



Proyecto  
**piloto** participativo  
en gestión local  
del **riesgo** de desastres  
en el **cantón Portoviejo**

EQUADOR 1



SERIE: EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS DE DESARROLLO LOCAL FRENTE A LOS RIESGOS DE DESASTRES

## PROYECTO PILOTO PARTICIPATIVO EN GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL CANTÓN PORTOVIEJO ECUADOR

Este documento es el resultado del proceso impulsado por el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres -CAPRADE, en el marco de la implementación de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres - EAPAD, para el desarrollo de experiencias locales e integrales de gestión del riesgo, que promueven la participación activa de los actores sociales, políticos e institucionales en cuatro municipios de los países de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú).

El Municipio de Portoviejo, Provincia de Manabí en Ecuador ha sido la experiencia local implementada con el apoyo financiero de la Secretaría General de la Comunidad Andina y la Comisión Europea que estuvo orientada al desarrollo de procesos de gestión comunitaria y municipal orientados al ordenamiento territorial, al desarrollo comunitario, a la planificación, etc., como parte de la incorporación de la gestión del riesgo en el desarrollo local.

La elaboración y publicación de este documento ha sido posible gracias a la ayuda financiera de la Secretaría General de la Comunidad Andina y la Comisión Europea, mediante el Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina - PREDECAN.

El contenido de este material es responsabilidad del Proyecto PREDECAN. No necesariamente refleja la opinión de la Comisión Europea, la Secretaría General de la Comunidad Andina ni del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres -CAPRADE.

**COMUNIDAD  
ANDINA**



SECRETARIA GENERAL

Secretaría General de la Comunidad Andina  
Av. Aramburú, cuadra 4 esquina con Paseo de la República, San Isidro - Perú  
Teléfono: (51 1) 411 1400 Fax: (51 1) 211 3229  
www.comunidadandina.org

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2009-10925  
ISBN: 978-612-4054-02-0

Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina - PREDECAN

**DIRECTORA DEL PROYECTO PREDECAN:** Ana Campos García

**JEFE DE ASISTENCIA TÉCNICA INTERNACIONAL:** Harald Mossbrucker (2005 a marzo de 2009)  
Jan Karremans (a partir de abril 2009)

**COORDINACIÓN TÉCNICA:** Lenkiza Angulo (septiembre de 2007 a septiembre de 2008),  
Doris Suaza (octubre de 2008 a junio de 2009)

**ASISTENCIA TÉCNICA SUBREGIONAL:** Fernando Ramírez Cortés, Diana Rubiano Vargas

**ASESORÍA TÉCNICA INTERNACIONAL:** Vittorio Cristofori, Francesca de Francesch, Roberto Barbiero,  
Mario Perghem del Departamento de Protección Civil de la Provincia  
Autónoma de Trento, Italia, Allan Lavell, Gustavo Wilches-Chaux

**EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO PILOTO:** Clara Inés Álvarez, Jorge Cabrera, Katuska Miranda, Guido Concha,  
Alberto Andrade, Alejandro Buitrón, Ricardo Cabrera, Jhonny García,  
Jorge Giraldo, Lizardo Macías, Marco Antonio Giraldo, Carmen Gangotena,  
Amparo Eguiguren, Oswaldo Franco, Esilda Ponce, Xavier Gallo

**INVESTIGACIÓN Y TEXTO ORIGINAL:** Carmen Gangotena y Amparo Eguiguren

**COORDINACIÓN EDITORIAL:** Carolina Díaz Giraldo, Ibis Liulla Torres

**DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:** Leonardo Bonilla Morón, Maiteé Flores Piérola, Miguel León Morales

**IMPRESIÓN:** PULL CREATIVO S.R.L.

**CORRECCIÓN DE TEXTOS:** Dante Oliva León, Enrique León Huamán

**FOTOGRAFÍAS:** Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli (CISP)

Primera edición

Lima, Perú, septiembre de 2009

SERIE: EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS DE DESARROLLO LOCAL FRENTE A LOS RIESGOS DE DESASTRES

Proyecto  
**piloto** participativo  
en gestión local  
del **riesgo** de desastres  
en el **cantón Portoviejo**

# Agradecimientos

Por su colaboración y testimonios a las autoridades locales, equipo técnico y comunidad en general, quienes enriquecieron el trabajo de sistematización de la experiencia.

- **Municipio de Portoviejo:**

Patricia Briones  
Alcaldesa

Verónica Mendoza  
Vice Alcaldesa

César Valencia  
Director de Servicios Municipales

Luchino Iturralde  
Director de Planificación

Xavier Navia  
Director de Obras Públicas

Byron Sabando  
Funcionario

Jimmy Polanco y Jorge Pérez  
Funcionario

- **Provincia de Manabí:**

Katy Mendoza  
Consejo Provincial de Manabí

Janeth Gorozabel  
Gobernación de Manabí

Roque Mendoza  
Unidad Provincial para la Gestión del Riesgo de Manabí

Roddy Macías  
Ministerio del Ambiente

- **Líderes Comunitarios:**

Cristina Martínez  
Ruth Martínez  
Pedro Bravo  
Alfredo Guerra  
Juanita Párraga  
Patricio Ávila  
Mercedes de Ormazza

- **Representantes de instituciones:**

Xavier Valencia  
COSUDE

Mario Rivas  
ACJ

Tomas De Leus y Tom Leenders  
VVOB

- **Representantes de organismos nacionales:**

Andrea Carrión  
Blanca Fiallos  
Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo

Lorena Cajas  
Secretaría Técnica de Gestión del Riesgo

Gloria Roldán  
Secretaría Técnica de Gestión del Riesgo

Carlos Lugo  
Carlos Fajardo  
Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología

Luis Pilataxi  
Servicio Geológico Nacional

Edgar León  
Freddy Villacís  
Asociación de Municipalidades del Ecuador

- **Ministerio del Litoral y demás instituciones y personas que participaron en el proceso desarrollado.**

## Índice

Prólogo .....	5
Resumen.....	7
Presentación .....	9
1. Contexto de la experiencia .....	11
2. Riesgos en el marco de la problemática local.....	12
2.1 Principales amenazas: inundaciones y deslizamientos.....	12
2.2 Factores de vulnerabilidad .....	13
2.3 Riesgos en el contexto local .....	13
3. Desarrollo de la experiencia .....	14
3.1 Nacimiento de la experiencia y objetivos planteados .....	14
3.2 Organización, acciones y actores .....	15
3.3 Desarrollo de la experiencia .....	16
3.4 Carácter innovador de la experiencia .....	16
3.5 Dificultades, retos y alternativas.....	17
3.6 Principales logros .....	18
3.7 Procesos y fases claves de la gestión del riesgo .....	19
4. Aprendizajes significativos .....	20
4.1 Involucramiento y fortalecimiento de actores y recursos locales.....	20
4.2 Relación entre riesgos de desastres y desarrollo local .....	22
4.3 Procesos e instrumentos de planificación desarrollados.....	24
4.4 Articulación con niveles de gestión extralocales .....	28
5. Apuntes finales .....	34
5.1 Aspectos sobresalientes de los aprendizajes de la experiencia piloto .....	34
5.2 Logros y limitaciones del proceso .....	35
5.3 Sostenibilidad y replicabilidad.....	35
Referencias bibliográficas .....	37

## Índice de fotos y figuras

### Fotos

Foto 1. Inundaciones en Portoviejo, marzo 2008 .....	13
Foto 2. Panorámica de las colinas, sector San Pablo .....	14
Foto 3. Participantes a un taller del proyecto .....	29
Foto 4. Cárcava formada en el barrio Lomas de Calvario, parroquia Picoazá .....	31

### Figuras

Figura 1. Mapa de ámbito de intervención de Proyecto Piloto .....	11
Figura 2. Cuadro de actores participantes .....	15
Figura 3. Mapa de zonificación de amenaza por inundación .....	16
Figura 4. Procesos claves y fases de la Gestión del Riesgo .....	19
Figura 5. Mapa de riesgo por inundación en zona homogénea .....	29

# Prólogo

Los Países Miembros de la Comunidad Andina comparten una serie de características marcadas por su cercanía geográfica, su historia común y sus afinidades culturales, aun en medio de su diversidad y particularidades.

