

Guatemala: Estudio de Caso

Cómo la Ley y la Normativa Apoyan la Reducción de Riesgo de Desastre

Federación Internacional de Sociedades
de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja

Junio 2014



Estudio de caso:

Serie IFRC-PNUD sobre Marcos Legales
para apoyar la Reducción del Riesgo de
Desastres



Federación Internacional de Sociedades
de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
www.ifrc.org Salvar vidas, cambiar mentalidades.



Al servicio
de las personas
y las naciones

Programa de las Naciones
Unidas para el Desarrollo

Acerca de este reporte

Este informe fue comisionado por la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR) y preparado por la consultora jurídica Mónica Leonardo. Forma parte de una serie de estudios de caso que la FICR está llevando a cabo junto con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con data recolectada en el 2013, como parte de un proyecto de investigación a nivel mundial para aprender acerca de cómo las leyes y las regulaciones apoyan la reducción de desastres, especialmente a nivel de las comunidades. Para más información sobre el proyecto y otros estudios de caso, a medida que estén disponibles, por favor visite nuestro sitio web en <http://www.ifrc.org/dl>.

Acerca del Programa de Derecho relativo a los Desastres de la FICR

El Programa de Derecho relativo a los Desastres de la FICR busca reducir la vulnerabilidad humana mediante la promoción de marcos jurídicos eficaces para la reducción de desastres promoviendo la preparación legal para casos de desastre. Funciona en tres áreas principales: colaboración con las sociedades nacionales de la Cruz Roja y Media Luna Roja y otros socios para ofrecer asistencia técnica a los gobiernos sobre asuntos de derecho relativo a los desastres; fomento de la capacidad de las sociedades nacionales y otros actores relevantes en el área de derecho relativo a los desastres; difusión, promoción e investigación. Correo electrónico: disaster.law@ifrc.org.



**Federación Internacional de Sociedades
de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja**

**Federación Internacional de Sociedades
de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja**

P.O.Box 303

CH-1211 Ginebra

Suiza

Teléfono: +41 22 730 42 22

Acerca del PNUD

El PNUD es la red de desarrollo global de la ONU, que aboga por el cambio y conecta países al conocimiento, experiencia y recursos para ayudar a las personas a construir una vida mejor. Tenemos presencia en 166 países, trabajando con ellos en sus propias soluciones a los retos de desarrollo mundial y nacional. A medida que las comunidades desarrollan sus capacidades locales, aprovechan el conocimiento del PNUD y nuestros socios.



Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Plaza Uno de las Naciones Unidas

Nueva York, NY 10017

www.undp.org

*Al servicio
de las personas
y las naciones*

Guatemala: Estudio de Caso

Cómo la Ley y la Normativa Apoyan la Reducción de Riesgo de Desastre

Federación Internacional de Sociedades
de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
Junio 2014

Estudio de caso:

Serie IFRC-PNUD sobre Marcos Legales
para apoyar la Reducción del Riesgo de
Desastres

© Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Ginebra, 2014

Copias de todo este estudio o algunas de sus partes se pueden realizar para usos no comerciales, siempre que se cite la fuente. La FICR apreciaría recibir detalles de su uso. Las solicitudes de reproducción con fines comerciales deben dirigirse a la FICR a la siguiente dirección disaster.law@ifrc.org.

Las opiniones y recomendaciones expresadas en este estudio no necesariamente representan la política oficial de la Federación Internacional, ni de las Sociedades Nacionales de Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Las designaciones y mapas utilizados no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la Federación Internacional o las Sociedades Nacionales sobre la condición jurídica de un territorio o de sus autoridades. Todas las fotos utilizadas en este estudio son propiedad de la Federación Internacional a menos que se indique lo contrario.

Ginebra, Junio 2014

Contenidos

Resumen Ejecutivo	4
Agradecimientos	5
Lista de Abreviaturas	6
1. Introducción	7
1.1. Antecedentes y objetivos del proyecto	8
1.2. Perfil de riesgo de Guatemala	9
1.3. Estructura de gobierno y proceso de formación de ley	11
2. Metodología – Un perfil vertical	13
3. Hallazgos sobre marcos regulatorios para la RRD y su implementación	16
3.1. RRD en la ley e instituciones de gestión de desastre	17
3.1.1. Sistema de gestión de desastre	17
3.2. Responsabilidad, rendición de cuentas y responsabilidad jurídica por RRD	26
3.3. RRD y derecho con respecto a peligros específicos (leyes sectoriales)	27
3.4. Sistemas de alerta temprana (SAT) y mapeo de riesgos	28
3.4.1. Sistemas de Alerta Temprana	28
3.4.2. Mapeo de riesgos	29
3.5. Reglamentación del entorno de construcción urbano	29
3.5.1. Códigos de Construcción	29
3.5.2. Leyes de Planificación de Uso de la Tierra	31
3.5.3. Tenencia de la Tierra	32
3.5.4. Asentamientos informales y precarios (barriadas y zonas marginadas)	33
3.5.5. Gestión de Aguas e Inundaciones Urbanas	34
3.6. Reglamentación del entorno natural y rural	35
3.6.1. Riesgos humanos en el cambio medioambiental	35
3.6.2. Gestión y Explotación de Bosques	36
3.6.3. Ríos y Corrientes de agua en Áreas Rurales	36
3.6.4. Sequías y Seguridad Alimentaria	37
3.7. Educación y concientización en RRD	39
4. Conclusiones	40
4.1. Buenas prácticas y ejemplos en cada nivel del gobierno	41
4.2. Áreas por mejorar en el marco legal para la RRD	41
4.3. Efectividad de la implementación a nivel comunitario	42
Anexo A – Lista de personas consultadas	43
Anexo B – Bibliografía	45

Resumen Ejecutivo

Este informe analiza los marcos legislativos, de políticas e institucionales para la reducción de riesgo de desastres en sus niveles nacional y local, y la base institucional para la implementación de estos, a nivel nacional, departamental y comunitario, en Guatemala.

La metodología de investigación del presente informe es cualitativa y analizó fuentes primarias y secundarias. Mediante este método se pretendió obtener una muestra de la legislación vigente y su implementación desde el nivel nacional hasta sus efectos y comprensión a nivel comunitario

Este estudio estuvo precedido por un sondeo de escritorio del derecho nacional que identificó las principales leyes disponibles en internet o en bibliotecas, que fue revisado en esta ocasión. Así, se realizó una revisión bibliográfica de ese sondeo inicial, y se llevaron a cabo 39 entrevistas a profundidad y dos grupos focales. Estas se llevaron a cabo con autoridades a nivel de gobierno central en la ciudad de Guatemala, a nivel de gobierno departamental en Quiché, a nivel de gobierno municipal en Villa Canales y Joyabaj y a nivel comunitario en Villa Canales y Laguna Seca II Joyabaj.

Los hallazgos del estudio se presentan abordando la reducción de riesgo de desastres en la Ley e Instituciones de Gestión de Desastre; responsabilidad, rendición de cuentas y responsabilidad jurídica por reducción de riesgo de desastres; reducción de riesgo de desastres y Derecho con respecto a Peligros Específicos (Leyes Sectoriales); Sistemas de Alerta Temprana (SAT) y Mapeo de Riesgos; Reglamentación del Entorno de Construcción (incluyendo Códigos de Construcción, Leyes de Planificación de Uso de la Tierra, Tenencia de la Tierra, Asentamientos Informales y Precarios, Gestión de Aguas e Inundaciones en Áreas Urbanas); Reglamentación del Entorno Natural y Rural (Riesgos Humanos en el Cambio Medioambiental, Gestión y Explotación de Bosques, Ríos y Corrientes acuáticas en Áreas Rurales, Sequías y Seguridad Alimentaria) y Educación y concientización en reducción de riesgo de desastres.

El análisis de estas fuentes se enfocó en evaluar hasta qué punto el marco legal para la reducción de riesgo de desastres se adecúa a las necesidades guatemaltecas y si éste cuenta con suficiente apoyo institucional y otros recursos para una implementación efectiva. Este estudio buscó identificar buenas prácticas y áreas por mejorar en la ley y su implementación, con miras a la asistencia en el logro de los retos de regulación legal de reducción de riesgo de desastres.

Agradecimientos

Patrocinadores

La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR) desea agradecer a los siguientes patrocinadores por su apoyo a este estudio de caso:

- Programa de Preparación ante los Desastres del Departamento de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (DIPECHO)
- La Cruz Roja Canadiense

Los patrocinadores del proyecto para el fortalecimiento de los marcos legales para la reducción del riesgo de desastres son:

- El Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional (DFID)
- La Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE)
- La Cruz Roja Finlandesa y el Gobierno de Finlandia

El contenido de esta publicación no representa necesariamente el punto de vista oficial de los patrocinadores.

Socios

Este estudio de caso se llevó a cabo con la valiosa colaboración de la Cruz Roja Guatemalteca.

El estudio forma parte de un proyecto global conjunto de la FICR y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para analizar y comparar los marcos legales para la reducción de riesgos en diversos países, con el fin de identificar buenas prácticas y vacíos comunes.

Colaboradores

Este informe fue preparado por Mónica Leonardo, Consultora Jurídica de la FICR, con la asistencia y el apoyo de:

- Isabelle Granger y María Mercedes Martínez, Programa de Derecho Relativo a los Desastres, FICR, Américas, Panamá.
- Mary Picard y David Fisher, Programa de Derecho Relativo a los Desastres, FICR, Ginebra, Suiza.
- Annabella Folgar de Roca, Daniel Javiel Orellana, Diven Ruano y Fidencio Chávez de la Cruz Roja Guatemalteca.
- Agradecemos profundamente a Carine R.I. Delvaux Marchese, quien condujo una prolija investigación jurídica y preparó la encuesta de escritorio – Informe de Antecedentes: Ley y Reglamento para la Reducción del Riesgo de Desastres Naturales en Guatemala, Julio 2012 – siendo este documento el punto de partida del presente Estudio de Caso.

También queremos agradecer a todos aquellos que brindaron su tiempo en las entrevistas, y las comunidades que participaron en los grupos focales. Todos los entrevistados y los miembros de las comunidades que participaron en las reuniones se enumeran en el anexo A. El estudio no se hubiese podido completar sin sus conocimientos sobre las leyes y su aplicación.

Lista de las abreviaturas

COSUDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación	MCD	Ministerio de Cultura y Deportes
CRED	Centre for Research of the Epidemiology of Disasters – Centro para la Investigación de Epidemiología en Desastres	MINDEF	Ministerio de la Defensa Nacional
COE	Centro de Operaciones de Emergencia	MINDESO	Ministerio de Desarrollo Social
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas	MINECO	Ministerio de Economía
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres	MINEDUC	Ministerio de Educación
DFID	Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional	MEM	Ministerio de Energía y Minas
DTP	Dirección Técnica del Presupuesto	MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
DIGEGR	Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo	MINGOB	Ministerio de Gobernación
EIRD	Estrategia Internacional de Reducción de Riesgos	MINEX	Ministerio de Relaciones Exteriores
FICR	Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja	MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
COSEFIN	Foro Permanente de Ministros de Hacienda o Finanzas de Centroamérica, Panamá y República Dominicana	DIPECHO	Oficina de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea
GD	Gestión de Desastres	PESAN	Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional
IGN	Instituto Geográfico Nacional	PLANOC	Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Occidente
INAB	Instituto Nacional de Bosques	PNR	Plan Nacional de Respuesta
INSIVUMEH	Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrológica	PNRRD	Política Nacional de Reducción de Riesgo de Desastres
MNDRRD	Mesa Nacional de Diálogo para la Reducción de Riesgos a Desastres en la República de Guatemala	PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	RRD	Reducción de Riesgo de Desastres
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	SE-CONRED	Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
MICIVI	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda	SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
		SAT	Sistemas de Alerta Temprana
		SICOIN	Sistema de Contabilidad Integrado
		UDAF / UP	Unidad de Administración Financiera (UDAF) y la Unidad de Planificación (UP)
		USGS	United States Geological Survey – Encuesta Geológica de Estados Unidos



1. Introducción

1.1.	Antecedentes y objetivos del proyecto	8
1.2.	Perfil de riesgo de Guatemala	9
1.3.	Estructura de gobierno y proceso de formación de ley	11

1. Introducción

1.1. Antecedentes y objetivos del proyecto

Desde hace más de una década, el principio rector de las estrategias y acciones en materia de reducción de riesgo de desastres (RRD), recogido en el Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, ha sido garantizar que esta sea una prioridad nacional y local, con una fuerte base institucional para la implementación, particularmente a través de marcos legislativos, de políticas e instituciones para la reducción de riesgo de desastre¹. En esa línea, se han adoptado numerosas nuevas leyes en varias partes del mundo, con el propósito de fortalecer el enfoque en la reducción.

Sin embargo, el informe intermedio del Marco de Acción de Hyogo presentado en el 2010, concluyó que a nivel mundial prevalecen vacíos importantes, particularmente con respecto al seguimiento a nivel comunitario. Hay evidencias que demuestran que las comunidades no están lo suficientemente informadas o comprometidas, o no cuentan con los recursos necesarios para tomar un rol activo en la reducción de riesgos. Asimismo, se ha observado que las reglas para desalentar los comportamientos riesgosos (particularmente en la construcción y uso de la tierra) son incumplidas frecuentemente². Aun reconociendo que la legislación no es la única forma de atender algunas de estas cuestiones, es notorio que su perfeccionamiento e implementación irrestricta es crucial para el abordaje de la problemática.

Ante este escenario, en 2011, los estados partes de los Convenios de Ginebra elevaron esta cuestión a la Conferencia Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Su resolución alentó a los estados, con el apoyo de sus Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, la Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y otros socios relevantes, a revisar sus marcos legislativos existentes en todos los niveles a la luz de las áreas claves en las cuales un informe de la FICR identificó áreas de mejora.

En esta lógica se inserta este documento, que provee un estudio de caso sobre Guatemala para respaldar la elaboración de un Informe Síntesis Global sobre RRD y legislación, impulsado por la FICR y el PNUD. De esa cuenta, este informe pretende brindar información y análisis a nivel de país para este proyecto global, pero también perspectivas sobre el derecho y la reducción de riesgo de desastre que podrán ser útiles también en Guatemala.

Por ello, los temas de esta investigación reflejan las primeras cuatro prioridades del Marco de Acción de Hyogo: marcos institucionales y legales, los recursos y la participación de la comunidad en la RRD

1 En enero de 2005, una conferencia de la Organización de Naciones Unidas (ONU) que contó con la participación de alrededor de 4.000 representantes de gobiernos, organizaciones no gubernamentales (ONG), la Cruz Roja y la Media Luna Roja, agencias de la ONU, instituciones académicas y el sector privado, adoptó el Marco de Acción de Hyogo 2005-2015 (HFA por sus siglas en inglés), que consiste en una serie de acuerdos y prioridades para tomar acción hacia la reducción de los riesgos de desastre. La primera prioridad establecida por el HFA fue “garantizar que la reducción de riesgo de desastre sea una prioridad nacional y local, con una fuerte base institucional para la implementación,” notablemente a través de “marcos legislativos, de políticas e institucionales para la reducción de riesgo de desastre.”

2 UNDP, A Global Review: UNDP Support to Institutional and Legislative Systems for Disaster Risk Management, 2007; Global Network of Civil Society Networks for Disaster Reduction (GNDR), “Clouds but Little Rain” - Views from the Frontline: A Local Perspective of Progress Towards Implementation of the Hyogo Framework for Action, 2009; IFRC, Hyogo Framework for Action: Red Cross Red Crescent Mid-Term Review, October 2010; UNISDR, Hyogo Framework for Action: Mid-Term Review 2010-2011; GNDR “If We Do Not Join Hands,” Views from the Frontline, 2011; IFRC country case studies on Brazil, the Dominican Republic, Nepal and South Africa 2011, disponible en <http://www.ifrc.org/en/what-we-do/idrl/research-tools-and-publications/disaster-law-publications/>; IFRC Disaster laws Discussion paper, International conference of RCRC, 2011, disponible en http://www.ifrc.org/PageFiles/86597/IC31_DisasterRiskReduction_26Nov_clean_EN.pdf

(Hyogo 1), la alerta temprana y la reducción de los factores de riesgo subyacentes a través de la regulación (Hyogo 2 y 4), gestión de la información y el intercambio, a nivel comunitario RRD y educación y sensibilización (Hyogo 3)³. Igualmente, la investigación se estructura en torno a cuatro relevantes temas transversales que deben ser aplicados: un enfoque multi-riesgo, teniendo en cuenta la perspectiva de género y la diversidad cultural, la participación de la comunidad y voluntarios, creación de capacidad y transferencia de tecnología.

