Operaciones de Emergencia (COE):** instancia permanente de coordinación, que reúne todas las instituciones públicas y Organizaciones No Gubernamentales (ONG), del ámbito nacional, que trabajan en la fase de primera respuesta ante situaciones de emergencia.
- **Comités Asesores Técnicos (CAT):** equipos técnicos conformados por especialistas y organizados según áreas temáticas afines, asesoran a la CNE, al COE y demás instancias del SNGR, sus criterios son la base para la toma de decisiones en la prevención y atención de emergencias.
- **Comités Regionales de Emergencia (CRE):** constituidos por los directores regionales de las diferentes instituciones públicas del país, así como por los representantes de ONG's o cualquier otra organización con presencia regional. Desarrollan su función bajo la asesoría, control y seguimiento de la CNE.
- **Comités Municipales de Emergencia (CME):** coordinados por el Alcalde o su representante, lo integran los funcionarios con mayor autoridad en las instituciones y organizaciones presentes en el municipio o intendencia municipal. Desarrollan su función con la asesoría, control y seguimiento de la CNE.
- **Comités Comunales de Emergencias (CCE):** organizados por los CME con representantes de las organizaciones comunales y de las instituciones presentes en las comunidades, son una estructura organizativa que da soporte a los CME, en las acciones de preparativos y respuesta.

En la Figura 3, se observa la organización del SNGR.

¹ Dichas instancias de coordinación están indicadas en el artículo 10 de la Ley Nº 8488.





Figura 3. Instancias de coordinación del SNGR
Fuente: CNE, 2013.

2.1.9 Instancias de coordinación complementarias al SNGR

El Decreto Ejecutivo 36004-PLAN Reglamento a la Ley № 8801, crea una figura llamada: Consejo Cantonal de Coordinación Interinstitucional (CCCI), este no forma parte del SNGR, sin embargo dada su naturaleza y funcionamiento, es una instancia de coordinación muy valiosa a la hora de incorporar la GR dentro de la planificación del desarrollo en un territorio.

Los CCCI son órganos colegiados de coordinación y consulta con los entes y empresas públicas y gobiernos locales, en lo que se refiere a las políticas públicas necesarias para gestionar el desarrollo integrado y sostenible de cada cantón, así como las acciones para ejecutar el proceso de descentralización, previsto en el artículo 170 de la Constitución Política. Los CCCI coordinan la inversión del desarrollo local con el fin de lograr una mayor eficacia y eficiencia en la acción pública, cerciorándose de que todo proyecto de inversión pública esté contextualizado y adaptado al contexto del municipio.

Con los CCCI se busca que el gobierno local posea un programa permanente para la conformación, asesoramiento y seguimiento necesario. Se establece que los consejos pueden hacer uso de los servicios y facilidades de las instituciones públicas, así como de las municipales.

2.1.10 Responsabilidad del gobierno local en GR

En lo que se refiere a la GR, el gobierno local posee una serie de compromisos descritos en la Ley № 8488, relacionados con la planificación territorial, municipal y el AP.



En cuanto al enfoque reactivo de la GR, los Alcaldes Municipales se encuentran en la obligación de coordinar el CME. Este comité posee responsabilidades particularmente en los preparativos y respuesta ante situaciones de emergencia.

Por otro lado, el enfoque prospectivo (reducción y prevención del riesgo), debe ser atendido por todos los funcionarios de los gobiernos locales encargados de la planificación territorial, municipal y financiera. Para alcanzar este enfoque de manera satisfactoria, como lo dicta la Ley Nº 8488, el gobierno municipal puede plantear diferentes estructuras o formas de organización internas que le convengan de acuerdo a su contexto y a la disponibilidad de sus recursos.

Dentro de las formas de organización se sugiere conformar una Oficina Municipal de Gestión del Riesgo, responsable del proceso de transversalización del riesgo dentro de las funciones municipales. O también, establecer un punto focal y que cada departamento o unidad de la municipalidad contemple la GR dentro de sus responsabilidades, por ejemplo: la Unidad de Catastro se encarga de que las zonificaciones catalogadas como de amenaza o alta fragilidad sean respetadas y promueven un uso de la tierra apropiado, o la Unidad de Contraloría o Gestión Ambiental procura tener estudios detallados sobre las amenazas y vulnerabilidades existentes en el cantón, entre otros. Es necesario que el punto focal, cuente con conocimientos de GR y desarrollo, para generar incidencia y provocar que los demás departamentos incluyan la GR en sus proyectos y actividades.

Otra forma de organización es la contratación externa de recurso humano experto en GR, bajo el esquema de contratación compartida, incluso mediante convenios de cooperación entre municipalidades, o bajo la figura de la federación de municipalidades. Esto puede ser conveniente cuando la amenaza sobrepasa los límites administrativos y debe ser manejada de una manera más integral, como por ejemplo la amenaza por inundación, la cual se analiza por cuencas hidrográficas, y puede involucrar varios cantones.

La manera en que cada gobierno local se organice, queda determinada por la disponibilidad de recursos humanos, financieros, de la disposición política, así como por el tipo de amenazas existentes y extensión de su territorio, por su contexto en general. Lo importante es que la responsabilidad de prevención sea acatada, esto se establece en los artículos 3, 8 y 25, de la Ley Nº 8488, y se reitera en el acuerdo Nº 0443 de la Junta Directiva de la CNE, 2011, cuando menciona *“todas las instituciones del Estado, incluyendo principalmente a las Municipalidades, tienen el imperativo mandato de prevenir los desastres y, en particular, los gobiernos locales deben incorporar la prevención como componente de los proyectos de desarrollo urbano”*.

Los funcionarios encargados de las labores mencionadas anteriormente pueden apoyarse en instancias de coordinación como los CCCI, dentro de un espacio para coordinar actividades conjuntas de las instituciones. De esta forma, las municipalidades pueden articular una estrategia de GR más integral y participativa.

El apoyo por parte del Alcalde y del Concejo Municipal es fundamental para que sus subalternos comprendan la obligatoriedad e importancia de incluir la coordinación y ejecución no sólo de la atención de emergencias, sino también de la prevención del riesgo en el quehacer ordinario de la municipalidad. De esta forma, cuando los funcionarios realicen actividades relacionadas con la GR las verán como una responsabilidad propia de la institución para la cual laboran.

El Alcalde posee responsabilidades ineludibles a su cargo, como:

- 1) La coordinación del CME y de las actividades relacionadas con la prevención del riesgo, Ley Nº 8488 inciso c.
- 2) El acatamiento de las recomendaciones vertidas en los informes técnicos elaborados por la CNE e instituciones científico-técnicas del SNGR y el salvaguardar la vida humana, ante posibles eventos peligrosos.



2.2 Planificación Municipal: planificación estratégica y planificación operativa

La PM es un recurso técnico y metodológico valioso en el contexto de los gobiernos locales, debido al tipo de decisiones que se deben tomar, así como al entorno complejo donde se desenvuelve. Esta herramienta resulta indispensable para alcanzar el bienestar, la seguridad de su población y el desarrollo local sostenible.

La PM está compuesta por la planificación estratégica y la planificación operativa, ambas complementarias y necesarias para poder desempeñar una gestión correcta en el gobierno local.

La planificación estratégica se define como: *“un proceso complejo, que implica pensar en el futuro para adoptar decisiones en el presente, requiere dejar de lado la improvisación para actuar de una manera ordenada, con una visión que guíe y una ruta clara”*. (Plan de Desarrollo Nacional 2010-2014, p.19) Esta debe ser consensuada y participativa; además, debe involucrar no sólo a los funcionarios públicos, sino a representantes de las comunidades durante la formulación, seguimiento y evaluación del plan. Mientras que la planificación operativa se enfoca en el corto y mediano plazo, por lo que puede ayudar al cumplimiento de los objetivos de forma casi inmediata.

2.2.1 Planificación estratégica y operativa del desarrollo en el ámbito municipal

La PM se enfoca en los alcances y cumplimiento en la visión, misión y metas municipales, en particular en el cumplimiento de las funciones establecidas por la legislación y normativa, en procura de una mejora sostenida en la calidad de vida de los habitantes, la promoción de un ambiente sano y el OT.

En el 2009 la CGR emitió la resolución L-1-2009-CO-DFOE: Lineamientos generales sobre la planificación del desarrollo local, la cual establece las directrices para que la PM de largo, mediano y corto plazo esté en concordancia con una estrategia de desarrollo local concertada con la ciudadanía.

El Código Municipal, la Ley de Transferencia de Competencias y Recursos y los Lineamientos generales de la planificación del desarrollo local sustentan el accionar en cuanto a la planificación para el desarrollo que debe realizar la municipalidad. Los objetivos de esta planificación se muestran en la Figura 4. En estos la GR entra como un eje transversal y como un requisito actual ineludible en la PM, para que estos objetivos sean alcanzados de manera exitosa.

La PM está compuesta por diversos instrumentos de largo, mediano y corto plazo. Estos se muestran en la Figura 5.

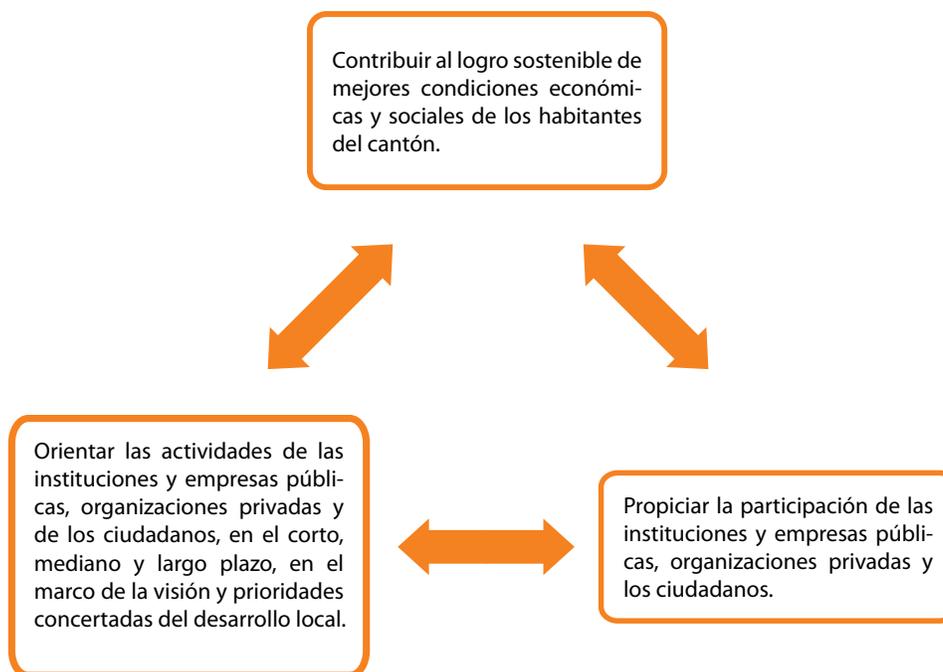


Figura 4. Objetivos de la PM

Fuente: elaboración propia, con base en los lineamientos de la Contraloría General de la República, 2009.