Desafortunadamente, todos los países andinos tienen una larga data de ocurrencia de desastres para reseñar y recordar, pues sus territorios y comunidades presentan elevadas condiciones de riesgo debido a desequilibrios en la relación entre las dinámicas de la naturaleza y las humanas, que los hacen susceptibles de sufrir desastres asociados con distintos tipos de fenómenos como terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, deslizamientos y sequías. Según la base de datos creada recientemente para Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, en los últimos 37 años se han registrado más de 50 mil eventos físicos generadores de daños y pérdidas en la subregión andina, casi un promedio de 1 100 por año, lo cual constituye una real amenaza contra el desarrollo y pone en riesgo las inversiones y demás esfuerzos que se llevan a cabo para la reducción de la pobreza en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Conscientes de esta problemática, se creó el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres –CAPRADE–, mediante una decisión aprobada en el año 2002 por el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores. La primera labor desarrollada por el Comité fue la formulación de un documento conocido como “Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres” –EAPAD–, aprobado en 2004, el cual se constituyó en el principal orientador de la política, los planes, programas y acciones que se deben asumir y emprender en la subregión para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

La Unión Europea, a través de su Programa de Preparación ante Desastres –DIPECHO– y el Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina –PREDECAN–, ha tenido una permanencia constante en los países de la subregión andina en los últimos años, apoyando a la implementación de la EAPAD.

En este contexto, el CAPRADE, con el apoyo del proyecto PREDECAN, impulsó el desarrollo del concurso andino “Prácticas y políticas de desarrollo local frente a los riesgos de desastres: Experiencias significativas en los países de la subregión andina”, así como la ejecución de los “Proyectos piloto participativos en gestión local del riesgo”.

El concurso logró la postulación de un total de 229 experiencias a nivel subregional (Bolivia estuvo representada por 63 experiencias, 63 provenían de Colombia, 42 de Ecuador y 61 pertenecían a Perú), que evidencian las múltiples prácticas y diversidad de actores sociales involucrados en la gestión del riesgo. De esta cifra inicial, se definieron, luego de una evaluación exhaustiva y participativa, una experiencia por cada país, las cuales forman parte de este proceso de sistematización.

De manera paralela se ejecutaron cuatro proyectos piloto en un ámbito local de cada uno de los países, de acuerdo con los criterios de selección definidos por las entidades del CAPRADE, en razón de sus

condiciones de vulnerabilidad y posibilidad de articulación con redes sociales para el desarrollo de acciones encaminadas a la gestión del riesgo. Se buscó la ejecución integral de los siguientes aspectos: procesos de organización y coordinación; mejoramiento del conocimiento del riesgo; fortalecimiento de los procesos de planificación y ejecución de obras, así como de las actividades demostrativas con criterios de amplia participación; y por último, la generación de capacidades a través de la educación y la comunicación.

Con el fin de reunir estas iniciativas locales a nivel de la subregión andina, que contribuían a la disminución de las condiciones de riesgo, se planteó el desarrollo de la presente “Serie de Experiencias Significativas de Desarrollo Local Frente a los Riesgos de Desastres”. En esta serie de documentos se recoge el proceso de trabajo desarrollado por las 16 experiencias finalistas del concurso realizadas con el apoyo técnico y financiero de diferentes entidades públicas, algunas ONG y organismos de cooperación, así como los aprendizajes generados en la implementación de los cuatro proyectos piloto y el análisis subregional del conjunto de las 20 sistematizaciones. El proceso de elaboración de cada uno de los documentos ha sido coordinado y consensuado con las instituciones que postularon las experiencias, a fin de que la sistematización responda también a las expectativas de los actores locales y contribuya a mejorar las propias experiencias.

Las experiencias sistematizadas tienen un carácter diverso, desde las realidades en las que han partido, pasando por los objetivos, estrategias y procedimientos, hasta los logros alcanzados; con lo cual contribuyen a evidenciar distintos aspectos y etapas dirigidos a la promoción y realización de lo que se entiende como gestión local del riesgo. Es justamente esta diversidad la que enriquece tanto los aprendizajes como las posibilidades que surgen para abordar el tema, favoreciendo con ello a la teoría pero también a la práctica para la construcción de propuestas más eficaces.

Las prácticas observadas a través de estas experiencias confirman una vez más que los procesos de desarrollo impulsados desde las sociedades y la manera en que éstas ocupan el territorio y se relacionan con el medio, junto a las propias dinámicas de la naturaleza, van configurando condiciones de riesgo. El desarrollo sostenible continúa siendo un desafío y la incorporación de la gestión del riesgo en el mismo, una necesidad. La conciencia sobre esta concepción va creciendo progresivamente, acompañada de estrategias y mecanismos construidos e implementados a nivel local que, en muchos casos se desconocen, a pesar de su utilidad para seguir avanzando en este camino.

Este documento brinda la oportunidad de acercarse a una diversidad de experiencias locales, a quienes van construyendo desde lo comunitario, local, regional o nacional alternativas de solución a problemáticas diversas, pero a su vez comunes entre los países de la subregión andina, con elementos innovadores y replicables. Aun así, no se pretende con ello presentar una receta única de pasos a seguir para el logro del tan anhelado vínculo entre la sostenibilidad, la gestión del riesgo y el desarrollo, sino más bien un conjunto de opciones a considerar.

# Resumen

<b>Duración:</b>	Noviembre de 2007 - Febrero de 2009
<b>Ejecución y facilitación:</b>	Municipio de Portoviejo Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli (CISP)
<b>Apoyado por:</b>	Comisión Europea Secretaría General de la Comunidad Andina Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres, a través del Proyecto PREDECAN

La experiencia piloto llevada a cabo en el cantón costero de Portoviejo, Ecuador, condensa un quehacer encaminado a incorporar la gestión del riesgo en los instrumentos y políticas de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial de la municipalidad. Este proyecto piloto, de 15 meses de duración, estuvo orientado a fortalecer las capacidades de los distintos actores locales para la gestión del riesgo.

La región urbana y rural de Portoviejo presenta características apropiadas para la generación de procesos de gestión integral de riesgos. La presencia de factores de amenaza y de vulnerabilidad en la zona ha generado el interés de las instituciones y de la población para elaborar e implementar un plan orientado hacia la gestión del riesgo como factor esencial del desarrollo. La experiencia piloto asumió que el riesgo es una construcción social producto de los procesos y actividades sociales y económicas. Según los registros históricos, los principales fenómenos amenazantes en el cantón son las inundaciones y los deslizamientos, de los cuales el mayor número de ellos ocurre en la zona urbana debido a la intervención humana sobre el entorno, a la cantidad de población expuesta y a la insuficiencia de prácticas de gestión del riesgo.

Los principales actores de la experiencia piloto fueron las instituciones locales y los barrios que habitan zonas de riesgo, que fueron los artífices de los diversos instrumentos de gestión del riesgo para lograr un apropiado desarrollo cantonal, a saber: Plan Local de Gestión del Riesgo, Plan de Emergencia de Portoviejo, diferentes planes comunitarios de gestión del riesgo y el capítulo V sobre gestión del riesgo en el Plan de Ordenamiento Territorial de Portoviejo, obra demostrativa de mitigación replicable en otras zonas. Como apoyo a ello, la experiencia contó con especialistas que elaboraron estudios de amenaza, de vulnerabilidad y de zonificación del uso del suelo desde el punto de vista de las amenazas. También recopiló, actualizó y homogeneizó la información cartográfica del cantón hasta lograr una cartografía base y temática adecuada, con mapas de amenaza por inundación, de susceptibilidad de terrenos por movimientos en masa, de amenaza por deslizamientos, de vulnerabilidad, de riesgo, de zonificación de usos del suelo, entre otros, y recapituló la información poblacional y territorial para conformar un diagnóstico del cantón, así como un compendio de las normativas nacionales y ordenanzas locales sobre el uso del territorio.

