

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Gestión

Maestría en Gestión del Riesgo de Desastres

Inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente y prácticas populares tradicionales

Ángel Rodrigo Rosero Gómez

Tutora: Cristina Medina Caicedo

Quito, 2018



Cláusula de cesión de derecho de publicación de tesis

Yo, Ángel Rodrigo Rosero Gómez autor de la tesis intitulada “Inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente y prácticas populares tradicionales”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de magíster en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en formato virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que, en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

3 de agosto de 2018

Firma:

Resumen

El presente trabajo investigativo, es una propuesta que contiene una serie de acciones dirigidas a las autoridades, tomadores de decisión y personal técnico de los diferentes niveles de Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), para guiar y facilitar la incorporación de la variable Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, considerando tres particularidades: (i) el análisis del marco legal ecuatoriano referente a la GRD y al régimen de competencias de los GAD, (ii) análisis de la estrategia internacional de Sendai para la reducción de riesgos de desastres y (iii) la investigación sobre las prácticas populares ancestrales vigentes que podrían ser recuperadas para su inclusión transversal en las acciones ejecutadas por los GAD.

Para iniciar se expone un análisis del marco legal ecuatoriano existente y relacionado con la GRD y con el régimen de competencias de los GAD; adicionalmente se describe la estructura y alcance del “Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030”, el cual constituye una estrategia internacionalmente acordada para que los Estados reduzcan los riesgos de desastres.

Un elemento central de análisis se refiere a la conceptualización de los términos asociados con la GRD relacionándolos con algunas prácticas populares ancestrales que permanecen vigentes y cuyo rescate e incorporación en la planificación territorial, podría representar una alternativa para que las acciones ejecutadas por los GAD en función de sus competencias, incluyan criterios de prevención y mitigación de riesgos. En esta parte sobresale el argumento que el concepto de resiliencia corresponde a la modernidad, pero prácticas populares vigentes demuestran que los pueblos ancestrales de cierta forma ya lo eran, connotando que el comportamiento que prevalecía era la prevención.

La interrelación de los componentes mencionados arrojó la propuesta de “Inclusión de la GRD en los diferentes niveles de GAD considerando la relación entre el marco legal y las prácticas populares tradicionales”, la misma que brinda una alternativa de cómo incorporar la GRD, tanto en la planificación territorial como en la práctica cotidiana de los GAD, para disminuir los efectos negativos de los desastres, algo necesario en la actualidad.

Palabras clave: GRD, GAD, reducción del riesgo, competencia territorial, práctica popular.

A mis hijos Alegría y Hernán... el amor, la pasión y la inspiración de mi vida.
A Mayri, compañera de vida y de lucha.

A mi madre y a mi padre
A quienes amo y agradezco su presencia, ejemplo de vida y apoyo permanente.

A Pablo y Gioconda
Quienes representan el cariño de hermanos y el soporte que siempre he necesitado.

Agradezco a la Universidad Andina Simón Bolívar por haber inspirado en mí,
un repensar del rol de Simón Bolívar
como el libertador del pensamiento crítico.

Agradezco al Instituto Superior de la Cruz Roja Ecuatoriana
el lugar donde lo laboral se vuelve una bendición y una forma de vida.

Tabla de contenidos

Introducción.....	15
1. Planteamiento y descripción del problema.....	15
2. Pregunta Central de la investigación	24
3. Objetivos.....	25
4. Justificación.....	25
5. Método, procedimiento y estructura de la investigación.....	28
Capítulo primero: La estrategia internacional y el marco legal nacional relacionados con la institucionalidad, competencias y actores de la GRD	31
1. El marco estratégico internacional existente para la GRD: Evolución y estructura..	31
2. El marco legal ecuatoriano existente para la gestión del riesgo de desastres.....	35
2.1 Artículos que en su contenido hacen referencia directa a la GRD.....	36
2.2 Artículos que en su contenido no hacen referencia directa a la GRD.....	41
3. La adaptación de la institucionalidad ecuatoriana para la operatividad de la GRD en el Ecuador	41
3.1 El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y su forma de operar...42	42
4. El marco legal de las competencias exclusivas de los diferentes niveles territoriales del Ecuador y su relacionamiento con la GRD.....	44
4.1 Artículo 261 de la Constitución de la República – competencias del nivel nacional.45	45
4.2 Artículo 263 de la Constitución y artículo 42 del COOTAD – competencias exclusivas del nivel provincial.....	46
4.3 Artículo 264 de la Constitución y artículo 55 del COOTAD – competencias exclusivas del nivel cantonal.....	47
4.4 Artículo 267 Constitución y artículo 65 COOTAD – competencias exclusivas del nivel parroquial.....	48
5. La relación del marco legal de las competencias exclusivas de los GAD con los conceptos de descentralización y GRD	49
Capítulo segundo: Aportes conceptuales de la gestión del riesgo de desastres y su relacionamiento con prácticas populares vigentes de reducción de riesgos.....	53
1. La conceptualización de los términos asociados con la GRD	54
1.1 La administración de desastres vs. la gestión del riesgo de desastres.....	55

1.2 Los conceptos de resiliencia y vulnerabilidad como términos adoptados por la GRD	58
2. Prácticas populares tradicionales vigentes como una alternativa para la reducción del riesgo de desastres	60
2.1 La Minga o Minka.....	61
2.2 El Ranti-Ranti.....	66
2.3 Camellones, suka kollus y canales artificiales.....	66
2.4 Terrazas para cultivos y construcciones.....	69
2.5 Albarradas.....	70
Capítulo tercero: Propuesta de inclusión de la GRD en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente y prácticas populares tradicionales	71
1. Fundamentación de la propuesta	71
2. Propuesta para la inclusión de la GRD en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente y las prácticas populares	73
Conclusiones.....	99
Recomendaciones	101
Referencias	103
Anexos	105
 Ilustraciones	
Tabla No.1	74
Tabla No.2	83
Tabla No.3	91

Siglas y abreviaturas utilizadas

- COE. – Comité de Operaciones de Emergencia
- COOTAD. – Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización
- EIRD. – Estrategia Internacional para Reducir los Riesgos de Desastres
- GRD. – Gestión del Riesgo de Desastres
- GAD. – Gobiernos Autónomos Descentralizados
- ITC. – Instituciones Técnico-Científicas
- ONU. – Organización de Naciones Unidas
- MAH. – Marco de Acción de Hyogo
- MTT. – Mesa Técnica de Trabajo
- PDyOT. – Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- SGR. – Secretaría de Gestión de Riesgos
- SNDGR. – Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos
- UGR. – Unidad de Gestión de Riesgos
- UNISDR. – Oficina de la Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres
- ZCI. – Zona de Convergencia Intertropical

Introducción

“Los europeos no nos trajeron la cultura
nos trajeron su cultura.
Siglos antes que Europa la produjera
floreció entre nosotros con esplendor”.

Carlos Pellicer Cámara
1897 – 1977

Es pertinente comenzar esta investigación exponiendo la problemática que motivó la realización de la presente tesis, así como los argumentos que la justifican y la metodología que se empleó en la misma, de tal manera que el lector de este trabajo comprenda el alcance y los objetivos que se materializan en la propuesta que, como producto principal, se presenta en el tercer capítulo de este documento.

1. Planteamiento y descripción del problema

La problemática que gira en torno a la presente investigación ha considerado tres aspectos a los que hay que abordarlos para contextualizar y justificar la necesidad de proponer el fortalecimiento de las acciones de gestión de riesgos de desastres¹ (GRD), partiendo de la relación entre el marco legal y normativo existente en el Ecuador y a nivel internacional con las prácticas populares ancestrales:

- La comprensión de las amenazas de origen natural y antrópico que existen en el Ecuador. – Analizada a través de la revisión de las amenazas de origen natural de tipo geofísico y climática, como también las amenazas de origen antrópico, mismas que se presentan con cierta recurrencia en nuestro territorio y en cuyo desenvolvimiento han generado la ruptura de la estabilidad social, ambiental y económica del país.

¹ La Gestión de Riesgos de Desastres - GRD debe ser comprendida como el proceso sistemático de articulación interinstitucional, intersectorial, territorial y poblacional, no solo para enfrentar eventos adversos sean estos de origen natural o antrópico (sismos, inundaciones, erupciones volcánicas, conflictos sociopolíticos, etc.), sino esencialmente para (i) analizar los riesgos, (ii) reducir las vulnerabilidades en base a los riesgos identificados y, (iii) recuperarse de los efectos negativos de los desastres, sin reconstruir las debilidades, fortaleciendo la resiliencia y el desarrollo local. (el autor)

- El Marco de Acción de Sendai 2015-2030. – Documento que debe ser comprendido como el producto de una serie de adaptaciones y evolución histórica que se fue aglutinando con el pasar del tiempo y desastres sucedidos a nivel mundial. Esfuerzo que se inició con la declaratoria de “decenio internacional para la reducción de los riesgos de desastres” a la década de los 90’s; continuando con la promulgación del Plan de Acción de Yokohama en 2004-2005 y la posterior expedición del Marco de Acción de Hyogo 2005-2015. Pese a que Sendai representa un esfuerzo construido y homologado a nivel internacional, y que incluso su estructura posee claridad, forma parte de la problemática de esta investigación, ya que, su aplicabilidad no ha logrado plasmarse totalmente en los regímenes y forma de hacer las políticas, en especial en las naciones consideradas en vías de desarrollo.
- El marco legal existente a nivel nacional relacionado con el régimen de competencias y la GRD. – En este aspecto se sustentará la problemática que gira en torno a la incomprensión del régimen de competencias territoriales asociado a la subutilización del marco legal de la GRD que, pese a su existencia, no ha logrado fijarse de manera sostenible y preventiva en el diseño y ejecución de las políticas y acciones desplegadas por los actores de los diferentes niveles territoriales del Ecuador.

A continuación, se abordará con mayor amplitud cada uno de estos tres aspectos que forman parte de la problemática que ha motivado la realización de la presente investigación:

1.1 La comprensión de las amenazas de origen natural y antrópico que existen en el Ecuador

La realidad geográfica, geológica y climatológica del Ecuador, superpuesta con el nivel de exposición social de la población frente a diversos fenómenos de origen natural y antrópico, han hecho que históricamente se presenten amenazas que se han transformado en desastres.² Los eventos adversos que se presentan en la actualidad, se manifestaron en el pasado y continuarán desenvolviéndose en el futuro, sea con mayor o menor intensidad y

² Desastre. – Las definiciones relacionadas, hacen referencia a *desastre* como un evento adverso de origen natural o antrópico, generado por riesgos no gestionados y cuyos efectos provocan la afectación de la salud, vida de las personas, sus bienes, medios de vida y sistemas de un determinado nivel territorial, haciendo que los recursos disponibles para enfrentar la situación adversa, sean insuficientes y ocasionando un desequilibrio y ruptura de las redes, tanto sociales, económicas, como políticas y ambientales. (el autor)

frecuencia; no obstante, el inconveniente mayor está en que la población olvida consciente o inconscientemente los efectos negativos que estos eventos llevaron consigo.

Seguidamente, se procede a citar las principales amenazas de origen natural y antrópico que son capaces de generar adversidades sobre la población, sus recursos y medios de vida:

- **Amenazas de origen natural de tipo geofísicas: sísmicas y volcánicas**

Ecuador se encuentra ubicado en una zona que geodinámicamente es la responsable de generar fenómenos naturales como sismos, erupciones volcánicas y tsunamis. Desde la conquista española, se tiene evidencias de al menos un evento sísmico por siglo con importante magnitud, intensidad e impactos, ya sea por el número de víctimas o pérdidas económicas generadas. Al respecto se puede citar como ejemplos de ello, a los terremotos de 1687 en Ambato, 1797 en Riobamba, 1868 en Ibarra, 1906 en Esmeraldas, 1942 en Manabí, 1949 en Pelileo, 1976 en Esmeraldas, 1987 al nororiente del Ecuador en El Chaco, 1995 en la Cordillera del Cutucú, 1996 en Pujilí, 1998 en Bahía de Caráquez y 2016 en Pedernales. Dentro de este grupo resalta el sismo de 1906 con epicentro frente a las costas de Esmeraldas de magnitud 8.8 (Mw)³, al cual se lo ha catalogado como uno de los 10 eventos sísmicos de mayor liberación de energía registrado en el planeta desde el siglo XX. Asociado con este evento se reportó un tsunami que además de las costas del Ecuador afectó a todas las ubicadas dentro de la cuenca del Pacífico.

A pesar de no disponer de datos consolidados de víctimas y pérdidas generadas por estos desastres de origen natural en el Ecuador, se puede resaltar que el terremoto de Pelileo de 1949, tuvo al menos 6000 víctimas (Troncoso 2016); el terremoto de 1987 en El Chaco tuvo más de 1000 víctimas y generó desplazamiento de población y pérdidas económicas debido a la rotura del oleoducto transecuatoriano que significó una caída del 6% del PIB a la época (Albonoz Guarderas 2013).

El presente siglo, no ha estado libre de la presencia de sismos que por su magnitud e intensidad generaron pérdidas humanas, materiales y económicas al país; por ejemplo, el sismo de marzo de 2011 acaecido en Japón, pese a estar al otro lado de la cuenca del océano

³ Mw. - Siglas en inglés cuya traducción en español significan *magnitud de momento*. Es una escala sismológica logarítmica usada para medir y comparar terremotos.

Pacífico, provocó una alerta de Tsunami para varios países, entre ellos Ecuador, lo cual obligó a que, sin la preparación ni coordinación apropiada, el ente rector de los riesgos del país en aquel entonces llamado Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR), coordine la inmediata evacuación de más de 400 mil personas de perfil costero, de manera improvisada, generando amenazas sociales subyacentes (caos, delincuencia, entre otros). Ello evidenció la falta de conocimiento de actuación frente a este tipo de amenazas y la carencia de planes de respuesta por parte del ente rector de la GRD, los GAD, instituciones de respuesta (Policía Nacional, bomberos, Fuerzas Armadas) y de la población en general.

Otro ejemplo, fue el sismo del 12 de agosto de 2014 con epicentro en Quito y de magnitud 5.1 (Mb)⁴, con afectación netamente local, generó principalmente deslizamientos, inestabilidad de laderas lo que conllevó al cierre de arterias viales importantes como la Panamericana norte a la altura de Guayllabamba, afectó al sector de la minería a cielo abierto en las canteras de Pomasqui, Catequillas y Calacalí, entre otros, lo que significó una pérdida total aproximada de 21'369.510,31 (veintiún millones tres cientos sesenta y nueve mil quinientos diez con 31/100) (López, 2017, 3). Este evento adverso, pese a ser considerado de carácter local (afectación al cantón Quito), su gestión implicó la subsidiariedad (aplicación del artículo 390 de la Constitución de la República del Ecuador) con la presencia y respuesta de los actores e instituciones del Estado a nivel provincial hasta el nacional, demostrando así que las capacidades operativas y económicas en el contexto de las competencias del GAD metropolitano fueron rebasadas, lo cual generó que la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR) active mecanismos de apoyo a través del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR).

Para concluir el análisis de la afectación nacional por terremotos, se recurre al sismo del 16 de abril de 2016 con epicentro cercano a las poblaciones de Cojimíes y Pedernales en la provincia de Manabí, cuya magnitud fue de 7,8 (Mw) producto del fenómeno de subducción de las placas de Nazca y Sudamericana, mismo que según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEN, a más de la pérdida de vidas humanas, tuvo efectos directos en 21.823 puestos de empleo que se perdieron, lo cual implicó un incremento del 3,45% de desempleo y una variación del -9,8 del PIB en Manabí, generando un costo total

⁴ Mb. – Siglas en inglés cuya traducción en español significan “magnitud de ondas internas”, utilizada por el Servicio Sismológico de Estados Unidos de América, para entregar mediciones preliminares de los sismos.

para la respuesta y la recuperación temprana de 3344 millones de dólares. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2017).

Este sismo, demostró una vez más que el enfoque del Estado ecuatoriano es reactivo, pese a que (a diferencia de terremotos anteriores) desde el año 2008 existe un marco legal sobre la GRD, que en el papel promueve la prevención, pero en la práctica no se la evidencia; así pues, bajo este enfoque, un sismo de moderada o gran magnitud genera altos costes económicos, tanto en el corto como en el largo plazo, mientras se conciba al riesgo como la *respuesta ante eventos adversos* y no como la *reducción de los mismos* incluyendo la responsabilidad de los tomadores de decisión en los territorios locales.

Con respecto a la amenaza de erupciones volcánicas, el Ecuador es un territorio de alta densidad de volcanes, pues existen más de 84 edificios volcánicos, algunos de ellos catalogados por su actividad como extintos o dormidos (sin indicios de actividad hace más de 10.000 años), potencialmente activos (con indicios de actividad en los últimos 10.000 años), activos (erupciones registradas y evidenciadas en los últimos 500 años) y en proceso erupción. (Troncoso 2016) Es importante mencionar que desde el año 1999 el territorio ecuatoriano entró en un nuevo ciclo de activación de varios volcanes con alta incidencia en caída de ceniza, lo que ha venido ocasionando importantes pérdidas al sector agrícola y ganadero de las zonas que se ubican cerca o en la dirección de los vientos. El volcán Tungurahua inició su reactivación en el año 1999 y concluyó en el mes de marzo de 2016. Los episodios eruptivos más destacables por su duración o daños ocasionados se registraron en los años 2001, 2006, 2010, 2011, 2014, 2015 y 2016, mismas que afectaron a las poblaciones ubicadas en las provincias de Tungurahua, Chimborazo, Bolívar, Los Ríos, Manabí y Guayas. (Troncoso 2016).

Por otra parte, la capital de la república, Quito, fue doblemente afectada en 1999 y en 2002 por las erupciones del volcán Guagua Pichincha y El Reventador respectivamente. Esta afectación se evidenció principalmente en la caída de ceniza que en las dos ocasiones afectó la salud, movilidad, comercio, educación y ambiente, sin contar los daños que se presentaron en la productividad de cantones y parroquias ubicadas en las zonas de incidencia. Otro suceso de reciente registro, es la reactivación y proceso eruptivo del volcán Cotopaxi, que inició con el incremento de su fase anómala en abril 2015 y el proceso eruptivo entre agosto a noviembre de 2015. Esto generó una crisis social y política, debido a la determinación de un alto número

de habitantes expuestos (más de 325.000) ubicados en zonas residenciales y comerciales con potencial impacto por flujos de lodo o lahares en las provincias de Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Napo y Pastaza. (Troncoso 2016)

- **Amenazas de origen natural de tipo climático: inundaciones y movimientos en masa**

Al referirnos a eventos climáticos, se considera especialmente a las inundaciones, movimientos en masa y sequías. En el caso de los movimientos en masa, se han registrado a lo largo de la historia y de manera muy recurrente en todo el territorio ecuatoriano, eventos que han afectado importantes redes viales del país. Otro fenómeno recurrente y relacionado a situaciones climáticas son las inundaciones en zonas del litoral, como poblaciones ubicadas en las provincias de Guayas, Los Ríos, Manabí y Esmeraldas, en la zona austral, inundaciones ocurridas en la provincia de Azuay y otras en la zona amazónica. Asociado a este tipo de eventos se puede citar a los fenómenos de El Niño, ocurridos en el litoral ecuatoriano (esto incluye no solo a provincias de la costa sino a algunas de la serranía) y también a los fenómenos generados en la Zona de Convergencia Intertropical (ZCI) ocurridos principalmente en los años de 1982-1983, 1988, 1998, 2008 y 2012.

Según datos extraídos del documento “El niño 1982-1983 a la luz de las enseñanzas de los eventos del pasado – impactos en el Ecuador”, los efectos generados en el país por este fenómeno en los años en mención, fueron 260 muertos, 200 millones de dólares en pérdidas en la propiedad, 100 millones de dólares en pérdidas agrícolas, 250 millones de dólares en destrucción de infraestructuras agrícolas y vial. Los ingresos de la flota pesquera fueron nulos desde enero de 1983 a 1985. (Pourrut 1998, 513)

En otros términos, los fenómenos climáticos también han dejado notables daños, los cuales al final afectan la economía del país agudizando las líneas de pobreza.

- **Amenazas de origen antrópico**

Dentro de esta categoría de amenazas, se ha considerado al llamado desastre de “La Josefina”, ocurrido el 29 de marzo de 1993 en la provincia del Cañar, el cual implicó la presencia de un gran deslizamiento de tierra y piedra del Cerro Tamuga, que embalsó durante 33 días al río Paute, cuya ruptura y desfogue del 1 de mayo de 1993, movilizó de manera

abrupta 10.000 m³ de agua, generando una afectación en una cobertura de 100 kilómetros cuenca abajo. Los principales daños suscitados por este evento fueron 35 vidas humanas, 1800 hectáreas agrícolas, la central termoeléctrica de Paute, 8 puentes de la red vial provincial, 716 viviendas, la ciudad de Paute destruida en un 50%, entre otros, lo cual representó una pérdida total de 148,5 millones de dólares. (Zevallos Moreno 1994).

Otra amenaza antrópica que se ha ido incrementando año a año en el Ecuador son los Incendios Forestales. En este contexto se debe señalar que los incendios forestales del año 2012, a decir de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR) causaron la declaratoria de alerta naranja y el estado de emergencia para varias instituciones a nivel nacional, en especial la SNGR que en aquel entonces coordinaba y administraba la mayoría de Cuerpos de Bomberos del país. Provincias como Azuay, Tungurahua, Bolívar, Chimborazo, Cañar, El Oro (Zaruma y Chilla), Pichincha, Cotopaxi e Imbabura, tuvieron gran cantidad de hectáreas consumidas por el fuego. El saldo más de 4000 hectáreas quemadas y 5 personas fallecidas. No se debe dejar de señalar que los incendios forestales continúan presentándose a año seguido, lo que amerita la necesidad de reforzar las políticas integrales de GDR, enfocándolas no solo a los preparativos para la respuesta sino a la prevención y mitigación de los mismos.