Para los fines de este estudio, se aplicará la definición de la RRD preparada por la Estrategia Internacional de Reducción de Riesgos (EIRD) de las Naciones Unidas:

“El concepto y la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la propiedad, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos.”⁴

En atención a lo anterior, dentro de los criterios de análisis de los estudios de caso conducidos en las distintas regiones del mundo se buscó evaluar, si el marco normativo contempla la reducción de riesgos de desastres como una prioridad para la acción; si promueve el mapeo de riesgos de desastre, el acceso a la información sobre reducción de riesgo de desastres, la participación de los representantes de la comunidad, de la Cruz Roja Nacional, así como, otros actores de la sociedad civil y el sector privado en actividades de reducción de riesgo de desastre; y si se asigna el financiamiento adecuado para actividades de reducción de riesgo de desastre.

Igualmente, examina si las leyes garantizan que la planificación para el desarrollo tome en consideración de manera adecuada la variabilidad local de los perfiles de peligro, exposición al riesgo, vulnerabilidad, y análisis de costos y beneficios, así como una completa implementación de los códigos de construcción, normas sobre el uso de la tierra y otros incentivos legales, tomando en consideración las áreas de competencia de los diferentes niveles de gobierno en los países, para reducir el riesgo de desastre a nivel comunitario de manera que no se menoscabe innecesariamente el sustento o los derechos. Finalmente, analiza si promueve una enérgica rendición de cuentas por los resultados de RRD a nivel comunitario.

1.2. Perfil de riesgo de Guatemala

Para delinear el perfil de riesgo de Guatemala se describe la geografía de su territorio, que da paso a la indicación de los riesgos geológicos e hidrometeorológicos a los que está expuesta en consecuencia. Seguidamente, se complementa con una mención a factores que potencian la vulnerabilidad de la población ante esas amenazas naturales y se introduce el enfoque para el abordaje de la temática que ha prevalecido en el país.

La República de Guatemala es un país centroamericano con un territorio que se extiende sobre 108.889 km². Limita con México al norte y al oeste, con Belice al noreste, con Honduras y El Salvador al sudeste, con el Océano Pacífico al sur-oeste y el Mar Caribe al este. Dos cadenas montañosas atra-

3 La quinta prioridad del Marco de Hyogo, el fortalecimiento de la preparación para desastres para una respuesta eficaz a todo nivel, no será el enfoque de este documento.

4 2009 UNISDR Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres, disponible en: http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf

viesan el país de este a oeste: la Sierra Madre y los Cuchumatanes. Posee una cadena volcánica con más de treinta volcanes, 4 de ellos activos.

En el país convergen tres placas tectónicas, la placa del Caribe, la placa Norteamericana y la placa de Cocos, también llamada zona de subducción por el movimiento transcurrente entre esta y la placa del Caribe; siendo la falla del Motagua la responsable del alto nivel de actividad sísmica en el país. Sus costas que bordean el Mar Caribe y el Océano Pacífico, hacen de Guatemala un país altamente vulnerable a los huracanes.

Guatemala es afectada por dos tipos de riesgos naturales, geológicos e hidrometeorológicos. En cuanto a los riesgos geológicos, se han registrado temblores, terremotos, actividad volcánica y emisiones, deslizamientos, derrumbes, hundimientos, grietas e incendios forestales. Como riesgos hidrometeorológicos, se ha experimentado: lluvias, inundaciones, tormentas tropicales, huracanes, vientos fuertes, granizo, vendaval, heladas, marejadas, tormentas de truenos y la sequía.

Desde el siglo XVI, los guatemaltecos han soportado un estimado de 21.509 desastres naturales. De ellos, 14.858 casos fueron hidrometeorológicos y 6.651, geológicos⁵. Dentro de estos, algunos son más notorios, puesto que han causado una mayor pérdida de vidas, lesiones u otros impactos a la salud, daños a la propiedad, la pérdida de medios de vida y servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales. Aquí se listan algunos de ellos:

Cuadro 1. Desastres que han ocasionado el mayor número de fallecidos desde 1900

Desastre	Fecha	Fallecidos	Región más afectada
Erupción volcánica (Santa María)	8 de abril de 1902	1,000	402367
Terremoto	18 de abril de 1902	2,000	Quetzaltenango y San Marcos
Erupción volcánica (Santa María)	24 de octubre de 1902	6,000	
Terremoto	29 de diciembre de 1917	2,650	Guatemala (ciudad) e interior del país
Erupción volcánica (Santiaguito)	1929	5,000	
Inundación debido a un huracán sin nombre	Octubre 1949	40,000	Oriente del país
Terremoto	4 de febrero de 1976	23,000	Guatemala (Ciudad)
Inundación asociada al Huracán Paul	20 de septiembre de 1982	620	Costa suroccidental
Huracán Mitch	Finales de octubre 1998	384	
Tormenta Stan	principios de octubre 2005	1,513	
Terremoto de San Marcos	7 de noviembre de 2012	Entre 44 y 139	San Marcos (mayores daños de infraestructura) Quetzaltenango, Sololá, Retalhuleu, Totonicapán, Quiché, Huehuetenango y Suchitepéquez

Fuente: elaboración propia con base en CRED, CONRED y USGS⁶.

Más del 10% del territorio del país está amenazado en mayor o menor grado por eventos de sequía y esto sucede principalmente en el denominado Corredor Seco que comprende los departamentos de Quiché, Quetzaltenango y Huehuetenango al occidente del país, así como Zacapa, Chiquimula,

5 Asesoría Manuel Bestecherra Asociados S.A., Desastres Naturales y Zonas de Riesgo en Guatemala, Guatemala, UNEPAR-UNICEF, 2000, p.26.

6 CRED. 2009. EM-DAT, the International Disaster Database. Centre for Research of the Epidemiology of Disasters (CRED), Université catholique de Louvain, disponible en <http://www.emdat.be/database>; Boletín Informativo No. 2960, 14 de noviembre de 2012. CONRED, Guatemala; y United States Geological Survey's (USGS). 2012. Deaths from Earthquakes in 2012, disponible en http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eqarchives/year/2012/2012_deaths.php

Jutiapa, Jalapa, El Progreso, Santa Rosa y al norte Baja Verapaz en el oriente. A partir de la década de los años 70 aumentó notablemente la ocurrencia de sequías, fenómenos que surgen como resultado del aumento de la evapotranspiración (causada por un aumento de temperatura) y de la disminución de la precipitación. Los daños causados por la sequía de agosto del año 2004 corroboraron la amenaza de sequía en varias zonas del Corredor Seco, así como las condiciones sociales, económicas e institucionales que aumentaron la vulnerabilidad hacia este tipo de eventos.

Aunado a esta ubicación geográfica que le expone a múltiples amenazas naturales, su nivel de desarrollo social y económico crean una elevada vulnerabilidad para la población guatemalteca, que se estima en unos 13 millones de personas, incluyendo a la más amplia diversidad de grupos indígenas en la región, quienes conforman hasta un 40% de su población⁷.

En ese contexto, Guatemala ejemplifica excepcionalmente como el impacto social de una catástrofe natural puede ser altamente diferenciado. Se reportó una afectación de alrededor 30.000 km², con un saldo de 23.000 víctimas fatales y 77.000 heridos. En cuanto a daños estructurales 258.000 casas fueron destruidas, dejando 1,2 millones de personas sin hogar.⁸

Durante el terremoto de 1976, los habitantes de áreas marginales de la ciudad de Guatemala sufrieron la mortalidad más alta debido a que sus casas estaban construidas de adobe, mientras que sectores residenciales así como oficinas de gobierno no sufrieron daños estructurales mayores.⁹

En respuesta a este panorama, en Guatemala ha prevalecido la intervención física y de emergencia en los desastres. Sin embargo, a través del trabajo realizado durante la Década Internacional para la Reducción de Desastres, el entendimiento de las condiciones sociales como causa principal en la generación de riesgo fue reforzado. Tras el huracán Mitch, la conexión entre procesos estructurales e históricos que constituyen la vulnerabilidad fue ampliamente reconocida, aunque la teoría y el discurso todavía prevalecen sobre la práctica^{10, 11}.

1.3. Estructura de gobierno y proceso de formación de ley

Guatemala tiene un sistema de gobierno democrático, representativo y republicano, con una Constitución que delega su soberanía en tres poderes independientes: ejecutivo, legislativo y judicial. La Constitución Política de la República de Guatemala también promueve la descentralización.

La administración pública es tarea fundamental del Poder Ejecutivo, el cual está encabezado por un Presidente y Vicepresidente, que junto con los Ministros, forman el Consejo de Ministros. Actualmente, existen 14 ministerios, incluyendo el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV), Ministerio de Cultura y Deportes (MCD), Ministerio de la Defensa Nacional (MINDEF), Ministerio de Desarrollo Social (MINDESO), Ministerio de Economía (MINECO), Ministerio de Educación (MINEDUC), Ministerio de Energía y Minas (MEM), Ministerio de Finanzas Públicas (MINFIN), Ministerio de Gobernación (MINGOB), Ministerio de Relaciones Exteriores (MINEX), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

7 Secretaría General de Planificación, "Guatemala: Un país pluricultural", disponible en http://www.segeplan.gob.gt/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=85

8 Olcese, Orlando; Ramón Moreno and Francisco Ibarra (Julio 1977). The Guatemala Earthquake Disaster of 1976: A Review of its Effects and of the contribution of the United Nations family. UNDP, Guatemala.

9 Plant R. 1978. Guatemala: Unnatural Disaster. London: The Latin America Bureau; Wisner B, P Blaikie, T Cannon, and I Davis. 2004. At Risk. 2nd Ed. London: Routledge.

10 Gamarra, L. 2003. El caso de Guatemala. En Gellert, G. (Coordinadora) Gestión de riesgos en Centroamérica: iniciativas, actores y experiencias locales en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. p 93-142. Guatemala: FLACSO.

Para el ordenamiento territorial y el funcionamiento de los Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural, la Ley Preliminar de Regionalización establece 8 regiones, las cuales deben integrarse preferentemente en razón de la interrelación entre centros urbanos y potencial de desarrollo del territorio circundante. Cada una de estas regiones está formada por un número de departamentos, que son un total de 22. Se reconoce y establece el nivel de Gobierno Municipal, con autoridades electas directa y popularmente, lo que implica el régimen autónomo de su administración, como expresión fundamental del poder local, según el Código Municipal¹². El municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad, y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito. En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos.

En Guatemala, la Constitución Política de la República cuya última reforma se efectuó en 1985, constituye la norma suprema. Esta supremacía surge del hecho que sus normas, por la importancia que el constituyente le otorgó a la temática que regulan, han sido consagradas mediante procedimientos especiales, diferentes a los de la ley ordinaria.

Seguidamente, cabe abordar los tratados internacionales, que son acuerdos regulados por el Derecho Internacional Público y celebrados por escrito entre dos o más Estados u Organismos Internacionales de carácter gubernamental; constan en un instrumento escrito o en varios conexos en que deben llenarse las formalidades prescritas por el Derecho Internacional así como por el Derecho interno de los países que los suscriben.

Dentro del sistema jurídico guatemalteco para que los tratados entren a regir en el país, deben ser aprobados por el Organismo Legislativo y posteriormente deberán ser ratificados por el Presidente de la República; y entrarán en vigor al ser efectuado el canje de ratificaciones o su respectivo depósito en la oficina internacional correspondiente. Solamente la Constitución ocupa un lugar superior al de los tratados internacionales, salvo en lo que se refiere a los derechos humanos, cuya preeminencia sobre el derecho interno es reconocida a nivel constitucional.

Luego, procede abordar, las leyes ordinarias, que son las normas generales y abstractas que emanan del Organismo Legislativo del Estado, previo cumplimiento de los requisitos establecidos por la Constitución para la creación y sanción de la ley. (Artículos 174 al 180 de la Constitución).

La función reglamentaria ha sido depositada, constitucionalmente, en el Presidente de la República (Artículo 183 inciso e); por lo que la emisión de los reglamentos es una atribución primaria del Organismo Ejecutivo. Este, por medio de sus diferentes Ministerios, se encuentra en contacto directo con los asuntos concretos que la ley ordinaria aborda y cuya aplicación práctica se facilita por medio del reglamento.

Los otros dos poderes del Estado, en forma excepcional, pueden emitir reglamentos. Por ejemplo: El Congreso puede emitir su propio reglamento interior (Artículo 181 de la Constitución) y la Corte Suprema de Justicia podrá dictar los reglamentos que le correspondan de acuerdo con la ley (Artículo 38 inciso 10 de la Ley del Organismo Judicial).

Los reglamentos sirven para explicar y facilitar la aplicación de las leyes ordinarias. Ocupan una posición jerárquica inferior a ellas y no pueden variar o contradecir el espíritu o fundamento de la ley ordinaria que están reglamentando.

12 Código Municipal (Municipality Code), Law No.102-2002, 2 Abril 2002. <http://www.unicef.org/guatemala/spanish/CodigoMunicipal.pdf>



2. Metodología – Un perfil vertical



2. Metodología – Un perfil vertical

El presente estudio de caso de Guatemala es el resultado de un proceso de investigación, consulta y análisis que consistió en lo siguiente:

Análisis del Sondeo de Escritorio del Derecho Nacional que identificó las principales leyes disponibles con las que cuenta el país para la reducción del riesgo de desastres. Como seguimiento a ello, este Estudio de Caso País cualificó el análisis de la implementación de las leyes, basándose primordialmente en el conocimiento local y los insumos generados en una serie de entrevistas y grupos focales conducidos en Guatemala. Fueron informantes clave comunitarios de dos localidades en Guatemala, diversas autoridades estatales, representantes de instituciones internacionales y de la sociedad civil.

El objetivo de esta metodología fue analizar las leyes relevantes, las normativas o reglamentos, los decretos y sus políticas, y las directrices de implementación del país objeto de estudio a la luz de la información y las perspectivas obtenidas de parte de los interesados clave. A través de este método, se pretendió obtener una muestra del ‘perfil vertical’ de la ley, los reglamentos y su implementación, desde el nivel nacional, bajando entre los demás niveles del gobierno, hasta sus efectos y su comprensión a nivel comunitario.

Se llevaron a cabo un total de 39 entrevistas a profundidad y dos grupos focales, cubriendo desde autoridades a nivel de gobierno central en la ciudad de Guatemala, a nivel de gobierno departamental en Quiché, nivel de gobierno municipal en Villa Canales y Joyabaj y hasta el nivel comunitario en Villa Canales y Laguna Seca II Joyabaj

Villa Canales es un Municipio del departamento de Guatemala, se encuentra ubicado a 22 km al sur de la Capital de Guatemala; y Joyabaj es un municipio del departamento de Quiché, a 216 kilómetros de la Capital de Guatemala, en el noroccidente. Se seleccionaron estos dos lugares, pues ofrecían un contraste de un lugar urbano y rural, con población predominante mestiza y maya y con ubicación geográfica cercana a la costa y montañosa, respectivamente.

La agenda de entrevistas en el nivel nacional incluyó a personal técnico de los ministerios con responsabilidad en gestión de desastres, planificación nacional, medio ambiente y adaptación al cambio climático, aguas, bosques, tierras y vivienda, edificación y construcción, educación, meteorología/sismología, y telecomunicaciones. También se sostuvieron encuentros con agencias internacionales de desarrollo o humanitarias, ONG nacionales y técnicos expertos, así como también algunas organizaciones clave del sector privado, particularmente en el sector de la construcción.

El propósito de las entrevistas a nivel nacional y departamental fue comprender cómo se daba la implementación del marco regulatorio para la RRD. En el contexto de su mandato, se consultó con las autoridades acerca de sus funciones respecto a la RRD en la Ley e Instituciones de Gestión de Desastre; responsabilidad, rendición de cuentas y responsabilidad jurídica por reducción de riesgo de desastres; RRD y Derecho con respecto a Peligros Específicos (Leyes Sectoriales); Sistemas de Alerta Temprana (SAT) y Mapeo de Riesgos; Reglamentación del Entorno de Construcción (incluyendo Códigos de Construcción, Leyes de Planificación de Uso de la Tierra, Tenencia de la Tierra, Asentamientos Informales y Precarios, Gestión de Aguas e Inundaciones en Áreas Urbanas); Reglamentación del Entorno Natural y Rural (Riesgos Humanos en el Cambio Medioambiental, Gestión y Explotación de Bosques, Ríos y Corrientes acuáticas en Áreas Rurales, Sequías y Seguridad Alimentaria), Educación

y concientización en RRD.

Por su lado, el propósito de las visitas comunitarias fue obtener un conocimiento acerca de cuáles formas de normativas experimentan las comunidades cuando se llevan a cabo actividades de RRD, tales como Sistemas de Alerta Temprana (SAT), proyectos de preparación de infraestructura (ejemplo: diques en los cauces de ríos y desviación de las aguas que causan inundaciones, reubicación de viviendas en situación de alto riesgo), y abogacía ante las autoridades locales. Además, se indagó sobre sus experiencias en cuanto a planificación y construcción de sus propias viviendas y asentamientos, o proyectos de desarrollo comercial más grandes. También se buscó conocer acerca de los medios de sustento normales en el entorno natural, especialmente aquellos que involucran la explotación de fuentes naturales, tales como agricultura (incluido el acceso al agua), silvicultura y minería. En estas visitas, se entrevistó también a las autoridades locales.