Componentes esenciales de la participación de los actores fueron el levantamiento de información y la elaboración de la cartografía e instrumentos mencionados, a través de la capacitación a funcionarios públicos en el uso de sistemas de información geográfica (SIG) y de múltiples talleres institucionales y comunitarios. Por esto, es posible decir que la experiencia piloto se afianzó en los recursos locales y se fundamentó en el capital humano, que asu vez, estuvo vinculado estrechamente con el capital social, como los conocimientos de los técnicos locales y de las comunidades, la voluntad política de las autoridades locales, la organización de las comunidades, la participación de líderes comunitarios y el interés de los diversos actores en capacitarse sobre la temática de gestión del riesgo actuando en consecuencia con ella.

Si bien Ecuador se había caracterizado hasta hace poco tiempo, por la ausencia de políticas y sistemas adecuados de gestión de riesgos, hecho que se manifiesta en los niveles locales, tanto la experiencia desarrollada en Portoviejo como los esfuerzos nacionales del último año por contar con un sistema y un conjunto de políticas encaminadas a la gestión de los riesgos constituyen un camino y una puerta de entrada al desarrollo, desde la perspectiva de la gestión integral de tales riesgos. Con todo, aún quedan muchos senderos por recorrer, tanto en Portoviejo como en otras regiones del país donde la experiencia pueda replicarse y las políticas nacionales se lleven a la práctica.



Mapa de ubicación de proyecto piloto

# Presentación

El Proyecto Piloto Fortalecimiento de las Capacidades Locales para la Gestión Integral del Riesgo en el Cantón Portoviejo (Provincia de Manabí, Ecuador) se ejecutó con el financiamiento de la Comisión Europea y la Secretaría General de la Comunidad Andina, a través del Proyecto PREDECAN, además del Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli (CISP).

El proyecto se desarrolló en un contexto urbano en la costa ecuatoriana caracterizado por la presencia de factores de amenaza y de vulnerabilidad<sup>1</sup>, que evidencia la necesidad de incorporar procesos de gestión integral de riesgos como componente esencial del desarrollo cantonal; además existe el interés de las instituciones y poblaciones por elaborar e implementar un plan orientado hacia la gestión del riesgo. Respecto al nivel de riesgo existente en la zona, Lavell plantea entender el riesgo “como una construcción social, producto de procesos y actividades sociales particulares y diversas” (Lavell, 2007).

La gestión del riesgo, siguiendo a Lavell (s/f) se entiende no solamente como la reducción de la vulnerabilidad o la mitigación de las amenazas existentes, sino como las “decisiones colectivas sobre los niveles y formas de riesgo que se pueden asumir como aceptables en un período determinado y los cambios que deben impulsarse para evitar las consecuencias que podría tener la ocurrencia efectiva del daño al que se ha estado arriesgando tal sociedad, localidad o comunidad”.

La presente sistematización hace énfasis en los aprendizajes significativos derivados del proceso de incorporación de la gestión del riesgo en los instrumentos de gestión del desarrollo de Portoviejo; además plantea los problemas y soluciones encontradas en el período de implementación del Proyecto Piloto. Este proceso ha facilitado la identificación de aciertos y dificultades de la experiencia, con miras a su réplica en otras zonas.

La sistematización, por tanto, se ha concentrado en los procesos desarrollados y productos generados. De esta manera, permite recorrer el camino de elaboración del Plan de Gestión Local del Riesgo de Portoviejo, del capítulo sobre la incorporación de la gestión del riesgo en el Plan Físico Espacial de Portoviejo, los planes comunitarios de Gestión del Riesgo y la acción piloto para la reducción de riesgos a nivel comunitario. Metodológicamente, la sistematización se fundamentó tanto en la revisión de productos y documentos del proyecto como en la realización de entrevistas y reuniones con los actores clave del proceso: instituciones locales, comunidades, equipo técnico del proyecto, algunas ONG, universidades, colegios del cantón e instituciones nacionales de apoyo al proyecto.

1. La *amenaza* se refiere a la posibilidad de ocurrencia de un evento físico que puede causar algún tipo de daño a la sociedad, mientras la *vulnerabilidad* se refiere a una serie de características de la sociedad que la predisponen a sufrir daños frente al impacto de un evento físico externo, y que dificultan su posterior recuperación.



## 1. Contexto de la experiencia

Portoviejo es la capital de la provincia de Manabí; se localiza en el centro de la costa ecuatoriana y tiene una superficie de 954,9 km<sup>2</sup>. El cantón Portoviejo se encuentra inmerso en la parte media y baja de la cuenca hidrográfica del río Portoviejo, cuya área es de 2 060 km<sup>2</sup>. La ciudad de Portoviejo, capital del cantón, está conformada por nueve parroquias urbanas: Portoviejo Matriz, 12 de Marzo, Andrés de Vera, Colón, Francisco Pacheco, Picozáz, San Pablo, 18 de Octubre y Simón Bolívar. El área rural está conformada por cinco parroquias: San Plácido, Alajuela, Abdón Calderón, Crucita y Río Chico.



Figura 1: Mapa de ámbito de intervención de Proyecto Piloto. Fuente: CISP.

La zona urbana del cantón tiene límites definidos mediante el Acuerdo Ministerial de 1996, que aprueba la ordenanza de establecimiento de los límites y la conformación de las parroquias urbanas. Sin embargo, la falta de control y

la implementación de la vía perimetral han generado sectores que rebasan el límite urbano, los cuales requieren ser incluidos en este límite mediante una modificación del área urbana, considerando siempre la conjunción armónica de bordes urbanos y naturales en el marco de la planificación del territorio. A la vez, se han dado prácticas inadecuadas en el proceso de desarrollo, tales como la realización de rellenos sobre las áreas de inundación del río o la construcción de obras de infraestructura (redes de alcantarillado, vías y puentes) sin considerar los impactos de los fenómenos naturales. Por otro lado, en el municipio se detecta la ausencia de políticas de gestión del riesgo y de ordenamiento sobre el uso del suelo, de acuerdo con su vocación.

Al iniciar el proyecto no existían instrumentos municipales de gestión integral del riesgo ni mecanismos normativos. Así, al hablar de crecimiento en la vulnerabilidad también estamos hablando de la vulnerabilidad institucional, como lo manifiesta el siguiente testimonio: “(...) el municipio ha permitido urbanizaciones con casas de 10 x 6 m<sup>2</sup> (...). Al mismo tiempo, ha provocado que el río no tenga áreas verdes para protegerse (...)”<sup>2</sup>.

El proyecto piloto se contextualiza en una realidad de crecimiento poblacional<sup>3</sup> hacia zonas amenazadas por las probabilidades de inundaciones del río y deslizamientos de las laderas. A esto se suma el hecho de que gran parte de la población ubicada en estas zonas vive en condiciones de pobreza regular o extrema pobreza. El cantón Portoviejo ha sido afectado por fenómenos naturales, siconaturales y antrópicos, que han impactado sobre su desarrollo, a lo largo de su proceso de consolidación, tal como el Fenómeno de El Niño de los años 1982-1983 y 1997-1998. Las amenazas que han afectado la provincia de Manabí son diversas según los registros históricos: inundaciones, deslizamientos, deslaves, sismos, tsunamis y sequías; entre los cantones más afectados está Portoviejo, por la recurrencia

2. Entrevista a Janeth Gorozabel, Directora Técnica de la Gobernación de Manabí.

3. Los datos estadísticos señalan que en el año 2001 el cantón Portoviejo tenía 238 430 habitantes; la proyección para el año 2008 es de 270 702 habitantes; y para el 2020, 336 512 personas.

de eventos, principalmente inundaciones y deslizamientos entre 1997 y 1998 a causa del Fenómeno del Niño (Barreto y otros, 2001). Los desastres han generado altos costos físicos, económicos y sociales debido a las condiciones de vulnerabilidad existentes en los sistemas urbanos y rurales. Los fenómenos de deslizamiento e inundación están entre las causas más frecuentes de desastres en el cantón Portoviejo, afectando continuamente poblaciones, vías, acueductos y otras importantes obras de infraestructura (Giraldo, 2008:8).