Otra demostración de la presencia de amenazas de origen antrópico a las que el país se encuentra expuesto, son los derrames de petróleo; ejemplo de ello tenemos uno ocurrido el 25 de febrero del 2009 provocado por el oleoducto de crudos pesados (OCP) en la parroquia Santa Rosa del cantón El Chaco, lo cual generó la declaratoria de estado de emergencia en El Coca por la contaminación del río del cual toma su nombre. Pese a que este evento sucedió en el año 2009, un nuevo derrame se suscitó el 31 de mayo de 2013 provocado por un deslizamiento de tierra en el sector de El Reventador, mismo que desplazó 80 metros de la tubería del Sistema del Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) y con ello el derrame de 11.480 barriles de petróleo que contaminaron los caudales de los ríos Quijos y Coca desembocando finalmente en el Napo. La afectación principal fue hacia el sistema de distribución de agua potable del cantón El Coca y de las comunidades riverseñas, quienes por más de una semana se quedaron sin el líquido vital; cabe señalar que los efectos del derrame en mención, se extendieron por estos ríos, llegando hasta el territorio amazónico peruano. (El Telégrafo 2013)

Los eventos adversos anteriormente citados se traducen en desastres y finalmente terminan cuantificándose en cifras; ello se puede evidenciar en el informe sobre el Impacto de los Desastres en América Latina y El Caribe 1990-2013, producido por la Oficina de la Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR) y publicado en el año 2015, en el que se señala lo siguiente:

En el año 2013, Ecuador fue el quinto país con mayor cantidad de pérdidas de vidas; el sexto en personas afectadas; el cuarto en viviendas destruidas y de nuevo el cuarto en viviendas dañadas. En la clasificación final el país se ubicó en la quinta posición. (...) En el caso de Ecuador, las pérdidas y daños estuvieron principalmente asociados con una gran cantidad de desastres de diversa magnitud, generados principalmente por eventos como inundaciones, deslizamientos, lluvias y actividad volcánica, ocurridos a lo largo del territorio (UNISDR; OSSO 2015, 18, 21)

Las cifras que proporciona este informe de la UNISDR, da cuenta que el Ecuador en el periodo de 1990 a 2013, se ubicó en el quinto lugar de mayor afectación por impacto de los desastres de entre 22 países de América Latina y el Caribe, ya que en el periodo en mención se registraron 7292 eventos, los que generaron 1750 pérdidas humanas, 2'757.998 personas afectadas, 10.660 viviendas destruidas y 86.419 viviendas dañadas. Si estas cifras son comparadas con las generadas por el sismo de Manabí en abril de 2016 (3344 millones de dólares), se puede afirmar que el Ecuador es altamente propenso a múltiples amenazas de origen natural y antrópico, y que depende de las autoridades ejecutivas, legislativas, judiciales, instituciones y población en general, que estas amenazas no terminen transformándose en desastres con sus subyacentes efectos en la economía que incrementan la pobreza y crisis social. Por lo expuesto, para generar una *cultura de prevención* es necesario reconocer de manera tácita al Ecuador como un país altamente expuesto a la recurrencia de amenazas de origen natural y antrópico y consecuentemente generar planes específicos para la reducción de riesgos, contingencia ante eventos adversos y recuperación posdesastre.

1.2 El Marco de Acción de Sendai entendido como una estrategia internacionalmente acordada para que las naciones del planeta reduzcan sus riesgos de desastres

El Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015–2030, es una estrategia internacionalmente acordada, con la que las naciones del planeta, deben generar los mecanismos para que, a través del diseño y ejecución de sus políticas públicas, insten a que la institucionalidad y la población, no solo se encuentre preparada para responder en el momento que se presenten los eventos adversos, sino que, bajo un enfoque proactivo, se delimiten y conozcan las amenazas, se reduzcan los factores de vulnerabilidad y mitiguen los riesgos principales y subyacentes que los potenciales desastres llevan consigo.

Para la concreción de esta estrategia, se plantea cuatro prioridades de acción, es decir, se determinó cuatro tipos de medidas para guiar a las naciones en la identificación de acciones que permitan ejecutar esfuerzos efectivos que generen resiliencia para mitigar y reducir los riesgos de desastres, estas prioridades son las siguientes:

- Comprender el riesgo de desastres.
- Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
- Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
- Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y para reconstruir mejor.

No obstante, como se señaló anteriormente, pese a estos lineamientos, la problemática no radica en su existencia, sino en su falta de inclusión en las políticas públicas, en especial en los países en vías de desarrollo, ya que justamente en ellos es donde se materializan los contextos de inequidad social, inaccesibilidad a bienes, recursos, suelo y seguridad, bajos niveles de educación y salud, entre otros, incrementando así las condiciones de pobreza, lo cual puede tener dos efectos; el incremento de los factores de vulnerabilidad y mayor cantidad de población afectada al momento que se materializan las amenazas en un determinado territorio.

1.3 El marco legal existente a nivel nacional relacionado con el régimen de competencias y la GRD

En términos generales, pese a que en Ecuador no se ha decretado una ley o código específico para la GRD, existe un importante marco legal que la aborda a través de varios artículos que constan principalmente en la Constitución de la República y en otros cuerpos normativos vinculantes como el COOTAD, Código de Planificación y Finanzas Públicas, Ley de Seguridad Pública, Ley de Defensa Nacional, Ley Orgánica de Uso del Suelo, Ley de Contratación Pública, entre otros.

Por ejemplo, la Constitución de la República posee una sección específica que aborda la GRD con dos importantes artículos, el 389 y 390; no obstante, el 35, 164, 261, 264, 281, 340, 397 son ejemplo de que esta variable ha sido ya incorporada a través de varios artículos que la consideran; empero, la problemática se encuentra en que la comprensión y aplicabilidad por parte de todos los actores sociales, no es la precisa, ya que no ha encontrado el camino para operativizar y plasmarla tácitamente en las dinámicas de las instituciones y territorios, lo cual genera una sobrecarga de responsabilidad en el ente rector de los riesgos, al considerar que las acciones de GRD son de su exclusiva obligación y no de todos; ello es claramente evidenciable al momento que se suscitan los eventos adversos.

En consecuencia, al señalar que si existe una serie de leyes y normas con varios artículos que refieren de una u otra forma a la GRD, lo que se debe aclarar es que no existen lineamientos o herramientas que muestren el cómo aplicarlos; otro ejemplo de ello es el artículo 140 del COOTAD que es claro en determinar que la responsabilidad sobre la GRD es concurrente y coordinada entre todas las instituciones de los diferentes niveles territoriales para incorporar esta temática en las políticas y acciones del día a día; sin embargo, la incompreensión lleva a que las autoridades, instituciones y población se vuelva reactiva frente a los eventos adversos, mas no los prevenga o mitigue antes de que se produzcan los desastres y afecten a la ciudadanía.

2. Pregunta central de la investigación

¿Qué acciones, con base en el marco estratégico internacional (Sendai) y el marco legal nacional, pueden sustentar una propuesta para incluir y operativizar la GRD en los diferentes niveles de los Gobiernos Autónomos Descentralizados del Ecuador?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Proponer acciones para que los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados del Ecuador incorporen a la GRD en la planificación y ejecución de sus competencias, considerando como base a la Estrategia de Sendai 2015-2030, al marco legal nacional existente sobre la administración de riesgos y desastres y las prácticas populares tradicionales.

3.2 Objetivos específicos

- Analizar el marco estratégico internacional y legal nacional relacionados con la GRD a nivel de los GAD.
- Establecer la relación de la GRD con prácticas populares vigentes para aportar en la identificación de acciones de reducción de riesgos y su inclusión en la planificación territorial de los niveles de GAD.
- Determinar las acciones que soporten la tesis de la inclusión de la GRD en los diferentes niveles de GAD ecuatorianos, en función del marco de Sendai y la base legal nacional sobre las competencias territoriales.

4. Justificación

El plantear una investigación cuyo objetivo busque proponer que se reoriente y que esencialmente se materialice la responsabilidad territorial en el manejo de la GRD hacia los diferentes niveles de GAD, se justifica a través de los siguientes argumentos:

- Argumento 1. – La GRD debe ser comprendida no solo como la suma de acciones que las instituciones y ciudadanía deben ejecutar durante la presencia de un evento adverso, sino más bien como las acciones administrativas y operativas que las instituciones y la ciudadanía deben ejecutar de manera articulada y coordinada para esencialmente, reducir los probables efectos que la presencia de una determinada amenaza pueda dejar sobre la población; es decir, gestionar con un enfoque proactivo las vulnerabilidades actuales, para que se reduzcan los potenciales efectos negativos resultado de la presencia de una amenaza. Para el efecto, (reducir las

vulnerabilidades), es necesario que previamente se aplique un análisis de riesgos del territorio respectivo, ya que, sin este estudio, técnicamente resulta infructuoso intentar gestionar las vulnerabilidades. Los estudios de riesgos, obligatoriamente nos llevan a identificar las amenazas a las que un determinado espacio se encuentra expuesto, y, sobre esas amenazas se determinan las diferentes vulnerabilidades que deben ser corregidas, de tal forma que, en un segundo nivel, sobre esas debilidades, se planifiquen las acciones de reducción que deben ser ejecutadas. Esto dista totalmente de aquel enfoque en el que erróneamente se considera que, lo que se planifica es la respuesta ante el evento adverso y no la reducción de los potenciales efectos que ese evento podría generar.

Esta es la finalidad que tiene la GRD y la necesidad de una adecuada comprensión por parte de los tomadores de decisión de los diferentes niveles de GAD, es un argumento que justifica el planteamiento de la presente investigación.

- Argumento 2. – Se basa en la existencia de estrategias internacionalmente acordadas que refieren exclusivamente a GRD; y como se señaló en la parte inherente al problema de esta investigación, ello debería ser aplicado por todas las naciones que la acordaron, a través del diseño y ejecución de las políticas públicas sectoriales, locales y nacionales que se determinen. No obstante, pese a la existencia de estos lineamientos internacionales, no se ha logrado la penetración transversal de los mismos en la política pública de los Estados.
- Argumento 3. – El tercer argumento se relaciona con la Constitución de la República del Ecuador, que en el año 2008 elevó a política pública la GRD, lo cual consta en el título VII, sección novena, artículos 389⁵ y 390. Esto resultó ser el punto de partida para que se genere la obligatoriedad de que códigos, leyes, reglamentos, ordenanzas, resoluciones administrativas y otros cuerpos legales inferiores a la Constitución, incluyan elementos basados en la GRD y que identifiquen a los responsables de la ejecución de esta competencia en el territorio. No obstante, ha sido complejo que este

⁵Artículo 389 de la Constitución Política de la República del Ecuador: “El Estado garantizará el derecho de las personas, las colectividades y la naturaleza a la protección frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad”.

mandato constitucional y marco legal existente se operativice y concrete en la práctica con un enfoque proactivo.

Dentro de este tercer argumento, también se hace referencia a la existencia del COOTAD, promulgado en el año 2010, en cuyo artículo 140,⁶ identifica a quien le compete y concurre la actoría de la GRD, demostrando así la intencionalidad por lo menos en el papel que la GRD sea descentralizada; lo cual significó que estas acciones, que generalmente eran asumidas por el Estado central, sean ahora de competencia autónoma y descentralizada de todos los niveles de GAD territoriales (parroquias, municipios y gobiernos provinciales), en función de sus competencias.

De manera general el COOTAD en sus 598 artículos, plantea la reorganización y el reordenamiento territorial del Estado, pero con un enfoque centralista, lo que ha hecho que no se consideren las dinámicas sociales, el capital social de la población, las redes sociales interparroquiales o intercantonales y la singularidad propia de cada territorio y obviamente, en lo que respecta a la GRD, también su forma de descentralizar tuvo este enfoque. Por ello, en la praxis, la gran mayoría de GAD, no han sido capaces de comprender la manera integral el alcance de la GRD, enfoque que debe ir más allá de la respuesta ante eventos adversos, sino, y esencialmente hacia la prevención, para lo cual debe existir la asignación de recursos técnicos, humanos y económicos y no esperar que sea exclusivamente el nivel de gobierno central quien asuma la responsabilidad que implica la GRD.

- Argumento 4. - De cierta manera la institucionalidad y la política pública existente, unida a la forma de gobernar y actuar frente a eventos adversos, podrían ser las causantes de que, en la actualidad se hayan perdido prácticas populares que fueron empleadas por la población para reducir sus riesgos. Es decir, el rol del gobierno, en cualquier nivel territorial, cuando está amenazado por un fenómeno o ya se encuentra

⁶Artículo 140 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomías y Descentralización (COOTAD): “Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.- La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al territorio se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada por todos los niveles de gobierno de acuerdo con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos en sus territorios con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial”.

atravesando un desastre, es ejecutar acciones de respuesta a favor de la población para dotar de los recursos de subsistencia y en la fase de recuperación post evento, generalmente reconstruir la vulnerabilidad física y social, sin exigir y brindar la opción a la ciudadanía afectada, de que participe proactivamente y se sensibilice de su corresponsabilidad ciudadana frente a los riesgos generados.

El conocimiento de estas prácticas y su recuperación, podrían generar una revalorización cultural y social, que esencialmente mejore la institucionalidad, el diseño de políticas y la gobernanza existente frente al manejo de los riesgos, pero que prioritariamente reposicione el rol ciudadano preventivo para determinar una estrategia de reducción de riesgos de desastres, más que ejecutar acciones de respuesta cada vez que se presente un desastre. Cabe señalar, que el Marco de Sendai 2015-2030, propone a los Estados como una estrategia de reducción de riesgos, retomar las prácticas culturales que fueron empleadas por la población, por ello, esta investigación ha considerado este argumento como un justificante para su desarrollo.

5. Método, procedimiento y estructura de la investigación

En la presente investigación se desarrollaron tres ejes que brindaron el soporte conceptual para comprender hacia dónde llegaría el estudio previsto:

- i. El Marco estratégico internacional de Sendai 2015-2030, que resulta ser el norte que las naciones deben optar para que, a través de cuatro prioridades de acción incorporen en la ejecución de sus políticas públicas y planes la variable de GRD.
- ii. El marco legal nacional existente y relativo a la GRD y a las competencias territoriales de los gobiernos autónomos descentralizados.
- iii. Una aproximación a las prácticas populares ancestrales vigentes que se relacionan con la GRD.

En virtud de lo expuesto, el método aplicado en este estudio, permitió que, a través de la investigación, análisis y sistematización de las fuentes bibliográficas, se obtengan tres capítulos:

- Capítulo primero, que aborda un análisis sobre los elementos conexos a los lineamientos internacionales y al marco legal nacional existente sobre la GRD y las competencias territoriales.

- Capítulo segundo, que comprende una aproximación teórica de la GRD y su relacionamiento con algunas prácticas populares que aún se las emplea y que cuyo rescate y aplicabilidad, podrían complementar y facilitar la transversalización de la GRD en la planificación de las competencias territoriales de los diferentes niveles de GAD.
- Capítulo tercero, que muestra el producto central de esta investigación, cuya pretensión es poner a consideración de todos los GAD, una herramienta (con una serie de acciones) que, de cierta forma, guíen la incorporación de la GRD en el diseño y ejecución de las políticas públicas en el marco de sus competencias territoriales.

Finalmente, se exponen las conclusiones y recomendaciones obtenidas como parte de la investigación para que el producto sea considerado y aplicado en el contexto de la planificación y ordenamiento territorial que los GAD ecuatorianos ejecutan en función de las competencias exclusivas a ellos asignadas.

Capítulo primero

La estrategia internacional y el marco legal nacional relacionados con la institucionalidad, competencias y actores de la GRD

El presente capítulo, más allá de exponer una recopilación textual del marco estratégico internacional y legal ecuatoriano conexas a la GRD, tiene como propósito, analizar la estructura, contenido y alcance de varios artículos que se encuentran expuestos en la Constitución de la República del Ecuador y en otras normativas vinculantes de nivel nacional, como también del marco estratégico internacional existente, para examinarlos y a partir de su interpretación y entendimiento, confrontar los contenidos que finalmente argumenten desde el marco legal y estratégico, que el país posee una aceptable legislación, y aunque el contenido de la mayoría de los artículos no se refieren directamente a la GRD, (a excepción de los artículos 389 y 390 de la Constitución y el 140 del COOTAD), una adecuada interpretación de todos ellos, podría servir de sustento para proponer una serie de acciones que en primera instancia demuestren que el Ecuador si posee una política pública de GRD y en segundo lugar, permitan fortalecer la inclusión de la GRD en la planificación territorial de los diferentes niveles de GAD.

Por lo expuesto, el alcance de este capítulo suministra el soporte reglamentario, los antecedentes y la argumentación legal para llegar a establecer una propuesta de inclusión de la variable riesgo en los diferentes niveles territoriales existentes para favorecer su operatividad.

1. El marco estratégico internacional existente para la GRD: Evolución y estructura

Como se manifestó anteriormente, la concepción y promulgación del Marco de Sendai 2015–2030, se la debe comprender desde su evolución histórica, relacionada directamente con los desastres que mundialmente se han ido presentando. Así pues, los eventos adversos sucedidos en la década de los 80's y parte de los 90's, lograron que desde la Organización de Naciones Unidas (ONU), se vaya incorporando gradualmente en las agendas de las cumbres mundiales, tópicos sobre la reducción del riesgo de desastres. El

primer esfuerzo concreto al respecto, fue la creación por parte de la ONU, de una oficina dedicada a implementar acciones de reducción de riesgos, conocida como la Estrategia Internacional para Reducir los Riesgos de Desastres (EIRD), cuya primera estrategia fue la declaratoria de la década de los 90's como el “decenio internacional para la reducción de los riesgos de desastres”. Lo significativo de esta década fue que se empezó a posicionar en la palestra mundial la importancia de la *reducción de riesgos* sobre el enfoque de la *respuesta ante desastres*, es así que entre el 23 y 27 de mayo de 1994 se celebra la primera conferencia mundial sobre la reducción de los desastres naturales en Yokohama, Japón y en consecuencia de lo logrado la ONU promulga el “Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro”, una estrategia que instaba a los países a la preparación para enfrentar eventos adversos, pero esencialmente a la reducción de los riesgos asociados a los desastres ya que se identificó que es posible evitar pérdidas de vidas, lesionados y afectación económica a través de la inclusión de acciones de mitigación en los planes nacionales de desarrollo.

El plan de acción de Yokohama, permitió que entre el 18 y 22 de enero de 2005, se celebre una nueva Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, teniendo como sede a la ciudad de Kobe en Hyogo – Japón, en la que se aprobó el Marco de Acción de Hyogo 2005-2015 (MAH). Esta conferencia constituyó una oportunidad para promover un enfoque estratégico y sistemático de reducción de la vulnerabilidad frente a las amenazas y a los riesgos que esta interrelación lleva consigo. El principal propósito fue aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. Es justamente en el año 2005 que se empezó a acuñar el termino *resiliencia* en el campo de la GRD, para referirse a la necesidad de que las comunidades que se ven afectadas por los desastres se adapten a las condiciones negativas, pero que principalmente aprendan de ello y ejecuten acciones que mitiguen y eviten riesgos futuros. El MAH planteó a las naciones la ejecución de las siguientes cinco prioridades de acción para lograr la resiliencia de los Estados ante desastres: (Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres 2005, 6)

- i. Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local.
- ii. Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana.
- iii. Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia.

- iv. Reducir los factores de riesgo subyacentes.
- v. Fortalecer la preparación para casos de desastre.

A partir de la promulgación del MAH en el año 2005, en el Ecuador, se elevó a política pública la GRD, incorporándola en la Constitución del año 2008, cumpliendo así con el compromiso planteado en la primera prioridad de acción. De allí en adelante, el país puede hablar con sustento legal sobre la reducción de riesgos, aunque como se ha señalado anteriormente, ello no ha sido suficiente para pasar de lo teórico a la práctica.

En el 2015, año en el cual vencía el periodo establecido para el MAH, la ONU ejecuta la cumbre mundial para la reducción de riesgos de desastres en la ciudad de Sendai – Japón, producto de la misma se proclamó una nueva estrategia para la GRD llamada “Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015–2030”, en la que se complementan todos los esfuerzos logrados hasta el 2005 y se plantean cuatro nuevas prioridades de acción para que las naciones continúen con los esfuerzos de fortalecer la resiliencia para mitigar y reducir los riesgos de desastres: (Naciones Unidas 2015, 14)

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

En la actualidad, cada vez con mayor intensidad, aunque no con la que debería ser, los Estados se han ido relacionando con los compromisos y prioridades de estas estrategias internacionales para reducir riesgos de desastres; no obstante, tal como señala la segunda prioridad de acción del Marco de Sendai, es necesario fortalecer los mecanismos y herramientas para fortalecer la gobernanza en la GRD, ya que mucha de la génesis de los desastres se presenta debido a que las autoridades, quienes son los que generan la política, toman decisiones y administran el territorio, no conciben la integralidad y alcance de una GRD basada en la reducción de los elementos generadores de la vulnerabilidad, más que en la respuesta exclusiva cuando los eventos adversos se presentan; ignorando, consciente o

inconscientemente, que reaccionar es más costoso que prevenir y por ende, en la afectación de las economías y en el incremento de las brechas de pobreza e inequidad social.

En cuanto a la estructura del Marco de Sendai, esta muestra un diseño que guía a las naciones del mundo a través de directrices generales, a que las acciones se transformen en políticas públicas que permitan transversalizar la GRD en los programas y proyectos que los gobiernos ejecutan a favor de la población.

La estructura del marco de Sendai es la siguiente:

- Inicia con la determinación de trece principios rectores, cuya consideración depende de los contextos y legislación de cada nación, así como de las obligaciones y compromisos internacionales que cada país ha adquirido. En función del presente estudio, se considera pertinente señalar seis de los trece principios rectores, los cuales tienen mucha relación y armonía con el marco legal nacional ecuatoriano. (Naciones Unidas 2015, 13, 14)
 - Cada Estado tiene la responsabilidad primordial de prevenir y reducir el riesgo de desastres.
 - Para la reducción del riesgo de desastres es necesario que las responsabilidades sean compartidas por los gobiernos centrales y las autoridades, los sectores y los actores nacionales.
 - La GRD está orientada a la protección de las personas y sus bienes, salud, medios de vida y sistemas de producción, así como los activos culturales y ambientales.
 - La reducción del riesgo de desastres requiere un enfoque basado en múltiples amenazas.
 - La reducción del riesgo de desastres es esencial para lograr el desarrollo sostenible.
 - En la fase de recuperación, rehabilitación y reconstrucción después de los desastres, es fundamental prevenir nuevos eventos adversos y reducir el riesgo.
- El Marco de Sendai continua con la promulgación de las cuatro prioridades de acción (anteriormente citadas), las mismas que representan la parte medular del documento y que nacieron en base a la experiencia adquirida con la aplicación del MAH y la estrategia de Yokohama, cuya intención es que los Estados en base a ellas, adopten

medidas específicas de GRD en todos los sectores tanto a nivel local, nacional, regional y mundial.

- Cada una de estas prioridades de acción, plantea una serie de estrategias a nivel local, nacional, regional y mundial, las cuales, para efectos de esta investigación, fueron consideradas para correlacionarlas con el marco legal de las competencias de los GAD en el Ecuador, para diseñar y estructurar el producto final expuesto en el tercer capítulo del presente documento.
- A continuación, se determinan las funciones de los actores pertinentes, planteando los roles que la sociedad civil, voluntarios, organizaciones sociales, instituciones públicas y privadas, pueblos indígenas, asociaciones profesionales, la academia, redes científicas, instituciones financieras, medios de comunicación, entre otros, deben considerar para que cada una de sus acciones, aporten a la reducción del riesgo de desastres.
- Finalmente, se muestra un acápite relacionado con la importancia que tiene la gestión de la cooperación internacional y alianzas mundiales entre los países, no solo para el apoyo y asistencia humanitaria en caso de eventos adversos, sino esencialmente para la reducción de los riesgos de desastres.