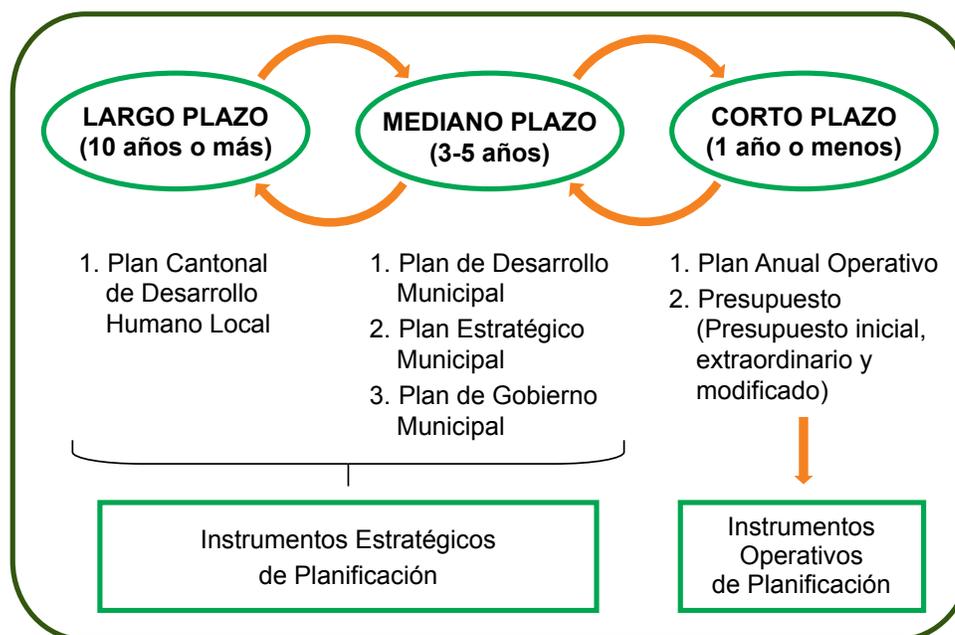


Figura 5. Instrumentos de planificación municipal

Fuente: elaboración propia

Si se asumiera como premisa básica que no hay desarrollo sin riesgo, cualquiera que sea el modelo o patrón de desarrollo que se impulse tendrá implícito un riesgo. Por tanto, el desarrollo local debe considerar en cada programa, proyecto y acción los elementos fundamentales de prevención y reducción (en la medida de lo posible) del riesgo, si lo que se pretende es que la municipalidad realice una GR exitosa.

2.2.3 Instrumentos de la PM

2.2.3.1 Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local (PCDHL)

El PCDHL se define como una “propuesta ciudadana de planificación participativa, integral y de largo plazo, con un horizonte de 10 años, animada por los principios del Desarrollo Humano”. (Sánchez, 2013, p. 7)

La importancia de la planificación, en el largo plazo, radica en que es necesario buscar soluciones duraderas a los retos que no pueden resolverse en solo los cuatro años de una administración, sino que trascienden a un plazo mayor.

Una característica importante de los PCDHL es que se desarrollan sobre la base de convocatorias abiertas, inclusivas y con un esfuerzo de divulgación a través de diferentes mecanismos de participación activa y desinteresada de los líderes de la comunidad. Uno de los insumos más importantes que debe considerar el PCDHL es el Plan Nacional de Gestión del Riesgo (PNGR)². Este instrumento establece el marco estratégico para la política de GR, así como la delimitación de las competencias institucionales en esta materia. En el Cuadro 1 se presentan algunas de las generalidades de los PCDHL.

Cuadro 1. Generalidades de los Planes Cantonales de Desarrollo Humano Local

Generalidades del PCDHL	
Agentes de Formulación	Ciudadanía.
Insumos	PND, PNGR, políticas de descentralización y fortalecimiento municipal, diagnósticos e información documental y estadística, aportes comunitarios.
Características	Establece la visión, misión, principios, valores, políticas y líneas estratégicas de acción para el desarrollo humano local del cantón.
Contenidos	Perfil cantonal. Visión, misión, principios, valores y políticas. Objetivos y líneas de acción por áreas. Plan de coordinación interinstitucional. Matriz de evaluación de impactos esperados del plan.

Fuente: Manual para la Planificación del Desarrollo Humano Local, 2013.

Con el fin de asegurarse que la GR sea abordada en este instrumento, se sugiere que un integrante de la Oficina Municipal de Gestión del Riesgo, el punto focal, o un funcionario capacitado en GR que forme parte del equipo de planificación de la propia municipalidad, impulse la discusión en materia de GR y guíe el proceso de inserción de este.

La mayoría de los PCDHL realizados bajo el proyecto “Fortalecimiento de las capacidades municipales para la planificación del desarrollo humano local en Costa Rica” recomiendan áreas estratégicas básicas para estructurar dicho plan, las mismas pueden modificarse de acuerdo al contexto municipal. En el Cuadro 2 se detallan.

Debido al carácter transversal de la GR, es evidente que esta se encuentre dentro de todas las áreas estratégicas y debe ser incorporado si lo que se pretende es alcanzar los objetivos estratégicos de manera existosa.

² El PNGR es un insumo fundamental en los instrumentos de planificación, este se encuentra constituido por siete ejes temáticos que son: 1) Reducción de la pobreza y generación de resiliencia, 2) Mecanismos e instrumentos normativos para la prevención y la reducción del riesgo, 3) Desarrollo e inversión en infraestructura pública, 4) Participación y desconcentración para la gestión local, 5) Desarrollo, difusión del conocimiento y aplicación de tecnologías apropiadas, 6) Preparativos y respuesta ante situaciones de emergencia o desastre, 7) Recuperación y reconstrucción ante desastres.

Cuadro 2. Áreas estratégicas del PCDHL y temas relacionados con la GR

Área Estratégica	Temas relacionados
Desarrollo económico sostenible	Turismo, comercio, servicios, actividad agrícola, artesanal, agroindustria forestal.
	Empleo, inversión pública y privada, crédito, competitividad local.
	Desarrollo de la fuerza del trabajo y fomento empresarial a través de la micro, pequeña y mediana empresa.
	Encadenamientos productivos, cadenas de valor, estrategias de mercado.
	Mejoramiento de las oportunidades económicas de los grupos con condiciones de vulnerabilidad social.
Desarrollo sociocultural	Situación migratoria, salud, combate a la pobreza, cultura, identidad. Grupos con vulnerabilidad específica: niños, jóvenes, mujeres, personas con discapacidad.
Seguridad humana	El concepto de seguridad ciudadana incorpora el riesgo derivado de las amenazas naturales, socio-naturales y antrópicas.
	Prevención, mitigación y GR desde el punto de vista socio ambiental.
	Seguridad alimentaria ante amenazas hidrometeorológicas y climáticas (sequía, inundación, etc.). Variabilidad y calentamiento global antropogénico.
Educación	Protección, servicios y conocimiento. Priorizar en temas de seguridad escolar, respuesta oportuna ante emergencias y recuperación. La recuperación no sólo debe contemplar temas de infraestructura, debe abordar oferta educativa, la calidad, deserción, apoyo a la niñez y juventud en condiciones de pobreza y salvaguarda de la infraestructura escolar. Son la última opción como albergues temporales.
Servicios públicos	Incremento de la eficiencia y reducción de la vulnerabilidad de los servicios de agua potable, saneamiento, drenaje urbano y rural, riego, electricidad, atención y servicios de salud pública, entre otros.
Gestión ambiental y ordenamiento territorial	Integración de la GR a la gestión integral de cuencas, manejo de bosques y áreas de cultivo, manejo de áreas protegidas y parques nacionales, manejo de espacios urbanos, plan regulador, estudios de fragilidad ambiental, uso sostenible de recursos naturales y gestión de desechos.
Infraestructura	Incremento de la eficiencia y reducción de la vulnerabilidad de las carreteras, puertos, centros de acopio, telecomunicaciones, internet, electricidad, transporte público (aéreo, fluvial, marítimo, terrestre), puentes, alcantarillas, diques y otras obras de protección hidráulica; estructuras de estabilización de laderas, etc.

Fuente: Modificado del Manual para la Planificación del Desarrollo Humano Local, 2013.

2.2.2.2 Plan Estratégico Municipal

El Plan Estratégico Municipal (PEM) es un *“instrumento con alcance de mediano plazo – 5 años – que permite a la Municipalidad establecer las políticas y prioridades para el desarrollo cantonal e institucional del próximo quinquenio”*. (Sánchez, 2013, p. 8) Es la base para la formulación de los Planes Anuales Operativos (PAO) y de la presupuestación anual. Debe alinearse con el PCDHL para que se atiendan las aspiraciones y demandas que formula la ciudadanía en aquellas áreas capaces de estimular el desarrollo integral de todos sus habitantes. A continuación, en el Cuadro 3 se presentan las generalidades del PEM.

Cuadro 3. Generalidades del Plan Estratégico Municipal y su relación con la GR

Generalidades del PEM	
Agentes de formulación	Gobierno local.
Insumos	PCDHL, planes de ordenamiento territorial (POTs), planes de Gobierno de la Alcaldía, plan quinquenal de gestión vial, evaluación de los resultados de los planes anteriores, informes de ejecución presupuestaria de ejercicios anteriores, evaluación de la CGR, Informes de auditoría Interna, información cantonal.
Características	Orienta la gestión municipal, en concordancia o alineamiento con el PCDHL.
Contenidos	Síntesis del Plan Quinquenal de Gestión Vial, del plan regulador y su relación con el PCDHL. Perfil municipal (diagnóstico del riesgo prevalente). Visión, misión, principios, valores y políticas (relacionados con la GR). Matriz de impactos (positivos y negativos) esperados del plan. Plan de mejoramiento institucional de la GR. Objetivos, líneas de acción estratégicas (tomado del PCDHL). Cronograma del plan de ejecución, según los años consecutivos. Proyección de los recursos disponibles para la GR durante los próximos 5 años. Matriz ponderada con criterios de condiciones de gestión e impactos (por ejemplo: aplicados a la GR). Partes del Plan que serán ejecutadas por otras instituciones. Consejos Cantonales de Coordinación Interinstitucional (CCCI).

Fuente: tomado del Manual para la Planificación del Desarrollo Humano Local, 2013.