El análisis de estas fuentes se enfocó en evaluar hasta qué punto el marco legal para la RRD se adecúa a las necesidades guatemaltecas y si éste cuenta con suficiente apoyo institucional y otros recursos para una implementación efectiva. Esta investigación buscó identificar buenas prácticas y vacíos en la ley y su implementación, con miras a la asistencia en el logro de los retos de regulación legal de RRD. Asimismo, el análisis pretendió identificar problemas en las leyes y su implementación tanto a nivel nacional como sub-nacional, incluidos los niveles de gobierno local, y la percepción que tienen las comunidades de su implementación.

Cabe mencionar que a pesar de su amplio alcance, el enfoque en este estudio es la reducción de riesgos de desastre causados por situaciones o eventos naturales. Esta orientación reconoce que con frecuencia existe un elemento humano en la ignición de tales desastres “naturales”. Sin embargo, el estudio no se extiende a los desastres provocados esencialmente por la actividad humana, tales como conflictos armados o disturbios civiles, epidemias y normas relacionadas con la salud, la contaminación industrial y su regulación, o con cuestiones generales de gestión medioambiental y adaptación al cambio climático, excepto en cuanto se relacionen con la RRD.

3. Hallazgos sobre marcos regulatorios para la RRD y su implementación

3.1.	RRD en la ley e instituciones de gestión de desastre	17
3.1.1.	Sistema de gestión de desastre	17
3.2.	Responsabilidad, rendición de cuentas y responsabilidad jurídica por RRD	26
3.3.	RRD y derecho con respecto a peligros específicos (leyes sectoriales)	27
3.4.	Sistemas de alerta temprana (SAT) y mapeo de riesgos	28
3.4.1.	Sistemas de Alerta Temprana	28
3.4.2.	Mapeo de riesgos	29
3.5.	Reglamentación del entorno de construcción urbano	29
3.5.1.	Códigos de Construcción	29
3.5.2.	Leyes de Planificación de Uso de la Tierra	31
3.5.3.	Tenencia de la Tierra	32
3.5.4.	Asentamientos informales y precarios (barriadas y zonas marginadas)	33
3.5.5.	Gestión de Aguas e Inundaciones Urbanas	34
3.6.	Reglamentación del entorno natural y rural	35
3.6.1.	Riesgos humanos en el cambio medioambiental	35
3.6.2.	Gestión y Explotación de Bosques	36
3.6.3.	Ríos y Corrientes de agua en Áreas Rurales	36
3.6.4.	Sequías y Seguridad Alimentaria	37
3.7.	Educación y concientización en RRD	39

3. Hallazgos sobre marcos regulatorios para la RRD y su implementación

Acá se presentan los resultados de la investigación, abordando el marco legal e institucional para la RRD, las leyes sectoriales, la regulación del entorno de construcción, la regulación del entorno natural, la educación y concientización y la responsabilidad y rendición de cuentas en la materia.

3.1. RRD en la ley e instituciones de gestión de desastre

En esta sección se analizan los mandatos de RRD en instituciones de gestión de desastre especializadas, su armonización con otros marcos regulatorios, la participación de las comunidades, de la Cruz Roja, de la sociedad civil, de las mujeres y los más vulnerables.

3.1.1. Sistema de gestión de desastres

El tema del riesgo o su gestión han sido objeto de un enfoque relativamente reciente. En efecto, la Constitución Política de la República, actual a partir de la Asamblea Nacional Constituyente de 1985, hace referencia a situaciones de calamidad, o de emergencia, o habla de seguridad referida exclusivamente a la defensa del territorio. Más adelante, la Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED)¹³ todavía hace referencia al concepto de desastres naturales, pero ya incluye también los de prevención y mitigación y, por el carácter que se dio a la institución, hace referencia a etapas hoy incluidas en el ciclo de los desastres. En el año 2001, al emitirse la Ley de Desarrollo Social, se incluye el concepto de vulnerabilidad vinculado al tema del riesgo a desastres¹⁴. Se avanza incluso en la concepción de otros elementos que contribuyen a la creación de escenarios de riesgo como son los demográficos y se asocia los mismos al proceso de desarrollo.

La Coordinadora Nacional tiene entre sus finalidades¹⁵: establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres, a través de la coordinación interinstitucional en todo el territorio Nacional; organizar, capacitar y supervisar a nivel nacional, regional, departamental, municipal y local a las comunidades, para establecer una cultura en reducción de desastres, con acciones claras antes, durante y después de su ocurrencia, a través de la implementación de programas de organización, capacitación, educación, información, divulgación y otros que se consideren necesarios; implementar en las instituciones públicas su organización, políticas y acciones para mejorar la capacidad de su coordinación interinstitucional en las áreas afines a la reducción de desastres de su conocimiento y competencia e instar a las privadas a perseguir idénticos fines; elaborar planes de emergencia de acuerdo a la ocurrencia y presencia de fenómenos naturales o provocados y su incidencia en el territorio nacional; elaborar planes y estrategias en forma coordinada con las instituciones responsables para garantizar el restablecimiento y la calidad de los servicios públicos y líneas vitales en casos de desastres; impulsar y coadyuvar al desarrollo de los estudios multidisciplinarios, científicos, técnicos y operativos sobre la amenaza, vulnerabilidad y riesgo para la reducción de los efectos de los desastres, con la participación de las universidades, instituciones y personas de reconocido prestigio. Además, la Junta Ejecutiva podrá declarar de alto riesgo cualquier región o sector del país con base en estudios y evaluación científica y técnica de vulnerabilidad y riesgo para el

13 Decreto 109-96 del Congreso de la República.

14 Ley de Desarrollo Social, Art.8.

15 Ley 109-96, Art. 3.

bienestar de vida individual o colectiva. No podrá desarrollarse ni apoyarse ningún tipo de proyecto público ni privado en el sector, hasta que la declaratoria sea emitida en base a dictámenes técnicos y científicos de que la amenaza u ocurrencia ha desaparecido.

Esta Coordinadora Nacional está integrada por diferentes órganos: Consejo Nacional para la Reducción de Desastres; Junta y Secretaría Ejecutiva para la Reducción de Desastres; Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres; Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres; Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres; Coordinadora Local para la Reducción de Desastres¹⁶.

El órgano superior de la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres es el Consejo Nacional, que está integrado por el sector público, entidades autónomas y por el sector privado, y se integra por un representante titular y un suplente, de las siguientes instituciones: Ministerio de la Defensa Nacional, quien la coordinará; Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; Ministerio de Educación; Ministerio de Finanzas Públicas; Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda; Ministerio de Gobernación; Coordinador de la Junta y Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional, quien asistirá a las reuniones con voz pero sin voto; Cuerpo de Bomberos Nacionales; Asamblea de Presidentes de los Colegios Profesionales; Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras¹⁷.

El Consejo Científico de la Junta y Secretaría Ejecutiva, está integrado por el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrológica (INSIVUMEH) de acuerdo a las funciones que a cada uno de ellos corresponde¹⁸.

Durante una situación de emergencia, la CONRED se encarga de la coordinación de recursos y esfuerzos gubernamentales hacia las áreas afectadas. Existe toda una estructura organizacional que define los roles y acciones a ser tomadas durante una emergencia. Ésta constituye la primera etapa después de un desastre mientras la segunda se enfoca en la reconstrucción del país, para la cual se elabora un Plan Nacional de Rehabilitación y Reconstrucción así como se aplica un protocolo de recuperación¹⁹.

La Ley CONRED y la regulación son aplicables en todo el territorio guatemalteco. El sistema CONRED se estructura en los siguientes niveles: nacional, regional, departamental, municipal y local.²⁰ Según el artículo 3 de su ley constitutiva, la CONRED es el órgano gubernamental encargado de “prevenir, mitigar, atender y participar en la reconstrucción por los daños derivados de los efectos de los desastres”²¹. La Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional (SE-CONRED) es el encargado del impulso e implementación de los parámetros establecidos por la CONRED²². Uno de los roles principales de la CONRED es la creación de planes nacionales para la gestión de riesgos entre los que se encuentran la Política Nacional para la Reducción de Riesgo a los Desastres en Guatemala (PNRRD) y el Plan Nacional de Respuesta (PNR). Conforme a lo establecido por la Ley 109-96 y su reglamento,

16 Ley 109-96, Art. 6.

17 Ley 109-96, Art. 7.

18 Ley 109-96, Art. 8.

19 SEGEPLAN. 2005. Informe de avance: Acciones de gobierno ante los Efectos de la Tormenta Tropical Stan. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), Guatemala.

20 Ley de la Coordinadora Nacional Para La Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado, artículo 9; Reglamento de la Ley de la Coordinadora Nacional Para La Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado, artículos 4 y 5.

21 Ibid, Art. 3

22 AC GUB No. 49-2012, Art. 23-25

el Acuerdo Gubernativo 49-2012, la CONRED se relaciona con otras instituciones gubernativas y privadas a través de su órgano principal, el Consejo Nacional. De esta forma la responsabilidad en GD se reparte entre diferentes sectores del país, ayudando en la implementación de programas y planes. El Consejo Nacional tiene como funciones establecer y aprobar mecanismos y normas para GD, RRD, así como organizar acciones para el cumplimiento de las finalidades de la CONRED. También debe coordinar con los organismos gubernamentales para declarar estados de alerta y promover la cooperación de la CONRED con organizaciones internacionales. Igualmente el Consejo Nacional debe aprobar el Plan Nacional de Respuesta, y los manuales generales relacionados con la competencia de la Coordinadora²³.

La inclusión de representantes de los diferentes ministerios en los comités y toma de decisiones de la CONRED aumenta el rol que las diferentes instituciones del país tienen en GD y RRD. Esto incluye la inclusión de GD en marcos legales de diferentes ministerios. Por ejemplo, en el 2008 se estableció la Política Nacional de Cambio Climático, a cargo del ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Este plan tiene la GD como uno de sus ejes y busca, entre otras cosas, establecer programas que ayuden a reducir los impactos negativos del calentamiento global y las variaciones del clima²⁴. Igualmente la Política Nacional de Agua y la Estrategia de Seguridad Alimentaria entre otras, tienen la GD y RRD como uno de sus ejes de trabajo²⁵.

RRD y Descentralización

La Constitución de la República de Guatemala establece la descentralización del ejecutivo como una obligación del estado²⁶. La descentralización requiere la transferencia de poder, administración y manejo de recursos a instituciones locales. En lo relativo a la RRD, la Ley de los Consejos del Desarrollo Urbano y Rural es particularmente importante. Esta ley preceptúa el establecimiento de Consejos de Desarrollo en nivel nacional, regional, departamental, municipal y local. Estos consejos tienen como función principal supervisar y evaluar la ejecución correcta de políticas, planes y programas de desarrollo como promover mejoras a estos planes; deben también establecer las necesidades económicas y manejar los recursos financieros de las diferentes regiones y localidades del país²⁷.

Siguiendo con este parámetro, la Ley y Reglamento de la CONRED, establece la importancia de mantener la descentralización. En el 2004, la SE-CONRED establece su Plan Estratégico Institucional 2004-2008 con proyección al 2012, con el objetivo de impulsar la “Desconcentración y Descentralización de la Gestión para la Reducción de Riesgos a Desastres”, el cual le permitirá al gobierno de la Republica brindar la adecuada protección y seguridad a la población, teniendo en cuenta la necesidad de fortalecer el vínculo entre el Centro de Operaciones (COE) nacional y los COEs regionales. Asimismo, este plan busca fortalecer y fomentar la participación comunitaria, tanto de parte de la población como de las autoridades regionales, departamentales y municipales. La CONRED, para cumplir con la descentralización ejecutiva de sus actividades, establece coordinadoras regionales, departamentales, municipales y locales (CORRED, CODRED, COMRED, COLRED). Si bien estas coordinadoras dependen de la coordinadora nacional y deben seguir los parámetros establecidos por el Coordinador del Consejo Nacional y el Consejo Nacional, estas instituciones deben desarrollar e implementar planes de emergencia y planes de trabajo, presupuestos, y estrategias de mitigación y reconstrucción en sus jurisdicciones independientes.²⁸ Así mismo, cada municipalidad del país tiene

23 Para una lista detallada de las funciones del Consejo Nacional ver. Acuerdo Gubernativo No. 49-2012, Art. 8

24 Política Nacional de Cambio Climático, Objetivo principal, p.10

25 Política Nacional del Agua y su Estrategia. Gabinete Especifico del Agua, Mayo 2011. <http://www.elaw.org/node/5869>

26 Constitución Política de Guatemala, Art.119.b, 134.

27 Decreto No. 11-2002, Art. 6.

28 AC GUB No. 49-2012, Art. 67.

la responsabilidad de manejar y obtener sus propios recursos, y proveer servicios públicos también tienen autonomía en el establecimiento de planes de ordenamiento territorial y programas de desarrollo²⁹, lo cual dificulta la regulación de códigos de construcción y su monitoreo en lo relativo a RRD y GD. Leyes específicas sobre construcción se detallarán más adelante.

A pesar de los esfuerzos de descentralización en el país, los recursos presupuestados no asignan recursos para RRD específicos en el nivel departamental y municipal. A nivel nacional, el artículo 15 de la ley de la CONRED, establece la creación del Fondo Nacional Permanente de Reducción de Desastres, a través del Banco de Guatemala, el cual será capitalizado por el Estado, más por donaciones nacionales e internacionales. El uso de los recursos del Fondo Nacional Permanente de Reducción de Desastres es autorizado por el Consejo Nacional según los proyectos de mitigación y prevención presentados por la Secretaría Ejecutiva, el Consejo Científico y las Coordinadoras Regionales, Departamentales, Municipales y Locales, según con la conformidad con los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que se realicen³⁰. Como parte del soporte de GD, en junio 2012 se hizo una petición de préstamo para GD con opción a desembolso diferido ante catástrofes (CAT DDO) al Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo. Igualmente se llegó a concebir una de la Iniciativa de Ley para la creación del “Fondo Nacional para la Prevención, Atención y Reconstrucción de Desastres” que buscaba alocar recursos permanentes para responder frente a una emergencia usando una asignación permanente de al menos 1.5% de los ingresos tributarios y el 25 % de los saldos de efectivo que no corresponden a obligaciones pendientes de pago de todos los Organismos del Estado y Empresas Públicas Estatales, entre otras, sin embargo no contó con un dictamen favorable y actualmente no se encuentra en la agenda legislativa.³¹

En 2011 se puso en práctica la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres. Su objetivo principal fue aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de los pueblos y poblaciones, procesos productivos y territorios a los riesgos de desastres como base de la calidad de vida y el desarrollo seguro de Guatemala, ello a partir de la implementación de los ejes estratégicos.

El Programa Nacional de Prevención y Mitigación de Desastres 2009-2011 fue impulsado por la Vicepresidencia y la SE-CONRED y ha tenido como meta integrar a distintos sectores (Estado, Sociedad Civil –sector privado y académico-, Cooperación Internacional) para que incluyan en sus agendas las condiciones nacionales de exposición al riesgo en sus respectivas actividades. Contempló únicamente la prevención y mitigación, excluyendo esfuerzos en lo que respecta a la atención de situaciones emergentes a causa de desastres³².

El programa contó con cuatro ejes principales, los cuales surgen de las principales necesidades identificadas en las áreas de mitigación ante desastres. Estos son: 1) Identificación y Monitoreo del Riesgo; 2) Reducción de Riesgo; 3) Planificación y Fortalecimiento Institucional; y 4) Estrategia Financiera. Estos ejes formaron la base de los Objetivos, Estrategias, Planes de Acción e Indicadores sobre los cuales ha sido diseñado el Programa.

El principal aspecto contemplado en el contexto del Programa Nacional de Prevención y Mitigación

29 Decreto No. 14-2002, Art 2

30 Ley 109-96, Art. 82

31 Iniciativa de ley, registro 3878 P11, Art. 3

32 Vicepresidencia de Guatemala y CONRED. 2009. Programa Nacional de Prevención y Mitigación ante Desastres 2009-2011. Gobierno de Guatemala. 49pp.

de Desastres 2009-2011 fue la integración de una Plataforma Nacional Multisectorial que conforme una Mesa Nacional de Diálogo en Gestión para la Reducción de Riesgo a Desastres (dado que los compromisos adquiridos en el Marco de Acción de Hyogo coinciden con el programa, éste incluye los planes de acción e indicadores que permiten su cumplimiento).