Sendai, enfatiza en que estas estrategias deben ser puestas en práctica por las naciones teniendo en cuenta sus respectivas capacidades, de conformidad con las leyes y regulaciones nacionales y reconociendo la necesidad de la cooperación internacional como una alternativa para canalizar el logro de estas acciones.

2. El marco legal ecuatoriano existente para la gestión del riesgo de desastres

Con la promulgación de la Constitución de la República del año 2008, el Ecuador propuso de manera novel para nuestro contexto, un hito en la pretensión de fortalecer y garantizar la aplicabilidad de los derechos universales de la sociedad, colectividades y naturaleza, para lo cual la Constitución en sus primeros artículos identificó y promulgó principios fundamentales, entre ellos la igualdad, interculturalidad, plurinacionalidad, inclusión, transversalidad, progresividad, subsidiariedad, exigibilidad, etc.; principios que deben ser considerados de manera transversal al momento que se lleve a la práctica a cada uno de los artículos en ella establecidos.

En el campo que a este estudio le compete, una de las novedades que la Constitución vigente incorporó como una de sus políticas públicas fue la GRD, lo cual, más allá de sostener que los artículos 389 y 390 son los únicos que la abordan, son varios acápites que de forma tácita e intrínseca la incluyen, sin embargo, al momento de interpretarlos, los tomadores de decisión no tienen ese nivel de discernimiento y de transversalidad, por lo que el ejercicio de su gobernanza, se limita explícitamente a cumplir lo que está escrito en el texto normativo sin ir más allá.

Por lo expuesto a continuación, se desarrollará una interpretación del contenido de esta serie de artículos relacionados con la GRD, dividiéndolos en dos tipos:

- Artículos que en su contenido hacen referencia directa a la gestión de riesgos, como el 340, 389 y 390 de la Constitución, el 140 del Código Orgánico de Organización Territorial y Descentralización (COOTAD) y el artículo 11, numeral 3 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUS).
- Artículos que en su contenido no hacen referencia directa a la gestión de riesgos pero que intrínsecamente están asociados a ella, entre los que se cita al 261, 263, 264 y 267 de la Constitución, el 42, 55 y 65 del COOTAD, los cuales tienen que ver con el régimen de competencias territoriales exclusivas.

2.1 Artículos que en su contenido hacen referencia directa a la GRD

Para entender a los artículos 389 y 390 de la Constitución, es necesario vislumbrar en primer lugar, el alcance del artículo 340, mismo que trata sobre la “inclusión y equidad social”. La idea esencial de este artículo (en lo que respecta al ámbito de la presente investigación) es que la GRD, forma parte del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social (SNIES), el cual, a la vez está conformado por 13 subsistemas (salud, educación, seguridad social, *gestión de riesgos*, cultura física y deporte, hábitat y vivienda, cultura, comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte). Todos ellos tienen relación con aspectos sociales; y como se puede notar, uno de ellos es la gestión de riesgos, por lo que de inicio es importante asimilar que, el Estado ecuatoriano desde el año 2008, concibió a la GRD dentro del ámbito social, lo cual puede deberse a que se comprendió que el riesgo es producto de una

construcción social, y que los desastres son el resultado de los riesgos no gestionados, más no producto neto de la presencia de los fenómenos naturales.

Ello puede ser considerado como un acierto teórico y constitucional, ya que los errores del pasado, justamente se debían a la concepción reactiva de atender el evento adverso y no prevenirlo. Este enfoque *centrado en el desastre y sus efectos*, es el que ha generado, no solo recurrentes y exorbitantes pérdidas económicas, sino miles de muertos y heridos que seguramente bajo una visión de GRD se los hubiera podido evitar o minimizar.

Al entender a profundidad el artículo 340 de la Constitución se comprende que este permite la creación y funcionamiento del actual Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR), y por ende se justifica que en su momento se haya eliminado la Ley de Seguridad Nacional y con ella el esquema anterior de manejo de los riesgos y desastres cuyo ente rector fue la desaparecida Defensa Civil.

El vigente modelo de GRD que incluye de manera integral la ejecución sistemática de cuatro fases: (i) análisis de riesgos, (ii) reducción de vulnerabilidades, (iii) respuesta ante eventos adversos y (iv) recuperación de los efectos negativos, tiene como principales características la descentralización y la subsidiariedad (según el artículo 390 de la Constitución), permitiendo que las acciones de gestión de riesgos, no dependan exclusivamente del nivel central de gobierno, sino más bien, que esta responsabilidad sea distribuida hacia los diferentes niveles territoriales de GAD y cuando los recursos de estos sean insuficientes, las instancias con mayor capacidad técnica, operativa, económica y territorial brindarán su apoyo al nivel que lo requiera, sin redimirlo de sus responsabilidades.

En complemento y concordancia a lo expuesto en el artículo 390 de la Constitución, se une el artículo 140 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD), el que señala claramente que la competencia de GRD es *concurrente*, lo cual significa que todos los niveles territoriales (parroquiales, cantonales, y provinciales), deben converger en el espacio que lo requiera para administrar sus riesgos en función de las competencias exclusivas a ellos asignadas.

Por ejemplo, si un determinado evento adverso se desenvuelve en una parroquia rural y este provoca la destrucción de la agricultura local, el deterioro del sistema de regadío y la afectación de viviendas obligando a la implementación de albergues temporales; pues la respuesta interinstitucional debería generarse –en función del criterio de concurrencia–, para

lo cual, el gobierno autónomo provincial respectivo, deberá apoyar a la población de la parroquia afectada en el proceso de respuesta, dedicándose exclusivamente a reparar y mejorar en el menor tiempo posible el sistema de riego y a implementar acciones que recuperen y favorezcan la productividad agrícola y medios de vida afectados (ya que esas son sus competencias); y sobre el aspecto de las viviendas afectadas (aunque éstas se encuentran en una zona rural), el gobierno autónomo cantonal, también en virtud de sus competencias, deberá responsabilizarse por la habitabilidad emergente y dotación de insumos humanitarios para el bienestar de los afectados (hasta que se brinde una solución definitiva que permita a los afectados volver a la normalidad); no obstante, si los recursos de uno o ambos niveles de estos GAD resultan insuficientes, por el criterio de *subsidiariedad* contemplado en el artículo 390 de la Constitución, el nivel central de gobierno, a través de sus ministerios y secretarías respectivas, brindará su contingente en coordinación con el municipio y consejo provincial respectivo, sin relevarlos de su responsabilidad, a fin de gestionar los recursos faltantes y brindar respuesta a los efectos negativos que el evento adverso ha dejado sobre la población.

Lo expuesto en el ejemplo anterior, es el “deber ser” de cómo la concurrencia y la coordinación interinstitucional en base a las competencias de cada nivel territorial debe articularse, no solo para enfrentar eventos adversos, sino para ejecutar acciones inherentes a cualquier fase de la GRD, pero es conocido que la realidad –es decir “el ser”– es muy distinta.

Pese a que esta forma de proceder se encuentra determinada en el marco legal ecuatoriano (Constitución y COOTAD), en varias ocasiones, sino en la mayoría, los niveles de GAD presentan una pasividad y desconocimiento interpretativo de la normatividad y de las acciones que están obligados a desarrollar, lo cual hace que el nivel central actúe y de cierta manera, releve y sustituya la responsabilidad que tiene cada nivel territorial, generando un cierto paternalismo que engorda el círculo vicioso de la forma de hacer política y de gestionar los riesgos.

El artículo 140 del COOTAD, señala que la GRD, se la manejará de manera *concurrente y articulada* entre todos los niveles de gobierno, para lo cual determina que:

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos en sus territorios con el propósito de proteger a las personas, colectividades y la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial (...)

Para el caso de riesgos sísmicos los municipios expedirán ordenanzas que reglamenten la aplicación de normas de construcción y prevención. (EC 2015, art. 140)

Es decir, a más de la concurrencia y descentralización en función de sus competencias, expuesta en el artículo 140, el GAD cantonal tiene una importante tarea adicional relacionada con la reducción de riesgos sísmicos la cual debe ser incorporada en la forma de gestionar el suelo y en la planificación territorial. La última cita (copiada textualmente), podría hacer que los sujetos políticos y tomadores de decisión, consideren que el artículo 140 del COOTAD es el que dictamina que las acciones de GRD son competencia única de los GAD cantonales, no concibiendo que al momento de un desastre, las juntas parroquiales, municipios y consejos provinciales deben también concurrir en función de sus competencias para satisfacer las necesidades que el evento adverso haya causado en la población, sus bienes, servicios y medios de vida. Añadiendo que, esta *concurrencia* no solo debe plasmarse para responder cuando se manifiestan las calamidades, sean de origen natural o antrópico, sino que, además deben articularse principalmente y de manera anticipada, para ejecutar acciones de análisis de los riesgos de sus territorios, labores estructurales y no estructurales que reduzcan la vulnerabilidad y propender que la recuperación postevento adverso, no reconstituya las mismas debilidades que causaron el desastre, para así de a poco ir sumando en la consecución de la pretendida resiliencia y desarrollo local.

Lo expuesto hasta aquí, ha considerado de manera interpretativa el contenido de los artículos 340, 390 de la Constitución y el 140 del COOTAD, pero aún debemos incluir como parte del análisis del marco legal de la GRD, al artículo 389 de la Constitución, mismo que en rigor maneja tres ideas principales:

- i. El Estado es responsable de la GRD y de la protección de las personas, colectividades y naturaleza frente a los efectos de los desastres.
- ii. El SNDGR (que inicialmente se lo nombra en el artículo 340 de la Constitución), está conformado por las unidades de gestión de riesgos de todas las instituciones públicas y privadas del país, en todo ámbito y nivel.
- iii. Se determina la existencia de un ente rector, el cual tiene la obligatoriedad de vigilar el cumplimiento a nivel nacional de siete funciones, entre ellas se cita a cuatro relevantes: (i) Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y

gestión. (ii) Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción. (iii) Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres. (iv) Garantizar el financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema (EC 2008, art. 389)

Adicionalmente a lo citado, se debe sumar el artículo 11 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUS), mismo que en el tercer numeral dispone a los GAD del nivel cantonal y metropolitanos lo siguiente:

La clasificación y el uso del suelo de su territorio en urbano y rural identificando los riesgos naturales y antrópicos a los que se encuentra expuestos, fomentando la calidad ambiental, la seguridad, la cohesión social, accesibilidad, movilidad y acceso a los servicios básicos y espacios público. (EC 2016, art. 11)

Este artículo es bastante amplio y si bien solo el tercer numeral cita una acción específica sobre GRD, es importante aclarar que los GAD cantonales y metropolitanos deben considerar su contenido como una opción para fortalecer la gobernanza, incorporando y ejecutando en todos sus procesos y proyectos locales criterios de reducción de riesgos.

Como se puede notar, los contenidos de los artículos citados son amplios y claros en sus mandatos, puesto que recogen técnica y adecuadamente el “deber ser” de la GRD, no obstante, al momento que cada actor territorial debe aplicarlo, no se lo hace de forma ideal, ya que falla la claridad interpretativa y la comprensión del marco legal para generar una posterior y adecuada ejecución. Aunque el Ecuador hasta la fecha en la que se desarrolló este estudio no cuenta con una ley específica para el funcionamiento del SNDGR, se puede advertir que el marco legal disponible es amplio y orientador. No obstante, pese a ello, el discurso termina siendo repetitivo al señalar que “lo que falta es voluntad política, normatividad y/o recursos para gestionar los riesgos”, desconociendo que, la inadecuada interpretación del alcance de la GRD y de su marco legal existente, son las causas de los efectos negativos cuando las amenazas se presentan; y los costos de responder ante los eventos adversos, resultan más elevados por no administrar las vulnerabilidades previamente.

2.2 Artículos que en su contenido no hacen referencia directa a la GRD

Los artículos cuyo contenido no se relaciona directamente con la GRD, pero que en su operatividad se la incluye de forma intrínseca, son aquellos que se refieren al régimen de competencias exclusivas; estos se encuentran expuestos en los artículos 261, 263, 264 y 267 de la Constitución y 42, 55 y 65 del COOTAD. Es pertinente señalar que la esencia de la GRD debe ser reflejada en los procesos de planificación territorial, y que una adecuada planificación se la ejecuta en función de las competencias que la ley y la Constitución hayan determinado para los diferentes niveles de gobierno. Allí nace el criterio de transversalizar la GRD, es decir, cómo en cada una de las competencias asignadas a los GAD, las autoridades y los tomadores de decisión incluyen esta variable, desde el momento que se diseñe el proyecto, hasta las fases de construcción, mantenimiento y transferencia. El análisis al respecto será desarrollado en el numeral 4 del presente capítulo.

3. La adaptación de la institucionalidad ecuatoriana para la operatividad de la GRD en el Ecuador

Cómo se señaló anteriormente, el artículo 340 de la Constitución de la República (2008), es el que permitió la creación del SNDGR dentro del ámbito de inclusión y equidad social; mismo que se complementa con el artículo 389 que determina que el SNDGR “está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional” (EC 2008, art. 389)

Este artículo también expone que el Estado será quien ejerza la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley; en adición, la Ley de Seguridad Pública y del Estado en los artículos 3 y 18 promulga justamente que el ente rector del SNDGR es la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, institución que en la actualidad se mantiene cumpliendo sus roles y funciones, sin el denominativo de nacional con las siglas SGR.

En virtud de estos artículos y por el mandato consagrado en ellos, la SGR diseñó y promulgó a través de resoluciones administrativas una serie de herramientas técnicas normativas para operativizar el SNDGR. Una de estas directrices y quizás la más elemental por lo que representa, es el Manual del Comité de Operaciones de Emergencia (COE) (Resolución No.SGR-142-2017), documento que se publicó por primera vez en el año 2010 y que con el devenir de los años ha tenido tres actualizaciones en base a la experiencia de

eventos adversos suscitados, en especial por la reactivación del volcán Cotopaxi de 2015 y por el sismo de Manabí y Esmeraldas de 2016, lo cual ha generado que gradualmente se vaya fortaleciendo su contenido, con el único fin de mejorar los procesos de coordinación interinstitucional de GRD y de atención de emergencias y desastres en el Ecuador.

El Manual del COE representa el cómo se deben articular las instituciones públicas y privadas para gestionar los riesgos en el territorio. Pese a las reediciones aplicadas, el manual ha mantenido en su base, el modelo inicial de funcionamiento del SNDGR del año 2010, esto es a través de mesas técnicas de trabajo conocidas con las siglas de MTT, a las que confluyen una serie de instituciones públicas y privadas para que en base a sus mandatos institucionales favorezcan a la población que se ha visto afectada por los eventos adversos o que potencialmente podría atravesar uno en el tiempo futuro. En el siguiente acápite se explica cómo opera el SNDGR en base a lo estipulado en el Manual del COE.

3.1 El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y su forma de operar

En función de la operatividad que el ente rector de la GRD ha dispuesto a nivel nacional, se comprende que el SNDGR representa la conjugación de instituciones públicas y privadas articuladas en áreas de trabajo, cada una de estas áreas toma el nombre de MTT y están coordinadas por la institución pública que más relacionamiento tenga con el nombre de la mesa, la misión y actividades que se deben ejecutar. Se puede señalar que el núcleo operativo de SNDGR es la forma en cómo se articulan las MTT para ejecutar cualquier acción inherente al manejo de riesgos. El modelo del SNDGR cumple con el mandato constitucional de la *descentralización* (determinado en artículo 390), ya que existen tres niveles de MTT, nacional, provincial y cantonal/distrital, niveles que se convocan y articulan al momento de presentarse eventos adversos y dependiendo de la magnitud del fenómeno desencadenante o del nivel de alerta, estas pueden funcionar simultáneamente en varios territorios o únicamente (según la capacidad de respuesta) en el territorio donde se presente el suceso. A la institución pública que lidera cada una de las MTT se la llama entidad coordinadora, a la cual se le vinculan otra serie de instituciones de ámbito público y/o privado, local o regional para de manera interinstitucional ejecutar las acciones necesarias que cubran las demandas acaecidas sobre la población producto del evento adverso suscitado.

Según lo expuesto en el Manual del COE vigente (Resolución No.SGR-142-2017), las MTT se dividen en dos componentes:

El componente Atención Humanitaria está conformado por las siguientes MTT:

- MTT1 – Agua segura, saneamiento y gestión de residuos,
- MTT2 – Salud y atención prehospitalaria,
- MTT3 – Servicios básicos esenciales, y
- MTT4 – Gestión de alojamiento temporales y asistencia humanitaria

El componente Atención Complementaria está conformado por las siguientes MTT:

- MTT5 – Educación en situación de emergencia,
- MTT6 – Medios de vida y productividad,
- MTT7 – Infraestructura esencial y vivienda

Cabe señalar que, dependiendo de la magnitud del evento, los daños y las necesidades, se puede articular una octava MTT, que corresponde a la de Cooperación Internacional (MTT8), misma que se implementa únicamente cuando las capacidades nacionales para responder han sido rebasadas.

Como aspectos fundamentales del manual del COE, adicional a lo citado, se puede señalar que también contempla los mecanismos para la declaratoria de los estados de alerta, lo cual es fundamental en la GRD, ya que el monitoreo de la *amenaza* es preponderante tanto para prevenir eventos adversos como para preparar las acciones de respuesta. Los colores de alertas determinadas por el SNDGR son la blanca, amarilla, naranja y roja; cada una de ellas con su significado y delimitación de acciones que las instituciones y población deben ejecutar a medida que se active cada una de ellas. La declaratoria del estado de alerta es competencia exclusiva de la SGR y no de los comités de emergencia territoriales ni de los GAD. El monitoreo de las amenazas de origen natural, le corresponde a las instituciones técnico científicas (ITC), quienes de manera continua y sin interrupción realizan el seguimiento de los fenómenos naturales que en interacción con las vulnerabilidades podrían generar desastres. Así tenemos al Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN) para monitorear sismos y erupciones volcánicas, el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) para rastrear fenómenos climatológicos, el Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR) para realizar el seguimiento de fenómenos oceanoatmosféricos y el

Instituto Nacional de Investigaciones Geológicas Minero, Metalúrgico (INIGEMM) para monitorear eventos relacionados con la dinámica de suelos.

Cabe recalcar que una virtud del modelo de atención de emergencias y desastres diseñado por la SGR para el funcionamiento del SNDGR, es la articulación interinstitucional público-privada y el monitoreo permanente técnico-científico, lo que permite mejorar la administración y uso de los recursos disponibles tanto en las fases de reducción de riesgos y respuesta, así como para el manejo y flujo apropiado de la información. En las últimas décadas en el Ecuador se presentaron eventos adversos que, aunque no fueron de magnitud, permitieron que se diseñe esta herramienta de organización de la respuesta (manual del COE), pero fue el sismo de Manabí y Esmeraldas del año 2016, que de cierta manera obligó a las autoridades competentes a actualizar mencionado documento con la intencionalidad de que en futuras ocasiones la articulación interinstitucional opere de mejor manera.

Adicionalmente, hay que colegir que las fallas interinstitucionales que se presentan durante la gestión de eventos adversos, son el resultado de la inapropiada preparación, equipamiento y entrenamiento, llegando de esta manera al círculo vicioso de los desastres que implica responder y no prevenir. Por ello, la presente investigación, pretende generar una propuesta que permita dotar de insumos para que los niveles de GAD incorporen de una forma tácita y práctica la GRD en sus territorios, acción que es ineludible, no solo por la obligatoriedad de cumplir con la Constitución, el régimen de competencias y artículo 140 del COOTAD, sino por la necesidad de reducir los efectos negativos que los desastres ocasionan sobre la población.

4. El marco legal de las competencias exclusivas de los diferentes niveles territoriales del Ecuador y su relacionamiento con la GRD

Los roles y competencias exclusivas de los diferentes niveles territoriales se encuentran dispuestos en la Constitución de la República y en otros cuerpos legales de nivel nacional, así tenemos los artículos 261, 263, 264 y 267 de la Constitución y el 42, 55 y 65 del COOTAD. Estos artículos, si bien no invocan de forma directa a la GRD, como se señaló anteriormente, lo hacen de manera intrínseca y transversal al momento que se los ejecuta, para el efecto los tomadores de decisión deben comprender el principio de transversalidad,

por lo que, en esta parte de la investigación se analiza el mandato que cada uno de ellos incluye para posteriormente hacer notar la necesaria relación que tienen con la GRD.

Cabe señalar que, en la Constitución del 2008, en el capítulo relativo al régimen de competencias, adicional a las determinadas para el Estado central, se establecieron las atribuciones que cada nivel de GAD sea parroquial, cantonal o provincial debe ejecutar en sus respectivos territorios y más adelante en el año 2010, para cuando se promulgó el COOTAD, se tomó prácticamente el mismo texto de los artículos de la Constitución para establecer las competencias de los GAD. A continuación, se explica el alcance de cada uno de ellos.

4.1 Artículo 261 de la Constitución de la República – competencias del nivel nacional

Este artículo establece las atribuciones y competencias del Estado central dentro de las cuales, en virtud del presente tema de investigación se destacan a dos ellas, el numeral 6 que trata sobre las políticas de educación, salud, seguridad social y vivienda; y el numeral 8 sobre el manejo de desastres naturales. De lo expuesto en el numeral 6, es importante recoger el criterio de que el nivel nacional debe determinar las políticas para el funcionamiento de los ámbitos detallados, no obstante, el ente rector de los riesgos en el país, en cumplimiento de este artículo, debería vigilar que las instancias operativas de la educación, salud, seguridad social y vivienda, dado el nivel de vulnerabilidad al que están expuestos, incluyan transversalmente en el accionar de sus políticas, estrategias de GRD.

En lo que respecta al numeral 8, su contenido deja claramente establecido que el manejo de los desastres es una competencia nacional, sobre lo cual, se debe aclarar que este numeral se refiere a la administración del desastre (durante) y no a las acciones de prevención, ya que esto les compete a los otros niveles de GAD en virtud de sus competencias. Ello resulta ser un limitante hacia los niveles de GAD, debido a que su interpretación textual puede justificar su inacción cuando se presentan los desastres. Sería como decir que “los GAD se hacen cargo de ejecutar sus competencias todos los días del año, excepto cuando ocurren los desastres porque ello es asumido por el nivel central”. Igualmente conviene exponer que en la Constitución no se resalta el término catástrofe, pero en el Manual del COE si lo hace, y lo establece como un nivel superior al desastre, para

referirse al evento que ha generado la necesidad de solicitar asistencia de la cooperación internacional.