En el PEM se incluyen proyectos de inversión pública, que deben contemplar la GR de una manera integral, desde los estudios para el conocimiento de amenazas, vulnerabilidad y riesgo, hasta la ejecución de las recomendaciones para reducir y prevenir el riesgo que se genera con cada proyecto. Esto se establece en la Ley № 8488, así como según los lineamientos que brinda MIDEPLAN en su guía metodológica general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.

Se destaca también la importancia del CCCI como figura para apoyar la coordinación y fiscalización del cumplimiento de la inserción de la GR en los diferentes proyectos.

2.2.2.3 Plan anual operativo y financiero

La Contraloría General de la República (2009) define al PAO como un *“instrumento formulado en concordancia con los planes de mediano y largo plazo, según corresponda, en el que se concreta la política de la entidad a través de la definición de objetivos, metas, indicadores y acciones que se deberán ejecutar durante el período para el cual se define dicho plan; se precisan los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para obtener los resultados esperados y se identifican las unidades ejecutoras responsables de los programas de ese plan”*. (p. 45)

El PAO y plan financiero anual son instrumentos de corto plazo con que cuenta la municipalidad, es importante que se encuentren alineados con el PCDHL y el PEM vigente. Su especificación sirve para concretar, además de los objetivos a conseguir cada año, la manera de alcanzarlos que debe seguir cada entidad. Cada objetivo debe ir acompañado por una asignación presupuestaria.

Para la inclusión de la GR en esta asignación presupuestaria el municipio debe basarse en la identificación de las amenazas presentes y posibles, en el análisis de las vulnerabilidades y consecuentemente en el análisis del riesgo y en los propios eventos que han impactado su territorio. Estas acciones, con contenido presupuestario, se sustentan en los artículos 8, 25, 27 y 45 de la Ley Nº 8488.

El PAO y el presupuesto son los instrumentos operativos por excelencia con que cuentan las municipalidades, y es obligación por Ley que la GR sea contemplada en estos, no sólo la atención de emergencias y respuesta, sino un especial énfasis en la organización, prevención y reducción del riesgo. Para esto es importante, que la municipalidad disponga de recurso humano capacitado en GR que se encargue de incentivarlo. Más adelante se discutirán herramientas y metodologías que pueden facilitar este trabajo.

2.3 PM y AP de la GR, orientaciones legales y sustento para su aplicación

a) Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo (Ley Nº 8488)

Actualmente, la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo Nº 8488, publicada en el Diario Oficial La Gaceta el 13 de enero del 2006, trata de enmendar lo ausente en las anteriores formulaciones; así pues, toma en cuenta una visión de la GR integrada que contempla el enfoque prospectivo, reactivo y correctivo.

Finalidad de la Ley Nº 8488	<i>“Conferir un marco jurídico ágil y eficaz, que garantice la reducción de las causas del riesgo, así como el manejo oportuno, coordinado y eficiente de las situaciones de emergencia. Asimismo, definir e integrar los esfuerzos y las funciones del Gobierno Central, las instituciones descentralizadas, las empresas públicas, los gobiernos locales, el sector privado y la sociedad civil organizada, que participen en la prevención y la atención de impactos negativos de sucesos que sean consecuencia directa de fuerza mayor o caso fortuito” (Artículo Nº 2, Ley Nº 8488, p. 1).</i>
------------------------------------	---

Algunos aspectos fundamentales de esta Ley son:

- Incluye elementos y acciones de preparativos y respuesta como de prevención y reducción del riesgo.
- Constituye el SNGR, integrado por múltiples actores como: instituciones públicas, municipalidades, el sector privado, la sociedad civil organizada, estructuras técnicas y operativas.
- Incluye a las municipalidades como una autoridad para intervenir en prevención y reducción del riesgo y con capacidades legítimas para la reducción del riesgo.
- Redefine los anteriores Comités Locales de Emergencia en Comités Municipales de Emergencia (CME) y les asigna la coordinación a los alcaldes.
- Legitima la configuración de las estructuras del ámbito más reducido, como por ejemplo el barrio, la comunidad y caserío, en el CCE.

- Establece la prevención como una responsabilidad de todos los sectores del país, tanto públicos como privados, y rompe el esquema monolítico y centralista de la CNE. Además redefine la prevención y atención de las emergencias en un esquema de responsabilidades compartidas e inclusivas en varios ámbitos administrativos y actores múltiples (Art. 25, Art. 27).
- Redefine las responsabilidades de la CNE, como un ente rector en el ámbito nacional, con respecto a los temas relacionados a la GR.

Además se establece, mediante el artículo 14, inciso h, al OT como una herramienta estratégica en la prevención de desastres y confiere al municipio la responsabilidad de ser el primer eslabón para lograrlo. Este tema, así como su normativa correspondiente, se tratan de manera más detallada en la Guía de la CNE denominada: **Gestión municipal del riesgo de desastres: normas y elementos básicos para su inclusión en el ordenamiento territorial. Énfasis en prevención, control y regulación territorial, 2014.**

A continuación, se destacan, por el propósito de esta Guía, los artículos 5, 8, 14 (inciso e) 25, 27 y 45 de la Ley № 8488.

El artículo 5, referente a la política de GR, establece que:

“La política de Gestión del Riesgo constituye un eje transversal del Estado Costarricense; articula los instrumentos, los programas y los recursos públicos en acciones ordinarias y extraordinarias, institucionales y sectoriales, orientadas a evitar la ocurrencia de los desastres y atención de las emergencias en todas sus fases.

Toda política de desarrollo del país debe incorporar tanto los elementos necesarios para un diagnóstico adecuado del riesgo y de la susceptibilidad al impacto de los desastres, así como los ejes de gestión que permitan su control”. (p. 2)

El señalamiento de la inserción del concepto de la GR como *“eje transversal en el ejercicio de todo el aparato estatal, institucional y sectorial; es un concepto y una práctica, que tiene que hacerse evidente en la planificación de las instituciones y ser congruente con la propuesta de desarrollo nacional del Estado. Obsérvese que la definición de gestión del riesgo que aparece en la Ley, explícitamente circunscribe la prevención al espacio de la planificación territorial, sectorial y socioeconómica, como forma de manejo de los elementos causales”.* (PNGR, 2010-2015, p. 49)

De esta perspectiva la GR cobra importancia como eje transversal y como elemento operativo en la planificación y AP anual de las municipalidades, esto es señalado en el PNGR, así como la Ley № 8488, mediante el artículo 8:

“Los órganos y entes del Estado, responsables de las tareas de planificación, a la hora de elaborar los respectivos planes tomarán en cuenta las orientaciones señaladas en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo. Al formular y elaborar planes, programas y proyectos de desarrollo urbano, estos órganos y entes deberán considerar el componente de prevención y mitigación del riesgo”. (p. 2)

En razón de lo estipulado en el artículo 14, inciso e, se establece que la CNE debe:

“Ejercer una función permanente de control, para que los órganos y entes del Estado incluyan criterios de gestión del riesgo, en la planificación y ejecución de los planes, programas y proyectos que promuevan el desarrollo del país”. (p. 3)

En cuanto a la responsabilidad estatal, el artículo 25 establece que:

“Es responsabilidad del Estado costarricense prevenir los desastres; por ello, todas las instituciones estarán obligadas a considerar en sus programas los conceptos de riesgo y desastre e incluir las medidas de gestión ordinaria que les sean propias y oportunas para evitar su manifestación, promoviendo una cultura que tienda a reducirlos”. (p. 5)

Dado que todo proceso de planificación del desarrollo local debe de encontrarse acompañado de un AP, los artículos 27 y 45 establecen respectivamente:

“En los presupuestos de cada institución pública, deberá incluirse la asignación de recursos para el control del riesgo de los desastres, considerando la prevención como un concepto afín con las prácticas de desarrollo que se promueven y realizan”. (p. 5)

“Todas las instituciones y empresas públicas del Estado y los gobiernos locales, incluirán en sus presupuestos una partida presupuestaria destinada a desarrollar acciones de prevención y preparativos para situaciones de emergencias en áreas de su competencia. Esta partida será utilizada por la propia institución, con el asesoramiento de la Comisión; para ello se considerará el Plan Nacional de Gestión del Riesgo. La Contraloría General de la República deberá fiscalizar la inclusión de esa partida”. (p. 7)

b) Declaración de la Junta Directiva de la CNE.

La declaración JD-CNE, 2011 № 0443 de la Junta Directiva de la CNE dicta lo siguiente:

a) De la responsabilidad en la prevención: Con base en lo dispuesto en la Ley № 8488, en sus artículos 3, 8 y 25, todas las instituciones del Estado, incluyendo principalmente a las Municipalidades, tienen el mandato imperativo de prevenir los desastres y, en particular, los gobiernos locales deben incorporar la prevención como componente de los proyectos de desarrollo urbano.

b) De las potestades y responsabilidades del gobierno local en el ordenamiento territorial: Desprendiéndose directamente del artículo 169 de la Constitución Política, el Código Municipal, la Ley de Planificación Urbana, la Ley de Construcciones y normativa conexas otorgan a las municipalidades la responsabilidad absoluta y exclusiva de ordenar el territorio bajo su jurisdicción. Es deber del gobierno municipal, por lo tanto, garantizar, mediante el planeamiento, y el ejercicio de la potestad de policía, que el desarrollo urbanístico atienda los criterios de seguridad, salubridad, y sostenibilidad ambiental. Lo anterior, en resguardo de los derechos de los ciudadanos.



c) De la actuación municipal en casos de riesgo elevado y peligro inminente: *Tal y como ha sido validado por la Sala Constitucional, los informes técnicos de la CNE contienen recomendaciones que deben ser acatadas obligatoriamente por los gobiernos locales y las instituciones involucradas. Se considera un deber ineludible del Alcalde Municipal acatar las recomendaciones vertidas en los informes técnicos elaborados por la CNE y las instituciones científicas – técnicas integradas al SNGR.”*



I Encuentro Municipal para el Desarrollo Económico y Social Moravia, 2014.

Capítulo III:

LA GR COMO EJE TRANSVERSAL EN LA PM Y EL AP

El riesgo es una construcción social, producto de los procesos inadecuados del desarrollo. Los enfoques vigentes procuran promover la prevención y la GR como un valor agregado al desarrollo local seguro. Los procesos y mecanismos se adaptan de acuerdo al contexto territorial alternando eficiencia y eficacia mediante la toma de decisiones prospectiva, el uso cada vez más exhaustivo de métodos de evaluación del riesgo, y su inserción en la planificación de la municipalidad.

A continuación, se explica la manera de transversalizar la GR en los procesos de diagnóstico y valoración, reducción y gestión del riesgo, por medio de dos componentes: 1) Componente de caracterización de escenarios del riesgo y 2) Componente programático.