## 2. Riesgos en el marco de la problemática local

Siguiendo a Lavell, consideramos el riesgo como la probabilidad de que ocurran pérdidas y daños futuros, sean físicos, sicosociales o culturales, en un contexto específico y bajo determinadas condiciones de la sociedad. Los riesgos se explican por la presencia de factores de amenaza y de vulnerabilidad, entendiendo amenaza como la posibilidad de ocurrencia de un evento físico que puede causar algún tipo de daño a la sociedad y vulnerabilidad como las características de la sociedad, o subconjuntos de la misma, que la predisponen a sufrir daños frente al impacto de un evento físico externo y dificultan su recuperación (Lavell, Op. Cit.).

### 2.1 Principales amenazas: inundaciones y deslizamientos

Bajo estos conceptos, los principales fenómenos amenazantes en la zona urbana y en las parroquias rurales del cantón Portoviejo no son solamente hidrometeorológicos y geológicos, sino también de origen tecnológico y antrópico. Si bien existen diferencias en las zonas urbanas y rurales por las particularidades fisiográficas, climatológicas y de actividad socioeconómica -las que determinan la mayor o menor incidencia de estos fenómenos-, en Portoviejo el mayor número de eventos corresponde a la ciudad debido a su extensión

y a su carácter urbano, como también a la mayor intervención sobre el entorno y número de población expuesta. En cuanto a eventos históricos, los fenómenos de remoción en masa y los fenómenos meteorológicos e hidrológicos son los de mayor incidencia.



Foto 1: Inundaciones en Portoviejo, marzo de 2008.  
Fuente: CISP.

Las inundaciones que han ocurrido en el casco urbano de Portoviejo no son producto de corrientadas fuertes, repentinas o destructivas de las aguas del río Portoviejo, pues estas no fluyen nunca a altas velocidades ni provocan derrumbes. Más bien, las avenidas se forman por el aumento paulatino del nivel de las aguas del río, lo cual es claramente perceptible por las personas que habitan sus riberas (Giraldo, 2008). Los caudales en la cuenca del río Portoviejo varían en el tiempo por las alteraciones de sus condiciones físicas. Muchos de los sitios susceptibles a inundación son lugares preferenciales para el desarrollo urbano, debido a su topografía plana, fácil acceso, fertilidad y bajo costo de adquisición. A la vez, la problemática socioeconómica y el incremento de la población han llevado a que las personas ocupen áreas de inundación. De acuerdo con lo anterior, el proyecto piloto caracterizó los territorios con amenaza de inundación de siguiente forma.

1. Alta: producida por el desborde del cauce calculado para el caudal de creciente de un período de retorno menor o igual a 5 años.
2. Media: producida por el desborde del cauce calculado para el caudal de creciente entre los períodos de retorno de 5 y 25 años.
3. Baja: producida por el desborde del cauce

calculado para el caudal de creciente entre los períodos de retorno de 25 y 100 años (Ídem).

La ocurrencia de deslizamientos en Portoviejo está asociada a fenómenos meteorológicos extremos (Fenómeno del Niño, inviernos fuertes) y se acentúa por la intensa intervención humana sobre las laderas. Además, el cantón se encuentra afectado por procesos de erosión debido a las condiciones geológicas (meteorización de lutitas a arcillas), a los factores geomorfológicos (fuertes pendientes) y a la falta de cobertura vegetal. Por estas razones, en el territorio de Portoviejo se forman cárcavas, proceso acentuado por el manejo inadecuado de las aguas de lluvias o servidas y por los procesos de urbanismo (Ídem). Así, el proyecto elaboró un mapa de susceptibilidad por fenómenos de remoción en masa con cinco categorías, luego elaboró un mapa a escala 1:10 000 de amenaza por movimientos en masa donde la lluvia es detonante, dividida en tres categorías: baja, media y alta. Estas categorías fueron también utilizadas en el análisis de la amenaza por cada una de las 14 zonas homogéneas de la ciudad<sup>4</sup>.

## 2.2 Factores de vulnerabilidad

El factor exposición juega un rol muy importante en la estimación de la vulnerabilidad en Portoviejo. Para el evento deslizamiento, la buena calidad de los materiales empleados en las construcciones o los aspectos constructivos pierden importancia ante el daño potencial que puede generar el evento amenazante; desde la vulnerabilidad física no importa si las viviendas son de caña o de hormigón pues si están ubicadas dentro de las manchas, se inundarán. Sin embargo, desde la vulnerabilidad social se presentan importantes diferencias según las características socioeconómicas de las familias, el tipo de vivienda y de infraestructura de servicios básicos existentes. La vulnerabilidad de las viviendas es mucho más alta en el evento deslizamientos que en el de inundaciones: las evaluaciones con vulnerabilidad alta para los deslizamientos alcanzan 46%, mientras que para

inundaciones 12%; en los rangos de vulnerabilidad media se tiene 32% y 24%, respectivamente, mientras que la diferencia más marcada se encuentra en los niveles de vulnerabilidad baja, con 23% para deslizamientos y 64% para inundaciones (Macías, 2008).

## 2.3 Riesgos en el contexto local

Siguiendo a Lavell, podemos señalar que los desastres (y el riesgo que los antecede) son más bien producto de las condiciones y actividades humanas, en las cuales los eventos físicos juegan el papel detonante de las crisis (Lavell, 2007). Entender el desastre como producto de las “condiciones de riesgo preexistentes” significa que manejar los riesgos tiene una relación directa con la reducción de la vulnerabilidad existente y la promoción de esquemas de transformación de la sociedad que impidan la construcción de nuevas condiciones de vulnerabilidad para la población (Lavell, s/f, Op. Cit).

En este sentido, el proceso migratorio existente en el cantón Portoviejo hacia el casco urbano no ha contado con mecanismos de planificación del gobierno local, o bien estos han sido insuficientes. Por otro lado, el estudio de Allan Lavell (2003), realizado por PNUD-CEPRENAC, considera que por las formas irracionales de intervención en el ambiente natural se han creado nuevas amenazas de tipo socionatural; las condiciones de vulnerabilidad interactúan con las amenazas para definir condiciones amplias de riesgo. Por esto, se puede considerar a los factores políticos también como elementos estructurantes de prácticas inadecuadas e insuficientes para la gestión de los riesgos.

En Ecuador, al menos hasta el inicio del proyecto piloto<sup>5</sup>, era notoria la ausencia de políticas de gestión de riesgos y la inexistencia de un sistema de gestión del riesgo que involucre un accionar coordinado entre las diversas etapas. A ello se suman las debilidades de las instituciones responsables del manejo de emergencias y la

4. Las 14 zonas homogéneas son divisiones realizadas en la ciudad de Portoviejo, cuya creación se fundamentó en la unificación de sectores censales definidos por el INEC.

5. Recién en septiembre de 2008 se aprobó la nueva Constitución Política del Ecuador, que incluye siete artículos referentes a la creación de un Sistema Nacional de Gestión de Riesgos.

falta de recursos para atenderlas, la carencia de una adecuada estrategia de preparación para la respuesta, así como las debilidades en el sistema educativo y de capacitación para la población. De igual modo, cabe mencionar la limitada coordinación de las instituciones técnico-científicas que producen información sobre amenazas, la debilidad institucional para promover e instrumentar la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo nacional, sectorial y territorial, así como la dispersión en la información sobre gestión de riesgos<sup>6</sup>.

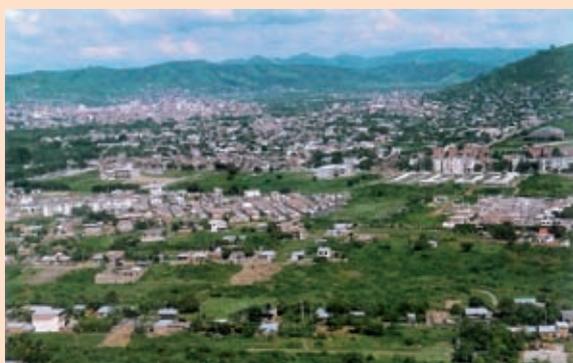


Foto 2: Panorámica de las colinas, sector San Pablo.  
Fuente: CISP.