4.2 Artículo 263 de la Constitución y artículo 42 del COOTAD – competencias exclusivas del nivel provincial

Esta dupla de artículos establece las competencias exclusivas de los GAD de nivel provincial. En el caso de la Constitución se determinan ocho competencias y en el COOTAD siete, pese a ello ambos textos coincide totalmente. A continuación, se cita de manera resumida el alcance de cada una de las competencias exclusivas que tienen los GAD provinciales:

- i. La planificación y el ordenamiento del territorio provincial (a través de planes), en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad.
- ii. El sistema vial de ámbito provincial. (sin incluir la vialidad urbana)
- iii. Las obras de cuencas y microcuencas.
- iv. La gestión ambiental provincial.
- v. La construcción y mantenimiento de los sistemas de riesgo provinciales.
- vi. El fomento de las actividades agropecuarias.
- vii. El fomento de las actividades productivas provinciales.
- viii. La gestión de la cooperación internacional para cumplir sus competencias.

De esta serie de competencias se determina que los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los GAD provinciales, deben incluir en su estructura, programas y proyectos que den cuenta de las ocho competencias a ellos asignadas, no obstante, al momento que un GAD provincial provee a su población de servicios como la vialidad, sistemas de riego o de fomento de la producción agrícola, la variable que debe estar integrada a cada una de esas acciones (desde el momento de la concepción de la idea) es principalmente la prevención de riesgos y la estrategia de cómo responder cuando un evento adverso, sea natural o antrópico, afecte o dañe totalmente a ese bien, servicio o sistema. Por ello se señaló al inicio del presente capítulo, que los artículos relativos al régimen de competencias deben intrínsecamente incorporar la variable riesgos, ya que un evento adverso, no solo tiene que ver con la afectación de viviendas y de los bienes próximos al hogar, sino también los servicios, sistemas y medios de vida de la población; lo que sucede es que en los imaginarios

sociales, se han *urbanizado los desastres*, sin reflexionar que la afectación también se presenta en la ruralidad, que justamente es el espacio territorial que por competencia está mayormente relacionado con los consejos provinciales, pero también con los municipios.

El mismo esquema se debería replicar tanto para los niveles cantonales como parroquiales; es decir, a partir de las competencias exclusivas (inscritas en la Constitución y el COOTAD), se diseñan los respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial, asegurándose que estos incluyan en sus programas y proyectos la variable GRD.

4.3 Artículo 264 de la Constitución y artículo 55 del COOTAD – competencias exclusivas del nivel cantonal

Estos artículos establecen las competencias exclusivas determinadas para el nivel de los GAD municipales y metropolitanos, las que prosiguen a ser referidas de manera resumida:

- i. La planificación y el ordenamiento del territorio cantonal, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad.
- ii. El control sobre el uso y ocupación del suelo.
- iii. El mantenimiento y control de la vialidad urbana.
- iv. Los servicios públicos básicos y el saneamiento ambiental.
- v. La creación o modificación de tasas, tarifas y contribuciones especiales.
- vi. El control del tránsito y transporte en su circunscripción cantonal.
- vii. La construcción y mantenimiento de la infraestructura de salud y educación, y espacios sociales, culturales y deportivos.
- viii. La preservación del patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón.
- ix. La elaboración y administración del catastro inmobiliario urbano y rural.
- x. El control de playas y de espejos de agua del territorio cantonal.
- xi. La preservación y garantía del acceso de personas a las playas y espejos de agua.
- xii. El control de la explotación de materiales áridos y pétreos.
- xiii. La gestión de los servicios de prevención y extinción de incendios.
- xiv. La gestión de la cooperación internacional para cumplir sus competencias.

Cabe señalar que estas competencias tienen una tendencia hacia la administración y dotación de servicios para las zonas urbanas; aclarando que lo urbano no se relaciona exclusivamente con el área delimitada a las ciudades principales de los cantones o provincias,

sino también a las zonas donde la población de una parroquia se ha aglutinado, llámese cabecera parroquial, que terminan siendo “centros poblados”, a los que hay que dotarles de los mismos servicios y beneficios de las ciudades; el nivel llamado para el efecto es el cantón y no la parroquia, debido a que las competencias claramente así lo establecen. En consecuencia, la dotación y administración de agua potable, vialidad urbana, elaboración del catastro, entre otros, para los cascos urbanos de las parroquias le competen también a los municipios.

4.4 Artículo 267 Constitución y artículo 65 COOTAD – competencias exclusivas del nivel parroquial

Estos artículos muestran las competencias exclusivas para el nivel de los GAD parroquial, las que, de manera resumida constan a continuación:

- i. La planificación y el ordenamiento del territorio parroquial (a través de planes), en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad.
- ii. La construcción y el mantenimiento de la infraestructura física incluida en los presupuestos participativos de la parroquia.
- iii. La planificación y mantenimiento de la vialidad rural en coordinación con el GAD provincial.
- iv. El desarrollo de actividades productivas comunitarias para preservar la biodiversidad y el ambiente.
- v. La gestión y administración de los servicios públicos delegados.
- vi. La organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales.
- vii. La gestión de la cooperación internacional para cumplir sus competencias.
- viii. La vigilia en la construcción y calidad de las obras y servicios públicos.

Si se analiza, las competencias exclusivas asignadas a los niveles provincial y parroquial, se puede notar una relación directa entre las mismas. La diferencia básica con las competencias cantonales, se encuentra en que el municipio trabaja para lo urbano y el resto de las dinámicas que se ejecutan en el territorio, dígame, producción, riego, cuencas, etc., se las ejecuta de manera coordinada entre las parroquias y la provincia respectiva.

Luego de haber expuesto, aunque de forma resumida, las competencias exclusivas atribuidas a los tres niveles de GAD, es oportuno resaltar dos elementos comunes que fueron encontrados: (i) En los tres niveles de GAD se considera como primera competencia a la planificación, a través del diseño e implementación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT), y (ii) los tres niveles de GAD tienen como una opción de autogestión la facultad de generar cooperación internacional para alternar las posibilidades de conseguir recursos en pro de ejecutar sus competencias y planes de ordenamiento territorial.

Es importante agregar que para los tres niveles de GAD, el COOTAD faculta como mecanismo de cumplimiento de sus competencias exclusivas, la expedición de ordenanzas para los niveles provincial y municipal y de resoluciones para el caso de las parroquias.

5. La relación del marco legal de las competencias exclusivas de los GAD con los conceptos de descentralización y GRD

Un elemento que gira en torno a la presente investigación, y que ya ha sido señalado anteriormente, tiene que ver con la necesidad de que la población, sus instituciones, pero especialmente las autoridades y los tomadores de decisión, conciban que actualmente si existe una importante política pública de GRD, que, aunque se encuentra diseminada en varios cuerpos jurídicos vinculantes nacionales, podría serpreciada como suficiente. Por ello, una forma de hacer que se territorialice efectivamente la variable riesgos, es generando en la concepción política de las autoridades territoriales, la idea de redescentralizar su forma de concebir la GRD, en la forma de cómo diseñan y ejecutan las competencias exclusivas asignadas a cada uno de los niveles de GAD.

Para comprender el planteamiento de redescentralizar la forma de concebir la GRD, se procede a realizar una aclaración semántica del término; pues el mismo alude a que: se *descentraliza* lo que en su momento estuvo *centralizado* y cuyo centralismo generó inconvenientes en especial de orden sociopolítico; y, *redescentralizamos* algo que posterior a haber sido descentralizado no surtió efecto, por lo que merece entrar en un análisis adicional que permita nuevamente descentralizarlo con la finalidad de que se acople y aplique efectivamente en su entorno. La no aplicabilidad de una real transversalización de la GRD, puede deberse en parte a que no se comprenden los conceptos recientemente expuestos.

Los términos *centralización* y *descentralización* son muy empleados especialmente en contextos geopolíticos. En el Ecuador, el discurso de la descentralización fue una bandera de lucha de los consejos provinciales, juntas parroquiales y primordialmente de los municipios en las décadas de los 80's, 90's y en los primeros años del siglo XXI, para hacer notar al gobierno central que el camino adecuado para manejar los recursos estatales y las competencias, correspondían a los niveles territoriales seccionales y no solo al nacional. Esta pugna tuvo un eco pragmático a partir de la promulgación de la Constitución ecuatoriana del año 2008, en la que se encontró como uno de los principales cánones el discurso de la descentralización.

En el año 2010, en respuesta al contenido de la Constitución, la Asamblea Nacional ecuatoriana diseña y aprueba el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD), marco normativo de 598 artículos, en el que substancialmente se determinaron los roles, funciones y competencias de los GAD, anteriormente conocidos con la denominación de gobiernos seccionales.

Dentro de esta categorización de competencias, el COOTAD en concordancia con los artículos 389 y 390 de la Constitución, estableció en el artículo 140, a la GRD como una competencia *concurrente y articulada*, llegando incluso de manera muy apropiada a precisar que incluye no solo las acciones relativas a la respuesta ante eventos adversos, sino capitalmente a la reducción, prevención y transferencia del riesgo, funciones que deben ser asumidas y ejecutadas no solo por uno, sino por todos los niveles de GAD en función de las competencias a ellos atribuidas.

No obstante, se debe señalar que en la realidad y en la mayoría de los territorios no se puede distinguir esta praxis, mucho menos cuando se observa que solamente durante la presencia de eventos adversos se articulan acciones, terminando muchas veces a la espera del activismo estatal central para que sea quien asuma las acciones de respuesta y remediación, sustituyendo así la responsabilidad de quienes en su momento fueron los que permitieron la construcción social de los riesgos y que debieron por lo tanto, haber prevenido y mitigado, alimentando de esta forma un círculo vicioso que se centra en el desastre y no en uno virtuoso cuyo eje sea la reducción de riesgos.

Cuando se concibió a la GRD en el marco legal del COOTAD del 2010 y en su reforma del año 2015, se lo hizo con el criterio de descentralización, no obstante, en base a lo expuesto, la presente propuesta pretende instar a las autoridades y tomadores de decisión, para que incorporen criterios de redescentralización al momento de diseñar y ejecutar sus competencias exclusivas, argumento que se plantea en base a tres aspectos identificados durante el proceso de investigación:

- i. La primera parte del artículo 140 del COOTAD aborda sobre el ejercicio de la competencia de GRD, si bien clarifica el alcance de la misma con un enfoque integral (prevención, mitigación, respuesta y transferencia), no hace lo propio sobre las implicaciones que suponen los términos *conurrencia* y *articulación* en los diferentes niveles de gobierno.
- ii. Adicionalmente, en este mismo artículo, se señala que: “Los GAD municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos en sus territorios con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial” (EC 2015, art. 140); precisamente este pasaje podría ser parte de la confusión de que la GRD le compete exclusivamente a las municipalidades, en especial cuando se refiere a los procesos de ordenamiento territorial, desconociendo así, que todos los niveles seccionales deben obligatoriamente planificar su territorio a través de planes de desarrollo y ordenamiento en función de las competencias asignadas.
- iii. Con el fin de operativizar la GRD, en los artículos referentes a las competencias exclusivas de los niveles territoriales (42, 55 y 65 del COOTAD) se debería incluir un texto que aclare que cada uno de sus roles, tiene que transversalizar acciones que garanticen la funcionalidad de los servicios, bienes e infraestructuras de manera permanente y bajo cualquier condicionante externo a fin de prevenir riesgos, mitigar las vulnerabilidades y preparar previamente planes de contingencia para cuando se desenvuelvan eventos adversos.

En el capítulo tres de esta investigación, se propone una serie de acciones y ejes que se podrían incluir en cada nivel de GAD territorial para fortalecer la planificación, las políticas y la gobernanza de la GRD.

En base a todo lo expuesto y a manera de corolario anticipado, es necesario señalar las siguientes precisiones:

- En el Ecuador la normatividad existente para la GRD es amplia. Una comunión entre los artículos que se relacionan directamente con los que intrínsecamente la contienen, podría brindar la posibilidad de una verdadera territorialización de la GRD en el país.
- La no aplicabilidad de la GRD en el territorio se puede justificar argumentando que las autoridades y tomadores de decisión, conciben a la GRD de forma reactiva y no proactiva.
- El inadecuado entendimiento por parte de las autoridades y tomadores de decisión que se hace mención en el párrafo anterior, es uno de los argumentos que ha llevado a la presente investigación a plantear una propuesta que permita la inclusión de la GRD con la finalidad de proteger los recursos, tanto para prevenir riesgos como para preparar la contingencia en el momento que se presenten los eventos adversos.
- La comprensión de los roles y competencias de los diferentes niveles territoriales y su relación con la GRD llegará a puerto seguro, si esencialmente logra encontrar los mecanismos para anclarse a los procesos de planificación territorial y hacer que los esfuerzos no queden en letra muerta dentro de los planes de ordenamiento, sino que se lo aplique efectivamente en cada territorio de manera sostenida en tiempo y espacio.
- Los desastres no se desenvuelven en el territorio provincial o en el cantonal, ya que estos representan una definición administrativa que aglutina comunas, barrios o recintos; siendo la sumatoria de estos espacios poblacionales la que construye la base del territorio, por lo que, la parroquia puede ser considerada como el nivel más cercano hacia la posibilidad de operativizar una gestión integral del riesgo de desastres.

Capítulo segundo

Aportes conceptuales de la gestión del riesgo de desastres y su relacionamiento con prácticas populares vigentes de reducción de riesgos

Los desastres son el resultado de una *construcción social del riesgo*, es decir, el ser humano es el responsable de establecer, de manera gradual, sus condiciones de inseguridad, al erigir las dinámicas socioeconómicas y productivas en zonas expuestas a diferentes amenazas; ello se puede sustentar en la siguiente cita:

Básicamente, la noción de la construcción social del riesgo se fundamenta en la idea de que el ambiente presenta una serie de posibles eventos físicos que pueden ser generados por la dinámica de la naturaleza, pero su transformación en amenazas reales para la población, está intermediada por la acción humana. Es decir, una amenaza no es el evento físico en sí, sino el peligro asociado con ella, el nivel del cual es determinado, entre otras razones, por factores no naturales o físicos, tales como los grados de exposición o vulnerabilidad de la sociedad (Narváez, Lavell y Pérez Ortega 2009, 11).

Por lo expuesto, se debe comprender que el desastre se expresa a través de la relación de convolución entre la amenaza y la vulnerabilidad, en donde, la amenaza lo es, en función de que exista el componente social vulnerable expuesto a la misma, y al contrario, la vulnerabilidad lo es, en razón de que los elementos y dinámicas sociales se encuentran frente a una determinada amenaza, y no solamente ante un fenómeno natural, ya que este “per se”, no resulta nocivo sino tiene en su delante determinados elementos construidos socialmente a quiénes perturbar.

En otro frente se encuentran las políticas e instituciones del Estado, sumadas a la forma de actuar por parte de los organismos de respuesta tanto públicos como privados y las organizaciones no gubernamentales de asistencia humanitaria, quienes han avalado de cierta manera para que las crisis generadas por los desastres, sean manejadas sólo desde el enfoque institucional, transformando a la población afectada en el objeto pasivo de recepción de la ayuda, más no en el sujeto activo de su recuperación y agente de la reducción de sus propios riesgos. La intencionalidad e importancia de investigar y recuperar prácticas populares ancestrales, puede ser vista sin relevancia, aunque su aplicación podría mitigar y evitar varios de los efectos negativos de los desastres contemporáneos.

En este contexto, como un término asociado a la GRD, se encuentra la resiliencia, el mismo que se delinea como un concepto relativo a “la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos” (UNISDR 2009, 28). Esta definición no ha pasado de ser un recurso discursivo, ya que la población actual está a la espera de que un tercero, generalmente llamado Estado Central, sea el responsable de la ayuda emergente y de la recuperación (incluso el artículo 389 de la Constitución, así lo establece). En el año 2005, como se señaló anteriormente, este término fue acuñado en la Cumbre de Hyogo, para referirse a la capacidad de las comunidades de sobrellevar eventos adversos, recuperarse y salir fortalecidos de los mismos. El Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres de 2015, lo ha retomado para fortalecerlo estructurando estrategias que insten a las naciones a la generación de territorios resilientes.

A más de la resiliencia, este capítulo aborda, por una parte, la conceptualización de varios términos asociados con la GRD como evento adverso, riesgo de desastre, desastre, amenaza y vulnerabilidad, y por otra, presenta algunas prácticas populares ancestrales que la población aún emplea y que de forma consciente o inconsciente les ha ayudado a reducir sus riesgos, a adaptarse o enfrentar algún tipo de evento adverso.

1. La conceptualización de los términos asociados con la GRD.

Esta parte de la investigación pretende tener una aproximación a los elementos conceptuales que dan soporte a la GRD, para lo cual, es necesario diferenciar los términos desastre y riesgo; el primero se cataloga por ser un evento adverso que está sucediendo y cuyos efectos se relacionan con la pérdida de vidas, afectación a la salud, colapsos estructurales, impacto en la productividad y medios de vida, sobre los cuales se debe responder de manera inmediata y cuya capacidad de hacerlo resulta ser insuficiente para el territorio afectado y por ende requiere la intervención de otros niveles territoriales y en ocasiones de otros Estados. En cambio, el término riesgo, está relacionado con las probabilidades de que un evento adverso se presente y genere daños, es decir aún no ha sucedido (se encuentra en el futuro) y su potencial ocurrencia dependerá de la cantidad de factores de vulnerabilidad que se encuentren expuestos a una amenaza, sea esta de origen natural o antrópico. *Al desastre se lo atiende, al riesgo se lo gestiona.* Esta gestión implica

trabajar sobre las vulnerabilidades identificadas para mitigarlas o prevenirlas, de tal forma que el riesgo se va a ir reduciendo a medida que se trabaje sobre la corrección de los factores de vulnerabilidad, que pueden ser políticos, técnicos, culturales, sociales, educativos, físicos, biológicos, ideológicos, económicos, entre otros. En base a esta precisión, a continuación, se profundiza esta diferenciación a través de los enfoques de administrar desastres y gestionar riesgos.

1.1 La administración de desastres vs. la gestión del riesgo de desastres

Frente a un potencial evento adverso, la población y sus instituciones tienen dos alternativas, prepararse para enfrentar el evento (enfoque reactivo) o analizar sus riesgos y reducir sus vulnerabilidades para evitar el evento o mitigar sus efectos (enfoque proactivo). A través de un ejemplo podemos comparar lo señalado: La potencial caída de ceniza volcánica en una población agropecuaria, podría hacer que esta, tenga listo una reserva de agua y alimentos para su ganado, no obstante, esa reserva no será percedera y dependiendo del número de días que dure el evento adverso, bajaría su nivel de producción a expensas de perder su ganado; este enfoque es reactivo; es decir, se ha preparado para enfrentar el evento y sus posibles efectos. En el otro lado; frente a la misma amenaza y su continua recurrencia (caída de ceniza), una población agropecuaria decide proteger sus fuentes de agua (no almacenarlas), adaptar sus cultivos a especies más resistentes a la ceniza, implementar invernaderos (de acuerdo a la distancia de la amenaza), en cuanto al ganado, decide llevarlo definitivamente a otra zona donde no se encuentre expuesto al daño generado por este fenómeno natural o simplemente cambiar de actividad productiva, ya que será mejor invertir una parte de su producción para proteger sus medios de vida que perderlos totalmente; este enfoque es preventivo.

Pero mucho más grave será que esa misma población agropecuaria no haga nada y solo confíe en que no sucederá el evento y si acontece, pues esperará la respuesta y ayuda de las instituciones del Estado según las competencias. Este último escenario es común que suceda en ciertas sociedades, en donde la no sensibilización y desconocimiento frente a las amenazas recurrentes, el inadecuado entendimiento del marco legal y competencias por parte de autoridades y tomadores de decisión nos ha llevado a esos efectos.

Estas formas de enfrentar eventos adversos son conocidos como modelos de gestión, siendo así que a lo “reactivo” se lo conoce como *administración de desastres* y a lo “proactivo” como *gestión del riesgo de desastres*. A las instituciones que forman parte del SNDGR aún se les hace complejo interiorizar la diferencia, por lo que es necesario que en este punto se aclare el alcance y finalidad que persigue cada uno de estos modelos.

La *Administración de desastres* de cierta manera es un enfoque que corresponde a una herencia que nos dejaron las instituciones como la Defensa o Protección Civil, creadas a partir de la Segunda Guerra Mundial y de otros eventos antagónicos, original y exclusivamente para proteger a la ciudadanía por los efectos de los conflictos armados y que con el pasar del tiempo, fueron asumiendo y adaptando sus roles para aliviar el sufrimiento humano provocado por los desastres de origen natural. Eventos como el sismo de México de 1985, el huracán Mitch en Centroamérica de 1997 o el Fenómeno del Niño en Sudamérica en 1998 entre otros, fueron ejemplo de que la sociedad y sus autoridades no invertían en reducción y sólo se dedicaban a atender los efectos negativos que dejaban estos eventos y a asumir las pérdidas. Aquel modelo de administrar desastres, tampoco fue efectivo, ya que frente a los eventos adversos no se tenía planes, capacidades, recursos y la preparación para responder, pues la improvisación y las buenas intenciones reinaban durante el caos, haciéndolo más complejo en su tratamiento.

Hay que señalar que una eficiente administración de desastres implica que a partir de las potenciales amenazas de un territorio, sus instituciones y población se preparen para enfrentarlos a través de la implementación de planes de contingencia a los que se los debe poner previamente a prueba a través de simulacros, acompañados de una sociabilización de los roles ciudadanos e institucionales durante el evento y también implementando sistemas que permitan alertar a la población de la cercanía de los fenómenos; sólo allí se puede decir que se está haciendo una verdadera administración de desastres. El error en la comprensión de este modelo, radica en que se considera que la administración de los desastres se la hace cuándo el evento ya está en curso y no es así, tanto que el actual Marco de Sendai, identifica en su cuarta prioridad de acción, “la necesidad de que los Estados aumenten su preparación para casos de desastre para brindar una respuesta eficaz” (Naciones Unidas 2015, 14), y esta preparación implica desarrollarla antes de que el evento se presente y no durante su desenvolvimiento.

En contraposición, el modelo de *Gestión de riesgos de desastres* se implementa como una salida apropiada a la pregunta ¿estamos haciendo algo por evitar las pérdidas humanas, materiales y de medios de vida de la población afectada por los desastres? Eventos como el sismo de México y el desastre de Armero en 1985 y el Huracán Mitch en 1997, han sido considerados como eventos hitos y precursores para generar estrategias que socialmente se apliquen para el efecto. Después de los eventos en mención, las sociedades empezaron a buscar alternativas de prevención como fue la declaratoria de los 90's como el decenio para la reducción de riesgos de desastres y en el año 2005 la promulgación del Marco de Acción de Hyogo 2005–2015, empezando así una serie de esfuerzos para que las naciones del planeta, inicien la incorporación de la GRD en el accionar de sus políticas públicas.