3.1. Componente de caracterización de los escenarios del riesgo - proceso requerido para una PM adecuada

Una PM adecuada debe contemplar el contexto en sus líneas de acción. Dicho contexto, no se considera completo si no se conocen con precisión cuáles son las amenazas, exposiciones y vulnerabilidades prevalentes dentro del municipio, así como la valoración cuantitativa del riesgo mediante los diferentes escenarios.

Por lo tanto, si se cuenta con un diagnóstico y valoración del riesgo, se puede continuar hacia los procesos de reducción y prevención del mismo. Pero si el municipio no cuenta con este diagnóstico, una de las prioridades de su planificación deberá ser la realización de estudios técnicos que brinden el conocimiento para la toma de decisiones adecuadas, que conduzcan hacia el establecimiento de la GR como política pública transversal. Estos estudios son los análisis de amenazas, exposiciones, vulnerabilidades y riesgos que se presentan a continuación.

3.1.1 Análisis de las amenazas y su importancia

Modelar los sistemas físicos no es una tarea sencilla, debido a su complejidad y dinamismo. Sin embargo, se pueden alcanzar aproximaciones útiles que guían el proceso de toma de decisiones. Esto puede realizarse mediante el análisis probabilístico de la amenaza, comenzando por el estudio del registro de los eventos pasados. De ahí la importancia de disponer de datos de todas aquellas variables pertinentes (climatológicas, geodinámicas, entre otras) obtenidos mediante los sistemas de observación y vigilancia de cada amenaza en el contexto propio del municipio.

En la Figura 6 se muestran las características de las amenazas, derivadas de su propio análisis. El conocimiento de las características es requerido para cada amenaza que afecta un espacio geográfico, que en muchos casos trasciende los límites político-administrativos. Cuando esto ocurre, se puede utilizar la cuenca hidrográfica/hidrogeológica como unidad de análisis.

Dichas características permiten conocer mejor el territorio del municipio, lo cual faculta la toma de acciones y decisión sobre prioridades, desde el punto de vista de la planificación territorial y municipal. Una vez diagnosticadas las amenazas, es necesario definir una estrategia para reducirlas y prevenirlas. Estos análisis pueden ayudar a determinar: localizaciones de proyectos nuevos, justificar reubicaciones, establecer pautas específicas sobre el diseño y construcción, zonificación segura del territorio y brindar recomendaciones para aminorar el efecto de las amenazas, en la medida de lo posible.

En la Figura 7 se presentan una serie de sugerencias para las municipalidades y ciudadanía en general, dependiendo de si disponen o no de los datos e información necesaria para realizar el análisis de amenazas.

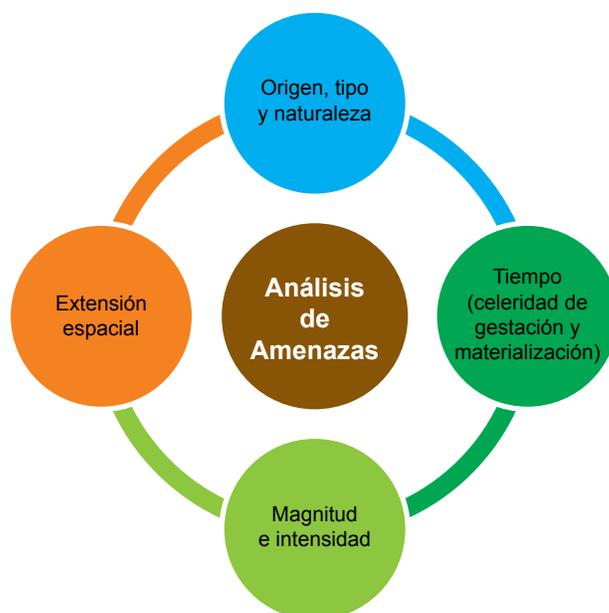


Figura 6. Características de las amenazas

Fuente: elaboración propia.

Municipalidad NO dispone de datos e información para realizar el análisis probabilístico de la amenaza

- Destinar partidas presupuestarias para la creación y fortalecimiento de redes básicas de monitoreo de variables atmosféricas, hidrológicas, geofísicas, ambientales, en especial en áreas que cuentan con una propensión a las amenazas naturales o con zonas de índices de fragilidad altos y muy altos.
- Instrumentar técnicamente la observación de cuencas hidrográficas, que hayan causado desastres, o presentan procesos acelerados de transformación de usos de la tierra.
- Asesorarse debidamente con instituciones científico-técnicas (si la municipalidad no contara con la capacidad) para determinar cuáles datos y a qué nivel de detalle se requieren.
- Es frecuente que la extensión espacial del análisis de amenazas no sea el mismo que el límite administrativo del cantón, por lo que se recomienda trabajar con otros cantones a la hora de solicitar datos e información.
- Realizar alianzas de cooperación con instituciones públicas como el ICE, IMN, SENARA, AyA, Universidades y otras, con el fin de compartir la información base de amenazas cuando es posible y, de no serlo, presupuestar la compra de estos datos.

Municipalidad dispone de datos e información para realizar el análisis probabilístico de la amenaza

- Destinar partidas presupuestarias para el mantenimiento de las redes básicas de monitoreo.
- Contemplar dentro de los instrumentos de planificación municipal así como dentro del presupuesto, la realización del análisis de las amenazas existentes en el municipio.
- Actualizar la información geográfica y socio territorial en las áreas con alta propensión a las amenazas.
- Revisar el grado de detalle del análisis de amenazas que la municipalidad necesita, un mayor grado de detalle será más costoso, sin embargo a veces es necesario. La municipalidad puede apoyarse en criterios científico técnicos provenientes de quien haya realizado el análisis general de las amenazas, así como de universidades, de los CATs para determinar el grado de detalle requerido.

Figura 7. Sugerencias respecto al análisis de amenazas

Fuente: elaboración propia.

3.1.2 Análisis de la exposición - vulnerabilidad y su importancia

El análisis de la vulnerabilidad incluye la realización de censos con información sobre la población, edificaciones e infraestructura expuesta a las amenazas, el análisis general de los elementos expuestos, así como los recursos ambientales asociados: agua, tierra, cobertura, uso de la tierra, ecosistemas, entre otros.

Una vez obtenido el análisis de las amenazas, se continúa el estudio de la exposición, la vulnerabilidad de los componentes expuestos y su calificación y visualización, entre otros.

Este proceso necesita información completa y confiable en los diferentes ámbitos y niveles. Puede evaluarse en función de la probabilidad de ocurrencia de un evento, con escenarios que comparen intensidades distintas y que cuantifiquen los diferentes indicadores del impacto físico, económico, social y ambiental.

Aunque el análisis de las amenazas es muy importante, el conocimiento de la vulnerabilidad amerita también la prioridad, pues incorpora los elementos socio-económicos, físicos y ambientales.

Dada la complejidad de evaluar integralmente la vulnerabilidad, Costa Rica ha tardado en incorporarla en la planificación nacional a las escalas espacio-temporales apropiadas (censal, catastral), limitándose hasta la fecha a los análisis vía Índices de Fragilidad Ambiental (IFA) y planes reguladores, los cuales consideran solo la amenaza, dejando una marcada debilidad analítica en la cuantificación de la exposición-vulnerabilidad. Por lo tanto, es recomendable: identificar, caracterizar y evaluar con detalle, la vulnerabilidad en el ámbito local.

Ambos, amenaza y vulnerabilidad, determinarán los criterios técnicos y decisorios sobre la zonificación territorial segura y adecuada. Lo anterior, incidirá en la identificación de las ventajas y/o desventajas de los espacios sin urbanizar, así como del diseño y aplicación de las medidas planificadas, bajo el enfoque correctivo-preventivo, para los espacios ya urbanizados y consolidados.

Los estudios exhaustivos sobre vulnerabilidad (complementados con los de las amenazas), inciden con efectividad en la parametrización y operación de los sistemas de observación, alerta y alarma, justificando su AP anual de forma sostenida y bajo criterios de mejora continua. Sin duda, magnificando los beneficios en la seguridad territorial y de la protección de las personas.

En la Figura 8 se presentan una serie de sugerencias para las municipalidades, dependiendo de si disponen o no de los datos e información necesaria para realizar el análisis de vulnerabilidad.

Municipalidad NO dispone de datos e información para realizar el análisis probabilístico de la vulnerabilidad

- Destinar partidas presupuestarias para el desarrollo de estudios básicos como: 1) Censo detallado de la población expuesta directamente a cada amenaza. 2) Estudios socio-económicos detallados.
- Realizar un inventario de la infraestructura expuesta a la (s) amenaza(s) ya sea en líneas vitales como agua, energía, telecomunicaciones, transporte o en viviendas/infraestructura.
- Georeferenciar las bases de datos de la infraestructura de líneas vitales o crítica para su facilitación en cálculos o estimaciones vinculadas a escenarios de riesgo mediante los Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Realizar alianzas de cooperación con instituciones como INEC, Registro Civil, Catastro, IGN, INVU, AyA, ICE, Universidades y otras, con el fin de compartir la información base socio-económica cuando es posible, de no serlo presupuestar la compra de estos datos.

Municipalidad dispone de datos e información para realizar el análisis probabilístico de la vulnerabilidad

- Actualizar la información socio-económica proveniente de los estudios básicos o inventarios realizados.
- Contemplar dentro de los instrumentos de planificación municipal así como dentro del presupuesto, la realización del análisis de la vulnerabilidad existente en el municipio.

Figura 8. Sugerencias respecto al análisis de vulnerabilidad

Fuente: elaboración propia.

3.1.3 Evaluación del riesgo y su importancia

La evaluación del riesgo se realiza mediante la aplicación de metodologías probabilísticas, estas requieren la identificación y valoración de las variables principales que prevén el impacto de las amenazas sobre los elementos expuestos y vulnerables. Se trata de una evaluación constituida por los siguientes procesos:

- a) evaluación de la amenaza,
- b) identificación y caracterización de los elementos expuestos,
- c) definición de la vulnerabilidad de cada uno de los elementos expuestos y,
- d) cálculo del riesgo.

Dado el carácter espacial e intrínsecamente complejo de dichos análisis, la herramienta conocida como SIG resulta útil para realizarlos. Sin embargo, en el análisis probabilístico no se integran las capas temáticas para formar un solo mapa del riesgo, sino mediante diversos escenarios de este.

De hecho, esta herramienta adquiere un uso abierto, extendido e intensivo debido a su relación con los sensores remotos que han adquirido mejores resoluciones (mejor detalle y calidad) y accesos gratuitos. Como por ejemplo, en el sitio en línea earthexplorer³ el usuario puede obtener imágenes Landsat, MODIS, modelos de elevación digital de 90 y 30 metros por pixel y otros, en forma gratuita.