Los hechos a nivel nacional se ven reflejados en la realidad de Portoviejo, donde los procesos políticos no les son ajenos; más aún, tales procesos se ven exacerbados por las características de la zona y por los continuos cambios de funcionarios en los gobiernos locales, por los intereses particulares que priman sobre los intereses de la ciudad y del cantón.

### 3. Desarrollo de la experiencia

#### 3.1 Nacimiento de la experiencia y objetivos planteados

La definición del lugar y contenidos del proyecto piloto surgió a partir de un proceso participativo realizado entre 2005 y 2007, tanto en Ecuador como en los otros países de la subregión andina,

liderado por PREDECAN, y con la participación de instituciones gubernamentales y técnicas. El CISP y el Municipio de Portoviejo presentaron el proyecto, el mismo que fue seleccionado por un comité de selección<sup>7</sup>. A su vez, Portoviejo tenía antecedentes de trabajo conjunto con proyectos de DIPECHO<sup>8</sup> y COSUDE<sup>9</sup>, los cuales abrieron espacios de sensibilización con las autoridades, instituciones y comunidades, y aportaron herramientas básicas de índole cartográfica y documental.

Este proyecto también responde a las necesidades y limitaciones del municipio para generar capacidades técnicas y aportar insumos cartográficos y metodológicos que permitan que la instancia de planificación territorial disponga de elementos para abordar la gestión del riesgo en el desarrollo local. A nivel comunitario, de igual modo, el proyecto responde a la necesidad de implementar un proceso que evidencie la responsabilidad de los actores sociales en la gestión de los riesgos y plantee metodologías demostrativas que orienten las actuaciones de la comunidad y de las instituciones a fin de adelantar procesos sostenibles de reducción del riesgo en los sectores más vulnerables.

El propósito de la intervención es involucrar a los actores locales en el análisis y la discusión de la problemática relativa a los riesgos en el cantón, propiciar mecanismos de carácter participativo y de empoderamiento en las instancias gubernamentales y la sociedad civil, así como generar nueva información e instrumentos para la gestión del riesgo, a través de la aplicación, validación y adopción de metodologías para incorporar el tema en los procesos de desarrollo del cantón.

#### 3.2 Organización, acciones y actores

Los grupos destinatarios fueron principalmente instituciones locales, provinciales y nacionales,

6. Entrevista a Blanca Fiallos, experta en riesgos, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

7. Integrado por los siguientes actores: Coordinación Nacional de PREDECAN, instituciones nacionales que forman parte de CAPRADE, instituciones técnicas y la Asociación de Municipalidades del Ecuador.

8. En el marco del Programa DIPECHO de la Oficina de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (CISP) se ejecutaron dos proyectos en la provincia de Manabí, entre los años 2004 y 2007.

9. Cooperación Suiza para el Desarrollo.

los barrios ubicados en las zonas de mayor riesgo y los centros educativos vinculados al proceso de capacitación y sensibilización. Entre las instituciones actoras de la experiencia se cuentan los organismos de planificación del municipio y del consejo provincial, la Gobernación de Manabí, la ex Jefatura Provincial de Defensa Civil (hoy Unidad Provincial de Gestión del Riesgo de Manabí), la Dirección Provincial del Ministerio del Ambiente, el sector académico, algunas ONG que operan en el cantón, los colegios de ingenieros y de periodistas de Manabí, la Policía Nacional, las Fuerzas Armadas (Ejército, Marina y Fuerza Aérea), las entidades nacionales (SENPLADES, AME, Dirección Nacional de Defensa Civil, INHAMI, SGN). Por su parte, entre las comunidades actoras contamos con seis barrios con un alto riesgo de deslizamiento e inundación, así como con integrantes de la comunidad educativa (docentes y estudiantes) del cantón Portoviejo.

### 3.3 Desarrollo de la experiencia

Durante el desarrollo del proyecto se pudieron establecer tres fases, que reseñamos seguidamente.

1. Fase inicial. En esta fase se realizaron acercamientos institucionales en el nivel local y provincial, lo mismo que con 12 comunidades de la ciudad, con colegios y escuelas y con ONG y universidades presentes en el cantón. Se establecieron contactos con los organismos del nivel nacional y se firmaron convenios interinstitucionales. Se iniciaron los procesos para la contratación de los estudios y la recolección de información (cartografía, estudios previos).

2. Fase de concertación institucional y elaboración de estudios. Esta fase estuvo dedicada a la realización de los estudios de amenaza, vulnerabilidad, zonificación de suelos y recopilación de información cartográfica. El proyecto desplegó una serie de estrategias de investigación que incluyeron la revisión censal de información, trabajo de campo y elaboración de cartografía; también se realizó la capacitación en el uso de sistemas de información geográfica (SIG) a los técnicos del cantón y la provincia, proceso fundamental para impulsar su participación en las instancias de levantamiento de información y elaboración de la cartografía. Se realizaron, de igual modo, diversos talleres con las instituciones, comunidades, escuelas,

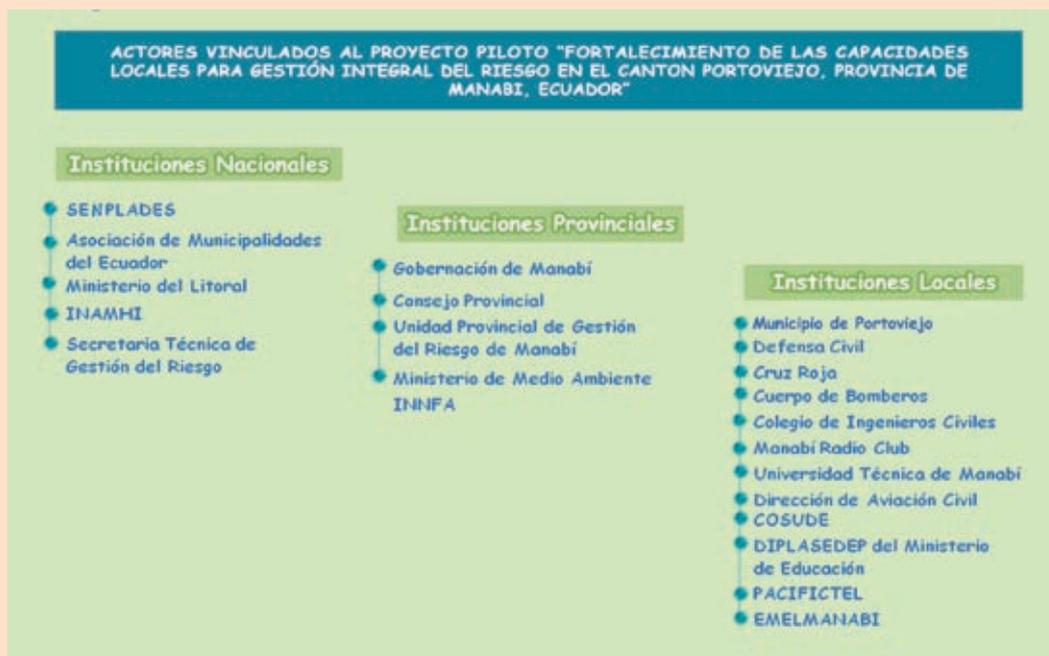


Figura 2: Cuadro de actores participantes.  
Fuente: CISP.

colegios y docentes, en aras de sensibilizar e informar sobre la temática de gestión de riesgos. Por último, se identificó la comunidad donde se realizaría la obra de mitigación, cuidando de no levantar expectativas entre los 12 barrios con los cuales se realizaron acciones de sensibilización y capacitación en la temática de gestión del riesgo.



Figura 3: Mapa de zonificación de amenaza por inundación. Fuente: CISP.