Presupuesto para la RRD

Ante la recurrencia de desastres naturales en el país y sus devastadores resultados (El huracán Mitch 1988 y la tormenta tropical Stan 2005) en el año 2007 el gobierno de turno instruyó a las instituciones públicas para que asumieran compromisos presupuestarios y técnicos para comprometerse en la inclusión de la variable riesgo a desastres en los procesos de desarrollo, de esa cuenta, la gestión de riesgos se introdujo en las normas de formulación presupuestaria del ejercicio fiscal 2008 (DTP 2010).

Para la asignación del presupuesto, la Unidad de Administración Financiera (UDAF) y la Unidad de Planificación (UP) de las diferentes entidades de la Administración Central, analizan y definen tanto la estructura del presupuesto como el nivel analítico de aplicación y lo envían a la Dirección Técnica del Presupuesto (DTP) del Ministerio de Finanzas Públicas (MINFIN) quienes finalmente establecen los rubros y los montos a ser asignados. Los recursos asignados se incluyen dentro del Sistema de Contabilidad Integrado (SICOIN) la herramienta de seguimiento especialmente creada para el efecto. Para el año 2012, adicionalmente a los recursos asignados a CONRED, se asignaron a los Ministerios de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y vivienda y dentro del presupuesto de las Obligaciones del Estado a cargo del Tesoro un total de Q205.3 millones (US\$25.66 millones).

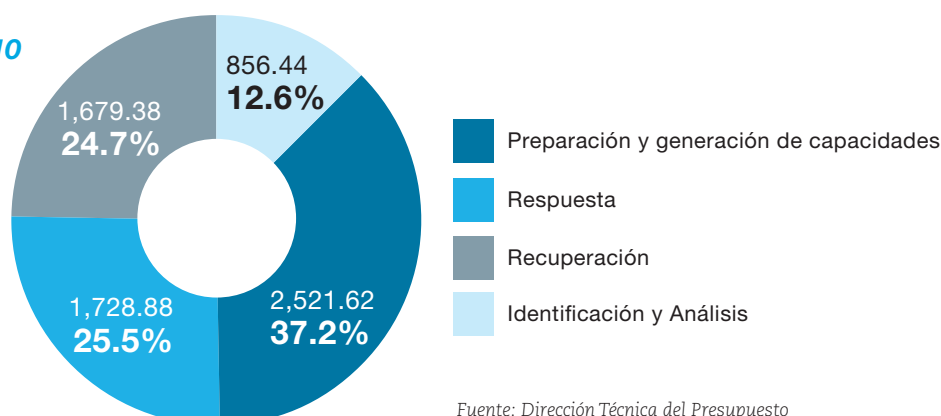
Con anterioridad al establecimiento de la Política Nacional de Reducción al Riesgo de Desastres, la DTP diseñó una herramienta presupuestal para permitir el seguimiento del gasto para la RRD, un “etiquetador”. El etiquetador establece cuatro áreas para la clasificación de asignaciones: (1) identificación y análisis, (2) preparación y generación de capacidades, (3) respuesta y (4) recuperación. (DTP 2011). Las asignaciones consideradas en el etiquetador incluyen:

- Identificación y Análisis: asignaciones presupuestarias relacionadas con la generación del conocimiento científico del riesgo y amenazas, así como generación, actualización, procesamiento y transferencia de información, e implementación de sistemas de alerta temprana.
- Planificación y Reducción: asignaciones presupuestarias relacionadas con medidas de mitigación para reducir la exposición y vulnerabilidad existente, medidas de adaptación ante los efectos del cambio climático; y medidas de prevención para la no generación de nuevos riesgos (planificación, ordenamiento territorial, mecanismos de transferencia del riesgo, regulaciones, entre otras)
- Preparación y Generación de Capacidades: asignaciones presupuestarias relacionadas con la organización nacional y/o local de acciones y procedimiento de asistencia en caso de desastres y emergencias; planificación de medidas de intervención; transferencia y adaptación.
- Respuesta (atención): asignaciones presupuestarias asociadas a la ejecución de acciones tales como la conducción de operaciones de emergencia para la atención oportuna de la población.
- Recuperación (rehabilitación / reconstrucción): asignaciones presupuestarias asociadas a la restauración de la infraestructura, la vida social y económica de una comunidad, entre otras.

El gráfico siguiente, evidencia el gasto asociado a la gestión de la reducción del riesgo de desastres para el 2010 se estimó en 6,786 millones de quetzales, por encima de los US\$ 800 millones.

Diagrama 2. Estructura del Gasto Asociado a la Gestión de RRD, Guatemala

Año 2010



Posteriormente, en el año 2010, de conformidad con el Acuerdo Ministerial Número 85-2009 (Ministerio de Finanzas Públicas) se estableció una nueva metodología presupuestaria sobre la base de conceptos y definiciones consistentes con el Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas 2001 del Fondo Monetario Internacional y la Clasificación de las funciones de gobierno (CFG) de las Naciones Unidas, revisados y adaptados de forma que permitan la consolidación de las transacciones económicas y financieras que se llevan a cabo en el Sector Público guatemalteco.

En cuanto al sistema de codificación, las funciones están clasificadas usando un sistema de tres niveles, de dos dígitos cada uno. En el primero hay 12 categorías denominadas finalidades. Por ejemplo, Atención a Desastres y Gestión de Riesgos es la finalidad 04, Dentro de cada finalidad se clasifican las funciones propiamente dichas, como por ejemplo, los servicios de Prevención y Control de Incendios (0401) Dentro de cada función hay categorías denominadas divisiones, como servicios de prevención y control de incendios y servicios de rescate y auxilio (040101).

Diagrama 3. Nuevo Clasificador Presupuestario para el sector público en Guatemala.

Año 2010

Código			Descripción
Finalidad	Función	División	
01			SERVICIOS PÚBLICOS GENERALES
02			DEFENSA
03			ORDEN PÚBLICOS Y SEGURIDAD CIUDADANA
04			ATENCIÓN A DESASTRES Y GESTIÓN DE RIEGOS
	01		Servicios de Prevenció y Control de Incendios, y Servicios de Rescate y Auxilio
		01	Servicios de Prevenció y control de Incendios, y servicios de rescate y auxilio
	02		Gestión para la Reducció de Riesgos a Desastres
		01	Gestión respectiva de riesgos a desastres
		02	Gestión correctiva o compensatoria de desastres
	03		Investigació y Desarrollo Relacionados con la Atención a Desastres y Gestión de Riesgos
		01	Investigació y desarrollo relacionados con Atención a Desastres y Gestión de Riesgos
	04		Atención a Desastres y Gestión de Riesgos
		01	Atención a Desastres y Gestión de Riesgos n.c.d
05			ASUNTOS ECONÓMICOS
06			PROTECCIÓN AMBIENTAL

Código			Descripción
Finalidad	Función	División	
07			URBANIZACIÓN Y SERVICIOS COMUNITARIOS
08			SALUD
09			ACTIVIDADES DEPORTIVAS, RECREATIVAS, CULTURA Y RELIGIÓN
10			EDUCACIÓN
11			PROTECCIÓN SOCIAL
12			TRANSACCIONES DE LA DEUDA PÚBLICA

Fuente: Acuerdo Ministerial Número 85-2009

La Clasificación de las finalidades y funciones del Sector Público (o simplemente clasificación funcional) detalla los objetivos socioeconómicos que persiguen las instituciones públicas en las erogaciones que realizan.

Las finalidades constituyen los objetivos generales que el Sector Público busca realizar a través de la ejecución del presupuesto. En atención a ello, sus funciones definen los diferentes medios que el Sector Público utiliza para la consecución de esos objetivos como por ejemplo la prestación de servicios de policía y seguridad ciudadana, servicios de salud pública, reducción de la contaminación y abastecimiento de agua y adaptación de la gestión del riesgo de desastres en las competencias institucionales.

La clasificación funcional permite realizar comparaciones internacionales respecto al alcance de las funciones económicas y sociales que desempeña el Sector Público, además de mejorar el ordenamiento clasificación de los gastos realizados, reduciendo la discrecionalidad en su clasificación, de manera que permite un mejor acercamiento a los reales niveles de inversión pública en una finalidad específica.

Armonización con otros marcos regulatorios

La CONRED reúne esfuerzos de carácter multisectorial, facilitando sus capacidades instaladas y la coordinación de equipos que atiendan los procesos de adaptación al cambio climático, pues dispone de una base de personal técnico afín a la temática, cuenta con la plataforma necesaria para convocar actores prácticamente de cualquier sector de incidencia social y puede acceder a la cooperación externa que le permita optimizar sus esfuerzos -lo cual aplica tanto para inversión infraestructural, como en formación de personal, y captación de recursos financieros.³⁴

La adaptación al cambio climático es una responsabilidad directa del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), específicamente del Viceministerio de Recursos Naturales. Un Programa Nacional de Cambio Climático se publicó en 2008 y con ello se dio la creación de la Oficina para el Programa de Cambio Climático. La función de este programa es promover políticas nacionales, regionales y locales a: a) el reconocimiento y cuantificación de gases de efecto invernadero; b) la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, y c) la reducción de los impactos negativos del calentamiento global y del clima de cambio y la variabilidad.³⁵

La política elaborada por el MARN en el año 2008 tiene como objetivo general “contribuir a la seguridad socio ambiental nacional, entendida como el mantenimiento y expansión de los sistemas productivos, a la reducción de la pobreza y de la vulnerabilidad ambiental en general, por medio de

una gestión de los recursos naturales que permita mantener los procesos biológicos y mantención de los medios de vida”. Sus objetivos específicos son: a) Reducir la vulnerabilidad del país a la variabilidad climática y al cambio climático; b) Fortalecer la capacidad nacional de adaptación al cambio climático; y c) Poner en valor comercial y competitivo nuestros recursos naturales, tanto energéticos como forestales, para contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Las líneas programáticas de esta son: a) Fortalecimiento institucional nacional en cambio climático, b) Programa nacional de adaptación y su contribución a la reducción de la pobreza, c) Programa nacional de acción para la reducción de gases de efecto invernadero, d) Programa nacional de acción en educación, concienciación y divulgación en cambio climático y e) Reforzamiento de la capacidad de negociación internacional en cambio climático³⁶.

Esta política fue formulada por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y entró en vigor el 14 de diciembre de 2009 con el Acuerdo Gubernativo 329-2009. Su objetivo principal es que el Estado de Guatemala, a través del Gobierno Central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general, adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al Cambio Climático, y contribuya a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en su territorio, coadyuve a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y fortalezca su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de cambio climático.³⁷

Otras normativas y políticas vinculadas son:

- Plan Nacional de Respuesta: Organiza la respuesta a desastres y emergencias, y establece responsabilidades específicas para diferentes agentes del país, tanto gubernamentales como no gubernamentales³⁸.
- Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Establece el Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, con el objetivo de crear e implementar planes que garanticen la seguridad alimentaria de la población, el acceso general a alimentos y la disminución de la desnutrición³⁹.
- Política Nacional de Agua. Debido a la falta de leyes específicas sobre sequías e inundaciones, esta política recomienda que la CONRED elabore e implemente un sistema de manejo de agua con el objetivo de reducir las pérdidas humanas y “reducir a cero la pérdida de vidas y minimizar los impactos económicos en ocasión de eventos extraordinarios del régimen de las aguas, manifestos especialmente en sequías e inundaciones”⁴⁰ Igualmente, este documento señala la necesidad de establecer Sistemas de Alerta Temprana (SAT) y de GD capaces de lidiar y responder adecuadamente a riesgo⁴¹.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Evidencia la necesidad de regular el uso

34 MARN-URL/IARNA-PNUMA. 2009. Informe Ambiental del Estado: GEO Guatemala 2009. Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (URL/IARNA), Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). 265pp.

35 Programa Nacional de Cambio Climático.

36 MARN-URL/IARNA-PNUMA. 2009. Informe Ambiental del Estado: GEO Guatemala 2009. Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (URL/IARNA), Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). 265pp.

37 MARN. 2009a. Política Nacional de Cambio Climático. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Guatemala.

38 Para una lista completa de los roles de los diferentes agentes e instituciones ver PNR p. 11

39 Decreto No. 32-2005 Art. 7

40 Política Nacional de Agua y su Estrategia. Art. 2.3.8

41 *Ibíd.*

42 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Art. 1

de recursos ambientales de forma sostenible ⁴².

- Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental. Establece un sistema de monitoreo para la regulación y control de proyectos, actividades e industrias que pueden deteriorar o degradar recursos naturales y culturales del país⁴³.
- Ley Forestal: Identifica a las autoridades civiles y militares como responsables de proveer recursos y asistencia para prevenir incendios forestales⁴⁴. Crea al Instituto Nacional de Bosques (INAB) y le asigna la responsabilidad, entre otras, de “promover y fomentar el desarrollo forestal del país mediante el manejo sostenible de los bosques, la reforestación, la industria y la artesanía forestal, basada en los recursos forestales y la protección y desarrollo de las cuencas hidrográficas”⁴⁵. Asimismo establece al INAB como responsable de regular y monitorear información sobre plagas y enfermedades forestales⁴⁶.
- Ley de Radiocomunicaciones. Dispone que las entidades de comunicación, tanto públicas como privadas, tienen la obligación de ponerse a disposición del gobierno durante periodos de calamidad⁴⁷.

Rol de la Cruz Roja

La ley de CONRED y la regulación no prescriben un rol específico de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja ni tampoco lo hace la Política Nacional para RRD. El Plan de Respuesta Nacional otorga a la Cruz Roja Guatemalteca una función de apoyo para la asistencia prehospitilaria⁴⁸.

Participación comunitaria

Otro de los órganos principales de la CONRED que constituye una instancia de diálogo, tiene como uno de sus propósitos la coordinación de los organismos del estado y la sociedad civil en el marco de RRD y GD es la Mesa Nacional de Diálogo para la Reducción de Riesgos a Desastres en la República de Guatemala (MNDRRD), que tiene como objetivos identificar, monitorear y reducir riesgos, fortalecer y planificar a nivel institucional y realizar estrategias. En el análisis de la implementación del marco de Hyogo presentado para el periodo de 2011-2013, se enfatiza la falta de inclusión de datos desagregados por género en la toma de decisiones sobre RRD y recuperación.⁴⁹ Sin embargo, el Reglamento de la Ley CONRED⁵⁰, promueve la incorporación de la sociedad civil en RRD, especialmente a través de la creación de Equipo Comunitario de Reducción de Desastres (ECORED). Estos equipos están formados por voluntarios de las diferentes comunidades y son capacitados para responder a situaciones de emergencia con el propósito de incrementar la resiliencia de las diferentes comunidades, brindando habilidades y conocimientos en RRD a los participantes⁵¹, sirviendo de apoyo a la Dirección de Preparación de CONRED.

Otros marcos legales que promueven la inclusión de mujeres y otros grupos vulnerables en RRD incluyen la Política Nacional de Promoción Integral de las Mujeres y el Plan de Equidad 2008-2023, que promueve asistencia, asesoría y acompañamiento en casos de emergencia⁵².

43 Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental , Art.4

44 Decreto No. 101-96, art. 36

45 Ibid, art. 6.b

46 Ibid, art 39.

47 Ley No. 94-96, art. 31, 75.

48 Plan Nacional de Respuesta.

49 Preventionweb (2012) p.46

50 Art 41, f).

51 Ley 109-96, art. 70-72

52 Política Nacional de Promoción Integral de las Mujeres P. 31

3.2 Responsabilidad, rendición de cuentas y responsabilidad jurídica por RRD

Bajo este título se agrupan aquellos hallazgos referentes a las garantías, ya sean constitucionales o de otro orden, que generan responsabilidades jurídicas por parte del gobierno y afectan los derechos de las personas, incluyendo el derecho a la vida, el derecho a la seguridad, el derecho a la no discriminación, a la protección de sustento, a la reparación y a la salud. También se hace mención de la regulación acerca de la responsabilidad civil y/o penal de personas privadas y órganos gubernamentales.

Aunque la constitución no menciona la RRD en específico, establece el deber del estado para con los habitantes del país. Define: “Es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la Republica la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona”⁵³, por lo que se puede concluir la responsabilidad del Estado para sus habitantes en situaciones de desastre natural o provocado. La CONRED establece que “es deber del Estado proteger la vida humana, asegurando a los habitantes del país las condiciones propicias para el desenvolvimiento de la actividad productiva y creadora, así como prever en lo posible las consecuencias que puedan derivarse de desastres de origen natural o provocado”⁵⁴. La Ley de Orden Público le da al Ejecutivo el poder de declarar “Estado de Calamidad Pública” para disminuir los posibles daños y pérdidas por cualquier calamidad que azote al país⁵⁵. El “Estado de Calamidad Pública” implica que el Presidente de la República puede centralizar los servicios públicos, estatales y privados. Igualmente se podrá limitar el derecho de libre locomoción, cambiar la residencia de personas, impedir concentraciones de personas y reuniones, ordenar evacuación y exigir cooperación a particulares, entre otros, según lo requiera la situación⁵⁶. En estos casos, la Ley de Amparo, Exhibición Personal y de Constitucionalidad sirve para mantener la seguridad de la sociedad civil, dándole protección a los individuos del país frente a violaciones constitucionales y de derechos humanos de parte de cualquier institución Estatal, u organización legal⁵⁷.