3.1.4 Escenarios del riesgo

Los escenarios del riesgo permiten identificar las condiciones especiales de este en el territorio de un municipio. Con base en ellos se realiza una priorización en los proyectos y actividades que el municipio desee desarrollar, para reducir la vulnerabilidad.

Estos son un insumo importante para definir los procesos y áreas estratégicas de la planificación territorial y municipal. El Cuadro 4 presenta algunos criterios para establecer los escenarios del riesgo. Por

³ Sitio en línea: <http://earthexplorer.usgs.gov>

ejemplo, para el área estratégica de la infraestructura, el escenario del riesgo puede definirse para cada tipo de elementos expuestos, para la operación de actividades estratégicas y del OT. Los escenarios del riesgo son de gran utilidad para determinar las prioridades de cada municipalidad (Vargas et al, 2010).

La caracterización, por escenarios del riesgo, consolida la información básica para la formulación del componente programático. Además, establece la justificación técnica que la municipalidad requiere para formular proyectos para el conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo, así como de la preparación para la respuesta ante las emergencias. Es decir, facilita tanto la comprensión de los problemas, como la formulación de las acciones de intervención respectivas.

Cuadro 4. Escenarios del riesgo con base en diferentes criterios

Criterio de identificación de escenarios	Descripción del criterio	Ejemplo de escenarios de riesgo	Aplicación principal
Escenarios del riesgo por amenazas	Cada escenario se refiere a las condiciones de riesgo asociados a una amenaza (o combinación).	Inundaciones	Aplicación de los procesos de la GR bajo un enfoque territorial.
		Sismicidad	
		Incendios estructurales	
Escenarios del riesgo por tipo de elementos o bienes expuestos	Cada escenario se refiere a un elemento (o grupo) expuesto.	Puentes	Estudio e intervención desde el punto de vista sectorial, bajo un interés económico, social o cultural: estimar pérdidas, reducir y/o hacer protección financiera.
		Cultivos	
		Viviendas	
		Patrimonio histórico	
Escenarios del riesgo por tipo de daños	Cada escenario se refiere a un tipo de daño esperado para toda amenaza y condición de vulnerabilidad.	Heridos	Aplicación de medidas de preparación para la respuesta y recuperación sobre todo en sectores e instituciones con misión relacionada con el tipo de daño.
		Trauma psicológico	
		Contaminación de ecosistemas	
Escenarios del riesgo por grupo social	Cada escenario se refiere a un grupo social específico para toda amenaza y condición de vulnerabilidad.	Niños y niñas	Aplicación de los procesos de la GR bajo un enfoque de gestión social.
		Adultos mayores	
		Mujeres cabeza de familia	
Escenarios del riesgo por actividades económicas	Cada escenario se refiere a una actividad económica específica, la cual es la fuente de la amenaza.	Minería	Aplicación de los procesos de la GR bajo principios de responsabilidad por parte de los actores económicos.
		Transportes	
		Industria química	
Escenarios del riesgo por actividades sociales	Cada escenario se refiere a una actividad social específica que a la vez constituye la fuente de la amenaza.	Fiestas populares	Aplicación de los procesos de la GR bajo principios de corresponsabilidad por parte de los promotores y usuarios.
		Peregrinaciones multitudinarias	
Escenarios del riesgo por actividades institucionales	Cada escenario se refiere a una actividad institucional, con población permanente o temporal.	Instituciones educativas	Aplicación de los procesos de la GR bajo un enfoque de continuidad de funcionamiento.
Escenarios del riesgo por operación de grandes obras	Cada escenario se refiere a la operación de una obra o sistema la cual es la fuente de la amenaza o la condición de vulnerabilidad.	Embalses	Aplicación de los procesos de la GR bajo principios de responsabilidad por parte del operador de la obra.
		Líneas de flujo de hidrocarburos	
		Túneles	

Fuente: adaptado de la Guía Municipal para la Gestión del Riesgo. Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia de Colombia, 2010.

3.2 Inclusión de la GR en la PM y el AP

El desarrollo de acciones de gestión integral del riesgo a nivel municipal, conlleva a un proceso que se puede subdividir en tres componentes: planificación, ejecución y control (ver Figura 9).



Figura 9. Componentes de la GR en la planificación

Fuente: elaboración propia.

3.2.1 Pautas para la estructuración del componente programático en GR

Partiendo de la información de los escenarios del riesgo generados, acorde al artículo 45 de la Ley Nº 8488, los gobiernos locales deben priorizar y formular programas, proyectos y actividades de GR, que contribuyan a la reducción de la vulnerabilidad de sus comunidades.

Estas acciones deben estar contempladas en forma clara dentro de sus instrumentos de planificación, a saber: PCDHL, PEM, PAO y plan de presupuesto que acompaña al PAO.

A continuación, en los Cuadros 5, 6 y 7 se brindan, a manera de ejemplo, algunos programas, subprogramas y acciones que pueden incluirse dentro de los instrumentos ya mencionados que potencialmente delimitan ejes de acción en la consolidación de una gestión municipal del riesgo sostenida.

Cuadro 5. Programa: Prevención y reducción del riesgo

Subprograma	Acciones
Reducción del riesgo por inestabilidad de laderas, avenidas torrenciales e inundaciones	Incorporación de la zonificación de la amenaza de inestabilidad de laderas, avenidas torrenciales e inundaciones en el PRC, con la reglamentación respectiva para el uso de la tierra.
	Definición de las zonas de expansión urbana en el PRC, con base en la zonificación de las amenazas.
	Reglamentación en el PRC y condicionamientos para desarrollos urbanísticos futuros.
	Adecuación y aprovechamiento de las áreas definidas en el PRC como de protección por considerarse de riesgo elevado.
	Recuperación de microcuencas urbanas y suburbanas.
	Recuperación de humedales y adecuación hidráulica de cauces.
	Evaluación geomorfológica - ambiental de canteras para garantizar una operación segura.
	Construcción de obras de reducción de la vulnerabilidad por avenidas torrenciales e inundación.
	Reasentamientos de familias expuestas a la inestabilidad de laderas, avenidas torrenciales e inundación.
	Reubicación de plantas físicas institucionales expuestas a las amenazas.
	Construcción de obras de protección contra la socavación y erosión costera, lacustre y fluvial.
Reducción del riesgo por amenaza sísmica	Vigilancia y acciones para asegurar la inestabilidad de laderas (terrazas, o aceleración del deslizamiento cuando aplique, etc.) en la red vial del cantón, esto se extiende al mejoramiento de drenajes y obras de evacuación de agua.
	Refuerzo estructural sismorresistente de edificaciones indispensables y de infraestructura social.
	Adecuación funcional de edificaciones indispensables.
	Incorporación de la microzonificación sísmica en el PRC.
Reducción del riesgo por amenazas de origen tecnológico	Aplicación de normativa vigente en materia constructiva.
	Definición del uso de la tierra para industrias del sector químico o industrial en el PRC.
	Delimitación de corredores viales para el transporte de materiales peligrosos.
Reducción del riesgo por amenazas de incendios forestales	Conformación de un centro para la destrucción y tratamiento de materiales tóxicos.
	Señalización de corredores de movilidad en áreas de importancia ambiental.
	Manejo silvícola y control de especies invasoras pirogénicas.
	Construcción de barreras cortafuegos y mantenimiento de caminos.
Reducción del riesgo por aglomeraciones de público	Divulgación pública sobre interacción hombre-bosque durante la temporada seca.
	Adecuación funcional de escenarios deportivos y culturales.
	Divulgación pública sobre el riesgo en aglomeraciones del público.
Reducción del riesgo en el patrimonio histórico y cultural	Aplicación de normativa vigente en concentraciones masivas, incluyendo los permisos de funcionamiento.
	Reforzamiento estructural sismoresistente de edificaciones y patrimonio histórico.
	Protección contra incendios de edificaciones y bienes de interés cultural.

Fuente: adaptado de la Guía Municipal para la Gestión del Riesgo. Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia de Colombia, 2010.

Cuadro 6. Programa: Protección financiera para reponer los bienes económicos del municipio

Subprograma	Acciones
Aprovisionamiento presupuestal institucional	Inclusión de partidas presupuestarias relacionadas con proyectos y actividades propias de GR.
Aseguramiento en el sector público	Suscripción de pólizas o fondos especiales para el aseguramiento de edificaciones e infraestructura pública.
Aseguramiento en el sector privado	Promoción e incentivos al aseguramiento en sectores productivos.
	Constitución de pólizas colectivas de aseguramiento de viviendas.

Fuente: adaptado de la Guía Municipal para la Gestión del Riesgo. Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia de Colombia, 2010.

Cuadro 7. Programa: Fortalecimiento de las redes interinstitucionales y comunitarias para la implementación de la GR

Subprograma	Acciones
Fortalecimiento del CME	Capacitación en GR para los integrantes del CME y otros empleados institucionales.
	Capacitación en el análisis de amenazas y aspectos de la vulnerabilidad municipal.
	Capacitación sobre gestión de proyectos.
Organización comunal	Promoción, organización, capacitación y seguimiento de los CCE en distritos, poblados y barrios.
	Incorporación de las comunidades en los procesos de planificación, presupuestación y en el desarrollo de obras y actividades de GR.
Fortalecimiento de la comunidad educativa	Capacitación del cuerpo docente en educación ambiental y GR.
	Formulación e implementación de planes de GR en centros educativos.
	Desarrollo de obras de prevención y mitigación en centros educativos.
Divulgación y capacitación pública para la GR	Divulgación de normas de urbanismo y construcción, zonas de amenazas y riesgo, zonas de protección.
	Divulgación y capacitación sobre prácticas agrícolas sostenibles.
	Divulgación y capacitación sobre métodos constructivos de vivienda.

Fuente: adaptado de la Guía Municipal para la Gestión del Riesgo. Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia de Colombia, 2010.

Es importante considerar en todos los subcomponentes de los cuadros anteriores, la elaboración de Planes de Gestión del Riesgo en los ámbitos institucional, comunal y familiar.

Los cuadros anteriores presentan una serie de acciones necesarias, de acuerdo al contexto municipal, si lo que se pretende es realizar una GR exitosa. Por lo que, dependiendo de la manera en que el gobierno local decida organizarse debe incorporar estas acciones dentro de sus áreas estratégicas respectivas en el PAO.

O también de manera optativa podría llegar a formular un Plan Municipal de Gestión del Riesgo (PMGR), siendo este un instrumento de planificación operativo que facilita la transversalización del riesgo en el quehacer municipal.

El PMGR puede partir de insumos derivados del Plan Cantonal de Emergencias, Planes Comunales de Emergencias, el Plan Regulador, mapas de amenazas naturales, estudios técnicos sobre amenazas existentes, informes de situación de emergencias pasadas, entre otros. Este documento no es exhaustivo, pero contiene las políticas y estrategias de reducción del riesgo, vinculadas al PEM, PCDHL y al PRC.