3. Fase final. Se validó todo el conjunto de información recolectada con los diversos actores locales y provinciales participantes. A partir de esta información, se procedió a la elaboración de los productos finales siguientes: el Plan Local de Gestión del Riesgo, el Plan de Emergencia de Portoviejo, los seis planes comunitarios de gestión del Riesgo, el capítulo de incorporación de la gestión del riesgo en el Plan de Ordenamiento Territorial de Portoviejo, la guía para el uso de la herramienta SIG en la gestión del riesgo, la cartilla para la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación, la sistematización de la experiencia, entre otros. Los productos pudieron lograrse gracias a la elaboración de informes finales sobre amenaza y vulnerabilidad, tanto como a la elaboración de cartografía base y temática, especialmente mapas (de amenaza por inundación, de susceptibilidad de terrenos por movimientos en masa, de amenaza por deslizamientos, de vulnerabilidad, de riesgo, de zonificación de usos del suelo, entre otros).

### 3.4 Carácter innovador de la experiencia

Si bien durante las dos últimas décadas “la reducción de riesgos ha sido una de las inquietudes tanto de los gobiernos y sociedad civil de la región como de la comunidad internacional” (Lavell, 2003: 6), en los ámbitos locales la reducción del riesgo es una novedad, y ha constituido un reto para la experiencia piloto el posicionar el tema en diversas instituciones locales —e incluso regionales— no familiarizadas con ello.

Uno de los elementos innovadores, además, reconocido por la mayoría de las personas entrevistadas durante el proceso de sistematización, es la capacitación ofrecida a los técnicos locales en el uso de los SIG para la planificación y manejo del territorio, lo cual incluye la gestión de riesgos. La experiencia no solo permitió elaborar una cartografía inexistente en el cantón Portoviejo, sino que los técnicos del municipio y de otras entidades como el Consejo Provincial de Manabí, hicieron parte del proceso de elaboración de los mapas y se formaron académicamente en los aspectos relacionados con su elaboración, con el fin de alimentar permanentemente la cartografía. Para Portoviejo significa una innovación contar con información de calidad sobre las zonas urbanas y rurales, generada participativamente.

Es innovador en el cantón Portoviejo pensar en el desarrollo considerando la gestión del riesgo. Como señala Wilches Chaux, el proceso a través del cual una sociedad o grupo humano influye positivamente en los niveles de riesgo que sufre o podría sufrir, está captado en la idea o noción genérica de la gestión de la reducción del riesgo (Wilches Chaux, 1998). Para Portoviejo, soñar en una gestión del territorio considerando la reducción del riesgo, y empezar a actuar en función de ello, significa abrir la puerta a cambios en la construcción del territorio con acciones de desarrollo sostenible.

En el nivel nacional, la acción contribuyó a consolidar los procesos iniciados en el país

por SENPLADES y la Dirección Nacional de Defensa Civil para la constitución de un sistema nacional para la gestión del riesgo. A través de la participación en las mesas de trabajo del Ministerio del Litoral, de la Secretaría Técnica para la Gestión del Riesgo y de la Asamblea Nacional Constituyente, el proyecto piloto incidió desde la experiencia local dicha consolidación y elevación de la gestión del riesgo a políticas públicas nacionales. La participación se dio en los debates de la Asamblea Nacional sobre el tema gestión del riesgo, en los eventos y reuniones organizados por la Secretaría Técnica para la Gestión del Riesgo, por la Defensa Civil y en las reuniones organizadas con SENPLADES.

### 3.5 Dificultades, retos y alternativas

Una de las dificultades más sentidas fue la carencia de información confiable y en formatos adecuados, especialmente en lo relativo a cartografía, fotografías aéreas y catastros; este problema se presentó con mayor agudeza en la zona rural. Para los estudios se utilizaron las cartas topográficas del Instituto Geográfico Militar —a escalas 1:50 000 para el área rural—, en las cuales no se puede apreciar los detalles requeridos para los estudios, debiendo presentar la información de forma indicativa. Igualmente, la cartografía existente para la zona urbana —a escala 1:10 000— no era consistente con el resto de información disponible en la municipalidad. Frente a ello, se re proyectó esta cartografía para usarla como insumo básico y de referencia para el resto del proceso, ajustando la información disponible, mejorándola y adaptándola a los requerimientos del proyecto; adicionalmente, se generó la información primaria necesaria para lograr los objetivos propuestos.

Por otra parte, la carencia de un plan de desarrollo del cantón dificultó la integración del tema de gestión de riesgo. Así, el proyecto piloto trabajó con el Municipio de Portoviejo en la construcción de la Agenda 2020, pero la dinámica y ritmos de dicha institución no eran

los mismos que los del proyecto, lo que hizo que al finalizar la experiencia dicha agenda no esté lista. Esto significa que el proyecto piloto no puede garantizar que el tema gestión del riesgo sea incorporado en todos los ejes de intervención de la Agenda 2020 (salud, producción, educación y cultura), aunque ello sí ocurriera en el eje de planificación territorial.

Adicionalmente, en el contexto local de Portoviejo, una de las dificultades encontradas es el carácter de las instituciones estatales y su falta de coordinación; así, es notorio observar que entre los funcionarios de las instituciones del cantón hay poca capacidad de continuidad en las acciones iniciadas.

Los cambios que a nivel nacional se produjeron por la elaboración de una nueva constitución dificultaron el acompañamiento de las instituciones del nivel nacional. Así, el proyecto logró establecer acuerdos con el Ministerio del Litoral, hizo acercamientos con SENPLADES, con la Secretaría de Gestión del Riesgo, nueva institución creada en el año 2008, la AME y con las entidades científicas, para dar a conocer el trabajo desarrollado y buscar su acompañamiento.

### 3.6 Principales logros

Seguidamente, veamos los más importantes logros alcanzados en el proyecto piloto.

- Se fortalecieron las capacidades técnicas de aproximadamente 22 actores locales en el uso de SIG como herramienta para la gestión del riesgo; los actores cuentan con un modelo metodológico para la evaluación de riesgos utilizando la herramienta SIG.
- Se fortalecieron las capacidades técnicas en cuanto al manejo de información y conceptos referentes a gestión del riesgo entre aproximadamente 40 funcionarios de diversas instituciones cantonales y provinciales; el municipio cuenta con una oficina en la

Dirección de Planificación, equipada con herramientas SIG y personal capacitado en su manejo.

- En lo político institucional, se fortalecieron las capacidades de aproximadamente 30 instituciones locales y provinciales, que trabajaron en la generación de información para la gestión del riesgo; dicho fortalecimiento se expresa en el compromiso y apropiación del proyecto por los funcionarios de la municipalidad.
- Las capacidades de la sociedad civil se vieron fortalecidas, demostrándose ello en la promoción y socialización de espacios de participación y consenso que permiten identificar el camino más adecuado para la solución de los problemas de riesgo. Como ejemplo, se han fortalecido los conocimientos sobre amenazas, gestión del riesgo y elaboración de planes de emergencia de 12 colegios de zonas urbanas y rurales del cantón y de 200 docentes.
- El Municipio de Portoviejo actualmente cuenta con el siguiente conjunto de documentos y cartografía clave para la gestión del riesgo en el territorio: Estudio de Amenazas en el Cantón, Estudio de Vulnerabilidad Física y Social, Incorporación de Gestión del Riesgo en la Planificación de la Ciudad de Portoviejo, Mapas de Amenaza (por deslizamientos y por inundaciones), Mapas de Vulnerabilidad (en zonas de deslizamientos y de inundaciones), y Mapa Consolidado de Aproximación al Riesgo (multiamenaza).
- El municipio cuenta con los siguientes documentos: Plan Local de Gestión del Riesgo, capítulo V de incorporación de la gestión del riesgo en el Plan de Ordenamiento Territorial, ordenanza de adopción de este capítulo V, Plan de Emergencia Cantonal, un conjunto de perfiles de proyectos para la mitigación de riesgos, así como de planes comunitarios de gestión del riesgo de seis barrios de Portoviejo, por último los ineamientos de gestión del riesgo de la Agenda 2020.
- Coordinación con entidades del nivel nacional para la construcción de plataformas políticas;

como resultado, se elaboró con SENPLADES la cartilla sobre gestión del riesgo en los procesos de desarrollo.