El enfoque de la GRD nace como algo sistémico y ordenado, ya que incluye la ejecución gradual de cuatro componentes, en los que, si no se cubre ordenadamente con el primero, no se debería continuar con el segundo y así sucesivamente. Los componentes de la GRD a los que se hace mención son (i) análisis de riesgos a través de la determinación de las amenazas e identificación de las vulnerabilidades, (ii) reducción de riesgos, mitigando las vulnerabilidades y previniendo los riesgos existentes y los potenciales, (iii) respuesta ante evento adversos y (iv) recuperación de los efectos negativos a fin de no reconstruir la vulnerabilidad y generar resiliencia. Así entonces, el enfoque de la GRD es integral y lo que pretende esencialmente es trabajar sobre la vulnerabilidad para reducir los riesgos y no solo para enfrentar los desastres.

Como se señaló en anteriores pasajes, el enfoque de la GRD es moderno, pero de cierta manera, existen prácticas populares que en la actualidad aún nos demuestran que los pueblos ancestrales eran resilientes, y aunque este término se lo acuñó a partir del año 2005 en la Cumbre Internacional para la Reducción de Riesgos celebrada en Hyogo, se puede señalar que algunas culturas incluían acciones que les permitían conscientemente gestionar sus peligros y debilidades en función de sus contextos, tecnologías y recursos.

1.2 Los conceptos de resiliencia y vulnerabilidad como términos adoptados por la GRD

La etimología de resiliencia viene del latín “resilire” que significa rebotar. Este término inicialmente fue adoptado desde un enfoque relacionado con la mecánica y la física para referirse a los elementos que son sometidos a presiones que los deforman y que, retirado el esfuerzo, recuperan su estado y condiciones iniciales. Más adelante, en la década de los 60’s, la psicología clínica toma este término para aludir a aquellos comportamientos humanos que tienen la capacidad de adaptarse y sobreponerse y recuperarse después de haber recibido emociones o estímulos altamente estresores.

En el año 2005, la cumbre mundial de Hyogo en su Estrategia Internacional para la Reducción de Riesgos (EIRD) de la Organización de Naciones Unidas (ONU) coloca este término como el principal elemento conceptual de los acuerdos internacionalmente generados y plasmados en el MAH 2005-2015, con la finalidad de que los Estados lo comprendan como la posibilidad de que los pueblos afectados por eventos adversos naturales o antrópicos se adapten y recuperen de los efectos negativos, pero principalmente aprendan de sus consecuencias para que no se vuelva a repetir y de ser así, que los daños no tengan la misma magnitud que eventos anteriores.

Si bien la masificación en el empleo lingüístico del término resiliencia es relativamente nueva, su aplicación demuestra que su uso no lo es, ya que prácticas populares de reducción de riesgos que aún se utilizan, han sido herencias de prácticas ancestralmente empleadas en el pasado.

La aplicación a la que refiere el párrafo anterior, no se justificaba a través de una casualidad cultural, más bien a la visión de la realidad o de la percepción social de los pueblos, hechos que se mantienen en la actualidad. Según López y Luján “Los riesgos son construcciones sociales *particulares* que dependen de factores socioculturales vinculados a estructuras sociales dadas” (Lopez 2000, 72).

En función de lo expuesto, en cada situación particular generadora de riesgo, los imaginarios sociales de la población son distintos y variados, a más de los elementos socioculturales, dependen también de las prioridades cotidianas que las personas poseen; así se conoce ejemplos de asentamientos antiguos del altiplano boliviano, en Colombia y en México que lograron adaptar y proteger sus cultivos a las condiciones climáticas que

imperaban en su territorio a través de la implementación de terrazas y camellones de cultivos. Ello garantizaba su seguridad alimentaria (en ese momento su prioridad), pero adicionalmente demostraba su capacidad de actuación frente a los riesgos, es decir su resiliencia.

En la actualidad el modelo estatista de las instituciones de respuesta (justificados por el marco legal vigente), han hecho que esas prácticas populares se pierdan con el tiempo y que sean reemplazadas por nuevos paradigmas incididos por quienes ven a la GRD como la simple preparación para responder y no la posibilidad para prevenir. No obstante, lo que se ha mantenido hasta la actualidad, son los imaginarios y percepciones de la población, lo cual determina y justifica su actuación frente a los riesgos. De allí que la gestión de la vulnerabilidad de mencionados riesgos dependerá de cómo la población los reconozca, se sensibilice y priorice la ejecución de acciones de mitigación.

En cuanto al campo de la GRD, desde un enfoque externo a las comunidades, se puede señalar que los imaginarios son variados como las causas de los problemas que generan sus riesgos; si analizamos desde el interior de ellas, los imaginarios sociales pueden explicar y facilitar la comprensión del por qué las personas deciden estar conscientemente expuestas a determinadas amenazas. Por ejemplo, el personal técnico externo a las comunidades, no conciben que, pese a que las instituciones competentes han informado y capacitado a las personas sobre los efectos que podría llevar consigo una determinada amenaza, estas continúan asentadas cerca del riesgo; pero lo que los científicos y técnicos no vislumbran con facilidad es que la población tiene sus prioridades y urgencias, así pues, más importante para una familia tipo, es pensar y ejecutar actividades que le permita garantizar día a día su alimentación, educación o salud; esta actitud, corresponde a una dimensión económica de vulnerabilidad, construida a través de la sumatoria de características o circunstancias que presenta un individuo, familia, institución, sistema o Estado frente a una amenaza. Mientras más se acumulen características, mayor es el grado de debilidad y por ende mayor riesgo. Para mitigar las vulnerabilidades y disminuir los riesgos, se debe trabajar sobre cada una de las características o condiciones que construyen la vulnerabilidad.

La resiliencia y la vulnerabilidad, más allá de ser términos asociados a la GRD son conceptos de difícil comprensión por parte de las autoridades, tomadores de decisión y población en general, lo cual se refleja en el territorio a través de la construcción de

determinados riesgos, a los cuales se los debe gestionar incorporando la GRD en los procesos de planificación y ordenamiento territorial.

2. Prácticas populares tradicionales vigentes como una alternativa para la reducción del riesgo de desastres

En esta parte de la investigación se pretende mostrar que, a partir de algunas prácticas populares tradicionales aún empleadas, se podría complementar y fortalecer el enfoque integral de la GRD. El Marco de Sendai 2015-2030, en su primera prioridad, literal i, identifica la necesidad de: “Velar por que se aprovechen como corresponda los conocimientos y las prácticas tradicionales, indígenas y locales, para complementar los conocimientos científicos en la evaluación del riesgo de desastres y en la elaboración y aplicación de políticas, estrategias, planes y programas” (Naciones Unidas 2015, 15). Por lo expuesto, este estudio busca que la fusión entre el marco legal vigente y prácticas populares tradicionales, se complementen como una alternativa que permita la aplicabilidad de la GRD en el territorio, dejando de ser un mero discurso para pasar a la acción proactiva olvidando el enfoque reactivo que la sociedad y las instituciones tienen frente a los desastres.

En este punto es pertinente aportar con una aproximación del término *práctica ancestral tradicional*, en base a una cita de Carvallo, quien describe como práctica ancestral tradicional:

a todos aquellos conocimientos que poseen los pueblos y comunidades indígenas, y que han sido transmitidos de generación en generación por siglos. Estos conocimientos y prácticas se han conservado a lo largo del tiempo principalmente por medio de la tradición oral de los pueblos originarios, y también por medio de prácticas y costumbres que han sido transmitidas de padres a hijos en el marco de las dinámicas de la convivencia comunitaria que caracterizan a los pueblos indígenas. (Carvallo 2015)

A continuación, se exponen algunas prácticas populares tradicionales que fueron identificadas en esta investigación, las cuales en la actualidad se las emplea para diferentes fines como sociales, productivos, ambientales o económicos, y que pueden ser consideradas dentro de los procesos de planificación territorial y ejecutadas como acciones complementarias para la reducción del riesgo o la respuesta ante la presencia de desastres en los diferentes niveles de GAD territoriales.

2.1 La Minga o Minka

El término minga viene del dialecto kichwa *minka* que significa *trabajo*. La minga podría ser considerada como una de las principales prácticas populares ancestrales, empleada especialmente por los pueblos andinos que ocuparon los actuales territorios de Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, parte de Chile y Argentina, siendo la principal institución de reciprocidad indígena que se constituyó como una de las bases fundamentales de la organización social andina.

Desde su génesis, las mingas se han movido principalmente en comunidades indígenas bajo el principio de *manos que dan reciben*, pero en su esencia se representan como *relaciones económicas solidarias* cuyos propósitos se relacionan con la hermandad, unión, solidaridad y organización social, en la que todo un conjunto de seres humanos, aportan a la consecución de un objetivo, sea este para el bien común o para el beneficio familiar o individual; esperando que, a futuro todo ese apoyo se revierta para la obtención de otra meta común, familiar o individual (Guevara 1957). La minga es muy practicada tanto en los ámbitos familiares como en los comunales y sociales, para ejecutar procesos agrícolas desde la preparación del suelo hasta la cosecha o en la construcción de viviendas desde la consecución de materias primas hasta la misma construcción.

“La minga perdura en muchas comunidades como un ritual y ceremonial de convocatoria y cohesión de los pueblos, su participación masiva y colectiva permite mantener los intereses de la comunidad en medio de una expresión plena de solidaridad y de redistribución interna y auto centrada de bienes y servicios” (De la Torre y Sandoval Peralta 2004, 29). En base a lo expuesto, más allá de considerar a las mingas como el simple aporte de trabajo familiar o comunitario colaborativo, se debe comprender que tras ellas, se encuentra el criterio de “relaciones económicas solidarias”, es decir, el factor económico envuelve a toda esta práctica popular a través de variaciones de reciprocidad, apoyo y/o redistribución; no necesariamente lo que se mueve son flujos de dinero, pero en el trabajo que representa la minga se coloca a disposición de la sociedad las capacidades, insumos, herramientas, comida, etc., de las familias, lo cual se incluye y valora intrínsecamente como capital humano, recursos materiales y por consiguiente relaciones económicas.

2.1.1 Tipos de mingas

En base a un estudio de Darío Guevara expuesto en el texto “Las Mingas en el Ecuador” (Guevara 1957, 78, 79) a continuación, se señala los tipos de mingas existentes, para simultáneamente ir las relacionando con prácticas de GRD que bien podrían considerarse a nivel de los territorios de los GAD como alternativas para la planificación de la reducción de riesgos o respuesta ante evento adversos.

- **Mingas agrarias**

Las mingas agrarias incluyen todo el proceso que implica el ciclo de la producción agrícola, ello va, desde la preparación del suelo, la siembra, el mantenimiento de los cultivos, la cosecha, el manejo de los barbechos en la poscosecha y la preparación del suelo para un nuevo ciclo productivo. La relación de las mingas agrarias con la GRD es muy directa, ya que en todo su conjunto se incluyen intrínsecamente criterios de seguridad alimentaria, desde la elección del cultivo en base a factores externos como el clima de la zona, tipo de suelo y/o amenazas de origen natural a las que se encuentran expuestos (caída de ceniza, inundaciones, sequías), para garantizar a la comunidad la producción deseada y menores pérdidas para que a futuro no se arriesgue la alimentación de la comunidad y el posterior intercambio de los mismos con productos de otras zonas que complementen la alimentación y la subsistencia.

Este tipo de prácticas de seguridad alimentaria, han sido utilizadas por nuestros antepasados andinos y se mantuvieron vigentes incluso en la conquista y colonización española. En base a crónicas levantadas por los quipucamayos⁷, se manifiesta que la dinastía Inca duró 473 años, y que fueron doce los incas que por linaje se sucedieron hasta el fin del imperio con la llegada de los españoles, siendo el primero Manco Capac Inca y el último Huáscar Inca. El sexto sucesor fue Inca Roca, cuya principal característica fue ser pacífico y además ordenó que en cada pueblo de su reino se emplacen grandes chacras y reservorios con todos los productos para depositar y almacenar sus alimentos como una medida de prevención para cuando haya guerras o periodos de sequía. (Espinosa 2000, 31) En aquella época era común la expansión de los imperios mediante actos de conquista de nuevos

⁷ Los quipucamayos fueron los guardianes de los hechos pre incaicos e incaicos más relevantes con la finalidad de que se sucedan de dinastía en dinastía. También cumplían un rol de predecir (en base a sus registros) los mejores tiempos para la siembra y cosechas agrícolas.

territorios, en ocasiones de manera pacífica, pero en otras a base guerras; lo cual implicaba la necesidad de conservar productos agrícolas y otros para garantizar la alimentación de la población o para proteger y mantener semillas que corrían el riesgo de perderse por efectos de la misma conquista o de los fenómenos naturales. Este tipo de acciones son un ejemplo que nuestros antepasados manejaban criterios que en la actualidad se los puede llamar resiliencia y preparativos para enfrentar eventos adversos.

Lo que se pretende denotar es que la minga agraria se encaja como una práctica concebida para la seguridad alimentaria de la población, por lo que debería ser incluida en la planificación territorial de los GAD que tienen esta competencia. En la propuesta expuesta en el capítulo tres, se puede encontrar este criterio a través de la sugerencia de acciones relativas a esta temática.

- **Mingas regadizas**

Dado que las actividades agrícolas requieren como principal elemento la disposición de agua, y esta a su vez no proviene exclusivamente de las precipitaciones y agua lluvia, sino en muchas de las ocasiones, requieren que el agua de una determinada fuente (ríos, quebradas, lagos, lagunas, niveles freáticos), se la acerque a las zonas de producción agrícola; es necesario entonces, la construcción de vertientes antrópicas que a través de canales artificiales logren la disposición del líquido vital a servicio de la agricultura. En este sentido, las mingas regadizas han constituido la alternativa necesaria para garantizar la productividad de los suelos. Incluso en la modernidad, con la participación del Estado (dígase GAD provincial y GAD parroquial), se han diseñado grandes proyectos de sistemas de riego (interprovinciales) que han merecido la obligatoria participación de los comuneros que resultan ser los beneficiarios directos, a través de mingas. Lo importante es que, esta relación no se la conciba simplemente como la dotación de un servicio que un determinado GAD tiene la obligación de brindarlo en función de sus competencias para facilitar la productividad agrícola, sino que no se pierda la representatividad cultural que tiene la minga con la relación social de reciprocidad que se encuentra al interior de cada comunidad o entre las comunidades participantes.

En cuanto a la relación de las mingas regadizas con la GRD, es importante aclarar que estas deberían ser incluidas en los planes agropecuarios y de ordenamiento territorial,

como alternativas para la reducción de riesgos y esencialmente como un mecanismo de respuesta efectiva al momento que una amenaza se presente y que afecte el sistema productivo de un determinado territorio. El trabajo solidario y mancomunado de una minga regadiza, podrá brindar una solución emergente o definitiva frente a un evento adverso, en el caso que el Estado no cuente con los recursos humanos, materiales y económicos para solventar la problemática que le compete, como es común en nuestros contextos e instituciones.

- **Mingas viales**

Este tipo de mingas, tienen en esencia el criterio de relación económica solidaria, puesto que al establecer una red de caminos se facilita el intercambio de las relaciones comerciales con y entre los asentamientos vecinos. Las mingas viales han representado y lo siguen haciendo, como las más frecuente y valiosa relación económica solidaria, por todo lo que representa un eje vial para la nación, más allá de la producción e intercambio comercial de productos, sino la conectividad para la salud, educación y otras relaciones sociopolíticas; cuyas ejecutorias dependen de las competencias territoriales asignadas hoy por hoy a cada nivel territorial; no obstante, más allá de que la población conciba estructuralmente el régimen de competencias establecido en la ley, lo que le importa es que ese servicio exista y se sostenga en el tiempo, con o sin presencia del Estado; por ello las mingas viales han resultado una clara alternativa para este efecto.

En cuanto a la relación las mingas viales con la GRD, es mucho más diáfana y necesaria, ya que cualquier tipo de evento adverso, (inundación, movimiento en masa, sismo, etc.) tiene como efectos principales y subyacentes la afectación vial. Por lo tanto, la planificación territorial de los diferentes niveles de GAD, debe incluir la participación social como una alternativa de solución a través de las mingas comunales. Como se expuso anteriormente, si bien el Estado será el responsable de responder en la reconexión vial afectada, esta labor será más rápida y eficiente con la inclusión social de la población organizada a través de mingas viales. Como ello no es una concepción generalizada por los GAD, cuando un evento adverso afecta la vialidad, puesta esta reconexión podría durar varios días y semanas si no se concibe a la minga como una alternativa de recuperación e incluso de resiliencia.

- **Mingas varias**

En esta clasificación se agrupan a acciones destinadas para fines que las nuevas necesidades sociales han impuesto, como las construcciones de locales escolares, provisión de áreas comunales, campos deportivos o cualquier obra que implique mejoras en los asentamientos humanos, (Guevara 1957, 79) para lo cual, también se organizan mingas, en donde todos los GAD, pero especialmente los municipios tienen la principal responsabilidad de la dotación de este tipo de servicios (en función de sus competencias). Ello puede verse imposibilitado, ya que muchas veces el enfoque que tienen los tomadores de decisión y autoridades de los GAD, no incluye la participación y contraparte local en la consecución de estas obras.

En cuanto a la relación con la GRD, es conocido que los eventos adversos en su desenvolvimiento generan muchos daños a las llamadas infraestructuras vitales, las mismas que también podrán pasar inoperables por mucho tiempo, más aún si en las fases de respuesta y recuperación no se considera como válida e importante la participación comunitaria, especialmente en aquellos territorios donde la práctica de las mingas son comunes y aplicadas cotidianamente para resolver internamente las necesidades de coyuntura.

Como se señaló anteriormente, las mingas se constituyeron como prácticas populares de relaciones solidarias de los pueblos andinos e impulsaron la cultura e identidad agraria que hasta ahora se ha mantenido. En la actualidad, las mingas podrían complementarse aprovechando los recursos mecánicos y tecnológicos existentes para mejorar los rendimientos agropecuarios. Los diferentes niveles de gobiernos seccionales, son quienes disponen de las herramientas y maquinarias, así de manera sinérgica, se pueden conseguir los objetivos tanto de la población como de la autoridad política, disminuyendo los esfuerzos y gastos de los presupuestos institucionales. La inversión del tiempo, esfuerzo y herramientas que como contraparte coloca la comunidad a favor de las mingas debe ser visto desde el lado de la economía familiar; de cierta forma, ello implica que la población dedica los recursos familiares a favor de la economía del Estado. Esta última idea expuesta, se la puede alegorizar con la siguiente frase tomada del texto de Guevara: *"Ha terminado la minga. Id a vuestras casas a disfrutar de los halagos de la sangre. Descansad también que mañana tendréis que cumplir los quehaceres cotidianos. Id diciendo a la obra: ¡Hasta el próximo domingo!"* (Guevara 1957, 150)

2.2 El Ranti-Ranti

El término Ranti–Ranti viene del kichwa y significa *dando y recibiendo*, como haciendo referencia a la frase de “manos que dan, reciben”. Se diferencia de la minga, en que el Ranti–Ranti, esencialmente genera intercambio de productos, jornadas de trabajo, herramientas o insumos. Es decir, si una familia comparte las cosechas de granos, al momento que otra familia los recibe, adquiere una obligación moral de devolver algún tipo de producto de sus futuras cosecha.

Si se aplica el concepto del Ranti–Ranti entre comunidades o espacios geográficos, este puede ser entendido como el intercambio masivo de productos; así, por ejemplo, si una comunidad de altura, siembra, cosecha e intercambia papas, los de otra comunidad de una zona más templada podrían a cambio proporcionar frutas o vegetales que allí se produzcan; generando de este modo una redistribución sinérgica que beneficia a los dos lados involucrados.

En eventos adversos o situaciones complejas de origen natural o antrópico, el Ranti–Ranti, ha sido una práctica aplicada por los pueblos, es decir la solidaridad se la practica aunque no se la reconozca con el nombre de Ranti–Ranti; ello se traduce como una práctica esencialmente de ayuda, en donde a la población afectada por un determinado desastre, se le puede proporcionar apoyo, con el criterio de que, a futuro, a quien intercambié, cedió o donó su producto, podría ser beneficiario de lo propio, si resultare afectado por otro evento adverso.

En la planificación territorial, el concepto de Ranti–Ranti, podría ser incluido para la fase de la respuesta ante eventos adversos, como una alternativa que apoye al GAD respectivo a subsanar las necesidades inmediatas, en especial las de asistencia humanitaria y alimentaria de la población afectada; para lo cual previamente habría que identificar las capacidades y fortalezas de cada uno de los territorios y comunidades.

2.3 Camellones, suka kollus y canales artificiales

El termino camellón significa montículo de tierra artificial; al ser artificiales, los camellones fueron la respuesta a la falta de suficientes espacios naturales aptos para cultivar sea por la mala irrigación, suelos con mal drenaje o pendientes moderadas y fuertes, técnicas que se han empleado a lo largo de la historia. Cuando los españoles llegaron a América,

descubrieron que gran parte de los diferentes grupos indígenas del territorio andino fueron capaces de producir y satisfacer las necesidades alimenticias para su sustento en base a la adaptación a sus entornos, incluso a aquellos que resultaban complejos por sus condiciones climáticas y geográficas; también notaron que la agricultura no contaba con otra fuerza más que la del ser humano para trabajar la tierra. Vestigios de antiguos camellones fueron encontrados en las planicies tropicales y en los altiplanos andinos; áreas que se relacionan por tener relieves planos y pendientes débiles, zonas con un drenaje natural deficiente y en donde el clima se alterna entre épocas de sequía e inundaciones. Los camellones fueron una forma de adaptar la necesidad de producción agrícola a zonas que no eran aptas para el efecto, en otros términos, eran estrategias de adaptación ambiental y gestión territorial que practicaban especialmente los agricultores de las culturas andinas, incluso desde antes del florecimiento de los incas. (Zilbert Soto, Wilches-Chaux y Orrego Ocampo 2005, 7)

En la zona del altiplano boliviano, existieron los *suka kollus* que también correspondían a un tipo de camellones. El término viene de dos voces de origen Aymara, *suka* que significa camellón de las charcas y *kollu* o *collo* que significa cerro o montón de algo. Esta técnica fue practicada hace aproximadamente 1500 años, extendiéndose a los territorios de las culturas precolombinas bolivianas y peruanas y a las zonas de los chinampas en México y de los *zenues* en Colombia.