3.2.2. AP para la GR: orientaciones y lineamientos

En la actualidad, la mayoría de los municipios asigna un presupuesto en el programa de Atención de Emergencias Cantonales que no llega al 1% del presupuesto total⁴. En caso de situaciones de emergencias, tienen que aprobar modificaciones presupuetarias para asignar fondos del presupuesto ordinario a proyectos vinculados con la gestión de las emergencias. Esto hace que los temas del desarrollo del municipio se vean impactados. Con el fin de cambiar esa situación y romper el círculo vicioso de la GR, se debe establecer un AP sostenible, contextualizado y razonable que responda ante las necesidades de cada municipalidad en GR.

La guía metodológica general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública de MIDEPLAN contempla como costo necesario de un proyecto de inversión pública, la GR. El principal desafío de la administración municipal está en el diseño de una estrategia apropiada que le permita orientar recursos (financieros, técnicos y materiales, entre otros) de forma sostenible y técnicamente planificada en la GR.

Las medidas de mitigación y prevención deben contemplarse en los diferentes planes de desarrollo. Por lo que resulta evidente que se tome en cuenta en la planificación financiera, cuantificando y valorando los costos de inversión, operación y los beneficios tendientes a reducir los efectos de las amenazas identificadas (MIDEPLAN, 2011).

Las municipalidades deben incorporar dentro de su presupuesto las acciones para conocer el riesgo, así como para reducirlo y prevenirlo. Estas se deben someter a un análisis de factibilidad técnica, financiera y de costo/beneficio, con el fin de asegurar su sostenibilidad.

Para concretar lo anterior, se deben identificar las acciones a impulsar. Para tal fin se debe incorporar dentro de los diferentes programas de la Matriz de Desempeño Programático (MDP) del PAO, a saber:

- Programa I: Dirección y administración general.
- Programa II: Servicios comunitarios.
- Programa III: Inversiones.
- Programa IV: Partidas específicas.

Para el ejercicio presupuestario se puede pensar en acciones de GR relacionadas con el conocimiento, el manejo y reducción del riesgo y el manejo de las emergencias. La Figura 10 ilustra las ideas generales que pueden guiar dicho ejercicio.

En el Cuadro 8 se presentan una serie de actividades que las municipalidades deben incluir en su MDP dependiendo de su contexto.

El AP se sustenta en los artículos 27 y 45 de la Ley Nº 8488. Éste permitirá determinar los alcances, acciones y cobertura geográfica en la cual la municipalidad visualiza y desea subsanar en su PMGR. En la Figura 11 se brinda un esquema de la partida presupuestaria municipal para la GR.

Se recomienda que el AP de la GR sugerido por la Ley Nº 8488, cuente al menos con un PMGR vinculado de forma congruente con el PCDHL y el PEM o que sea insertado dentro del propio PAO.

Por otra parte, el PMGR puede construirse bajo estrategias participativas involucrando los CCE, organizaciones no gubernamentales, empresas públicas y empresas privadas existentes en el cantón. Este plan puede tener un horizonte entre 5 y 7 años. No obstante, su importancia estriba en la derivación anual del aprovisionamiento presupuestario en GR.

⁴ Acorde a estudios de la Unidad de Normalización y Asesoría, CNE, 2014.



Figura 10. Líneas de acción para la gestión municipal del riesgo

Fuente: adaptado de la Guía Municipal para la Gestión del Riesgo. Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia de Colombia, 2010.

Cuadro 8. Actividades que las municipalidades deben incluir en su PAO y MDP

1. Creación o contratación de análisis de amenazas, vulnerabilidad y riesgo.
2. Mejorar los sistemas de observación, alerta, alarma y respuesta en la(s) cuenca(s) del municipio.
3. Organizar y capacitar a las comunidades vulnerables priorizadas en prevención, preparativos y respuesta.
4. Efectuar un análisis integral de la GR y vulnerabilidad en las cuencas hidrográficas del municipio.
5. Zonificar áreas críticas del riesgo de las comunidades del municipio, con criterio técnico-científico tendiente a aplicar acciones municipales de regulación y control con base en el actual plan regulador.
6. Identificar, mediante inspecciones técnicas, las condiciones del riesgo de los sitios bajo amenaza y aplicar medidas de seguimiento, control y advertencia.
7. Fortalecer y consolidar los CCE y/o redes en GR.
8. Desarrollar campañas de divulgación sobre planes comunales en GR cantonal, incluyendo la zona costera, para los cantones con límites costeros.
9. Realizar simulaciones y simulacros según lo dispuesto en el Plan Anual del CME. (Recursos de apoyo al CME).
10. Mejorar la infraestructura para albergues temporales (salones comunales) con estándares en GR para alojamiento de población vulnerable a los desastres.

Fuente: elaboración propia.



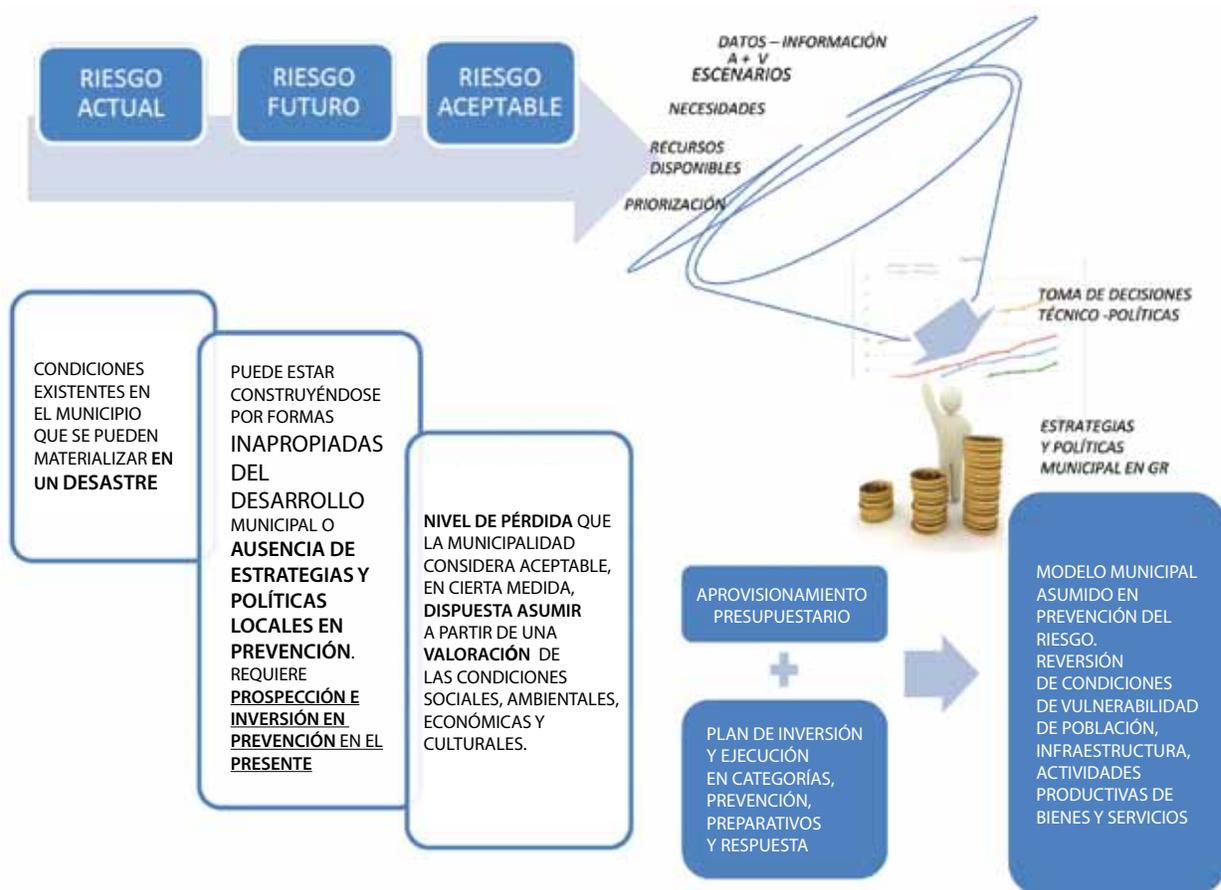


Figura 11. Esquema genérico de soporte para una partida presupuestaria de GR en el gobierno local
Fuente: elaborado por Douglas Salgado, 2014.

3.3 Participación social en la GR⁵

En Costa Rica, el derecho ciudadano de participar se estipula en la Constitución Política al establecer los derechos de asociación, reunión, petición y de libertad de expresión (artículos 25, 26, 27 y 29).

Por su parte el Código Municipal establece como principio el fomento de la participación activa, consciente y democrática del pueblo en las decisiones del gobierno local, el fortalecimiento de las consultas populares (plebiscitos, cabildos y referendos) y el fortalecimiento de los Concejos de Distrito como interlocutores entre la comunidad y el gobierno local. La misma Ley № 8488 al constituir el SNGR establece que se debe procurar la participación del sector privado y la sociedad civil organizada.

También existen otros mecanismos legales que los ciudadanos deben aprovechar, como el derecho de información y respuesta, y el carácter público de los documentos de las instituciones, por medio de los cuales pueden enterarse y expresar su opinión sobre las políticas públicas que le atañen.

La GR como estrategia de desarrollo municipal para la reducción, control y prevención del riesgo en su jurisdicción, requiere aprovechar estos mecanismos legales de participación, para que sean implementados por las institucionales y organizacionales.

⁵ Diversas leyes y reglamentos de Costa Rica establecen como fundamental la participación social. Para efectos de este apartado sólo se abordan algunas de ellas.



Con una participación activa de los actores sociales los municipios pueden legitimar las políticas municipales de prevención y protección ante el riesgo de desastres. Por ello, en los procesos de GR debe darse una mayor inclusión y formación de liderazgo de los actores sociales con capacidad resolutoria, no reducida a los niveles de voluntariado o consultivo.

La participación debe expresarse con una fuerte integración de las organizaciones de la sociedad civil en los planes, programas, proyectos y actividades de planificación estratégica y operativa de las municipalidades; que permita la transversalización de la GR.

Entre las organizaciones de la sociedad civil que se debe promover la temática de la GR por parte de las municipalidades se señalan:

- **Comités Comunales de Emergencias (CCE):** son integrados por representantes de las organizaciones sociales, instituciones, empresas privadas y líderes de la comunidad. Su ámbito de acción es el distrito, poblado o barrio.

Mediante su fortalecimiento se puede propiciar la participación que articule a los actores comunitarios. Los procesos y actividades que realice el CCE deben estar articulados con el CME correspondiente.