- En el nivel comunitario, se trabajó con aproximadamente 250 familias, fortaleciendo sus capacidades para la reducción de riesgos. Como producto, se elaboraron participativamente seis planes comunitarios de gestión del riesgo.
- En uno de los barrios con los cuales se trabajó, se realizó de manera participativa con la comunidad y el municipio una obra demostrativa de mitigación, replicable en otras zonas.
- Como parte de la divulgación se sistematizó participativamente la experiencia del proyecto piloto, se elaboró un CD interactivo con dicha información y con los productos del mismo; igualmente, se elaboró otro CD interactivo sobre el uso de la herramienta SIG en la gestión del riesgo a la vez que se publicó la cartilla educativa “Nuestro Planeta Tierra”.

### 3.7 Procesos y fases clave de la Gestión del Riesgo en los cuales se ha incidido

Diversas opiniones de los actores involucrados en la experiencia piloto y en la sistematización de la misma se refieren a los procesos clave y fases en la gestión del riesgo en el marco del desarrollo cantonal. Estas opiniones concluyen que los procesos clave son aquellos definidos por PREDECAN, es decir: prevenir el riesgo de desastre, mitigarlo, prepararse para las emergencias, responder a ellas y recuperar las zonas afectadas. En el caso de la experiencia piloto, como se observa en la figura inferior, esta ha incidido principalmente en cuatro procesos claves en la gestión del riesgo: prevención y mitigación, preparación y respuesta a emergencias, y, en menor medida, en el quinto proceso, el de recuperación.

En el proceso de *prevención del riesgo*, la experiencia ha transitado por las fases de gestión de coordinación institucional, manejo

del conocimiento, información y comunicación, y planificación de acciones. En el proceso de *mitigación del riesgo*, la experiencia ha pasado igualmente por las fases de coordinación institucional, manejo del conocimiento, información y comunicación, planificación de acciones, búsqueda de recursos, ejecución de acciones y seguimiento. En el proceso de *preparación para emergencias*, la experiencia ha transitado principalmente las fases de coordinación institucional y manejo del conocimiento, pero también de información y comunicación, planificación de acciones y búsqueda de recursos. En el proceso de *respuesta a emergencias*, la experiencia ha pasado por las fases de coordinación institucional, manejo del conocimiento, información y comunicación, planificación de acciones, búsqueda de recursos, ejecución de acciones y seguimiento de las mismas. Por último, en el proceso de *recuperación*, la experiencia piloto ha incidido en las fases de planificación y ejecución de acciones.

## 4. Aprendizajes significativos

Esta sección presenta una descripción de la experiencia en relación con los siguientes ejes: en primer lugar, el involucramiento y potenciación de actores y recursos locales; en segundo lugar, la relación riesgos de desastres y desarrollo local; en tercer lugar, el proceso de la gestión local del riesgo; y, por último, la articulación con niveles regionales y nacionales de gestión.

### 4.1 Involucramiento y fortalecimiento de actores y recursos locales

Las entidades locales y provinciales (municipio, consejo provincial, gobernación, organismos de socorro, la Universidad Técnica de Manabí, el Ministerio del Ambiente, etc.) y las comunidades vinculadas al proyecto, participaron activamente en cada una de las fases; sin embargo, es

		FASES DE LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS CLAVE						
		Dirigir y coordinar (desarrollo institucional y normativo)	Gestionar el conocimiento	Informar, educar y comunicar (incluye capacitación)	Planificar y organizar acciones (de intervención)	Procurar recursos	Ejecutar	Controlar (seguimiento monitoreo y evaluación)
Procesos clave de la Gestión del Riesgo	Prevenir el riesgo de desastre	✓	✓	✓	✓			
	Mitigar el riesgo de desastre	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Preparar para emergencias	✓	✓	✓	✓	✓		
	Responder a emergencias y desastres	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Recuperar				✓		✓	

Figura 4: Procesos claves y fases de la gestión de riesgo. Fuente: Proyecto PREDECAN.

indiscutible que el municipio no solo participó sino que lideró la elaboración de los estudios, coordinó las reuniones, realizó ajustes a la información generada, ofreció directrices para enfocar las actividades del proyecto y tomó decisiones. Por su parte, entidades como el concejo provincial, la gobernación y la Unidad Provincial de Gestión del Riesgo, tuvieron como rol acompañar los procesos, apoyar en la revisión, validación y ajuste de documentos, facilitar información, ofrecer sus bases de datos y software (como la información de REDATAM<sup>10</sup> proporcionada por el Consejo Provincial). Las demás entidades participaron en las actividades y apoyaron en el ajuste y validación de documentos. Actores como el Colegio de Ingenieros de Manabí, el Colegio de Periodistas, las universidades, la Policía Nacional y las Fuerzas Armadas tuvieron una participación consultiva y propositiva. Con las comunidades se establecieron acuerdos sobre las actividades a desarrollar, sobre la capacitación, vinculación y compromiso en las actividades, tanto como sobre la obra de mitigación y la elaboración de los planes comunitarios de gestión del riesgo.

Cabe mencionar las diferencias en la intervención de los actores de las zonas rurales y urbanas, pues las instituciones y pobladores urbanos, especialmente de la ciudad de Portoviejo, participaron más en la experiencia debido a la concentración de las instituciones en dicha ciudad y a la selección de los barrios urbanos para desarrollar las acciones demostrativas del proyecto. En las zonas rurales, la participación más activa se dio entre los colegios con los que trabajó la experiencia piloto. La participación de los diversos actores en el proyecto y sus diversas fases se produjo a través de mecanismos como talleres, capacitación, reuniones de avance, visitas de campo, análisis de documentos, discusiones y mingas en la obra de mitigación. Por otro lado, hubo un involucramiento de distinto orden por parte de las entidades nacionales que participaron en diversos momentos y los talleres nacionales —como el Ministerio del Litoral,

SENPLADES, Defensa Civil Nacional y AME—, que ofrecieron comentarios, observaciones y haciendo un seguimiento al proyecto. Las instituciones técnicas como INAMHI y SGN, adicionalmente, ofrecieron asesoría e información técnica.

La apropiación de la gestión por parte de los actores locales se puede evidenciar en la utilización que el municipio hace de los productos, como la cartografía, el diagnóstico cantonal, la incorporación del tema de riesgos en los proyectos en ejecución. Por parte de la Unidad de Gestión de Riesgos hay una apropiación del Plan de Emergencia. De otro lado, en las comunidades, puede evidenciarse la apropiación de la obra de mitigación a través de las mingas y los planes comunitarios de gestión del riesgo.

Por otro lado, con diversos actores, tales como ONG de la zona, universidades, la Unidad de Gestión del Riesgo, el Municipio de Portoviejo, el Consejo Provincial de Manabí y la gobernación, entre otros, se creó un espacio de discusión y concertación sobre la creación y aplicación de ordenanzas municipales orientadas a la gestión del riesgo. Este espacio se constituyó para identificar la problemática existente, priorizar acciones, señalar responsables y realizar convenios que permitan disminuir factores de vulnerabilidad y crear una cultura de prevención del riesgo.

La experiencia piloto se afianzó en los recursos locales y se fundamentó en el capital humano, vinculado estrechamente con el capital social, como los conocimientos de los técnicos locales y de las comunidades, la voluntad política de las autoridades locales, la organización de las comunidades, la participación de los líderes comunitarios, el interés de los diversos actores en capacitarse en la gestión de riesgo y actuar en consecuencia con ella. Las entidades aportaron su experiencia, el conocimiento que tienen de su territorio y las comunidades, a través de sus líderes, ofreciendo *“su acompañamiento se logró*

10. REDATAM significa ‘recuperación de datos para áreas pequeñas por microcomputador’, programa computarizado desarrollado por el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), para el análisis de datos censales

*que la gente conozca del proyecto y sepa para qué es la información que estaban brindando”.*

La participación de los diversos actores locales en la experiencia piloto ha fortalecido sus capacidades de gestión del riesgo, especialmente a través de la capacitación sistemática a técnicos locales en el manejo de las herramientas utilizadas en el proyecto y en el posterior uso de la información generada. Por parte del gobierno local se ha introducido la gestión del riesgo en la planificación y por parte de la comunidad se la considera como el espacio organizativo para asumir roles en la prevención de riesgos y la atención de emergencias.