Los *suka kollus* implicaban la construcción de grandes y largos canales artificiales que conducían el agua hacia otros canales de menores dimensiones para alimentar otras zanjales de riego, alternando con camas o camellones de tierra donde se siembran las semillas y se genera la producción agrícola. Son formas simétricas constituidas en función de las curvas de nivel del suelo. Los *suka kollus* también responden a la adaptación antrópica de la agricultura a las condiciones del clima y de territorio no favorables, cuyos beneficios agroecológicos y agroproductivos son varios, entre los cuales se cita los siguientes: (Zilbert Soto, Wilches-Chaux y Orrego Ocampo 2005, 18-21)

- Acumulación de energía solar. – El agua tarda mucho en calentarse, pero puede retener el calor específico durante mucho más tiempo; ello facilita la absorción de agua a través de las raíces de las plantas.

- Elevación de la temperatura de los campos agrícolas. – El calor acumulado en el agua de los canales se transmite al interior de los camellones mediante el humedecimiento, generando un efecto termo-regulador del agua en los camellones.
- Moderación de la temperatura nocturna. – El calor acumulado en el agua de los canales durante las horas del día, al propagarse al exterior durante la noche, permite que el ambiente modere ligeramente su temperatura; lo cual mantiene la actividad celular de las plantas durante la noche.
- Riego por humedecimiento de suelos y disminución de las sequías. – El riego se produce por humedecimiento de las capas interiores de los camellones, brindando humedad a las partes más activas de las plantas, llegando a la semilla y a las raíces.
- Disminución de las heladas. – Por las características anteriores, la posibilidad de heladas disminuye notablemente en las zonas donde existen camellones y suka kollus.
- Mayor posibilidad de mantener cultivos durante todo el año. – Es posible tener hasta dos cosechas anuales dependiendo del producto y no del clima, es decir de la estación seca y húmeda, puesto que se puede iniciar la siembra apenas terminado el invierno y prologar la actividad agrícola hasta fines del verano.
- Creación de abonos naturales. – La permanencia del agua en los canales, hace que en el fondo se genere de manera natural algas, las que, a más de oxigenar el agua, se transforman en abono que es incorporado a los camellones al momento que se finaliza los ciclos productivos.
- Evita la erosión de los suelos. – Las formas de organización de los camellones y canales en el sentido de la mayor hacia la menor pendiente, permite el drenaje del agua sin lixiviar el suelo es decir sin que el agua se lleve los nutrientes en su descenso. Adicionalmente la perpendicularidad de las canales, logra que los surcos hagan de trampas de los nutrientes para que luego se incorporen al suelo y a las plantas.

La aplicación de estas prácticas de producción agrícola y su relación con la GRD, tiene que ver especialmente con la posibilidad que brindan de evitar las inundaciones en las épocas de invierno y evitar la erosión y las sequías en verano, mejorando el aprovechamiento de los recursos, la producción agrícola y la seguridad alimentaria con todos los efectos favorables subsecuentes.

2.4 Terrazas para cultivos y construcciones

Las terrazas de cultivos son prácticas populares ancestrales empleadas para sembrar en zonas de pendientes moderadas y fuertes. Esta técnica permite principalmente la producción agrícola en zonas donde los suelos, pendiente y condiciones del entorno no la facilita; además, el que se las construya respetando el desnivel y la dirección de las pendientes, ayuda en la estabilización de los terrenos para evitar movimientos en masa.

Otro tipo de terrazas se emplea como técnica para la construcción de infraestructuras, aplicadas popularmente en algunos tipos de estructuras para mejorar su resistencia frente a fenómenos como las lluvias torrenciales, inundaciones y deslizamientos de tierra, logrando la protección y reducción de los riesgos ante eventos adversos.

El uso de esta técnica para la construcción de infraestructuras resistentes implica la implementación de una serie de apuntalamientos y terrazas de soporte erigidas desde las partes bajas de las pendientes, subiendo escalonadamente hasta las partes altas donde se ubican las construcciones, con ello se contrala y evitan movimientos en masa.

Al interior de cada una de estas terrazas de soporte, se implementan tres capas progresivas, en la primera (desde arriba) se ubica materia orgánica, en la segunda arena, y en el fondo una capa de grava y rocas. Esto ayuda a filtrar el agua de la escorrentía y a evitar la acumulación de la misma al interior del suelo, generando el libre paso del agua, su descenso y la posterior incorporación a los cauces naturales. El agua no se acumula y por ende no genera deslizamientos ni representan inundaciones y también aporta para evitar la erosión del suelo por procesos hídricos. Se puede señalar como ejemplo de uso de esta práctica popular, la construcción de infraestructuras ancestrales como Tulipe e Inga Pirca en Ecuador o Machu Picchu en Perú.

La aplicación de estas prácticas populares en la modernidad a favor de obras de vialidad, viviendas en pendientes, manejo y estabilización de taludes, o agroforestería, pueden ser consideradas desde los niveles de GAD y de la población en general como acciones destinadas a la reducción de riesgos de desastres.

2.5 Albarradas

Las albarradas son prácticas populares que implican la construcción de depósitos de agua en las partes altas de las zonas agrícolas para administrar y dosificar su uso a lo largo de los periodos agrícolas. Estas estructuras pueden capturar el agua de la escorrentía proveniente de terrenos más altos para gradualmente enviarla a terrenos más bajos por infiltración, se podría considerarlas como reservorios rústicos que capturan temporalmente los excesos de agua para utilizarla en épocas de escasez.

Las albarradas pueden ser una opción moderna para garantizar la disponibilidad de agua a favor del riego para la producción de cultivos y de las actividades agropecuarias en general y por ende mejorar la seguridad alimentaria de la población. Es de conocimiento público, que las zonas rurales juegan un rol fundamental en la dotación de alimentos para las urbes; no obstante, una de las problemáticas asociadas a la migración y abandono de las zonas rurales es la falta de agua para la productividad. Una de las causas se da porque se ha llegado a depender sobremanera de proyectos y mega proyectos de riego, que han tardado años en su implementación. Paliativa o permanentemente, las albarradas pueden transformarse en una opción para la agricultura local rural, debidamente inserta en los proyectos y planes de ordenamiento territorial de los respectivos GAD, con lo cual se disminuirían ostensiblemente los costos de proyectos de gran escala como son los de riego.

Todas las prácticas populares tradicionales vigentes aquí expuestas pueden ser consideradas como una alternativa que se incorpore a la modernidad y a los procesos de planificación territorial con un enfoque de reducción del riesgo de desastres. La propuesta que se expone como producto central de la presente investigación en el capítulo tres, plantea entre varios aspectos, la recuperación, inclusión y transversalización de estas prácticas populares a través de acciones que sean ejecutadas por los GAD en el marco de sus procesos de planificación y ordenamiento territorial y de sus competencias exclusivas determinadas en el marco legal ecuatoriano.

Capítulo tercero

Propuesta de inclusión de la GRD en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente y prácticas populares tradicionales

1. Fundamentación de la propuesta

Como consecuencia de los capítulos uno y dos, a continuación, se desarrolla el producto planteado como proyecto central de la presente investigación, propuesta que concibe la inclusión de la GRD en los diferentes niveles de GAD considerando la relación entre el marco legal nacional vigente, la estrategia internacional de Sendai 2015-2030 y prácticas populares tradicionales identificadas.

Esta propuesta se fundamenta en la necesidad de disponer de herramientas que permitan comprender a los actores de los GAD, que la forma de planificar, hacer política y generar gobernanza, debe incorporar transversalmente la GRD en cada uno de sus roles y competencias jurisdiccionales y no abordarla de manera independiente o desconectada de la planificación territorial. Posiblemente la actual forma de vislumbrar la GRD como responsabilidad exclusiva de los municipios y no de todos los niveles de GAD incluyendo al central, ha generado que se inobserve esta responsabilidad lo cual se expresa con una administración de riesgos que no puede operativizarse en la práctica.

Para sustentar este criterio, es oportuno tomar un texto del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 que señala:

Existe una mirada hacia los Gobiernos Autónomos Descentralizados como responsables del desarrollo local, que debe ser sostenible y efectivo. Para ello se plantea la gestión efectiva de sus competencias, de manera particular en la prestación de servicios públicos a su cargo (agua, saneamiento, seguridad, vialidad, etc.). Todo ello, además, en el marco de una coordinación adecuada con el Gobierno Central. (EC 2017, 99)

Ello significa que, desde el nivel nacional, existe el razonamiento de la descentralización territorial para la consecución y satisfacción de las demandas de la sociedad en general. Para el efecto, los diferentes niveles de GAD, en función del marco legal (Constitución y COOTAD), tienen distribuidas las competencias exclusivas a ser ejecutadas en el territorio correspondiente. La sumatoria de todas las competencias atribuidas a los

GAD, darían como resultado la satisfacción de las necesidades que, en los ámbitos social, económico, político y ambiental, tiene la población. En otros términos, si las juntas parroquiales, las municipalidades y los gobiernos provinciales, cumplieran con la ejecución cabal de todas sus competencias, las principales demandas ciudadanas estarían cubiertas y se apuntalaría el desarrollo social. Ejemplo: los GAD municipales, dotan de los servicios públicos básicos, en tanto que los GAD provinciales apoyan con la vialidad interprovincial y productividad y los GAD parroquiales vigilan la calidad de las obras; en coordinación con el nivel nacional. Esta sinergia produciría una sociedad desarrollada, justa y equilibrada. Más aún cuando en la ejecución de las competencias se incluya la variable GRD.

En base a lo expuesto, la presente propuesta parte del marco legal asociado a las competencias y a la GRD, para finalmente, a través de la planificación territorial, suministrar una serie de acciones que los GAD podrían considerar al momento de proveer los servicios, insumos, instalaciones, infraestructuras y actividades que les compete por mandato, para que en su ejecución incluyan los componentes de la GRD.

Respecto a la planificación territorial, se coincide con una afirmación expuesta en una guía producida por el Ministerio de Ambiente de Colombia que, sobre la planificación territorial y los riesgos, señala: “solamente incorporando criterios de prevención de desastres y mitigación de riesgos en la Planificación y el Ordenamiento Territorial, se podrá conseguir la reducción de los riesgos existentes y la no generación de nuevos riesgos” (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial 2005, 28).

Esta afirmación argumenta que, los fallidos procesos de GRD, no se operativizan fehacientemente porque las acciones llamadas de prevención o mitigación ejecutadas por las autoridades o la población en un determinado espacio geográfico, no forman parte de los procesos de planificación ni se anclan a una estrategia sostenible, cayendo únicamente en el activismo.

Con estos antecedentes a continuación, se presenta la propuesta para la inclusión de la GRD en los diferentes niveles de GAD considerando la relación entre el marco legal nacional vigente, la estrategia internacional de Sendai 2015-2030 y las prácticas populares tradicionales identificadas.

2. Propuesta para la inclusión de la GRD en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente y las prácticas populares tradicionales

En las tablas 1, 2 y 3, que constan a continuación, se plantea en sí, la propuesta de inclusión de la GRD para los niveles parroquial, provincial y cantonal respectivamente. El diseño de la propuesta contiene la siguiente estructura, misma que es similar para los tres niveles:

- Primera columna. – Se ha incluido el texto que según el COOTAD dispone como competencias exclusivas para cada uno de los niveles de gobierno seccional. A continuación, se ha identificado la acción central que mencionada competencia implica, con la finalidad de orientar el propósito de la misma.
- Segunda columna. – En esta columna constan las prioridades del marco de Sendai que se corresponden con las competencias territoriales según el nivel GAD. Ello permite relacionar a cada una de las competencias con el marco estratégico internacional que existe para la GRD, facilitando así, la identificación de acciones para incluir la variable riesgo en los procesos de planificación territorial.
- Tercera columna. – Se exponen las acciones sugeridas para la inclusión de la GRD en la planificación de cada nivel de GAD, para favorecer el diseño y fortalecimiento de las políticas asociadas a la GRD. Esta columna es la parte central de la propuesta, ya que brinda luces a los GAD para argumentar y plantear mejores acciones en la forma de enfrentar y afrontar la GRD en el Ecuador.

Cabe señalar que varias de las acciones sugeridas en la tercera columna, fueron identificadas a partir de la información levantada sobre las prácticas populares ancestrales para reducir riesgos y de la conceptualización generada por el autor sobre el deber ser de la GRD y la planificación territorial.

El orden de presentación de las tablas inicia primero con la del nivel parroquial luego con la provincial, para finalizar con la cantonal. La razón de este orden de exposición, se debe a que, durante la fase investigativa, se determinó que, entre los niveles parroquial y provincial, existe un estrecho vínculo e interrelación de las competencias a ellos asignadas, siendo así que la mayoría, sino todas las competencias establecidas para la provincia, estarían

en función de la población parroquial rural y esta a su vez puede ser reconocida como el ente operativo y veedor de las acciones ejecutadas por los gobiernos provinciales.

En cuanto al nivel cantonal, se debe señalar que las competencias determinadas, poseen un sentido de urbanismo, centrado en la dotación de servicios, infraestructuras, insumos, etc., para la población ubicada en espacios concebidos como ciudades y/o en cualquier asentamiento que se reconozca como centro poblado.

Tabla 1

Propuesta de inclusión de la GRD en la planificación territorial de nivel parroquial

Competencias <u>parroquiales</u> asignadas según el COOTAD (Art.65)	Prioridades del marco de <u>Sendai</u> que se relacionan con las competencias territoriales parroquiales	Acciones sugeridas para la inclusión de la GRD en la planificación territorial parroquial
<p>a) “Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Planificar y coordinar con</p>	<p>Prioridad 1: <i>Comprender el riesgo de desastre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Velar por que se aprovechen como corresponda los conocimientos y las <u>prácticas tradicionales, indígenas y locales</u>, para complementar los conocimientos científicos en la evaluación del riesgo de desastres y en la elaboración y aplicación de políticas, estrategias, planes y programas para sectores específicos, con un enfoque intersectorial, que deberían adaptarse a las localidades y al contexto”. 	<ul style="list-style-type: none"> • En el marco de sus competencias, cada GAD parroquial debe transversalizar la GRD en los planes de desarrollo (en sus programas y proyectos), por lo tanto, en los procesos de ordenamiento territorial se debe promover la incorporación de la evaluación de las amenazas a las que se encuentran expuestos los recursos y equipamientos que tienen a su cargo en función de sus competencias, con un enfoque integral (naturales y antrópicas) e histórico (eventos adversos pasados) mediante la representación cartográfica de las amenazas a la escala de la parroquial. • En el proceso de elaboración del plan de desarrollo del GAD parroquial, así como en la identificación de las amenazas de la parroquia (naturales y antrópicas), se debe emplear e incluir los conocimientos, <u>prácticas tradicionales</u> y participación local de tal manera que los aspectos técnicos y científicos contemporáneos se vean complementados, especialmente por la capacidad de la población en conocer su entorno y los contextos evolutivos del territorio. • En función de los recursos disponibles y los conocimientos necesarios para el cumplimiento

<p>criterio de inclusión.</p>	<p>Prioridad 3: <i>Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal g: “Promover la incorporación de la evaluación, la representación cartográfica y la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión del desarrollo rural”. <p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal g: “La reducción del riesgo de desastres requiere un enfoque basado en múltiples amenazas”. 	<p>de las acciones anteriormente expuestas, cada GAD parroquial debe generar alianzas con instituciones académicas de nivel superior.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esta competencia tiene concordancia con el artículo No.64 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas que trata sobre la preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de GRD en obras públicas.
<p>b) “Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Planificar, construir y mantener.</p>	<p>Prioridad 3: <i>Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal c: “Potenciar, como corresponda, las inversiones públicas y privadas para la resiliencia a los desastres en instalaciones vitales, en particular escuelas, hospitales e infraestructura física; mejora de la construcción desde el principio para resistir las amenazas mediante técnicas de diseño y construcción adecuadas y el fomento de una cultura de mantenimiento”. 	<ul style="list-style-type: none"> • En las acciones de mantenimiento o construcción de la infraestructura física o espacios públicos existentes y futuros, se debe incorporar a las organizaciones parroquiales y población en general, considerando que en ciertas zonas rurales se puede aprovechar y retomar la práctica cultural y ancestral de la minga para cumplir estas actividades de beneficio comunal. • En la planificación, construcción y mantenimiento de la infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia, es necesario el levantamiento de información y evaluación de las amenazas y vulnerabilidades a las que estas infraestructuras se encuentran expuestas. • Prever la ejecución de acciones de mitigación de las vulnerabilidades identificadas en la infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia, a fin de evitar o disminuir futuros daños. (modelo correctivo de GRD)

	<p>Prioridad 4: <i>Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal l: “Considerar la posibilidad de trasladar las instalaciones e infraestructuras públicas a lugares situados fuera de las zonas de riesgo, cuando sea posible, en el proceso de reconstrucción después de los desastres, en consulta con las personas afectadas, como corresponda”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las instalaciones vitales e infraestructura física que provenga de inversión pública, desde su diseño, debe potenciar la resiliencia para la prevención y reducción de riesgo de desastres. • En el diseño y construcción de nuevas infraestructuras, equipamientos y espacios públicos parroquiales, este nivel de GAD, debe vigilar que la instancia que se responsabilice del financiamiento e implementación, previamente analice los riesgos con el enfoque de multiamenazas para evitar eventos adversos a futuro. (modelo prospectivo de GRD) • Luego de la potencial presencia de un evento adverso, y de constatarse daños en las infraestructuras o equipamientos de la parroquia, se debe considerar la posibilidad de trasladar a estos, a lugares fuera de zona de riesgo, cuando sea posible y con la coordinación interinstitucional necesaria.
<p>c) “Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Planificar, mantener y coordinar.</p>	<p>Prioridad 4: <i>Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal c: “Promover la resiliencia de la infraestructura vital nueva y existente, incluidas las de abastecimiento de agua, transporte y telecomunicaciones; para asegurar que sigan siendo seguras, eficaces y operacionales durante y después de los desastres”. 	<ul style="list-style-type: none"> • La gestión vial debe incluir inicialmente el levantamiento de información de aquellos tramos que, por efectos de evento naturales o antrópicos, podrían o han generado problemas en la conectividad, a fin de mitigar los riesgos y fortalecer la resiliencia. • En las fases de planificación, diseño, construcción y mantenimiento vial parroquial se debe considerar la implementación de <u>prácticas ancestrales</u> que permitan la estabilidad de taludes, no solamente a través de la obra física, sino esencialmente con acciones no estructurales (ej. forestación con especies nativas) conexas con <u>terrazas</u> que permitan el drenaje de agua, para mitigar daños viales recurrentes a través de <u>mingas comunitarias</u>. • Para potenciar el mantenimiento vial, se debe diseñar planes de acción conjuntos entre la población y el GAD parroquial para gestionarlo con el nivel provincial (<i>instancia que tiene la competencia</i>); y así, recuperar ciertas prácticas

		<p>locales que se enfoquen en la prevención y mitigación de riesgos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si bien el diseño y ejecución de planes de contingencia vial, deben ser coordinados con los GAD provincial y cantonal, la activación y ejecución de la respuesta frente a un evento adverso que afecte la vialidad parroquial, se genera inicialmente desde la comunidad, por lo que es necesario que como parte de la planificación parroquial se incluya también el componente de respuesta ante emergencias o desastres. • En el diseño y construcción de nuevas redes viales parroquiales, se debe vigilar que la instancia que se responsabilice del financiamiento e implementación, previamente analice los riesgos con el enfoque de multiamenazas para evitar futuros daños que afecten la conectividad parroquial. (modelo prospectivo de GRD) • Esta competencia tiene concordancia con el artículo No.64 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas que trata sobre la preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de GRD en la obra pública.
<p>d) “Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Incentivar la productividad y</p>	<p>Prioridad 3: <i>Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal n: “Reforzar el uso y la ordenación sostenible de los ecosistemas y aplicar enfoques integrados de ordenación del medio ambiente y los recursos naturales que incorporen la reducción del riesgo de desastres”. 	<ul style="list-style-type: none"> • El apropiado desarrollo de actividades productivas depende de una adecuada gestión ambiental que se soporte en políticas de protección y en acciones de planificación, en ese sentido, las políticas territoriales (parroquiales, cantonales, provinciales), deben incorporarse en los PDyOT transversalizando la GRD y la gestión ambiental, con un enfoque intercultural que promueva la investigación y recuperación de prácticas ancestrales para fortalecer la relación entre el ser humano y naturaleza. • Como parte del desarrollo de las actividades agro productivas y del manejo de la biodiversidad parroquial, se debe considerar a los sistemas de riego, no obstante, la solución a los problemas

<p>preservar ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • literal p: “Reforzar la protección de los medios de vida y los bienes de producción, incluidos el ganado, los animales de labor, los aperos y las semillas” • literal q: “Promover e integrar enfoques de gestión del riesgo de desastres en toda la industria del turismo, habida cuenta de que a menudo se depende en gran medida del turismo como factor clave para impulsar la economía”. 	<p>relacionados con la productividad rural no responde directamente a los sistemas de riego, más bien a partir de la revalorización de prácticas ancestrales de seguridad alimentaria y de cuidado y protección de fuentes de agua, se puede brindar soluciones, más económicas y menos complejas para el manejo sostenible de espejos de agua que permitan mantener una producción sostenible en el tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de redes locales para en función de sus realidades productivas y de sus amenazas, fortalecer las actividades productivas comunitarias encaminadas a proteger los medios de vida y los bienes de producción propios del territorio de cada parroquia para en caso de eventos adversos garantizar la seguridad alimentaria y seguridad económica. • Levantamiento de información de amenazas y vulnerabilidades a las que se encuentran expuestas las actividades productivas parroquiales (agropecuarias, turísticas, industriales, etc.) con el fin de mitigar los potenciales riesgos, incorporándolas en los PDyOT parroquiales, para que en los nuevos ciclos agro productivos de la parroquia se re direccione la actividad hacia otra alternativa agrícola o gestionar acciones de mitigación si fuera necesario. (modelo prospectivo y correctivo de GRD) • Incorporar a las organizaciones parroquiales en lo que concierne al agro producción local, para desde allí, recuperar prácticas ancestrales que se enfoquen en la prevención y mitigación de riesgos. • La producción y protección agrícola ha sido manejada ancestralmente desde los niveles comunitarios lo que implica que esta competencia debe ser fortalecida desde los niveles parroquiales. Como una opción al respecto, se podría generar investigaciones que promuevan la crianza y siembra de especies incorporando prácticas tradicionales.
----------------------------	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Tanto las acciones de GRD como las prácticas de adaptación al cambio climático deben ser transversalizadas en el PDyOT parroquial, sin que se los conciba como agendas separadas. ya que finalmente, las consecuencias de ambos generan los mismos efectos sobre la población, esto es riesgos y desastres. • Si bien el diseño y la concepción de los planes de contingencia agro productivos debe ser coordinado con instancias de nivel cantonal y provincial, la activación y ejecución de la respuesta frente a un evento adverso, se la genera inicialmente desde lo comunitario, por lo que es necesario que como parte de la planificación parroquial se incluya también el componente de planes de respuesta ante emergencias o desastres.
<p>e) “Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Administrar y coordinar.</p>	<p>Prioridad 2: <i>Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal a: “Incorporar e integrar la reducción del riesgo de desastres en todos los sectores; hacer frente al riesgo de desastres en los servicios y la infraestructura de propiedad pública o administrados o regulados por el Estado; poner en marcha estructuras de organización y coordinación”. <p>Prioridad 3: <i>Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir en la planificación parroquial, acciones que prioricen y denoten la importancia de una cultura de mantenimiento con enfoque preventivo sobre los servicios públicos delegados. • Rescatar y fortalecer las prácticas de las mingas para las actividades relacionadas con los mantenimientos de los servicios públicos que hayan sido delegados o descentralizados a cada parroquia. • Fortalecer y retomar las prácticas de las mingas con un enfoque de que la comunidad es en muchas ocasiones la primera respondiente en situaciones de eventos adversos que hayan afectado a sus servicios básicos o infraestructuras. • El cumplimiento de esta competencia (artículo 65–literal ‘e’), requiere de asignación de recursos hacia los niveles parroquiales o la opción de que el GAD parroquial genere y gestione sus recursos, lo cual implicaría un repensar en la forma de descentralización de las competencias.