- **Concejos Municipales de Distrito:** el artículo 54 del Código Municipal los define como *“los órganos encargados de vigilar la actividad municipal y colaborar en los distritos de las respectivas municipalidades”* (p. 12). Al tener competencia en casi todos los ámbitos comunitarios, son una organización social que puede potenciar las acciones de GR a nivel comunitario y podrían actuar en forma complementaria a los CME, en temas específicos de prevención y recuperación.
- **Asociaciones de Desarrollo Comunal:** organizaciones territoriales de base popular reconocidas legalmente, cuentan con personería jurídica, amparadas por la Ley № 3859.
- **Otras organizaciones sociales:** en las comunidades existen otras organizaciones sociales que deben ser tomadas en cuenta en los procesos de promoción de la GR, tales como: juntas de vecinos, juntas de educación, comités de salud, deportes, seguridad comunitaria, ASADAS, entre otros.

Dada la gran cantidad de organizaciones sociales existentes, la tarea no consiste necesariamente en crear nuevas estructuras, sino en promover la incorporación de la GR en las existentes y facilitar espacios de participación y articulación de las organizaciones sociales.

Algunas acciones fundamentales que deben ser impulsadas para consolidar la participación social son:

- **Espacios de diálogo, concertación y coordinación:** facilitación y apertura para informar sobre las amenazas y vulnerabilidades existentes, así como proponer el desarrollo de estructuras organizacionales a nivel de distrito o comunidad.
- **Fomento de alianzas estratégicas:** promoción para que las organizaciones sociales interesadas acuerden acciones conjuntas de prevención, preparativos y respuesta. Las alianzas estratégicas posibilitan la captación de recursos materiales y financieros, los cuales pueden focalizarse en tareas de GR.
- **Promoción y fortalecimiento de capacidades humanas en GR:** fortalecimiento y consolidación de las capacidades humanas en GR, para formar líderes que promuevan la inclusión y las acciones en las comunidades.
- **Corresponsabilidad:** las decisiones actuales e intervenciones en el territorio en definitiva son conducidas por todos los actores sociales que habitan en el cantón. En caso de las instituciones estatales en el cantón está delimitada por el artículo 25 de Ley № 8488, *“es responsabilidad del Estado costarricense prevenir los desastres; por ello, todas las instituciones estarán obligadas a considerar en sus programas los conceptos de riesgo y desastre e incluir las medidas de gestión ordinaria que les sean propias y oportunas para evitar su manifestación, promoviendo una cultura que tiende a reducirlos”*. (p. 5)



- **Cogestión:** fomento de procesos participativos cuya práctica en prevención y preparativos incluyen la organización, coordinación y dirección de procesos hacia fines y metas específicos. Estos procesos son coordinados con instancias municipales. No obstante, cuentan con una dirección y autonomía en el ámbito comunitario.
- **Intercambio de experiencias y socialización del conocimiento en GR:** fomento de procesos, mecanismos y espacios para compartir e intercambiar experiencias de distintos actores sociales bajo un enfoque horizontal, proactivo e inclusivo.
- **Mecanismos de negociación y solución alterna de conflictos:** creación de espacios que fomentan el diálogo y la intervención mediante procesos que mejoren las relaciones entre los diferentes actores sociales. La resolución alterna de conflictos promueve la conciliación, al analizar participativamente las opciones óptimas, teniendo en cuenta los principios de solidaridad y protección a la vida contemplados en la Ley Nº 8488.

3.4 Metodologías y herramientas para la inclusión de la GR en el ámbito municipal

A continuación, se mencionan una serie de metodologías y herramientas que pueden resultar de utilidad al gobierno local, en el proceso de transversalización de la GR.

La PM debe estar acompañada por herramientas que contribuyan a hacer efectiva la labor de los responsables en la planificación y de los planes en sí mismos, y que permitan evaluar periódicamente el impacto de éstos (seguimiento y control). Algunas de estas herramientas han sido de uso común dentro de las organizaciones e instituciones, tanto en el proceso de formulación, como en el de evaluación, seguimiento y control. Se mencionan algunas entre las más utilizadas y las recomendadas (MIDEPLAN, 2011).

- Metodología Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).
- Metodología del Marco Lógico (ML).
- Metodología de planificación por escenarios.
- Importancia y Gobernabilidad (IGO).
- Gestión por resultados (GRO)
- Herramientas útiles para procesos de planificación institucional que incluyan la GR.
 - a. Tarea y élite.
 - b. Cristal.
 - c. AVC.
 - d. Lista de verificación.
 - e. Autoevaluación de los gobiernos locales.

3.4.1 Metodología FODA

Una de las metodologías más conocidas y aplicadas en formulación y planificación es el FODA. Sirve para analizar la situación competitiva de una organización, institución, e incluso de una nación. Su principal función es detectar las relaciones entre las variables más importantes, para así diseñar estrategias adecuadas sobre la base del análisis del ambiente interno y externo inherente a cada organización. Se puede señalar que la identificación de las fortalezas de cualquier organización o institución es útil para explotar las oportunidades y contrarrestar las amenazas. Además, conjuntamente con la corrección de debilidades deben permitir seleccionar las opciones estratégicas más adecuadas que permiten realizar los objetivos planteados. Esta herramienta se utiliza en Costa Rica para el mejoramiento del quehacer institucional, y se podría utilizar para la GR.

3.4.2 Metodología del marco lógico (ML)

La utilización de esta metodología es cada vez más frecuente entre los responsables de la planificación de inversión en el sector público, ONGs y entidades de cooperación. También es empleada por las

instituciones internacionales y multilaterales de crédito, como el Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), GTZ (Empresa Alemana de Cooperación Internacional para el Desarrollo Sostenible) y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), entre otros, que promueven su uso como parte de las metodologías de preparación y evaluación de proyectos (Aldunate E., 2004).

Según los criterios de MIDEPLAN (2011) y Mora (2012) se enlistan, en la Figura 12, los procesos secuenciales necesarios para conformar una matriz con el resumen narrativo del ML.

El ML es de gran utilidad en los procesos de PM y AP (ver Figura 13), por lo que sirve de apoyo a los gobiernos locales a la hora de transversalizar la GR.



Figura 12. Procesos secuenciales del ML

Fuente: adaptado de Mora, 2013.



Figura 13. Utilidad del ML en los proyectos relacionados con la GR
Fuente: adaptado de Mora, 2013.

3.4.3 Metodología para la planificación por escenarios

Esta es una metodología basada en la creación de historias y escenarios posibles acerca de las tendencias futuras de la situación bajo escrutinio, mediante la cual, los planificadores pueden concentrarse en imaginar las opciones futuras múltiples que se puedan desarrollar. El proceso de creación de escenarios emplea una gama de técnicas para investigar, recoger ideas y escribir historias, en su intento de plasmar, de manera narrativa, todos aquellos eventos que definen los linderos de los terrenos competitivos del futuro. La planificación por escenarios se concibe como una metodología estructurada para pensar acerca del entorno en el que las instituciones o empresas operarán en el futuro y la forma, que en consecuencia, esas organizaciones tendrán que tomar.

La generación de opciones para la imagen objetivo se facilita practicando un ejercicio de definición de escenarios. Un escenario es una situación futura, a mediano o largo plazo, basada en suposiciones más o menos probables sobre la evolución de los aspectos relevantes del sistema. Por medio de un conjunto de medidas, se comparan los escenarios de acción y de no acción, para escoger la forma de avanzar en la dirección marcada por dicha imagen y el proceso de gestión correspondiente para ejecutar tales medidas.

En Costa Rica, tradicionalmente se estudian tres escenarios arquetípicos: tendencial, óptimo y de concertación, u otros intermedios, para ayudar a formalizar la imagen objetivo, generalmente por concertación, entre los agentes implicados, pues tales escenarios se pueden entender como opciones de esta. Sin embargo, hasta la fecha la GR no se ha incluido en estos análisis de escenarios.



3.4.4 Importancia y gobernabilidad (IGO)

El “IGO” permite priorizar las acciones según su grado de pertinencia con respecto a los objetivos trazados. Pero, además, indica el grado de control o de dominio que los actores tienen sobre cada una de ellos, para mayor detalle revisar la Guía metodológica para el diseño de la estrategia de abordaje regional en planificación del desarrollo elaborada por MIDEPLAN, 2011.

3.4.5 Gestión por resultados (GRO)

La GRO, también denominada administración por objetivos o dirección por resultados, es un enfoque de gestión que busca incrementar la eficacia y el impacto (eficiencia y efectividad) de las políticas de la organización, a través de que los funcionarios asuman una mayor responsabilidad por los resultados de su gestión.

La GRO se caracteriza por la adecuación flexible de los recursos, de los sistemas de gestión y de las estructuras de distribución de responsabilidades y autoridad, hacia un conjunto de resultados estratégicos precisos, definidos y dados a conocer con antelación, y que sean posibles de cumplir en un período programado. Mediante la aplicación de esta forma de gestión, se puede dotar a la administración pública y privada de un conjunto de metodologías y técnicas que permitan lograr consistencia y coherencia entre los objetivos estratégicos y los planes de cada una de las entidades productivas.

La GRO y la inclusión de la GR, comprende:

- La definición realista de los resultados esperados, basada en los análisis y diagnósticos, mediante el marco lógico u otra herramienta, en combinación con los escenarios futuros.
- La identificación (mapa) de los beneficiarios y la elaboración de los programas que respondan a sus necesidades.
- El seguimiento del avance y desempeño, a partir de los indicadores apropiados, en función de los resultados y recursos usados. Esto implica contar con financiamiento para realizar las revisiones y controles periódicos, para ajustar la gestión por resultados según evoluciona el escenario.
- La identificación y la GR teniendo en cuenta los resultados esperados y los recursos necesarios.
- El aumento del conocimiento por medio de las lecciones aprendidas y su integración en las decisiones.
- La producción de informes sobre los resultados obtenidos y los recursos usados.