Por otra parte, el Código Municipal establece que es obligación del Alcalde y la responsabilidad de tomar las medidas necesarias en casos de catástrofes, desastres o en el riesgo de los mismos⁵⁸.

Resulta entonces que el ordenamiento jurídico guatemalteco asigna esta responsabilidad a los gobiernos locales. Sin embargo, puede apreciarse que en tanto no está tipificada una conducta dentro de la normativa penal, esa responsabilidad no es exigible por esa vía, lo cual limita las posibilidades de abogacía e incidencia de las comunidades. Por lo tanto, si tenemos en cuenta la jerarquía de escala que podría suponer que se trata de una responsabilidad de los otros niveles de gobierno, aunque no explícitamente.

Una persona vinculada a una organización de desarrollo en Quiché comentó que, frecuentemente, no hay conciencia de esa responsabilidad a nivel local. Citó como ejemplo que en una ocasión, du-

53 Constitución Política Guatemala, Art. 2

54 Acuerdo de la SE-CONRED No. 06-2011

55 Decreto no. 7, Asamblea Constituyente. Art. 14

56 Decreto no. 7, Asamblea Constituyente. Art.15

57 Decreto no. 1-86, Asamblea Constituyente, Art. 8-10

58 Art 53 j.

rante un evento natural, el alcalde de la localidad demandaba la presencia del COE para organizar la respuesta, desatendiendo que era él precisamente quien lo lideraba.

Responsabilidad por falta de prevención, falta de alerta o alertas erróneas

Guatemala cuenta con una ley específica para desarrollar las garantías y la defensa de los derechos constitucionales y humanos, la “Ley de Amparo, Exhibición Personal y de Constitucionalidad. El “Amparo” es un concepto jurídico que protege a los individuos contra la amenaza de una violación a sus derechos o para restaurar el imperio de la ley, cuando la violación haya ocurrido.

Si bien su regulación no se refiere expresamente a los daños que provocan los desastres naturales, ni a su posible vinculación con la vigencia de los derechos económicos, sociales y culturales, esta normativa sí permite demandar la protección de los derechos fundamentales reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales en materia de derechos humanos⁵⁹.

El Reglamento CONRED declara que los funcionarios públicos, los trabajadores del sector privado y personal en general que es parte de cualquiera de las instituciones mencionadas en la ley de CONRED y el Reglamento, están obligados a ejecutar y asegurar que se respeten las leyes y reglamentos, siendo en todos los casos responsable por sus acciones. Se consideran infracciones, delitos y violaciones a los cometidos por acción o por omisión (omisión) en contra de la ley de CONRED y el Reglamento. El procedimiento estará a cargo de la Secretaría Ejecutiva⁶⁰.

En Joyabaj, un funcionario del gobierno local, llamó la atención sobre el hecho que, al no contar con los insumos necesarios, ni las capacidades requeridas, penalizar la falta de alerta o las alertas erróneas no ayudan al problema.

Responsabilidad de actores privados

El Código Civil no establece ninguna responsabilidad por los daños causados a los demás, o a sus bienes, en caso de desastres naturales, obedeciendo a que estos se reputan como casos de “fuerza mayor” que eximen de la responsabilidad civil. Tampoco se establece responsabilidad por falta de prevención de riesgos.

Seguro obligatorio contra los efectos de los desastres naturales

Fuera de los seguros privados en la actualidad el país no cuenta con una estructura de transferencia de riesgo que contemple seguros y reaseguros frente a desastres causados por fenómenos naturales. Según refirieron en el Ministerio de Finanzas Públicas, existen desde hace un tiempo ideas (sin una propuesta formal hasta hoy) en torno a la creación de un seguro regional para Centroamérica y República Dominicana. Este, sería un seguro paramétrico múltiple que transferiría el riesgo a los mercados financieros internacionales. De igual forma, en el seno del foro permanente de Ministros de Hacienda o Finanzas de Centroamérica, Panamá y República Dominicana (COSEFIN) se ha iniciado el diálogo sobre una iniciativa similar, pero aún no se cuenta con nada en concreto.

3.3 RRD y derecho con respecto a peligros específicos (leyes sectoriales)

No hay normativa que aborde de manera particular peligros específicos. Sin embargo, el INSIVUMEH

59 Constitución Política de la República de Guatemala, 155.

60 Reglamento de la Ley de la Coordinadora Nacional Para La Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado, 116, 117, 118, 119, 120.

se encarga de informar sobre los fenómenos geológicos e hidrometeorológicos que puedan afectar al país a efectos que CONRED ponga en marcha planes institucionales de respuesta para distintos tipos de eventos y la CONRED.

Las percepciones de las comunidades sobre los riesgos específicos

La percepción de la población es que los deslizamientos son particularmente graves, desatendiendo otros eventos. Ello fue evidente en los grupos focales celebrados con grupos de comunitarios en Villa Canales y Joyabaj, donde las personas identificaron los deslizamientos como la mayor amenaza que enfrentan. En Villa Canales, las acciones de abogacía ante la Municipalidad se han enfocado también en los deslizamientos, demandando la supervisión de proyectos de construcción que podrían originarlos.

Al abordar una pregunta sobre este tema con la comunidad de Laguna Seca II en Joyabaj, y requerirles la identificación de las amenazas, se evidenció que para ellos, en el contexto de la cultura maya, algunos eventos naturales, que pueden considerarse una amenaza, son para ellos una bendición por ejemplo, el huracán era sagrado, pues la lluvia es una expresión del creador; al igual que lo eran los movimientos sísmicos. Esta particular forma de interpretar las distintas amenazas desde la cosmovisión maya, debiera tomarse en cuenta a la hora de formular leyes sectoriales que se refieran a diferentes eventos naturales pues es evidente que hay una distinción en cuanto a la concepción de los riesgos.

En suma, las diferencias y particularidades de las tormentas, sequías y hambrunas relacionadas, terremoto, tsunami, incendios, inundaciones, deslizamientos o deslizamientos de tierras, erupciones volcánicas y otros, no son contempladas en la legislación.

3.4. Sistemas de alerta temprana (SAT) y mapeo de riesgos

3.4.1. Sistemas de Alerta Temprana

En esta sección se tratan los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) y los mapeo de riesgos, con énfasis en el alcance de los SAT para los riesgos previstos y la efectividad de la participación comunitaria. La CONRED maneja dos tipos de alertas: la alerta institucional que se maneja de forma interna al personal de SE-CONRED y enlaces interinstitucionales y la alerta pública, que se transmite de forma nacional⁶¹. La CONRED tiene la responsabilidad de transmitir toda información sobre posibles amenazas al Poder Ejecutivo⁶². Dentro de la CONRED, el manejo de SATs, así como la coordinación de esfuerzos relativos a estas están a cargo de la Dirección de Logística quien es la responsable de brindar el soporte para la coordinación e integración de los recursos del Sistema de Información Geográfico y los SAT⁶³.

En nivel nacional, el INSIVUMEH es el encargado del monitoreo y alerta temprana sobre posibles amenazas hidro-meteorológicas y geológicas. Únicamente existen sistemas de alerta para inundaciones, huracanes y volcanes.

En ninguna de las dos comunidades visitadas se han implementado sistemas de alerta temprana.

Una experta entrevistada señaló, precisamente, que el éxito de un SAT depende en gran medida del

61 AC GUB No. 49-2012, Art 91

62 AC GUB No. 49-2012, Art 95

63 AC GUB No. 49-2012, Art 48

fortalecimiento de la capacidad local. Un sistema de alerta temprana será eficiente si funcionan otros aspectos en el nivel local, tales como la organización comunitaria, los niveles de alfabetización y la cohesión social. Refirió como ejemplo un deslizamiento en Chimaltenango, en el cual la comunidad se salvó por el SAT, pues la población conocía el aviso para evacuar. No llegó ningún ente de respuesta ni el alcalde, sino ellos solos, tras un proyecto de una ONG italiana, habían trabajado el tema. Otro caso es el del Volcán Pacaya, que una señora vigila el volcán, se comunica con la SE-CONRED y así se logra salvar vidas.

3.4.2. Mapeo de riesgos

La realización de mapeos de riesgos es aún más incipiente. INSIVUMEH hace estos mapas bajo el mandato de su Acuerdo Gubernativo de creación, en coordinación con la SE-CONRED y el Instituto Geográfico Nacional (IGN). Por su lado, el Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo (DIGEGR) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). Para esta entidad, la idea sería que en cada departamento hubiera personas que conocieran de plagas, epidemias y pandemias en especies animales, generando información para la toma de decisiones. No hay información cartográfica actualizada de base. Se apoyó al IGN a hacer una cartografía más actualizada, hasta 2008, 2009, pero no han sido utilizados. Un programa de la cooperación internacional, denominado Programa regional para la prevención de desastres ambientales, coadyuvó a la generación de un atlas de algunos riesgos naturales y ambientales. Participó el MARN, CONRED e INSIVUMEH.

Desde INSIVUMEH, se reporta, se han hecho mapeos de riesgo en sismología y sobre los volcanes activos y tienen mapas de inundaciones, para algunas cuencas, pero no están actualizados.

Funcionarios de la Sociedad Nacional de Cruz Roja en el departamento de Quiché indicaron que sería oportuno contar con un espacio de intercambio entre las Municipalidades e INSIVUMEH, para establecer un flujo de información, y vinculación de los mapas de riesgo y los sistemas de alerta temprana.

En suma, aunque el marco regulatorio fija competencias para el mapeo de riesgos y el establecimiento de sistemas de alerta temprana, este debiera estar más desarrollado para comprender actualizaciones periódicas y sanciones en caso de negligencia.

3.5. Reglamentación del entorno de construcción urbano

3.5.1. Códigos de Construcción

La Ley Preliminar de Urbanización, que establece que todos los edificios, tanto nuevos como antiguos, deben desarrollar un plan de respuesta. Esta Ley establece que dentro del plan de control de cada municipalidad se debe incluir un espacio abierto y un espacio de sótano para evacuación y emergencias⁶⁴.

La construcción es una temática cuya regulación depende de los gobiernos locales, pero con contadas excepciones, en las que no se incluye Villa Canales y Joyabaj, las Municipalidades no cuentan con un reglamento de construcción. En ese contexto, la Licencia de Construcción es la autorización previa, expedida por las municipalidades⁶⁵, para ejecutar obras de construcción, ampliaciones, adaptaciones, refuerzos estructurales, modificaciones o cambios de usos, de acuerdo con las reglas y regulaciones⁶⁶.

64 Decreto No. 583 del Presidente de la Republica. Art. 9

65 Ley 12-2002, Art 68 e).

66 Normas de Seguridad Estructural de Edificaciones y Obras de Infraestructura Para la República de Guatemala.

Hay directrices que orientan la construcción y vivienda de forma que ayuda en cuestiones de RRD. Las Normas de Seguridad Estructural de Edificaciones y Obras de Infraestructura para la República de Guatemala, formuladas por la Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala, indican las demandas estructurales, condiciones de sitio y niveles de protección⁶⁷; los estudios geotécnicos y de microzonificación⁶⁸; diseño estructural de edificaciones⁶⁹; requisitos prescriptivos para vivienda y edificaciones menores de uno y dos niveles⁷⁰; requisitos para diseño de obras de infraestructura y obras especiales⁷¹; requisitos para obra existente: disminución de riesgos, evaluación y rehabilitación⁷²; y mampostería reforzada⁷³.

La Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos, teniendo la RRD como una de sus prioridades, establece un control de calidad para los materiales y métodos de construcción⁷⁴.

Dentro de las Normas de Reducción de Riesgo de Desastres, se encuentran las Normas Mínimas de Seguridad en Edificaciones e Instalaciones de Uso Público (NDR2), emitidas por el Acuerdo 4-2011 de CONRED, describen una serie de parámetros que se deben cumplir por todas las nuevas construcciones y remodelaciones de edificios públicos, los cuales incluyen⁷⁵:

- a) Los edificios en los que se ubiquen oficinas públicas o privadas;
- b) Las edificaciones destinadas al establecimiento de locales comerciales, incluyendo mercados, supermercados, centros de mayoreo, expendios, centros comerciales y otros similares.
- c) Las edificaciones destinadas a la realización de toda clase de eventos;
- d) Los centros educativos, públicos y privados, incluyendo escuelas, colegios, institutos, centros universitarios y sus extensiones, centros de formación o capacitación, y otros similares;
- e) Los centros de salud, hospitales, clínicas, sanatorios, sean públicos o privados;
- f) Centros recreativos, parques de diversiones, incluso al aire libre, campos de juegos, cines, teatros, iglesias, discotecas y similares.
- g) Otras edificaciones

Estas regulaciones establecen parámetros sobre capacidad de habitación, salidas y rampas de emergencia, y señalización. Igualmente estas normas establecen la función de los diferentes ministerios y municipalidades de regular y aplicar las prescritas normas en las edificaciones y construcciones en su jurisdicción. Por ejemplo, el ministerio de Educación está a cargo de la aplicación de la NDR2 en todos los centros educativos del país⁷⁶.

67 Norma NSE 2.

68 Norma NSE 2.1.

69 Norma NSE 3.

70 Norma NSE 4.

71 Norma NSE 5.

72 Norma NSE 6.

73 Norma NSE 7.4.

74 Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos, p. 18; 27-28, 4.1.2;

75 CONRED Acuerdo 04-2011, que adopta NDR-2, Art.3

76 Para una lista completa de las entes encargadas de la aplicación de estas leyes ver: NDR-2 p. 22-23.

En marzo de 2010, el Consejo Nacional para la Reducción de Desastres emitió mediante Acuerdo Número 03-2010 la Norma para la Reducción de Desastres Uno (NDR-1) sobre requerimientos estructurales para obras críticas, esenciales e importantes, las cuales fueron modificadas por el Acuerdo Número 05-2011. El objeto de esta norma fue el dotar de criterios técnicos básicos que deben implementarse en el diseño de obras nuevas, la remodelación o reparación de obras existentes y la evaluación de obras a efectos de prevenir daños a la población e infraestructura indispensable⁷⁷.

Mediante este acuerdo, se validan un conjunto de normas recomendadas por la Asociación Guatemalteca de Ingeniería Estructural y Sísmica (AGIES), las cuales forman parte de la NDR-1.

Mediante el Acuerdo número SE-02-2013 el Consejo Nacional para la Reducción de Desastres emitió la Norma de Reducción de Desastres número tres (NDR3) cuyo propósito es el establecimiento de las especificaciones técnicas de materiales para la construcción en edificaciones, instalaciones y obras de uso público nuevas así como las que sufran remodelaciones, de construcción gubernamental o privada. La finalidad de esta norma es el cumplimiento de los requisitos mínimos de construcción segura y permanente.⁷⁸

El artículo quinto adopta y ratifica un conjunto de normas emitidas por la Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR) las cuales se convierten en las especificaciones técnicas de materiales para la construcción de la norma de reducción de desastres número tres.

Por su parte, el artículo seis de esta norma dispone que las violaciones producto del incumplimiento parcial o total de la norma serán sancionadas con multas de cincuenta a cien salarios mínimos mensuales, y en caso de poner en peligro la vida humana podrá abarcar de trescientos y quinientos salarios mínimos mensuales conforme a lo dispuesto en los artículo 118 (g), 119 y 120 del Reglamento de la Ley de la CONRED.

La construcción de carreteras y puentes está regulada por la Coordinadora General de Caminos del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, a través de las “Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y Puentes.”

En Villa Canales, los comunitarios expresaron preocupación, porque incluso si hubiere una ley que regulara la construcción, ya existe un riesgo acumulado: edificaciones mal construidas, lotificaciones en lugares inadecuados. Resalta entonces que debiera haber un análisis de todo lo que está expuesto y su vulnerabilidad, pero un experto consultado considera que las medidas de reducción de riesgo, tales como el refuerzo o la demolición, no se llevarían a cabo por el costo no solo financiero sino también político que representaría reasentar población.

En suma, es urgente que a través del fortalecimiento de los municipios, se regule el entorno de construcción, atendiendo a las particularidades del área rural y a la disminución de riesgos de lo ya construido.

3.5.2. Leyes de Planificación de Uso de la Tierra

La Ley Preliminar de Urbanización establece que es la responsabilidad de las diferentes municipalidades del país, específicamente las cabeceras departamentales y todas las poblaciones con más de

77 Norma de Reducción de Desastres Número 1 sobre Requerimientos Estructurales para Obras Críticas, Esenciales e Importantes (NDR1), Art. 1.