	<ul style="list-style-type: none"> • literal c: “Potenciar, como corresponda, las inversiones públicas y privadas para la resiliencia a los desastres, en instalaciones vitales, en particular en infraestructura física; mejora de la construcción desde el principio para resistir las amenazas mediante técnicas de diseño y construcción adecuadas; fomentar una cultura de mantenimiento”. 	
<p>f) “Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Promover, organizar y generar participación.</p>	<p>Prioridad 1: <i>Comprender el riesgo de desastre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal o: “Reforzar la colaboración entre las personas a nivel local para difundir información sobre el riesgo de desastres mediante la implicación de organizaciones comunitarias y organizaciones no gubernamentales”. <p>Prioridad 2: <i>Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal f: “Asignar funciones y tareas claras a los representantes comunitarios dentro de los procesos e 	<ul style="list-style-type: none"> • A nivel de comunas y parroquias existen varios modelos de organizaciones sociales de base con diferente tipo de objetivos, generalmente adaptadas a sus contextos y necesidades, cuya existencia debe ser aprovechada para que, a través de estas se difunda a sus colectivos, información sobre la GRD. • Complementar el trabajo de las organizaciones de base para que a partir de ellas se ejecuten de manera integral acciones de GRD. • A través de las organizaciones sociales de base existentes en la parroquia, se podría promover un modelo de <i>gestión intercultural del riesgo</i> en base a la recuperación y aplicación de prácticas ancestrales. • La promoción de la organización social y participación ciudadana también debe suscitar la conformación de nuevas agrupaciones de base destinadas a la GRD de la parroquia o a su vez, complementar este tema en las ya existentes. • En lo que respecta a la GRD, hay que tomar en cuenta que en ciertos niveles parroquiales se recurre a la minga para generar nuevos beneficios

	<p>instituciones de gestión del riesgo de desastres, por medio de marcos jurídicos pertinentes, y organizar consultas públicas y comunitarias extensas durante la elaboración de esas leyes y reglamentos para apoyar su aplicación”.</p> <p><i>Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz en los ámbitos de la rehabilitación y la reconstrucción.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal d: “Establecer centros comunitarios para promover la sensibilización pública y almacenar los materiales necesarios para realizar las actividades de rescate y socorro”. 	<p>o apoyarse comunitariamente a causa de situaciones adversas; por lo que, esta capacidad local debe ser aprovechada para la GRD en función de las organizaciones sociales de base existentes.</p>
<p>g) “Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Gestionar la cooperación.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal a: “Cada Estado tiene la responsabilidad primordial de prevenir y reducir el riesgo de desastres; la medida en que los países en desarrollo puedan mejorar y aplicar eficazmente las políticas y medidas nacionales de reducción del riesgo de desastres puede mejorar aún más por medio de la cooperación 	<ul style="list-style-type: none"> • La cooperación internacional es un atributo que tienen los tres niveles territoriales de GAD para que, en función de sus competencias, gestionen recursos internacionales que pueden ser destinados a la reducción de vulnerabilidades y fomento de capacidades locales para evitar o enfrentar eventos adversos. • La cooperación internacional genera sus proyectos de forma preferencial hacia los gobiernos provinciales y cantonales; no obstante, precisamente a partir del fortalecimiento de las políticas públicas y la institucionalidad social, es necesario posicionar al nivel parroquial como un territorio óptimo para gestionar recursos destinados a la reducción de riesgos.

	internacional sostenible”.	<ul style="list-style-type: none"> • En el marco legal existente y en futuros cuerpos normativos sobre GRD, se podría incluir textos que hagan referencia a la competencia de cooperación internacional que tienen todos los GAD para aprovechar esta facultad como una fuente de recursos alternativa para la reducción de riesgos.
<p>h) “Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Vigilar la ejecución y calidad.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Los riesgos de desastres tienen características locales y específicas que deben comprenderse para determinar las medidas de reducción del riesgo de desastres”. <p>Prioridad 1: <i>Comprender el riesgo de desastre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Velar por que se aprovechen como corresponda los conocimientos y las prácticas tradicionales, indígenas y locales, para complementar los conocimientos científicos en la evaluación del riesgo de desastres y en la elaboración y aplicación de políticas, estrategias, planes y programas para sectores específicos, con un enfoque intersectorial, que deberían adaptarse a las localidades y al contexto”. 	<ul style="list-style-type: none"> • En las fases de planificación, diseño, construcción y mantenimiento de las obras y servicios públicos de las parroquias, se debe considerar la revalorización y el empleo de prácticas ancestrales que permiten la sostenibilidad de las mismas, y así evitar su destrucción o daño anticipado. • Para vigilar la ejecución y el adecuado funcionamiento de las obras y servicios públicos parroquiales (en todas las fases del proyecto), se debe promover e integrar la participación de las organizaciones locales de base y a la sociedad en general; no obstante, esta competencia demanda la necesidad de que a nivel de los GAD parroquiales, se implementen las unidades de GRD tal como se dictamina en el artículo 389 de la Constitución de la República del Ecuador. • El adecuado funcionamiento y calidad de las obras y servicios públicos parroquiales, debe incluir la variable GRD en todas las fases del proyecto, es decir que se cuente con un análisis de riesgos previo a la concepción de la obra, como también con estrategias de reducción de vulnerabilidades y de respuesta en caso de eventos adversos. • Para el cumplimiento de esta competencia y en función de los recursos disponibles y los conocimientos necesarios, cada GAD parroquial debe generar alianzas con instituciones académicas de nivel superior.

Fuente: COOTAD (EC 2015) y Marco de Sendai (Naciones Unidas 2015)

Elaboración: Propia

Tabla 2

Propuesta de inclusión de la GRD en la planificación territorial de nivel provincial

Competencias provinciales asignadas según el COOTAD (Art.42)	Prioridades del marco de <u>Sendai</u> que se relacionan con las competencias territoriales provinciales	Acciones sugeridas para la inclusión de la GRD en la planificación territorial provincial
<p>a) “Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, en el ámbito de sus competencias, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Planificar y coordinar.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal e: “La reducción y la GRD dependen de los mecanismos de coordinación en todos los sectores y requiere la plena participación de todas las instituciones ejecutivas y legislativas a nivel nacional y local y una articulación de las responsabilidades de los actores públicos y privados”. <p>Prioridad 1: <i>Comprender el riesgo de desastre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Velar por que se aprovechen como corresponda los conocimientos y las prácticas tradicionales, indígenas y locales, para complementar los conocimientos científicos en la evaluación del riesgo de desastres y en la elaboración y aplicación de políticas, estrategias, planes y programas para sectores específicos, con un enfoque intersectorial, que deberían adaptarse 	<ul style="list-style-type: none"> • Transversalizar la GRD en todos los programas y proyectos del plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia (PDyOT), anclándola a los ejes centrales de desarrollo previstos en el plan. La inclusión de la variable riesgo en los PDyOT se debe enfocar tanto en lo reactivo como en lo correctivo y preventivo. • En los procesos de ordenamiento territorial se debe promover la incorporación de la evaluación de las amenazas a las que se encuentran expuestos los recursos y equipamientos que tienen a su cargo en función de sus competencias. • En el proceso de elaboración del plan de desarrollo del GAD provincial, así como en la identificación de sus amenazas (naturales y antrópicas), se debe incluir conocimientos sobre prácticas tradicionales. • En los proyectos provinciales incluir un enfoque de <i>gestión intercultural del riesgo</i> que promueva la investigación y la recuperación de prácticas ancestrales para mejorar la productividad local, el cuidado del ambiente.

	a las localidades y al contexto”.	
<p>b) “Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Planificar, construir y mantener.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Los riesgos de desastres tienen características locales y específicas que deben comprenderse para determinar las medidas de reducción del riesgo de desastres”. <p>Prioridad 1: <i>Comprender el riesgo de desastre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal c: “Elaborar, actualizar periódicamente y difundir, como corresponda, información sobre el riesgo de desastres basada en la ubicación, incluidos mapas de riesgos, en un formato adecuado y utilizando, según proceda, tecnología de información geoespacial”. <p>Prioridad 2: <i>Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal b: “Adoptar y aplicar estrategias y planes nacionales y locales de reducción del riesgo de desastres con diferentes calendarios de ejecución, con metas, indicadores y plazos, a fin de evitar la creación de riesgos, 	<ul style="list-style-type: none"> • En las fases de planificación, diseño, construcción y mantenimiento vial provincial se debe considerar la implementación de técnicas ancestrales que permitan la estabilidad de taludes, a través de acciones estructurales y no estructurales, en caso de que los análisis técnico-científicos determinen que es factible y pertinente. • En las fases de planificación, diseño, construcción y mantenimiento vial provincial se debe incorporar la participación parroquial rural para la toma de decisiones conjuntas en todas las fases de los proyectos viales. • Levantamiento de información y análisis de riesgos de los puntos recurrentemente afectados por varios eventos (naturales o antrópicos) y de los que potencialmente podrían serlo en la red vial provincial. • Prever planes de mitigación de los riesgos identificados a fin de evitar o disminuir futuros eventos en la red vial provincial. (modelo correctivo de GRD) • En los procesos de mantenimiento vial, se debe incorporar a las organizaciones parroquiales, de este modo se reconoce su territorialidad y se potencia el desarrollo local. (modelo correctivo de GRD) • Definir planes de contingencia para responder organizada y rápidamente al momento que se presenten el evento adverso. (modelo reactivo de GRD) • En el trazado y construcción de nuevas vías, analizar riesgos con el enfoque de multiamenazas para evitar riesgos futuros. (modelo prospectivo de GRD)

	<p>reducir los riesgos existentes y aumentar la resiliencia”.</p> <p>Prioridad 4: <i>Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal c: “Promover la resiliencia de la infraestructura vital nueva y existente, incluidas las de transporte, para asegurar que sigan siendo seguras, eficaces y operacionales durante y después de los desastres”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esta competencia tiene concordancia con el artículo No.64 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas que trata sobre la preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de gestión de riesgo en obras públicas.
<p>c) “Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional y los demás gobiernos autónomos descentralizados, obras en cuencas y micro cuencas”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Ejecutar y coordinar obras.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal b: “Para la reducción del riesgo de desastres es necesario que las responsabilidades sean compartidas por los gobiernos centrales y las autoridades, los sectores y los actores nacionales pertinentes, como corresponda según sus circunstancias y sistemas de gobernanza nacionales”. <p>Prioridad 4: <i>Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • En las fases de planificación, diseño, construcción y mantenimiento de las obras en cuencas y microcuencas provinciales, se debe considerar conocimientos ancestrales en complemento con técnicas de ingeniería que permiten la sostenibilidad de las obras para evitar el daño recurrente de las mismas. • En las fases de planificación, diseño, construcción y mantenimiento de las obras en cuencas y microcuencas provinciales, se debe incorporar la participación de los actores parroquiales rurales, ya que estas infraestructuras forman parte del eje de desarrollo productivo, social y ambiental de las parroquias. • En el diseño y construcción de nuevas obras en cuencas y microcuencas, analizar riesgos con el enfoque de multiamenazas para evitar riesgos futuros. • Levantamiento de información de las obras existentes en cuencas y microcuencas

	<ul style="list-style-type: none"> • literal b: “Desarrollar, mantener y fortalecer sistemas de alerta temprana y de predicción de amenazas múltiples que sean multisectoriales”. 	<p>hidrográficas y análisis de riesgos para determinar aquellas obras que representen inconvenientes que deban ser gestionados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prever la ejecución de acciones de mitigación de los riesgos identificados en las obras de cuencas y microcuencas, a fin de evitar o disminuir futuros daños. (modelo correctivo de GRD) • En los procesos de mantenimiento de las obras existentes en cuencas y microcuencas, se debe incorporar a las organizaciones parroquiales quienes son beneficiarios de las mismas. • Como parte de los PDyOT, se debe determinar planes de contingencia y sistemas de alerta para responder preventiva, organizada y rápidamente al momento que se presenten un evento adverso que atente contra la obra existente en la cuenca o microcuenca. (modelo reactivo de GRD) • Esta competencia tiene concordancia con el artículo No.64 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas que trata sobre la preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de GRD en obras públicas.
<p>d) “La gestión ambiental provincial”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Gestionar el ambiente.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal c: “La gestión del riesgo de desastres está orientada a la protección de las personas y sus bienes, salud, medios de vida y bienes de producción, así como los activos culturales y ambientales”. <p>Prioridad 3: <i>Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal n: “Reforzar el uso y la ordenación 	<ul style="list-style-type: none"> • El apropiado desarrollo de actividades productivas depende de una adecuada gestión ambiental que se soporte en políticas de protección y en acciones de planificación, por lo que las políticas de GRD y gestión ambiental, deben incorporarse en los PDyOT, con un enfoque intercultural que promueva la investigación y recuperación de prácticas ancestrales para fortalecer la relación entre el ser humano y naturaleza. • Tanto las acciones de GRD como las prácticas de adaptación al cambio climático deben ser transversalizadas en el PDyOT sin que se los conciba como agendas separadas. ya que finalmente, las consecuencias de ambos generan los mismos efectos sobre la población, esto es riesgos y desastres.

	<p>sostenible de los ecosistemas y aplicar enfoques integrados de ordenación del medio ambiente y los recursos naturales que incorporen la reducción del riesgo de desastres”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamiento de información provincial de las principales problemáticas ambientales relacionadas con suelo, agua y aire y análisis de la causalidad de los mismos para planificar acciones de mitigación. • En los procesos de identificación de las problemáticas ambientales, se debe incorporar a las organizaciones parroquiales, para determinar la territorialidad de la problemática y las estrategias de mitigación. • Concordancia: En función de los artículos No.55 – literal “h” y No.65 – literal “d” del COOTAD, los PDyOT provinciales y parroquiales deben incluir estrategias para coordinar con los GAD municipales la ejecución de programas y proyectos ambientales.
<p>e) “Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego de acuerdo con la Constitución y la ley”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Planificar, construir, operar y mantener.</p>	<p>Prioridad 1: <i>Comprender el riesgo de desastre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Velar por que se aprovechen como corresponda los conocimientos y las prácticas tradicionales, indígenas y locales, para complementar los conocimientos científicos en la evaluación del riesgo de desastres y en la elaboración y aplicación de políticas, estrategias, planes y programas para sectores específicos, con un enfoque intersectorial, que deberían adaptarse a las localidades y al contexto”. 	<ul style="list-style-type: none"> • En el diseño y construcción de nuevos sistemas de riego, analizar los riesgos con un enfoque de multiamenazas para identificar las vulnerabilidades, puntos críticos y acciones de mitigación. • Como parte de las actividades agro productivas, se encuentran los sistemas de riego, no obstante, la solución a los problemas relacionados con la productividad rural y regadío, no responden directamente a los sistemas de riego, más bien a partir de la revalorización de prácticas ancestrales de seguridad alimentaria y de cuidado y protección de fuentes de agua, se puede brindar soluciones, más económicas y menos complejas para el manejo sostenible de riesgo, a partir de espejos de agua que permitan mantener una producción sostenible en el tiempo. • En las fases de planificación, diseño, construcción y mantenimiento de los sistemas de riego provinciales, se debe incluir la participación de las organizaciones y sociedad parroquial retomando prácticas ancestrales como la <u>minga comunitaria</u>.

		<ul style="list-style-type: none"> • Definir planes de contingencia para responder organizada y rápidamente al momento que se presente un evento adverso que afecte el sistema de riego provincial en cualquiera de sus componentes. • Las actividades relacionadas con los sistemas de riego están ligadas con las actividades productivas de los territorios parroquiales, en especial con la agropecuaria, por lo que los sistemas de regadío podrían ser considerados como una competencia de responsabilidad parroquial o de consorcios parroquiales, con lo que, se fortalecería el desarrollo social y económico de la población.
<p>f) “Fomentar las actividades productivas provinciales, especialmente las agropecuarias”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Fomentar e impulsar la productividad.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal c: “La gestión del riesgo de desastres está orientada a la protección de las personas y sus bienes, salud, medios de vida y bienes de producción, así como los activos culturales y ambientales”. <p>Prioridad 1: <i>Comprender el riesgo de desastre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Velar por que se aprovechen como corresponda los conocimientos y las prácticas tradicionales, indígenas y locales, para complementar los conocimientos científicos en la evaluación del riesgo de desastres y en la elaboración y aplicación de políticas, estrategias, planes y programas para sectores específicos, con un 	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamiento de la información productiva existente en la provincia categorizada por sectores. • Análisis de riesgos de cada uno de los sectores productivos identificados en la provincia. • Analizar los riesgos con el enfoque de multiamenazas, en el diseño de nuevas actividades productivas provinciales, para evitar adversidades que afecten la economía local. (modelo prospectivo de GRD) • Un fomento sostenible de las actividades productivas del nivel provincial, debe incluir técnicas ancestrales de agroecológica-productiva, para evitar erosión de los suelos, las sequías, disminuir los efectos de las heladas, mantener la producción agrícola durante todo el año. • Elaborar y ejecutar planes de mitigación de los riesgos identificados en los sectores productivos provinciales, a fin de evitar o disminuir futuros eventos que afecten a estas actividades. (modelo correctivo de GRD) • Incorporar en los PDyOT, acciones que permitan que los operadores de los diferentes sectores productivos de la provincia, prevean los riesgos antes de iniciar nuevos ciclos productivos, a fin

	<p>enfoque intersectorial, que deberían adaptarse a las localidades y al contexto”.</p> <p>Prioridad 3: <i>Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal p: “Reforzar la protección de los medios de vida y los bienes de producción, incluidos el ganado, los animales de labor, los aperos y las semillas”. • literal o: “Aumentar la resiliencia de las operaciones comerciales y la protección de los medios de vida y los bienes de producción en todas las cadenas de suministro, asegurar la continuidad de los servicios e integrar la gestión del riesgo de desastres en los modelos y prácticas comerciales” <p>Prioridad 4: <i>Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la rehabilitación y la reconstrucción.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal b: “Desarrollar, mantener y fortalecer sistemas de alerta temprana y de 	<p>de redireccionar la producción o gestionar acciones de mitigación. (modelo prospectivo y correctivo de GRD)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar a las organizaciones parroquiales en el diseño y ejecución de los programas y proyectos productivos provinciales. • Los PDyOT provinciales deben dar pauta a que los sectores productivos de la provincia posean planes de contingencia para responder organizada y rápidamente al momento que se presente un evento adverso que afecte a los diferentes sectores productivos. (modelo reactivo de GRD) • Los sectores productivos de la provincia deben incorporar sistemas de alerta que les permitan ejecutar acciones de prevención de pérdidas o afectación de los medios de vida.
--	--	---

	predicción de amenazas múltiples que sean multisectoriales”.	
<p>g) “Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Gestionar la cooperación internacional.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal a: “Cada Estado tiene la responsabilidad primordial de prevenir y reducir el riesgo de desastres; la medida en que los países en desarrollo puedan mejorar y aplicar eficazmente las políticas y medidas nacionales de reducción del riesgo de desastres puede mejorar aún más por medio de la cooperación internacional sostenible”. 	<ul style="list-style-type: none"> • La cooperación internacional es un atributo favorable que tienen los tres niveles territoriales para gestionar recursos internacionales como una fuente alternativa para cumplir sus competencias. • En el marco legal existente y en futuros cuerpos normativos sobre GRD, se podría incluir textos que hagan referencia a la competencia de cooperación internacional que tienen todos los GAD para aprovechar esta facultad como una fuente de recursos alternativa. • Los organismos de cooperación internacional generan sus proyectos especialmente con gobiernos provinciales y cantonales, dada su estructura y recursos que movilizan, por lo que el nivel provincial podría aprovechar esta potencialidad para cumplir sus competencias, en especial aquellos GAD con recursos limitados. • En lo que respecta a la GRD, cada GAD provincial debería aprovechar esta facultad otorgada por la Constitución y el COOTAD para gestionar con los organismos de cooperación internacional, en función de sus competencias, recursos que les permitan ejecutar proyectos destinados a la reducción de las vulnerabilidades y fomentar capacidades para evitar, mitigar o enfrentar eventos adversos.

Fuente: COOTAD (EC 2015) y Marco de Sendai (Naciones Unidas 2015)

Elaboración: Propia

Tabla 3

Propuesta de inclusión de la GRD en la planificación territorial de nivel cantonal

Competencias cantonales asignadas según el COOTAD (Art.55)	Prioridades del marco de <u>Sendai</u> que se relacionan con las competencias territoriales cantonales	Acciones sugeridas para la inclusión de la GRD en la planificación territorial cantonal
<p>a) “Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Planificar, articular y regular el territorio.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal g: “La reducción del riesgo de desastres requiere un enfoque basado en múltiples amenazas”. <p>Prioridad 1: <i>Comprender el riesgo de desastre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Velar por que se aprovechen como corresponda los conocimientos y las prácticas tradicionales, indígenas y locales, para complementar los conocimientos científicos en la evaluación del riesgo de desastres y en la elaboración y aplicación de políticas, estrategias, planes y programas para sectores específicos, con un enfoque intersectorial, que deberían adaptarse a las localidades y al contexto”. <p>Prioridad 3: <i>Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Transversalizar la GRD en todos los programas y proyectos del plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón. La inclusión de la variable riesgo en los PDyOT se debe enfocar tanto en lo reactivo como en lo correctivo y preventivo. • En los procesos de ordenamiento territorial se debe promover la incorporación de la evaluación de las amenazas a las que se encuentran expuestos los recursos y equipamientos que tienen a su cargo en función de sus competencias. • En el proceso de elaboración del plan de desarrollo del GAD cantonal, así como en la identificación de las amenazas de la parroquia (naturales y antrópicas), se debe incluir conocimientos sobre prácticas tradicionales. • La ejecución de los proyectos que consten en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial deben incluir en sus presupuestos, acciones que prevengan y mitiguen potenciales daños o deterioros anticipados, en especial cuando se trate de infraestructuras.