3.4.6 Herramientas útiles para los procesos de PM que incluyan a la GR.

a) TAREA Y ELITE

Hay una diversidad de programas informáticos, los cuales tienden a facilitar el análisis, MIDEPLAN (2011) cita TAREA y ELITE. El primero en el marco de la aplicación de metodologías de análisis y planificación regional y local; el segundo para ordenar los resultados.

b) CRISTAL

La herramienta Community-based risk screening tool – adaptation and livelihoods (CRISTAL) permite organizar y procesar la percepción comunal del riesgo, los procesos de adaptación, el refuerzo de los medios de subsistencia. Así como también valorar la exposición del hábitat humano y el riesgo ante las amenazas naturales y antrópicas. Dicha herramienta puede descargarse en el sitio en línea de CRISTAL.⁶

⁶ Sitio en línea: <http://www.cristaltool.org>.



c) AVC

La herramienta AVC, impulsada por la Federación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y Media Luna Roja, recaba información sobre el riesgo, de manera participativa. Su propósito es promover que los miembros de la comunidad tomen mayor conciencia acerca del riesgo y asistirlos en la planificación de las actividades destinadas a reducir su vulnerabilidad e incrementar su capacidad, antes de que ocurra un desastre. Su estructura se basa en tres niveles operativos: Nivel 1: apoyo de la organización, Nivel 2: del análisis a la planificación, y Nivel 3: de la planificación a la acción.

d) Lista de Verificación

Esta herramienta facilita la aplicación de la GR en el ciclo de preparación y ejecución de los proyectos y programas formulados en los planes de desarrollo en el ámbito municipal (Keipi K, Mora S, & Bastidas P; 2005), por lo que, puede resultar de gran utilidad cuando se incorpora la GR dentro de los procesos de inversión pública. La lista de preguntas de verificación se puede encontrar en el siguiente enlace: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=822562>.

e) Autoevaluación de los gobiernos locales

La EIRD ha impulsado la campaña: Desarrollando ciudades resilientes - ¡Mi ciudad se está preparando! La cual viene acompañada de un manual que incluye un instrumento de autoevaluación para gobiernos locales sobre la resiliencia ante los desastres; puede descargarse en el sitio en línea de UNISDR⁷.

3.4.7 Limitaciones en la aplicación de las metodologías

Algunas limitaciones para implementar las metodologías y las herramientas son:

- Financiamiento escaso para la aplicación de la metodologías, las cuales requieren de capacitación para ser aplicadas y de procesos de diagnóstico para que sus resultados sean congruentes con las realidades (socio-económicos, ambientales, culturales, biofísicos, políticos y de la GR).
- La información espacial es escasa e imprecisa; no se dispone de datos sobre las amenazas y vulnerabilidad, ni sobre las relaciones beneficio/costo de las medidas para reducir el riesgo en el ámbito local, lo que puede limitar su eficiencia.
- La característica asociada a la probabilidad de ocurrencia de amenazas o a la probabilidad de la distribución de los daños y pérdidas potenciales, no se ha incorporado en las herramientas en el ámbito local y solo se han realizado algunos ejercicios básicos con enfoque regional.
- Las desigualdades influyen en las medidas locales para hacer frente a las situaciones amenazantes y en la capacidad de adaptación; además, plantean las dificultades de la GR y de la adaptación, desde el ámbito local hasta el nacional.
- La atención a la dinámica temporal y espacial de la exposición y de la vulnerabilidad es especialmente importante, debido a la concepción y aplicación de estrategias y políticas de reducción de la vulnerabilidad (incluida dentro de ellas a la adaptación), que pueden reducir el riesgo en el corto plazo, pero pueden incrementar la exposición y la vulnerabilidad en el largo plazo (por ejemplo, la construcción de diques de protección hidráulica).

REFERENCIAS

- Cardona, O. (1993). *Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. Elementos para el ordenamiento y la planeación del desarrollo en: Los desastres no son naturales*. LA RED, Bogotá: Tercer Mundo.
- CIF, OIT. (2013). *El riesgo de desastres: origen, evaluación, reducción y prevención en el marco del desarrollo local sostenible*, Turín, Italia.
- Diley, M., Chen. R., Deichmann. U., Lerner-Lam. A., Arnold. M. (2005). *Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis*. Banco Mundial y Universidad de Columbia, Washington.
- González, H., Sánchez, O., Valezca, Y. (2011). *Marco conceptual, metodológico y operativo de la planificación regional: Guía metodológica para el diseño de la estrategia de abordaje regional en planificación del desarrollo*. San José, Costa Rica: MIDEPLAN - PNUD.
- Keipi, K., Mora, S. & Bastidas, P. (2005). *La gestión del riesgo dentro del ciclo de los proyectos: Lista de preguntas indicativas*, [en línea]. Banco Interamericano de Desarrollo; Departamento de Desarrollo Sostenible. Disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=822562> [2014, 25 de enero].
- MIDEPLAN, Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Planificación (2012). *Glosario de términos De planificación, presupuesto y evaluación* (1a ed.). San José, Costa Rica: MIDEPLAN.
- MIDEPLAN, Área de Inversiones Públicas. (2010). *Guía Metodológica general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública en Costa Rica*. San José, Costa Rica: MIDEPLAN.
- MIDEPLAN (2010). *Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014*. María Teresa Obregón Zamora. San José, Costa Rica: MIDEPLAN.
- Mora, S. (2010). *Disasters should not be the protagonists of Risk Management*, [en línea]. Keynote speech at the 11th International Congress, International Association of Engineering Geologist and the Environment. Auckland, New Zealand. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/40784124/Manejo-del-riesgo-Sergio-Mora-geologo> [2014, 21 de enero].
- Mora, S. (1997). *Las amenazas naturales y los desastres: Desafíos para el desarrollo sostenible*, [en línea]. Segundo Simposio Colombiano de Ingeniería Geotécnica y Sismológica. Asociación de Ingenieros Civiles de la Universidad Nacional. Santafé de Bogotá. Disponible en: <http://www.cne.go.cr/CEDO-Riesgo/docs/2675/2675.pdf> [2014, 12 de marzo].
- Mora, S; Barrios, R. (2001). *Conceptualización estratégica para la prevención de desastres en América Latina. Segundo Simposio Panamericano de Deslizamientos*, [en línea]. Cartagena, Co-lombia. Disponible en: <http://www.cne.go.cr/CEDO-Riesgo/docs/2641/2641.pdf> [2014, 3 de abril].
- NU/EIRD. (2002). *Vivir con el Riesgo. Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres*, [en línea]. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/125745006/Vivir-Con-El-Riesgo> [2014, 13 de mayo].
- Peduzzi, P., Chatenoux, B., Dao, H., De Bono, A., Deichmann, U., Giuliani, G., Herold, C., Kalsnesm, B., Kluser, S., Lovhoty, F., Lyon, B., Maskrey, A., Mouton, F., Nadim, F. & Smebye, H. (2010). *The Global Risk Analysis for the 2009 GAR*, [en línea]. Conference Proceedings. Davos: International Disaster and Risk Conference (IDRC). Disponible en: <http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/report/index.php?id=9413&pid:34&pi> [2014, 17 de enero].
- Salgado, D. (2013). *Elementos de la Gestión del Riesgo en Costa Rica bajo lineamientos de la Ley Nº 8488*. Curso Gestión Integral del Riesgo, CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- Sánchez, O. (2013). *Manual para la Planificación del Desarrollo Humano Local*, San José, Costa Rica: MIDEPLAN.
- Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia de Colombia. (2010). *Guía Municipal para la Gestión del Riesgo*. Bogotá, Colombia: Ministerio del Interior y de Justicia.

Yamin, L. E.; Ghesquiere, F.; Cardona, O. D.; Ordaz, M. G. (2013). *Modelación probabilista para la gestión del riesgo de desastre: el caso de Bogotá, Colombia*. Colombia: Banco Mundial, Universidad de los Andes.

UNDRO. (1979). *Desastres Naturales y Análisis de Vulnerabilidad, reunión de expertos*.

Wilches-Chaux, G. (1998). *Auge, caída y levantada de Felipe Pinillo, mecánico y soldador o yo voy a correr el riesgo. Guía de La Red para la Gestión Local del Riesgo*. La Red.

Wilches-Chaux, G. (2006). *Brújula, bastón y lámpara: para trasegar los caminos de la Educación Ambiental*. Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Zapata, R., Caballero, R., Jarquín, E., Perfit, J. & Mora, S. (2000). *A matter of development: How to reduce vulnerability in the face of natural disasters*, [en línea]. Inter-American Development Bank–Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Disponible en: <http://desastres.usac.edu.gt/documentos/pdf/eng/doc13022/doc13022-contenido.pdf> [2014, 20 de abril].

Normas y marco jurídico

Contraloría General de la República. (2009, 16 de marzo). Lineamientos generales sobre la planificación del desarrollo local, L-1-2009-CO-DFOE. En Diario Oficial La Gaceta N° 52 [en línea]. Disponible en:

http://documentos.cgr.go.cr/content/dav/jaguar/documentos/cgr/foe/normativa_vigente/R_SC_1_2009.pdf [2014, 16 de mayo]

Poder Legislativo de Costa Rica (2010, 4 de mayo). Ley N° 8801: Ley General de Transferencia de Competencias del Poder Ejecutivo a las Municipalidades. En Diario Oficial La Gaceta N° 85 [en línea]. Disponible en línea:

<http://www.ifam.go.cr/PaginaIFAM/docs/PRODUCTOS%20FOMUDE%202006-2011/R1-Productos/P5%20Ley%20N%C2%BA%208801-%20Ley%20General%20de%20Transferencia%20de%20Competencias.pdf> [2014, 3 de marzo].

Poder Legislativo de Costa Rica (2006, 11 de enero). Ley N° 8488: Ley Nacional de Emergencias y Prevención de Riesgos. En Diario Oficial La Gaceta N° 8 [en línea]. Disponible en línea:

<http://www.cne.go.cr/Documentos/legal/LEY%20NACIONAL%20DE%20EMERGENCIA%208488.pdf> [2014, 5 de mayo].

Poder Legislativo de Costa Rica (1998, 18 de mayo). Ley N° 7794: Código Municipal. En Diario Oficial La Gaceta N° 94 [en línea]. Disponible en línea:

http://www.cne.go.cr/cedo_dvd5/files/flash_content/pdf/spa/doc361/doc361-contenido.pdf [2014, 5 de marzo].

Junta Directiva - Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (2011, 30 de noviembre). Acuerdo N° 0443. En Diario Oficial La Gaceta N° 230 [en línea]. Disponible en:

http://www.pgr.go.cr/scij/scripts/TextoCompleto.dll?Texto&nNorma=71547&nVersion=86880&nTamanoLetra=10&strWebNormativa=http://www.pgr.go.cr/scij/&strODBC=DSN=SCIJ_NRM;UID=sa;PWD=scij;DATABASE=SCIJ_NRM;&strServidor=\\pgr04&strUnidad=D:&strJavaScript=NO [2014, 17 de marzo].

Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (2010, enero). Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2010-2015. Marco estratégico para la aplicación de la política de Gestión del Riesgo [en línea]. Disponible en:

<http://www.cne.go.cr/index.php/plan-nacional-para-la-gestion-del-riesgo> [2014, 16 de abril].

**Comisión Nacional de Prevención de Riesgos
y Atención de Emergencias**

Tel.: (506) 2210-2828 Fax (506) 2220-0667

Apdo. Postal 5228-1000 San José, Costa Rica

www.cne.go.cr

ISBN: 978-9968-716-29-1