78 Norma de Reducción de Desastres Número 3 sobre Especificaciones Técnicas de Materiales para la Construcción (NDR3), Art. 1.

10,000 habitantes, delimitar su zona urbana, así como establecer un plan regulador que contemple los sistemas de tránsito, el recreativo, los edificios públicos y comunales, las zonas residenciales, comerciales, industriales y de reserva⁷⁹. La autonomía de las municipalidades en este ámbito se reitera en el Código Municipal⁸⁰. Igualmente, tienen la obligación de reglamentar y preparar el programa de rehabilitación urbana⁸¹. El Reglamento de vivienda le da a las municipalidades la responsabilidad de organizar el ordenamiento territorial y proveer espacios habitacionales.⁸² Cada municipalidad debería establecer su propio código de construcción.

La Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos obliga a que toda la vivienda y los asentamientos humanos debe requerir una planificación adecuada, también se debe tomar en consideración la tendencia de crecimiento de la población, la expansión territorial de los asentamientos humanos, la conservación y uso de los recursos naturales y la degradación del medio ambiente.

Una vivienda adecuada debe satisfacer las condiciones legales de la tenencia de la tierra, los servicios públicos y la disponibilidad de la infraestructura y la proximidad a los recursos de la comunidad. En lo relativo a sostenimiento ambiental, el Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental decreta que todas las construcciones nuevas y remodelaciones deben presentar un “Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental, con requisitos según el riesgo potencial para los recursos naturales y ambiente del país, para identificar, mitigar o contrarrestar los efectos negativos de la construcción y proyectos⁸³. El encargado de implementar y regular estos estudios es la Dirección General del Ambiente y Recursos Naturales.

En Joyabaj, los comunitarios fueron enfáticos en destacar que aunque la facultad de normar el uso de la tierra es de los alcaldes, estos no deben imponer y designar qué terrenos serán para vivienda, cuáles para sitios turísticos y cuáles se considerarán áreas protegidas. Es crucial que haya una capacidad de cabildeo con todos los actores, para asegurar la plena implementación. Al no haber planificación del uso de la tierra, la población está expuesta a riesgos.

3.5.3. Tenencia de la Tierra

El derecho a propiedad privada está garantizado para toda la población por el artículo 39 de la Constitución Política. El Código Civil de Guatemala regula la propiedad de tierras a través del “Registro de la Propiedad.” El Código Civil establece que las tierras son de dominio público o bien de propiedad comunitaria o individual. Sin embargo, se reconoce la prescripción adquisitiva de dominio consistente en la adquisición de tierras mediante la posesión pacífica por diez años continuos⁸⁴. Además de la propiedad individual se reconocen las tierras comunitarias, como aquellas que están registradas en el nombre de la municipalidad pero que han sido tradicionalmente propiedad comunitaria por parte de pueblos mayas y campesinos⁸⁵.

La expropiación de tierras para usos e intereses públicos está permitida según el artículo 40 de La Constitución Política y en la Ley de Expropiación⁸⁶. Una indemnización debe compensar por el costo de propiedad antes de la expropiación, con excepción de casos de Calamidad Pública cuando la

79 Decreto No. 583 del Presidente de la Republica. Art. 9.

80 Decreto no. 12-2002, Arts. 142-149.

81 Decreto no. 12-2002, Art. 5.

82 Decreto no. 12-2002, Art.5.

83 AC GUB No.431-2007 art. 17

84 Código Civil, art. 620-640

85 Decreto No. 41-2005, Art. 23

86 Decreto 529.

tierra puede ser ocupada sin compensación previa. En este caso, la compensación se debe dar inmediatamente después de que pase la emergencia.

De acuerdo con la Ley de Registro de Información Catastral, en los casos de no conformidad con respecto al procedimiento, una solución conciliatoria puede llevarse a cabo. Cuando se trata de solucionar controversias entre población indígena, el RIC debe aplicar los métodos de resolución propuestos por las partes, y que tradicional y culturalmente utilizan⁸⁷.

Un experto refirió como ejemplo ilustrativo que en Santa Catarina Ixtahuacán, se determinó que el terreno donde se asentaba la comunidad era un antiguo cráter de volcán, y está fracturado por todos lados. Es una posesión comunal. Se propuso opciones para trasladarse, se construyó una nueva Santa Catarina Ixtahuacán. Con el terremoto de San Marcos, en 2012, apareció población dañada ahí, en el poblado original, pero fueron quienes no quisieron trasladarse, aduciendo que ahí están enterrados sus muertos. No se les puede obligar, pero debe hacerse conciencia que es un riesgo. La percepción de la comunidad sobre el riesgo debe ser propia.

En Joyabaj, algunas personas indicaron que se cortan los árboles del bosque, lo que causa que luego haya inundaciones por la erosión, pero que nadie presta cuidado a ese bosque por no tener un título legal. Por su lado, en Villa Canales, una persona reportó que ha hecho numerosos esfuerzos de abogacía y cabildeo ante las autoridades para contener las inundaciones que se provocan en su vivienda y que ello obedece a que es su patrimonio.

Este ejemplo evidencia como la tenencia de la tierra afecta la RRD, pues al contar con un título legal, se tomarían medidas para evitar las inundaciones y las comunidades se aseguran que se usen los recursos de manera sustentable y renovable.

3.5.4. Asentamientos informales y precarios

En lo relativo a vivienda y construcción se deben mencionar las leyes relativas a asentamientos informales y precarios. La Ley, la Reglamento y la Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos - los tres instrumentos centrales referentes asentamientos informales y peligrosas - requieren que todos los asentamientos tengan planeamiento adecuado según las normas establecidas⁸⁸.

La Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos ("La Política Nacional") se centra principalmente en las poblaciones que viven en la pobreza extrema en las zonas de riesgo y alta inestabilidad. Esta Política Nacional incluye el riesgo de desastres como una prioridad transversal, destacando que las vulnerabilidades de riesgo son muy importantes y frecuentes en los asentamientos precarios. Las medidas de mitigación deben ser propuestas para los asentamientos humanos, en especial la precariedad.⁸⁹

Los asentamientos urbanos informales son particularmente vulnerables a desastres naturales y pro-

87 Ley 41-2005, Art. 41.

88 Ley No.120-96, Art. 4, 19, 10

89 Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos, artículos 4, 9 y 10; Reglamento de la Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos, artículos 8, 9 y 10; y Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos, disponible en http://www.segeplan.gob.gt/downloads/clearinghouse/politicas_publicas/Vivienda/Pol%C3%ADtica%20de%20Vivienda%20y%20Asentamientos%20Humanos.pdf

vocados porque no cuentan con materiales de construcción adecuados, se encuentran privados de utilidades básicas y están, comúnmente, localizados en zonas de alta vulnerabilidad.

“La vulnerabilidad es un factor social y se refiere a las condiciones de una sociedad, de una comunidad o familia, que la hacen propensa a sufrir daños por la ocurrencia de un evento físico determinado. Bajo este concepto, los desastres son entonces un problema de acumulación de condiciones de riesgo en la historia del país, de sus regiones y comunidades, como producto de determinados procesos de desarrollo. Estos problemas de acumulación de condiciones de riesgo se manifiestan con mayor frecuencia y magnitud en los asentamientos precarios.”⁹⁰

La Política Nacional declara qué medidas de mitigación de desastres se deben crear en lo relativo a asentamientos, especialmente aquellos más precarios⁹¹. No aborda la evacuación y desalojo de estos asentamientos.

Aunque esta Política Nacional aborda lo relativo a los asentamientos informales y precarios no es una norma legal de obligatorio cumplimiento.

3.5.5. Gestión de Aguas e Inundaciones Urbanas

El Reglamento de las Descargas y Reusó de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos establece que:

“La persona individual o jurídica, pública o privada, responsable de generar o administrar aguas residual es de tipo especial, ordinario o mezcla de ambas, que vierten éstas o no a un cuerpo receptor o al alcantarillado público tendrán la obligación de preparar un estudio avalado por técnicos en la materia efecto de caracterizar efluentes, descargas, aguas para reusó y lodos”⁹².

Este Reglamento incluye límites permitidos de varios elementos en el agua. Esto está regulado por el Ministerio de Cultura y Ambiente.

La implementación del Reglamento de las Descargas y Reusó de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos⁹³ en efecto desde 2007 debiera mejorar la calidad del agua al reducirse gradualmente las descargas contaminantes provenientes de la industria. Es recomendable el seguimiento del cumplimiento de este reglamento⁹⁴ lo que dependerá de que haya mecanismos viables para ponerlo en marcha incluyendo el fortalecimiento del recurso humano a cargo en el MARN.

La mayoría de las cuencas de Guatemala tienen áreas con riesgo a inundación, siendo un total del 23% del país con este tipo de riesgo⁹⁵. En este tema se ha emprendido la construcción de bordas en las orillas de los ríos para prevenir las inundaciones; sin embargo, estas obras carecen de los estudios técnicos que las sustenten, por lo que en algunos casos agudizan los problemas aguas abajo del

90 Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos. p. 7

91 Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos. p. 13.

92 AC GUB No. 236-2006, Art 5

93 Acuerdo Gubernativo No. 236-2006 del MARN

94 MARN 2007 Análisis de la vulnerabilidad futura de los recursos hídricos al cambio climático. Informe final. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Programa Nacional de Cambio Climático. Guatemala, C.A.

95 MARN-URL/IARNA-PNUMA. 2009. Informe Ambiental del Estado: GEO Guatemala 2009. Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (URL/IARNA), Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). 265pp.

sitio en el que se encuentran las bordas, al incrementar los caudales de crecida. En otros casos las obras de infraestructura como puentes, con un diseño pobre, representan peligro para las poblaciones donde se encuentran, por lo que se recomienda estudiar la remoción de este tipo de estructuras localizadas en algunas poblaciones; estudios especializados deberían orientar esta toma de decisiones. El dragado de ríos es una medida que puede dar resultados positivos para la prevención de daños por inundaciones. Sin embargo, debe considerarse que el efecto de esta medida es limitado debido a su costo y el alto contenido de sedimentos de los ríos que normalmente superan la capacidad de remoción de la maquinaria. La aplicación de esta medida debe ser analizada en cada caso detenidamente para evitar el desperdicio de recursos.⁹⁶

3.6. Reglamentación del entorno natural y rural

Bajo ese subtítulo se agrupa la descripción sobre la regulación relativa a los riesgos humanos en el cambio medioambiental, evaluaciones de impacto ambiental y RRD. También se aborda lo relativo a la gestión de bosques, gestión comunitaria, ríos y corrientes de agua, almacenaje, racionamiento y liberación del agua, sequía y seguridad alimentaria, datos, alertas, capacidad y mandatos institucionales, así como la percepción y participación de la comunidad.

3.6.1. Riesgos humanos en el cambio medioambiental

La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente evidencia la necesidad de regular el uso de recursos ambientales de forma sostenible⁹⁷. El Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental establece un sistema de monitoreo para la regulación y control de proyectos, actividades e industrias que pueden deteriorar o degradar recursos naturales y culturales del país⁹⁸. En lo relativo al elemento humano, la Iniciativa de Ley de Gestión Integral de Riesgos de Desastres Naturales, Socio-naturales, Antrópicos y Antrópicos-Tecnológicos, presentada en el 2011, a pesar de no encontrarse en la agenda legislativa, su texto toma en cuenta el rol de las comunidades humanas en el incremento de emergencias ambientales, tanto de forma directa como indirecta. Teniendo esto en cuenta, en el capítulo dos, esta iniciativa establece la importancia de desarrollar una cultura de prevención y mitigación de desastres por medio del uso de los medios de comunicación y la introducción de gestión de riesgo en la educación formal e informal, así como a través del fortalecimiento de los gobiernos locales en su capacidad de prevenir y minimizar los efectos de diferentes desastres⁹⁹. Sin embargo, esta iniciativa no ha sido aprobada por el Congreso de la República.

Por otro lado, la Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales fue publicada por el MARN en marzo de 2007 para orientar el trabajo del gobierno, la sociedad civil, la empresa privada y la comunidad internacional en la temática ambiental para los próximos 20 años. La primera línea estratégica de esta política se refiere al uso y manejo sostenible de los recursos naturales y la primera línea de acción mencionada es fomentar la generación de energía renovable en coordinación con el MEM. Una segunda línea de acción habla del manejo integral del recurso hídrico a nivel de cuencas hidrográficas. Este manejo integral debe incluir planes, valoración económica, indicadores de calidad y la implementación de instancias, instrumentos y normas que regulen el aprovechamiento del agua. Una última línea relevante es la promoción del ordenamiento para el desarrollo sostenible del territorio.

96 MARN 2007 Análisis de la vulnerabilidad futura de los recursos hídricos al cambio climático. Informe final. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Programa Nacional de Cambio Climático. Guatemala, C.A.

97 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Art. 1

98 Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, Art.4

99 Iniciativa 4357 p. 19-20, parr. 4-6

Tanto autoridades del MARN y del MEM, como miembros de organizaciones sociales coincidieron en que existen directrices para el monitoreo, pero no hay capacidad de supervisión, por falta de recursos humanos, técnicos y financieros, ni la legislación prevé sanciones drásticas para el incumplimiento. En los municipios visitados, se coincidió en que no se tiene la capacidad de verificar que se esté implementando el plan de gestión ambiental.

3.6.2. Gestión y Explotación de Bosques

La Ley Forestal identifica a las autoridades civiles y militares como responsables de proveer recursos y asistencia para prevenir incendios forestales¹⁰⁰. Crea al Instituto Nacional de Bosques (INAB) y le asigna la responsabilidad, entre otras, de “promover y fomentar el desarrollo forestal del país mediante el manejo sostenible de los bosques, la reforestación, la industria y la artesanía forestal, basada en los recursos forestales y la protección y desarrollo de las cuencas hidrográficas”¹⁰¹. Asimismo establece al INAB como responsable de regular y monitorear información sobre plagas e enfermedades forestales¹⁰². En lo relativo a la protección de bosques, el artículo 10 de la Ley Forestal establece que para que se apruebe una concesión de área forestal, el INAB debe aceptar un Plan de Manejo que defina formas de asegurar el uso sostenible del área, incluyendo una evaluación de impacto ambiental para cualquier proyecto a realizarse¹⁰³. El capítulo dos de esta ley establece las condiciones y obligaciones de reforestación para el Plan de Manejo de cualquier proyecto que utilice área forestal.

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) tiene a su cargo el manejo de la parte del país que está bajo algún tipo de protección. La debilidad del CONAP y de otras instituciones de apoyo en la persecución del delito ambiental resulta en que el 40% de los bosques perdidos en Guatemala sean talados en áreas protegidas. La experiencia ha demostrado que una buena forma de proteger los bosques es trabajar con las comunidades que los utilizan y los han utilizado por cientos de años¹⁰⁴.

La Ley Forestal de Guatemala aborda lo relativo a la reforestación y la conservación de los bosques, que contribuirán por una parte a que no se emita el carbono contenido en los bosques y por otra a que se fije carbono. La ley sienta las bases para perseguir las metas planteadas: la creación del órgano de dirección, el fomento de la forestación, reforestación e industrias forestales (con incentivos), así como las disposiciones y reglamentos para el ordenamiento del recurso.

En Joyabaj se indicó que este marco legal no se traduce en una protección de bosques que coadyuve a la reducción de riesgo de desastres, pues la desertificación ha producido erosión y con ello, inundaciones.

3.6.3. Ríos y Corrientes de agua en Áreas Rurales

Desde 1958 ha habido numerosos proyectos de ley con respecto a un proyecto de ley de aguas. Sin embargo ninguno de ellos ha sido aprobado, bloqueando el establecimiento de un sistema de agua legal e institucional. Aún así, varias instituciones descentralizadas y autónomas y ministerios han desarrollado programas y planes para regular la gestión del agua.

En 2009 fue creado por el Poder Ejecutivo, el Gabinete Específico del Agua (como la principal auto-

100 Decreto no. 101-96, Art. 36

101 Ibid, Art. 6.b

102 Ibid, Art 39.

103 Ley Forestal, Art.10, 48

104 CEA. 2007. Institucionalidad local para el manejo de bosques y agua en comunidades indígenas. Serie informes técnicos No. 1. Sitio Finca Pacalaj y Sitio Bosque El Gigante. Centro de Estudios Ambientales, Universidad del Valle de Guatemala.

ridad política coordinación de la gestión del agua). En 2011, el Programa Global de Empleo puso en marcha la Política Nacional de Aguas para contribuir a la adaptación nacional de cambio climático mediante la conservación, protección y mejora de las fuentes de agua, las aguas subterráneas y las riberas de los ríos que regulan el ciclo hidrológico en cuencas, así como para contribuir con las metas de desarrollo social y económico como con la adaptación nacional al cambio climático, la gobernanza y la gestión del agua a través de efectivo, la planificación hidrológica y el sistema nacional de obras hidráulicas que regulan el ciclo hidrológico para satisfacer el mayor número de demandas, necesidades futuras y gestionar los riesgos del agua.