	<ul style="list-style-type: none"> • literal g: “Promover la incorporación de la evaluación, la representación cartográfica y la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión del desarrollo rural”. 	
<p>b) “Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Controlar el uso del suelo.</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Los riesgos de desastres tienen características locales y específicas que deben comprenderse para determinar las medidas de reducción del riesgo de desastres”. <p>Prioridad 1: <i>Comprender el riesgo de desastre.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el proceso de elaboración de los planes de desarrollo de los GAD cantonales, así como en la identificación de las amenazas de la parroquia (naturales y antrópicas), para la construcción de infraestructura y servicios vitales, sociales, culturales y de recreación, se debe emplear e incluir los conocimientos, prácticas tradicionales y participación local de tal manera que los aspectos técnicos y científicos contemporáneos se vean complementados, especialmente por la capacidad de la población en conocer su entorno y los contextos propios de sus territorios.
<p>c) “Planificar, construir y mantener la vialidad urbana”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: planificar, construir y mantener la vialidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Velar por que se aprovechen como corresponda los conocimientos y las prácticas tradicionales, indígenas y locales, para complementar los conocimientos científicos en la evaluación del riesgo de desastres y en la elaboración y aplicación de políticas, estrategias, planes y programas para sectores específicos, con un enfoque intersectorial, que deberían adaptarse a las localidades y al contexto”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las competencias cantonales sobre el uso y ocupación del suelo, la vialidad urbana, la dotación de servicios públicos, la construcción y equipamiento de salud y educación y la preservación del patrimonio cantonal, son en términos generales, aspectos relacionados con el servicio que los GAD cantonales prestan a favor de la población; y en este sentido, todo lo que se planifique, diseñe, construya y se ponga al servicio de los ciudadanos, debe transversalizar el enfoque y las acciones de GRD.
<p>d) “Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos,</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Cabe recalcar que la dotación de servicios públicos, la vialidad urbana, el buen manejo del uso y ocupación del suelo, la infraestructura de salud y educación y la preservación del patrimonio, son labores que incluyen a los asentamientos humanos ubicados en las parroquias rurales que le corresponden a la jurisdicción cantonal y no solo a las zonas urbanas.

<p>actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Prestar, proporcionar servicios vitales.</p>	<p>Prioridad 3: <i>Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal c: “Potenciar, como corresponda, las inversiones públicas y privadas para la resiliencia a los desastres, en instalaciones vitales e infraestructura física; mejora de la construcción desde el principio para resistir las amenazas mediante técnicas de diseño y construcción adecuadas; el fomento de una cultura de mantenimiento”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Para el mantenimiento de los <i>servicios públicos, la vialidad urbana, el buen manejo del uso y ocupación del suelo, la infraestructura de salud y educación y la preservación del patrimonio</i> cada GAD cantonal podría analizar la posibilidad de rescatar y fortalecer las prácticas de las mingas para las actividades relacionadas con sus competencias. • Para el efecto de la acción citada anteriormente, cada GAD cantonal podría fortalecer y retomar las prácticas de las mingas con un enfoque de que la comunidad es considerada la primera respondiente en situaciones de eventos adversos que hayan afectado a los recursos existentes en su territorio. • Ninguna autoridad o funcionario del nivel cantonal, debe relacionar a los asentamientos humanos de las zonas rurales como responsabilidad exclusiva de los consejos provinciales; y del mismo modo, tampoco concebir que solo los asentamientos de zonas urbanas les corresponden a los municipios. • Desde el nivel cantonal y como parte de los PDyOT, se debe diseñar sistemas de alerta y planes de contingencia para responder preventiva, organizada y rápidamente ante amenazas o eventos adversos que potencialmente podrían afectar la integridad y el funcionamiento de la infraestructura vial y especialmente la de todos los servicios básicos que son responsabilidad de los GAD cantonales. (modelo reactivo de GRD) • Esta competencia tiene concordancia con el artículo No.64 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas que trata sobre la preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de gestión de riesgo en obras públicas.
<p>g) “Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Planificar, construir y mantener infraestructura y espacios sociales.</p>	<p>Prioridad 4: <i>Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal b: “Desarrollar, mantener y fortalecer sistemas de alerta temprana y de predicción de amenazas múltiples que sean multisectoriales”. • literal c: Promover la resiliencia de la infraestructura vital nueva y existente, incluidas las de abastecimiento de agua, transporte y telecomunicaciones 	
<p>h) “Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y</p>		

<p>construir los espacios públicos para estos fines”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Preservar, mantener y difundir el patrimonio.</p>	<p>para asegurar que sigan siendo seguras, eficaces y operacionales durante y después de los desastres”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal l: “Considerar la posibilidad de trasladar las instalaciones e infraestructuras públicas a lugares situados fuera de las zonas de riesgo, cuando sea posible, en el proceso de reconstrucción después de los desastres, en consulta con las personas afectadas, como corresponda”. 	
<p>e) “Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Crear, modificar y suprimir contribuciones e impuestos.</p>	<p>Prioridad 2: <i>Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal h: “Facultar a las autoridades locales, como corresponda, por medios reguladores y financieros, para que trabajen y se coordinen con la sociedad civil, las comunidades y los pueblos y migrantes indígenas en la gestión del riesgo de desastres a nivel local”. • literal i: “Alentar a los legisladores a que apoyen la aplicación de medidas de reducción del riesgo de desastres 	<ul style="list-style-type: none"> • Esta competencia es exclusiva de los GAD cantonales y por su finalidad recaudatoria, debe garantizar que, a través de las respectivas ordenanzas, las tasas, tarifas, impuestos o contribuciones especiales de mejoras establecidas para la población asentada en el territorio cantonal, sean también destinadas a los procesos e infraestructuras de reducción de riesgos, sensibilización y a un fondo de apoyo para emergencias y desastres. • En los procesos de administración de los catastros tanto de las zonas urbanas y rurales, se debe incluir criterios que permitan mantener sistemas de catastros actuales y con información constantemente actualizada y a una escala óptima para la administración lo cual se podría transformar en la base de una adecuada planificación territorial y por ende de la GRD.
<p>i) Elaborar y administrar los</p>		

<p>catastros inmobiliarios urbanos y rurales.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Elaborar y administrar los catastros.</p>	<p>mediante la elaboración de legislación nueva pertinente o la modificación de la existente y el establecimiento de asignaciones presupuestarias”.</p>	
<p>f) “Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Planificar y controlar el tránsito y el transporte.</p>	<p>Prioridad 4: <i>Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal c: “Promover la resiliencia de la infraestructura vital nueva y existente, incluidas las de abastecimiento de agua, transporte y telecomunicaciones para asegurar que sigan siendo seguras, eficaces y operacionales durante y después de los desastres”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esta competencia sobre la regulación y el control del tránsito y el transporte terrestre debe obligatoriamente incluir de manera transversal en la planificación, diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de sus proyectos, a la GRD en todos sus componentes. (análisis de riesgos, reducción de vulnerabilidades, respuesta ante eventos adversos y recuperación posdesastre). • Los proyectos de tránsito y transporte terrestre deben incluir planes de contingencia para responder preventiva, organizada y rápidamente en situaciones que los índices de accidentabilidad se incrementen y generen y elevación de la morbimortalidad de la población. Proyectos que deben ser articulados y coordinados con las instancias competentes del Estado central.
<p>j) “Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley”.</p>	<p>Prioridad 2: <i>Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal h: “Facultar a las autoridades locales, como corresponda, por medios reguladores y financieros, para que 	<ul style="list-style-type: none"> • Las competencias sobre la regulación, autorización, control y acceso de las personas hacia los espejos de agua, así como, la regulación, autorización y control de las actividades de explotación minera a cielo abierto, deben en términos generales, llevar a los GAD cantonales a tomar provisiones para la protección de la ciudadanía asentada en las zonas de incidencia de estos recursos; ello a través de ordenanzas a las

<p>Labor central a ejecutar según la competencia: Administrar el uso de espejos de agua.</p>	<p>trabajen y se coordinen con la sociedad civil, las comunidades y los pueblos y migrantes indígenas en la gestión del riesgo de desastres a nivel local”.</p>	<p>que se les debe dar un seguimiento y garantizar su sostenible aplicación.</p>
<p>k) “Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Administrar el acceso de espejos de agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • literal i: “Alentar a los legisladores a que apoyen la aplicación de medidas de reducción del riesgo de desastres mediante la elaboración de legislación nueva pertinente o la modificación de la existente y el establecimiento de asignaciones presupuestarias”. 	<ul style="list-style-type: none"> • En base a lo expuesto, todo lo que se planifique, diseñe, y ejecute en torno a las competencias correspondientes a los literales ‘j’, ‘k’, ‘l’, deben transversalizar el enfoque y las acciones de GRD, en especial porque un inapropiado manejo sobre los recursos hídricos y mineros generan potenciales desastres y desestabilización económica de la población, ya que estos recursos representan los medios de vida de las familias relacionadas con su uso o explotación.
<p>l) “Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Administrar la explotación de materiales.</p>		
<p>m) “Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y</p>	<p>Prioridad 4: <i>Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para garantizar la ejecución de esta competencia, cada GAD cantonal debe permitir la formulación y expedir ordenanzas para institucionalizar y acoplar de manera sostenible acciones que permitan que el municipio se encuentre técnica, operativa y económicamente preparado para

<p>extinción de incendios”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia: Administrar servicios de emergencia.</p>	<p><i>rehabilitación y la reconstrucción.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • literal a: “Preparar o examinar y actualizar periódicamente los planes, políticas y programas de preparación y contingencia para casos de desastre con la participación de las instituciones pertinentes, facilitando como corresponda la participación de todos los sectores y actores”. • literal b: “Desarrollar, mantener y fortalecer sistemas de alerta temprana y de predicción de amenazas múltiples que sean multisectoriales”. • literal g: “Asegurar la continuidad de las operaciones y la planificación, incluida la prestación de servicios básicos en la fase posterior a los desastres”. 	<p>enfrentar las amenazas a las que se encuentre expuesto y no solo para cuando el evento se presente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para garantizar la ejecución de esta competencia, es pertinente que cada GAD municipal, conciba que las acciones de respuesta cuando se presente una determinada amenaza, deben ser previamente planificadas para así evitar complicaciones al responder. • La competencia sobre la extinción de incendios involucra no solo la parte reactiva sino también la preventiva y protección de la ciudadanía y sus bienes.
<p>n) “Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias”.</p> <p>Labor central a ejecutar según la competencia:</p>	<p>Principio rector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • literal a: “Cada Estado tiene la responsabilidad primordial de prevenir y reducir el riesgo de desastres; la medida en que los países en desarrollo puedan mejorar y aplicar eficazmente las políticas y medidas 	<ul style="list-style-type: none"> • La cooperación internacional es un atributo favorable que tienen los tres niveles territoriales para gestionar recursos internacionales como una fuente alternativa para cumplir sus competencias. • Los organismos de cooperación internacional generan sus proyectos especialmente con gobiernos provinciales y cantonales, dada su estructura y recursos que movilizan, por lo que el nivel cantonal podría aprovechar esta potencialidad para cumplir sus competencias, en

Gestionar la cooperación internacional.	nacionales de reducción del riesgo de desastres puede mejorar aún más por medio de la cooperación internacional sostenible”.	<p>especial aquellas municipalidades con recursos limitados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En lo que respecta a la GRD, cada GAD cantonal debería aprovechar esta facultad otorgada por la Constitución y el COOTAD para gestionar con los organismos de cooperación internacional, en función de sus competencias, recursos que les permitan ejecutar proyectos destinados a la reducción de las vulnerabilidades y fomentar capacidades para evitar, mitigar o enfrentar eventos adversos. • En el marco legal existente y en futuros cuerpos normativos sobre GRD, se podría incluir textos que hagan referencia a la competencia de cooperación internacional que tienen todos los GAD para aprovechar esta facultad como una fuente de recursos alternativa.
---	--	--

Fuente: COOTAD (EC 2015) y Marco de Sendai (Naciones Unidas 2015)

Elaboración: Propia

Este es el producto de la investigación realizada, el cual pretende ponerse a consideración de la academia y con su respaldo, llegar hacia los diversos actores que tengan correspondencia con los procesos de planificación, ordenamiento territorial y GRD en los distintos niveles de gobiernos seccionales del país, para que dispongan de una herramienta que permita fortalecer las capacidades de reducción del riesgo y de atención de eventos adversos en el Ecuador, considerando como punto de partida los niveles territoriales locales.

Conclusiones

- i. El marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015-2030, posee una *amplia concordancia con las políticas y normativas nacionales relacionadas con el régimen de competencias territoriales y con la GRD*, lo cual podría demostrar que, al momento no hace falta una ley específica para la GRD, sino más bien es necesario identificar los mecanismos que garanticen la aplicabilidad del mandato legal existente.
- ii. La identificación de algunas importantes prácticas populares ancestrales relacionadas con la GRD, establece la importancia de conocerlas y revalorizarlas, pero adicionalmente muestra la evidente necesidad de desarrollar políticas públicas que, como parte del respeto a los derechos de interculturalidad, aprovechen los conocimientos tradicionales, para fortalecer e instar a una verdadera planificación territorial que incluya una gestión intercultural de riesgos, aportando así a la optimización en el uso de los recursos de los gobiernos seccionales y nacional al momento de responder ante eventos adversos y desastres.
- iii. La revalorización de las prácticas populares empleadas para reducir riesgos de desastres, frente a la actual crisis económica, social y ambiental producto del modelo económico extractivista del Estado, es una alternativa para reconstruir la identidad cultural, pero esencialmente para asumir roles que permitan el acoplamiento de nuevos modelos de políticas públicas para la GRD, y por ende la disminución de pérdidas de vidas humanas y de recursos por efecto de las catástrofes.
- iv. Una diferencia entre los gobiernos seccionales y el gobierno central, está en que los primeros podrían centrarse en cubrir las acciones relativas a la mitigación y previsión de riesgos, mientras que el central se encargaría de la parte reactiva a través del criterio de subsidiariedad expuesto en el artículo 390 de la Constitución de la República, pero sin relevar a los GAD de sus responsabilidades.

- v. A lo largo de la presente investigación, en lo que respecta al marco normativo, se identificaron importantes nodos críticos, en especial en las competencias parroquiales, ya que este nivel tiene designadas competencias que sin la claridad legal y sin recursos es compleja su normal ejecución, mucho más si un evento adverso se presentare.
- vi. Esta investigación puede dar pauta para deliberar sobre una potencial redescentralización de la GRD, lo cual no implicaría situar nuevas responsabilidades a todos los niveles de GAD, sino que, a lo largo de cada una de las competencias a ellos asignadas, se determinen acciones que logren transversalizar la variable riesgo tanto en sus procesos de planificación y ordenamiento territorial como en el diseño y ejecución de sus políticas.
- vii. El insertar transversalmente la variable GRD en la planificación y ordenamiento territorial de todos los niveles de GAD, es la única forma de incrementar la cultura de prevención en la población; pero mientras los actores sociales no comprendan, cumplan y apliquen apropiadamente el marco legal, las estrategias internacionales y el enfoque integral que tiene la GRD, este conflicto social, político y natural prevalecerá.
- viii. El modelo económico que aplica el país genera la aceleración de los riesgos de desastres, lo cual debe propiciar, a través del ente rector de la GRD, el urgente reforzamiento de la planificación y ordenamiento territorial bajo el enfoque planteado en esta investigación y la posterior aplicación de políticas, tanto para mitigar riesgos como para responder ante eventos adversos.

Recomendaciones

- i. El producto de esta investigación podría ser considerado como un modelo y/o herramienta que guíe a los GAD, a través de sus unidades de gestión de riesgos (UGR), para incluir la variable GRD de una forma más práctica y concreta en la ejecución cotidiana de sus competencias. Incluso el método aplicado podría clarificar los roles de las UGR dentro de la estructura y dinámicas parroquiales, municipales y provinciales, las cuales han sido varias veces incomprendidas.
- ii. En virtud de la presencia recurrente de diversas amenazas de origen natural y antrópicas en nuestro país, y por las múltiples pérdidas de toda índole, se recomienda fortalecer las capacidades de identificación y revalorización de las prácticas populares ancestrales como una alternativa para disminuir los daños causados por eventos adversos.
- iii. Se recomienda a la academia que, a través de sus formas de vinculación comunitaria, inste a las autoridades y diversos actores de los gobiernos seccionales, al apropiado entendimiento de la *conurrencia* (según el artículo 140 COOTAD), no como el hecho de asistir con recursos económicos frente a una determinada situación adversa, sino en virtud de sus competencias y funciones, articular las acciones necesarias con las instituciones correspondientes para solventar sus compromisos territoriales fortaleciendo la reducción del riesgo de desastres.
- iv. Se recomienda a la academia que inste al desarrollo de nuevas investigaciones relacionadas con las prácticas populares ancestrales para indagarlas a mayor profundidad a fin de revalorizarlas y promover su aplicación.

Referencias

- Albonoz Guarderas, Vicente. 2013. «El terremoto de 1987.» *El Comercio*.
- Carvalho, Nicolás. 2015. *Saberes ancestrales: lo que se sabe y se siente desde siempre*.
<https://www.eltelegrafo.com.ec/contenido/autor/1/7146/7146>.
- De la Torre, Luz María, y Carlos Sandoval Peralta. 2004. *La reciprocidad en el mundo andino*. Quito: Abya-Yala.
- EC. 2008. *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449, 20 de octubre.
- EC. 2015. *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización*.
 Registro Oficial 303, 11 de junio.
- EC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 2017. *Reconstruyendo las cifras luego del sismo memorias*. Quito: INEN.
- EC. 2016. *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo*. Registro Oficial 790, 5 de julio.
- EC Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. 2017. *Plan Nacional de Desarrollo: 2017-2021*. Quito: SENPLADES.
- El Telégrafo. 2013. «Plan de remediación ambiental por derrame aplicará a 300 km.» *El Telégrafo*.
- Espinosa, Manuel. 2000 *Hablan los Incas*. Vol. 5. Quito: Taller de Estudios Andinos.
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. 2005. *Marco de Acción de Hyogo para 2005 - 2015*. Reducción de Desastres, Kobe.
- Gudynas, Eduardo. 2009. *El buen vivir más allá del extractivismo: La maldición de la abundancia*, de Alberto Acosta. Quito.
- Guevara, Darío. 1957. *Las mingas en el Ecuador*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- López Milán, Myriam. 2017. "Efectos del sismo de Quito de 12 de agosto de 2014 y su impacto socioeconómico en la parroquia de Guayllabamba". Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. <http://hdl.handle.net/10644/5738>.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 2005. *Incorporación de la prevención y reducción de riesgos en los procesos de ordenamiento territorial*. Bogotá.

- Naciones Unidas. 2005. *Examen de la estrategia y plan de acción de Yokohama para un mundo más seguro*. Kobe.
- Naciones Unidas. 2005. "Marco de Acción de Hyogo para 2005 - 2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres". *Estrategía Internacional para la Reducción de Desastres, Suiza*. 22 de enero. <http://www.eird.org/cdmah/contenido/hyogo-framework-spanish.pdf>.
- Naciones Unidas. 2015. *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres: 2015 - 2030*. Sendai.
- Narváez, Lizardo, Allan Lavell, y Gustavo Pérez Ortega. 2009. *La Gestión del Riesgo de Desastres: un enfoque basado en procesos*. Lima.
- Pourrut, Pierre. 1998. *El niño 1982 - 1983 a la luz de las enseñanzas de los eventos del pasado - impactos en el Ecuador*. Quito: Institut de recherche por le developpement.
- Troncoso, Liliana. 2016. *La importancia del estudio de los Georiesgos y la relación con el Geólogo*. Quito.
- UNISDR. 2009. *Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres*. Ginebra.
- UNISDR. 2015. *Impacto de los desastres en América Latina y el Caribe 1990 - 2013*. Panamá: UNISDR / Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo / Corporación OSSO.
- Valdez, Francisco, ed. 2006. *Agricultura Ancestral: Camellones y Albarradas*. Quito: Abya-Yala / Instituto Francés de Estudios Andinos / Institut de recherche por le developpement /Banco Central del Ecuador / Instituto Nacional de Patrimonio.
- Verdezoto, Luis. 2000. *¿Por qué y para qué descentralizar el estado ecuatoriano?*. Quito.
- Zevallos Moreno, Othón. 1994. *Lecciones del deslizamiento "La Josefina" - Ecuador. Conferencia interamericana sobre reducción de los desastres naturales*. Cartagena de Indias: Escuela Politécnica Nacional.
- Zilbert Linda, Gustavo Wilches-Chaux, y Juan Carlos Orrego Ocampo. 2005. *Suka Kollus: Una Comunidad Conviviendo con las Inundaciones y Sequías*. Quito: La Red.

Anexos

Anexo 1

Glosario de términos asociados

Amenaza. – Un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales.

Capacidad. – La combinación de todas las fortalezas, los atributos y los recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que pueden utilizarse para la consecución de los objetivos acordados.

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

***Evento adverso.** – Cualquier situación capaz de generar efectos no deseados.

Grado de Exposición. – La población, las propiedades, los sistemas u otros elementos presentes en las zonas donde existen amenazas y, por consiguiente, están expuestos a experimentar pérdidas potenciales.

Gestión correctiva del riesgo de desastres. – Actividades de gestión que abordan y buscan corregir o reducir el riesgo de desastres que ya existe.

Gestión prospectiva del riesgo de desastres. – Actividades de gestión que abordan y buscan evitar el aumento o el desarrollo de nuevos riesgos de desastres.

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

Planificación/ordenamiento territorial. – El proceso que emprenden las autoridades públicas para identificar, evaluar y determinar las diferentes opciones para el uso de los suelos, lo que incluye la consideración de objetivos económicos, sociales y ambientales

a largo plazo y las consecuencias para las diferentes comunidades y grupos de interés, al igual que la consiguiente formulación y promulgación de planes que describan los usos permitidos o aceptables.

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

Resiliencia. – La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.

Riesgo de desastres. – Las posibles pérdidas que ocasionaría un desastre en términos de vidas, las condiciones de salud, los medios de sustento, los bienes y los servicios, y que podrían ocurrir en una comunidad o sociedad particular en un período específico de tiempo en el futuro.

Vulnerabilidad. – Las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza.

Fuente: Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastre – EIRD-ONU 2009.

*Federación Internacional de la Cruz Roja