Debido a la falta de leyes específicas sobre sequías e inundaciones, la Política Nacional de Agua recomienda que la CONRED elabore e implemente un sistema de manejo de agua con el objetivo de reducir las pérdidas humanas y “reducir a cero la pérdida de vidas y minimizar los impactos económicos en ocasión de eventos extraordinarios del régimen de las aguas, manifiestos especialmente en sequías e inundaciones.”¹⁰⁵

El artículo 1.4 establece que es prioridad del estado lograr el acceso universal a agua potable a todas las poblaciones del país. Esta política especifica la necesidad de implementar la participación ciudadana a través de plataformas de diálogo, tomando en cuenta, especialmente, las contribuciones de mujeres y de pueblos indígenas. Este artículo define, en lo relativo a este tema:

“La política considera trascendente el aporte de los pueblos indígenas en el proceso de construir acuerdos locales y nacionales y para adoptar medidas para la gestión integrada del agua; así como el papel de la mujer en el abasto doméstico de agua en el área rural y en el apropiado uso del agua que para propósitos de higiene, salud y calidad de vida haga toda la familia.”¹⁰⁶

El manejo y sostenimiento de cuerpos de agua, cuencas y la importancia de manejar los desechos y contaminación en fuentes de agua se establece en el art. 2.2 de la Política de Agua. Los artículos 2.2.4 y 2.2.5 establecen la necesidad de trabajar en conjunto con el INSIVUMEH y organizaciones tal como MARN, CONAP, INAB y MAGA para llevar a cabo monitoreos de los niveles de agua, estado de las cuencas de los ríos y los niveles de contaminación y desechos en todas las Fuentes de agua del país. Igualmente, esta política menciona la falta de regulación, control y acceso a agua potable en el área rural, y los efectos que esto tiene en su desarrollo.¹⁰⁷

3.6.4. Sequías y Seguridad Alimentaria

En relación al riesgo de desastre por hambruna y desnutrición debe contarse con un marco normativo en materia de seguridad alimentaria. La ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional establece el Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, con el objetivo de crear e implementar planes que garanticen la seguridad alimentaria de la población, el acceso general a alimentos y la disminución de la desnutrición.¹⁰⁸ Esta ley prescribe la identificación de grupos que se encuentran vulnerables, tanto por su situación geográfica como social, dándole prioridad a las personas viviendo en pobreza, de la tercera edad, niños menores de tres años y mujeres embarazadas, entre otros.¹⁰⁹ Asimismo se establecen los planes de seguridad nutricional nacional, como el Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PESAN) 2009-2012 y el Plan Estratégico de

105 Política Nacional de Agua y su Estrategia. Art. 2.3.8

106 Ibid Art. 1.4d

107 Ibid. 1.1.1.a, pág. 3

108 Decreto no. 32-2005 Art. 7

109 AC GUB. No.75-2006 Art. 26, 34

110 PLANOCC p. 18

Seguridad Alimentaria y Nutricional para Occidente (PLANOC) 2012-2016. Entre los objetivos de este último plan se encuentra la gestión del territorio, tomando sobre todo en cuenta el uso sostenible del agua¹¹⁰.

En relación a agricultura y seguridad alimentaria, un estudio del MARN sobre vulnerabilidad en la producción de granos básicos presenta posibles acciones de adaptación siguiendo líneas de diversificación y organización de productores¹¹¹. Concluye el estudio que se debe trabajar mejorando la organización de los productores de granos básicos especialmente para poder adquirir en forma colectiva insumos y servicios. En segundo lugar se debe promover una comercialización más eficiente reduciendo el número de intermediarios para maximizar las ganancias del productor. También es importante trabajar en el acceso a nueva tecnología para los productores y la introducción de nuevas variedades e híbridos de los cultivos y el acceso a financiamiento especialmente para afrontar épocas de crisis. Se debe promover un marco legal claro sobre el cultivo y comercialización de los granos y finalmente se debe tener un enfoque territorial más amplio para apoyar la producción en las áreas propicias y promover alternativas que mejoren la situación de seguridad alimentaria en regiones menos favorables para el cultivo.

La política nacional de seguridad alimentaria fue publicada por la Presidencia de la República en septiembre de 2005 para dar los lineamientos que mejoren las condiciones de inseguridad alimentaria y nutricional especialmente en la población indígena en áreas rurales y en grupos urbano-marginales. Esta política en su primer eje programático sobre disponibilidad de alimentos menciona como una de las acciones el monitorear el tipo, existencias y calidad de alimentos básicos en las comunidades para prevenir y atender contingencias y eventos climáticos. Un segundo eje programático se enfoca en crear un sistema de información, monitoreo y alerta de la inseguridad alimentaria y nutricional que llegue hasta el ámbito comunitario.

Junto con esta política nacional se creó una serie de instancias para fortalecer la institucionalidad en el tema. Se tiene como ente rector al Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional presidida por el Vice-presidente del país y con la participación de ocho ministros o sus representantes y miembros de la sociedad civil. Se creó también la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), como el ente ejecutor de las directrices emanadas en la política y el consejo de seguridad alimentaria y nutricional. Finalmente, se desarrolló un Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el período 2007-2016 que incluye objetivos para mejorar la disponibilidad y acceso a alimentos básicos para las poblaciones en riesgo.

Un funcionario de la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos indicó que coordinan con CONRED e INSIVUMEH y la SESAN, confirmado por estas instituciones, pero que su trabajo se enfoca prioritariamente en el fortalecimiento de la seguridad alimentaria de las familias, a través de la instauración de huertos familiares o la organización de alimentos por trabajo. Tras la creación del Ministerio de Desarrollo Social, esas partidas se derivaron a este, asumiendo el papel principal en la asistencia alimentaria estatal, con la coordinación de SESAN.

El marco legal no incorpora una visión de reducción de riesgo de desastres en el proceso de extensión agrícola y de desarrollo productivo rural orientado a reducir la vulnerabilidad ambiental y el riesgo de inseguridad alimentaria.

111 MARN 2007. Análisis de la vulnerabilidad futura de la producción de granos básicos al cambio climático. Publicación del Proyecto Regional Fomento de las Capacidades para la Etapa II de Adaptación al Cambio Climático en Centroamérica, México y Cuba. 32 pp.

3.7. Educación y concientización en RRD

Acá se aborda lo relativo a la incorporación de los conceptos asociados a la reducción de riesgos de desastres en el currículo educativo a todos los niveles y con toda la comunidad educativa.

Las Coordinadoras de CONRED a nivel nacional, departamental, municipal y local, solicitarán la colaboración de las autoridades educativas públicas y privadas, para establecer programas educativos tendientes a crear una cultura en reducción de desastres¹¹². Además, mantendrán e impulsarán en forma permanente programas de capacitación en materia de reducción de desastres incluyendo como mínimo los temas que forman parte del Sistema Integrado de Manejo de Emergencias¹¹³.

Con el objetivo de impulsar y fortalecer la reducción de riesgo a desastre desde la educación en todos los niveles y ámbitos de Guatemala, el Ministerio de Educación junto con la SE-CONRED, UNICEF y UNESCO así como con el apoyo de otras instituciones gubernamentales y ONGs emprendió desde el 2006 un proyecto que busca coordinar la gestión para la RRD en el sistema educativo nacional fortaleciendo la inclusión de este tema en la currícula educativa.

En atención a lo anterior, la RRD está incluida en el Currículo Nacional Base, a cargo del Ministerio de Educación. Un experto formuló como crítica que la temática se incluye en los ramos de ciencias naturales, cuando la RRD debería ser transversal a todas las materias. Agregó que también debería incluirse en la formación profesional de carreras universitarias, tales como arquitectura, ingeniería, medicina o derecho, con miras a la concientización de los futuros profesionales.

De manera reciente, según explicó un funcionario del Ministerio de Educación, se trabaja en el establecimiento de un plan estratégico para la reducción del riesgo de desastres. Inicialmente se contemplaron 5 ejes: incidencia curricular, plan institucional de respuesta, atención a estudiantes del sistema educativo nacional, infraestructura, monitoreo y sistematización de la información. Agregó que aunque hubo una mesa de coordinación con entidades y organizaciones vinculadas a la temática, esta no se reúne más.

Guatemala cuenta con una ley que regula los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, que promueve procesos de participación democrática en condiciones de equidad e igualdad con cualquier tipo de discriminación. Su objetivo es organizar y coordinar la administración pública mediante políticas de desarrollo para concebir, los planes presupuestarios y programas como la coordinación interinstitucional, pública y privada. Ellos supervisan que todas las políticas, planes y programas se están ejecutando. Promueven y facilitan la organización y participación efectiva de la población y sus organizaciones en la priorización de las necesidades, los problemas y las soluciones necesarias para el desarrollo integral de la Nación.

Se percibe entonces que el rol de sociedad civil debe fortalecerse a fin de que protagonice las medidas para la reducción de riesgo de desastres.

¹¹² Reglamento Conred, artículo 88.

¹¹³ *Ibíd*, artículo 89.



4. Conclusiones

4.1.	Buenas prácticas y ejemplos en cada nivel del gobierno	41
4.2.	Áreas por mejorar en el marco legal para la RRD	41
4.3.	Efectividad de la implementación a nivel comunitario	42



4. Conclusiones

4.1. Buenas prácticas y ejemplos en cada nivel del gobierno

Se han realizado muchos avances en lo relacionado a RRD en Guatemala, incluyendo la inclusión de RRD en sistemas institucionales que permiten su implementación. El reglamento sobre el funcionamiento de la CONRED fue aprobado en el 2012, lo cual establece un gran avance en la reducción de riesgos y respuesta a desastres en el país.

El establecimiento de la CONRED es una buena práctica por cuanto establece mecanismos que estructuran la descentralización y permiten la coordinación a nivel local. Igualmente la inclusión de sociedad civil, tanto en los comités de la CONRED, como en la MNDRRD, se ha empezado a involucrar la reducción de riesgos como un eje primordial de desarrollo¹¹⁴.

4.2. Áreas por mejorar en el marco legal para la RRD

La asignación y distribución de fondos requiere atención, particularmente en lo relativo a la asignación y uso de fondos en zonas rurales. No hay asignaciones presupuestarias específicas para RRD en los gobiernos locales. El Reglamento y Ley de la CONRED, así como la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural les da a las diferentes autoridades locales para establecer de forma interna las asignaciones de su presupuesto, usando a las coordinadoras de la CONRED de forma que empodere y fortalezca las capacidades de a los gobiernos locales. Sin embargo esto dificulta el control y el uso de fondos asignados para GD y RRD.

A pesar de que Guatemala cuenta con un enfoque holístico de gestión de desastres hace falta priorizar más el enfoque preventivo. Debido a la cantidad de muertes, daños a infraestructura, así como la cantidad de tiempo y recursos que se utilizaron en reconstrucción tras las tormentas Stan, Agatha, y la erupción del volcán Pacaya, es evidente que se debe incrementar la atención a los aspectos preventivos¹¹⁵. Un paso para mejorar esto se ve en la iniciativa de ley 4357 sobre Gestión Integral de Riesgo a Desastres Naturales, Socio Naturales y Antrópicos, que se enfoca en establecer parámetros más dirigidos a la prevención.

Igualmente hace falta incluir acciones específicas que tomen en cuenta la variable género en aspectos en la reconstrucción y en los análisis de vulnerabilidad del país¹¹⁶.

Uno de los retos más grandes en este tema es el ordenamiento territorial. La razón por la que el riesgo es tan grande en el país es que una proporción considerable de la población habita en lugares en donde existen amenazas naturales. Junto al tema del ordenamiento también tiene que incluirse la regulación de las construcciones. Aunque la obligación de cumplir con estas tareas importantes cae en manos de las autoridades municipales, el gobierno central, a través de SEGEPLAN, debería promover y facilitar que se realicen.

Para un ordenamiento adecuado se necesita conocer bien el territorio. En el tema de los desastres esto implica estar conscientes de las amenazas que afectan cada región y localidad así como las vulnerabilidades del territorio y de su población. El conocimiento sobre las amenazas puede pro-

114 Hyogo, pg.3

115 Implementación Hyogo, p 4.

116 Hyogo, p. 16, 35

venir de la misma población local a través de experiencias anteriores o de sus antepasados. La zonificación de zonas peligrosas también debería hacerse a través de conocimientos técnicos. Dadas las capacidades limitadas de la mayoría de las municipalidades, éstas deberían recibir apoyo de las instituciones gubernamentales y/o no gubernamentales existentes. Sin embargo, lo que se ha hecho hasta ahora en ese sentido requiere una coordinación más sofisticada. Entonces, se debería dar alta prioridad a la zonificación de amenazas y el primer paso tendría que ser un diagnóstico de toda la información existente.

Dado que la reubicación de poblados que están en zonas de alto riesgo es muy complicada, debe ponerse mucha atención a que la ubicación de nuevos proyectos residenciales no se haga en zonas de peligro. Es de vital importancia que el gobierno no permita la construcción de infraestructura pública en zonas de riesgo. Estas acciones representan una de las medidas de prevención más efectivas y el costo que requieran para implementarse seguramente será mucho más bajo que la pérdida de infraestructura y vidas humanas durante un desastre.

La comprensión y monitoreo de los numerosos fenómenos que afectan al país también son vitales para la gestión del riesgo. En este sentido el fortalecimiento del INSIVUMEH es clave, tanto con recursos humanos como en equipo e infraestructura. Un obstáculo es la falta de profesionales en ciencias de la tierra, por ejemplo, actualmente sólo hay un sismólogo y no hay vulcanólogos ni meteorólogos por lo que hace falta el fortalecimiento institucional de capacidades. Deben buscarse mecanismos para que ésta esté disponible para tomadores de decisiones, planificadores e incluso para el público general.

Los elementos de los sistemas de alerta temprana deben ser desarrollados con anticipación y deben estar basados en un conocimiento sólido de la dinámica de los eventos. Una transmisión eficiente de la información y una organización comunitaria que reaccione en forma adecuada a los efectos del evento también debe estar cuidadosamente planificada. La preparación de cuerpos eficientes de socorro, instrumentos de evaluación rápida, estandarización de instrumentos de cuantificación de daños, desarrollo de guías de nutrición y alimentación para situaciones de emergencia son acciones que deben emprenderse en la etapa de planificación y que deben estar preparadas para cuando sucedan los eventos que provocan desastres. Éstos idealmente deberían ser llevados a cabo a distintos niveles; la CONRED podría dar los lineamientos y crear los instrumentos pero la organización y las acciones deberían ser locales, con participación de distintos actores. Las alertas comprenden la identificación y monitoreo de eventos.

En la preparación ante situaciones de emergencia no solamente se trata de que la CONRED y otros organismos de gobierno estén preparados sino que toda la sociedad cuente con medidas y planes para actuar durante emergencias. La educación sobre los desastres debería ser un componente importante del currículo escolar.

4.3. Efectividad de la implementación a nivel comunitario

La RRD se debe realizar a nivel local. A pesar de que la CONRED y las instituciones precedentes fueron altamente centralizadas ha sido positivo que ya se esté tratando de atender de forma descentralizada, aunque sólo se ha logrado llegar al nivel departamental. El fortalecimiento del poder local es clave para lograr cambios significativos. Los gobiernos municipales deben jugar un papel fundamental tomando el ordenamiento territorial local como base, lo cual traerá beneficios no sólo en cuestión de reducción de desastres sino para el desarrollo en general.



Anexo A – Lista de personas consultadas



Anexo A – Lista de personas consultadas

- Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología: Eddie Sánchez (Director General) y Mario Bautista (Subdirector General).
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres: Jorge Iván Hernández (Dirección de Preparación), Karla Vega (Comunicación Social), Thylma Chamorro (Dirección de Mitigación), Erick Uribo (Dirección de Coordinación), Claudia Flores (Dirección de Gestión Integral de Riesgo), Otto Marroquín (Jurídico), Luis Felipe Zapeta Lux (Quiché), Gabriela Martínez (Quiché).
- Ministerio de Educación: Oscar Mendoza (Desastres).
- Secretaría General de Planificación: Gamaliel Marroquín.
- Gobernación Departamental de Guatemala: Fredy Orozco.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: Angel Manzano.
- Ministerio de la Defensa: Yovany Salazar Orellana (Unidad Ayuda Humanitaria, Búsqueda y Rescate)
- Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda: Adolfo Ortíz (Covial).
- Ministerio de Finanzas Públicas: Jorge Guillermo Escobar Paz (Planificación y riesgos).
- Instituto Geográfico Nacional: Marcos Sutuc.
- Ministerio de Agricultura: Rudy Vásquez (Dirección de información y gestión de riesgos).
- Ministerio de Energía y Minas: Unidad de Gestión Ambiental.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas: Carlos Bonilla (Dirección de Cambio Climático).
- Instituto Nacional de Bosques: Silvia García Monterroso.
- Municipalidad Joyabaj: Florencio Carrascosa (Alcalde)
- Municipalidad Villa Canales: Sergio de León (Dirección Planificación) y Carlos Vallejo (Recursos Humanos).
- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional: Sebastián Croisier y Werner Ramírez.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (Quiché): José Luis Natareno.
- Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático: Alex Guerra (Director Ejecutivo)
- Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala: Roberto Chang.
- Trócaire (cooperación irlandesa): Marvin Rabanales (Oficial de Programa).
- Water For People (Quiché): Cristóbal Pérez y Reyna Pelicó (Oficiales de proyectos).
- CARE (Quiché): Marvin Portillo. Cepredenac: Jessica Solano.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo: Julio Martínez (Oficial de Programa).
- Organización Panamericana de la Salud: Karen Wandland (Punto focal de desastres).
- Cruz Roja Guatemalteca: Anabella Folgar y Daniel Javiel (Nacional) y Arcenia Zenaida, Mario Ramírez, Cruz Pajarito Lancerio, Alvaro Méndez, Augusto Blanco (Quiché).
- Expertos independientes: Rosa Sánchez, Eber García y Osmar Velasco.



Anexo B – Bibliografía



Anexo B – Bibliografía

• Legislación

- Constitución Política de la República de Guatemala. http://www.cc.gob.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=219&Itemid=67
- Ley de Orden Público Ley No. 7, 20 Noviembre 1965. <http://www.camaradelagro.org/docs/agrarias/DTO529.pdf>
- Código Civil. Ley No.106, 14 septiembre 1963. <http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2011/codigo.pdf>
- Código Municipal. Ley No.102-2002, 2 abril 2002. <http://www.unicef.org/guatemala/spanish/CodigoMunicipal.pdf>
- Ley de Áreas Protegidas. Ley No.4-89, 10 Enero 1989. <http://www.sifgua.org.gt/Documentos/Legislacion/Areas%20Protegidas.pdf>
- Ley de Educación Nacional. Ley No.12-91, 12 Enero 1991. <http://www.marn.gob.gt/aplicaciones/normas10g/pdf/307.pdf>
- Ley de Expropiación Ley No.529, 9 Julio 1948. <http://www.camaradelagro.org/docs/agrarias/DTO529.pdf>
- Ley de Fomento a la Educación Ambiental. Ley No.74-96, 3 Septiembre 1996. <http://www.conap.gob.gt/Members/admin/documentos/documentos-centro-de-documentacion/legislacion-ambiental/Ley%20de%20Fomento%20a%20la%20Educacion%20Ambiental.pdf/view>
- Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o provocado. Ley No. 109-96, 7 Noviembre 1996. <http://conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/Ley-de-CONRED.pdf>
- Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Ley No.11-2002, 12 Marzo 2002. [http://sistemas.segeplan.gob.gt/discode/sche\\$portal/documentos/ley_consejos_desarrollo_guatemala.pdf](http://sistemas.segeplan.gob.gt/discode/sche$portal/documentos/ley_consejos_desarrollo_guatemala.pdf)
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Ley 68-86, 5 Diciembre 1986. <http://www.conap.gob.gt/Members/admin/documentos/documentos-centro-de-documentacion/legislacion-ambiental/Ley%20de%20Proteccion%20y%20Mejoramiento%20del%20Medio%20Ambiente.pdf/view>
- Ley de Radiocomunicaciones. Ley No. 433, 10 Marzo 1966. www.sit.gob.gt/uploads/docs/laws/LeyRadio.pdf
- Ley de Viviendas y Asentamientos Humanos. Ley No.120-96, 21 Noviembre 1996. www.fiic.la/...vivienda/decreto%20numero%20120_guatemala.doc
- Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Ley No. 32-2005, 25 Abril 2005. <http://www.oj.gob.gt/es/QueEsOJ/EstructuraOJ/UnidadesAdministrativas/CentroAnalisisDocumentacionJudicial/cds/CDs%20leyes/2005/pdfs/decretos/D032-2005.pdf>
- Ley Forestal. Ley No.101-96, 2 Diciembre 1996. http://www.sice.oas.org/investment/NatLeg/GTM/Forestal_s.pdf
- Ley General de Telecomunicaciones, Ley No. 94-96, 17 Octubre 1996. http://www.sit.gob.gt/uploads/docs/laws/Ley_General_de_Telecomunicaciones_SIT.pdf
- Ley Preliminar de Urbanismo. Ley No.583, 8 Marzo 1956. http://atlasflacma.weebly.com/uploads/5/0/5/0/5050016/ley_preliminar_de_urbanismo.pdf
- Ley de Amparo, Exhibición Personal y de Constitucionalidad. Ley No.1-86, 8 January 1986. <http://www.oj.gob.gt/es/QueEsOJ/EstructuraOJ/UnidadesAdministrativas/CentroAnalisisDocumentacionJudicial/cds/CDs%20leyes/2006/pdfs/normativa/D001-86.pdf>
- Ley del Registro de Información Catastral. Ley No.41-2005, 15 Junio 2005. <http://www.oj.gob.gt/es/QueEsOJ/EstructuraOJ/UnidadesAdministrativas/CentroAnalisisDocumentacionJudicial/cds/CDs%20leyes/2005/pdfs/decretos/D041-2005.pdf>
- Ley General de Descentralización. Ley No.14-2002, 1 Julio 2002. <http://www.unicef.org/guatemala/spanish/LeyDescentralizacion.pdf>
- Reglamento de Control Urbano para las Zonas Bajo Régimen Especial de Protección por Riesgo, RE-5, Municipalidad de Ciudad de Guatemala, 28 Junio 1999. <http://dct.muniguatemala.com/images/construccion/regla05/re5.pdf>

- Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental AC GUB No.431-2007, 17 Septiembre 2007. <http://desastres.usac.edu.gt/documentos/docgt/docgt044/docgt044.htm>
- Reglamento de la Ley de La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o provocado AC GUB No.49-2012, 14 Marzo 2012. <http://conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/Ley-de-CONRED.pdf>
- Reglamento de la Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos. AC GUB No.286-98, 22 Mayo 1998. <http://es.scribd.com/doc/17448919/Acuerdo-Gubernativo-28698-Reglamento-de-La-Ley-de-Vivienda-y-Asentamientos>
- Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional AC GUB. No.75-2006, 23 Febrero 2006. <http://puntohot.com/sesan.gob.gt/pdfs/documentos-la-ley-de-acceso/1/Reglamentode-SAN1.pdf>
- Reglamento de la Ley General de Descentralización AC GUB. No.312-2002, 6 Septiembre 2002. <http://portalgl.minfin.gob.gt/Descargas/Documents/Reglamento%20de%20la%20Ley%20General%20de%20Descentralizaci%C3%B3n.pdf>
- Reglamento de las Descargas y Reúso de aguas residuales y Disposición de Lodo AC GUB No. 236-2006, 5 Mayo 2006. <http://www.marn.gob.gt/documentos/guias/documentos/reglamento.pdf>
- Reglamento de Ley de Áreas Protegidas AC GUB No. 759-90, 22 Agosto 1990. <http://www.conap.gob.gt/Members/admin/documentos/documentos-centro-de-documentacion/legislacion-ambiental/Decreto%20de%20la%20Ley%20de%20Areas%20Protegidas%20AG759-90.pdf/view>
- Reglamento de Registro de Propiedad AC GUB No.30-2005, 27 Enero 2005. http://200.30.133.34/arancel/reglamento_2005.pdf
- Reglamento Específico de Normas de Urbanización y Construcción de Proyectos Habitacionales de Interés Social del Municipio de Guatemala, RE-4, Municipalidad de Ciudad de Guatemala ,16 Noviembre 1988. <http://www.fodhap.org/leyes/leyes%20enviadas/Municipalidad%20de%20Guatemala/reglamento%20normas%20urbanizacion%20y%20construc%20proy%20vivienda%20inte.pdf>
- Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación AC GUB, No.278-98, 20 Mayo 1988. <http://faolex.fao.org/docs/pdf/gua14921.pdf>
- Normas Mínimas de Seguridad en Instalaciones y Edificaciones de Uso Público Acuerdo 04-2011, CONRED-SE, 23 Marzo 2011. <http://www.conred.gob.gt/documentos/secretaria-ejecutiva/NORMA-DE-REDUCCION-DE-DESASTRES-NRD2-.pdf>
- Plan Nacional de Respuesta: Función de Alimentos. Centro de Coordinación e Información-CCI para la Atención Alimentaria en Emergencias o Desastres. http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resource/s/25340E7B1E2138A385257626006C7ADF-Informe_completo.pdf
- Plan Nacional de Respuesta. CONRED. http://www.conred.gob.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=2978%3Aplan-nacional-de-respuesta-pnr-&Itemid=68
- Plan Nacional de Servicios Públicos: Agua Potable y Saneamiento para el Desarrollo Humano SEGEPLAN- Gabinete de Agua, 18 Marzo 2008. http://www.marn.gob.gt/sub/portal_samya/docs/pnsp.pdf
- Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres. SICA- CEPREDENAC, Junio 2010. <http://www.femica.org/noticias/PCG.pdf>
- Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. SEGEPLAN, 14 Septiembre 2005. http://www.fao.org/righttofood/inaction/countrylist/Guatemala/PoliticaNacionaldeSeguridadAlimentariayNutricional_2005.pdf
- Política Nacional del Agua y su Estrategia. Gabinete Especifico del Agua, Mayo 2011. <http://www.elaw.org/node/5869>
- Política de Vivienda y Asentamientos. Ministerio de Comunicación, Infraestructura y Vivienda (CIV) , Julio 2004. http://www.segeplan.gob.gt/downloads/clearinghouse/politicas_publicas/Vivienda/Pol%C3%ADtica%20de%20Vivienda%20y%20Asentamientos%20Humanos.pdf
- Protocolo de Funcionamiento: Mesa de Dialogo de Gestión de la Reducción de Riesgo de Desastres,

Vicepresidencia-CONRED, Septiembre 2009. <http://www.preventionweb.net/english/policies/v.php?id=21409&cid=70>

- Normas de Seguridad Estructural de Edificaciones y Obras de Infraestructura para la Republica de Guatemala NSE-1, AGIES. <http://www.conred.gob.gt/documentos/AGIES/Doc-3-NSE-1.pdf>
- Normas de Seguridad Estructural de Edificaciones y Obras de Infraestructura (NRD1) <http://www.conred.gob.gt/normasyprocedimientos/>
- Normas Mínimas de Seguridad en Edificaciones e Instalaciones de Uso Público (NRD2) <http://www.conred.gob.gt/normasyprocedimientos/>
- Especificaciones Técnicas para de Materiales para la Construcción (NDR3) <http://www.conred.gob.gt/normasyprocedimientos/>
- Iniciativa de Ley de Gestión Integral de Desastres Naturales, Socionaturales, Antrópicos, Tecnológicos. Registro No.4357, Marzo 2011. <http://www.congreso.gob.gt/manager/images/E62B43BB-640D-221D-8990-1E932D3C1F76.pdf>
- Iniciativa de Ley del Fondo Nacional de Atención para Desastres Naturales o Provocado. Registro No.3691, 22 Agosto 2007. <http://www.lexglobal.com/documentos/1289596565.pdf>
- Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala, Norma NSE 1, Generalidades, Administración de las normas y Supervisión Técnica
- Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala, Norma NSE 2 Demandas estructurales, condiciones de sitio y niveles de protección.
- Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala, Norma NSE 2.1. Estudios geotécnicos y de microzonificación.
- Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala, Norma NSE 3 Diseño estructural de edificaciones.
- Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala, Norma NSE 4 Requisitos prescriptivos para vivienda y edificaciones menores de uno y dos niveles.
- Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala, Norma NSE 5 Requisitos para diseño de obras de infraestructura y obras especiales.
- Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala, Norma NSE 6 Requisitos para obra existente: disminución de riesgos, evaluación y rehabilitación.
- Asociación de Ingenieros Estructurales de Guatemala, Norma NSE 7.4. Mampostería reforzada.

• Otros documentos consultados

- Adger, Neil, Nigel Arnell & Emma Tompkins. 2005. Successful adaptation to climate change across scales. *Global Environmental Change* 15 (2005).
- AECID OTC. 2010. Programa de Desarrollo Local Sostenible. Oficina Técnica de Cooperación, AECID, Guatemala, http://www.aecid.org.gt/aecid/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=28
- Brooks, Nick. 2003. Vulnerability, Risk and Adaptation: A conceptual framework. Norwich: Tyndall Centre for Climate Change Research. Working Paper 38.
- Castellanos E. y A. Guerra. 2009. El cambio climático y sus efectos sobre el desarrollo humano en Guatemala. Cuadernos de desarrollo humano 2007/2008. Elaborado para el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Guatemala.
- CEA. 2007. Institucionalidad local para el manejo de bosques y agua en comunidades indígenas. Serie informes técnicos No. 1. Sitio Finca Pacalaj y Sitio Bosque El Gigante. Centro de Estudios Ambientales, Universidad del Valle de Guatemala.
- CEPREDENAC. 2006. Plan Regional de Reducción de Desastres 2006-2015: Resumen Ejecutivo. Secretaría Ejecutiva Guatemala, Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central. Guatemala.
- Cobos, Carlos. 2007. Cooperación técnica para el Manejo Integrado de Recursos Hídricos, Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva Agroalimentaria-PARPA. Entrevista realizada el 24/octubre/2007.
- CRED. 2009. EM-DAT, the International Disaster Database. Centre for Research of the Epidemiology of Disasters (CRED), Université catholique de Louvain, <http://www.emdat.be/database>
- Gamarra, L. 2003. El caso de Guatemala. En Gellert, G. (Coordinadora) Gestión de riesgos en Centroamérica: iniciativas, actores y experiencias locales en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. p 93-142. Guatemala: FLACSO.
- Helmer, Madeleen. 2006. Natural disasters and climate change. *Disasters* 30(1) 1:4.
- Helvetas. 2010. Manejo de Recursos Naturales, ProBosques Quetzaltenango: Bosques del Altiplano Occidental. Asociación Suiza para la Cooperación Internacional. http://www.helvetas.ch/Guatemala/wEspanol/projects/318_probosques_xela.asp?navid=22.
- IARNA y URL. 2009. Perfil Ambiental de Guatemala 2008-2009: las señales ambientales críticas y su relación con el desarrollo. Instituto de Incidencia Ambiental y Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- IARNA, URL y IIA. 2006. Perfil Ambiental de Guatemala 2006: tendencias y reflexiones sobre la gestión ambiental. Instituto de Incidencia Ambiental, Universidad Rafael Landívar y Asociación Instituto de Incidencia Ambiental, Guatemala.
- MARN-URL/IARNA-PNUMA. 2009. Informe Ambiental del Estado: GEO Guatemala 2009. Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente (URL/IARNA), Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).
- Olcese, Orlando; Ramón Moreno and Francisco Ibarra (Julio 1977). The Guatemala Earthquake Disaster of 1976: A Review of its Effects and of the contribution of the United Nations family. UNDP, Guatemala.
- Plant R. 1978. Guatemala: Unnatural Disaster. London: The Latin America Bureau.
- Pielke, Roger Jr, Gwyn Prins, Steve Rayner and Daniel Sarewitz. 2007. Lifting the taboo on adaptation. *Nature* 445 (2007) 597-598.
- PREVDA. 2006. Plan Operativo Global 2006-2010. Proyecto Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental, Centroamérica. Ciudad de Guatemala.
- SEGEPLAN. 2006. Estrategia para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de Guatemala: Diagnóstico. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Guatemala.
- SEGEPLAN. 2006. Política Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y de la Estrategia Nacio-

nal de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Guatemala.

- SEGEPLAN. 2005. Informe de avance: Acciones de gobierno ante los Efectos de la Tormenta Tropical Stan. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), Guatemala.
- Smit, B., Burton, I., Klein, R.J.T., Wandel, J. 2000. An anatomy of adaptation to climate change and variability. *Climatic Change* 45, 223–251.
- URL, IARNA e IIA. 2004. Perfil Ambiental de Guatemala: Informe sobre el estado del ambiente y bases para su evaluación sistemática. Universidad Rafael Landívar (Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas), Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente e Instituto de Incidencia Ambiental, Guatemala.
- Vicepresidencia de Guatemala y CONRED. 2009. Programa Nacional de Prevención y Mitigación ante Desastres 2009-2011. Gobierno de Guatemala.
- Villagrán, Juan. 2002. Desastres: un modelo conceptual.

Este estudio de caso forma parte de un amplio proyecto de la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR) y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo el cual compara cómo las leyes nacionales de varios países apoyan la reducción de riesgo de desastre. La contribución de la FICR no hubiese sido posible sin el apoyo de los siguientes donantes:



El contenido de esta publicación no representa necesariamente el punto de vista oficial de los patrocinadores.