Entre las políticas e instrumentos del gobierno local que favorecen la participación de los diversos actores institucionales y comunitarios en la gestión del riesgo, se pueden mencionar dos ordenanzas: la primera para la aprobación del capítulo V del Plan de Ordenamiento Territorial de Portoviejo, y la segunda para regular la gestión del territorio de las Colinas de Portoviejo. El proceso de elaboración de ambas ordenanzas incorporó a diferentes actores en la identificación, determinación de medidas, acciones y propuestas de proyectos que permitan la reducción del riesgo ante desastres.

En otro ámbito, el momento actual en el país constituye una oportunidad para la generación de políticas públicas que promuevan la participación de los diversos actores en la gestión del riesgo (Nueva Constitución aprobada por Referéndum el 28 de septiembre de 2008). Los lineamientos generales ofrecidos por la Nueva Constitución, a su vez, ofrecen directrices a nivel nacional para incorporar el tema de gestión del riesgo en todos los procesos que se desarrollen a nivel local, provincial, regional y nacional, mediante la constitución del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos. Los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010 señalan los siguientes puntos.

- “Promover la prevención del riesgo natural y antrópico”. Para ello, el documento plantea

“incorporar e implementar en la gestión del Estado y la sociedad un sistema eficiente y dinámico de manejo del riesgo y la reducción de la vulnerabilidad poblacional ante desastres naturales”.

- “Estructurar un sistema equilibrado de competencias territoriales: descentralización progresiva, ordenamiento territorial y nuevo modelo de gestión”, “que promueva el desarrollo territorial y profundice el proceso de descentralización y desconcentración”.
- “Implementar un sistema nacional de planificación participativa”, “estratégica, descentralizada y participativa para el desarrollo nacional y local”.

Sin embargo, las acciones del nivel nacional desarrolladas en el último año han limitado la participación de algunos actores debido a la falta de claridad de las funciones de las diversas entidades. En este sentido, la definición de una política gubernamental relacionada con el tema, al crearse la Secretaría de Gestión del Riesgo, permitirá subsanar esta deficiencia, así como generar el interés por parte de los gobiernos locales de contar con instrumentos técnicos que contribuyan a un desarrollo territorial armónico acorde con las necesidades y limitaciones que ofrece el territorio, teniendo en cuenta las amenazas subyacentes.

A la vez, las debilidades institucionales para el control y ordenamiento del territorio en función del uso adecuado del suelo desde el punto de vista de las amenazas, así como la baja capacidad de las comunidades para prevenir y enfrentar los desastres naturales, constituyeron algunas de las limitantes que se observaron al inicio de la experiencia. Al finalizar el mismo, resalta el interés de las comunidades por desarrollar acciones que tiendan a disminuir su vulnerabilidad, como la formulación e implementación de los Planes Comunitarios para la Gestión del Riesgo.

En cuanto a los actores, como aprendizaje principal resalta el hecho de que los resultados

obtenidos por la experiencia piloto tienen como eje el liderazgo del municipio. Para uno de sus directivos principales, “el mérito mayor del proyecto es haber posicionado el tema, discutir el tema, hacer conciencia de que existe el problema, tener la capacidad de asumirlo, entenderlo, resolverlo”. Sin embargo, la etapa política de elecciones y los cambios estructurales, generaron debilidades en la participación de algunas instituciones gubernamentales. Puesto que el tratamiento de la ciudad y del cantón es responsabilidad directa del municipio, hizo falta un mayor involucramiento de los funcionarios de los distintos departamentos o direcciones municipales. Por otro lado, uno de los actores fundamentales es el conjunto de comunidades, que necesitan involucrarse permanentemente a través de metodologías participativas que generen su interés y accionar. En este sentido es importante la publicación de material informativo y de metodologías que pueda utilizarse como referencia por las comunidades y las instituciones locales.

#### 4.2 Relación entre riesgos de desastres y desarrollo local

Si bien la experiencia piloto ha tomado como base conceptual los términos y conceptos desarrollados por PREDECAN con el apoyo de consultores como Allan Lavell, Gustavo Wilches-Chaux y Lizardo Narváez, a su vez, ha logrado relacionarse con la temática de gestión del riesgo desde la perspectiva local. Como experiencia piloto, asumimos que:

“La esencia del desarrollo social o humano se encuentra en la reducción paulatina y permanente de las condiciones de inseguridad, condiciones de vida precarias e insostenibles en que subsiste aún una mayoría de la población de muchos países cotidianamente, lo cual se logra a través de un aumento en la seguridad humana integral. Esto significa, particularmente con referencia a las poblaciones pobres, la reducción de los riesgos cotidianos o crónicos que enfrentan. De forma

complementaria, significa también una reducción de los riesgos que anuncian daños y pérdidas eventuales o coyunturales futuros, algunos de los cuales se constituyen en verdaderos desastres.” (Lavell, 2007, Op. Cit).

En el nivel local, la temática de riesgos de desastres y desarrollo local ha sido entendida *“no como un problema de los libros, sino que debe ser mirado permanentemente como tema en construcción”*. Uno de los aportes de esta construcción, desde el Municipio de Portoviejo, consiste en buscar *“hacer un territorio de inclusión, lo que significa incorporar a todos los actores, sin excluir a nadie en las diversas escales”*, aunque hay algunos actores más interesados que otros.

La construcción del tema tiene que ver con la participación de los diversos actores y esto se reflejó a lo largo del proceso en la definición de las acciones a desarrollar para gestionar el riesgo, tales como buscar que en todo el Municipio de Portoviejo se trabaje la gestión de riesgo *“haciendo un uso adecuado de suelo, una adecuada identificación de las posibles zonas de expansión, un control de las zonas en donde si hacemos intervención adecuada vamos a generar posibles escenarios a futuro, en lo que tiene que ver con la zona urbana de Portoviejo (...), teniendo como prioridad el río y las zonas de deslizamiento, zonas que más problemas tendrían frente al Fenómeno del Niño que frente a un terremoto... En general, todo el municipio debe estar hablando de la gestión de riesgo”*. (Participante en uno de los talleres de zonificación de usos del suelo, 2008).

En términos técnicos, la conceptualización de la temática de riesgos de desastres y desarrollo local tuvo que ver con la obtención de información y datos técnicos confiables, tanto en relación con el análisis histórico de los eventos, y sus períodos de recurrencia, como con los mecanismos más idóneos para gestionar los riesgos. Esta recopilación de la información

permitió identificar el impacto en pérdidas de vidas humanas y económicas, las secuelas que traen y la necesidad de actuar de manera concreta frente a las amenazas naturales para alcanzar un verdadero desarrollo. Se trabajó con los actores cantonales la conceptualización sobre el riesgo y los costos que implica que una región no tenga en cuenta este tema en su política de desarrollo.

Las intervenciones en reducción del riesgo se vincularon con la planificación del desarrollo mediante procesos de capacitación continuada y debates amplios en las mesas de construcción de la Agenda 2020, en las cuales se incorporó el componente de riesgo y se buscó la relación desarrollo-sostenibilidad-riesgo. El proyecto incluyó el componente técnico de estudios de evaluación de amenazas y vulnerabilidades para Portoviejo, así como la zonificación de usos de suelo, teniendo en cuenta restricciones y condicionamientos para la ocupación del territorio desde el punto de vista de las amenazas. Con estos estudios, se buscó un intercambio de conocimientos y experiencias con técnicos de la municipalidad para analizar el tema relacionado con el riesgo por deslizamientos y por inundación, así como la necesidad de incorporar el tema del riesgo dentro de los procesos de planificación.

Por otro lado, uno de los aspectos prioritarios en la conceptualización del riesgo de desastre y de la relación entre riesgos, desarrollo y gestión de los riesgos, tiene que ver con la inserción del tema en las políticas nacionales, las mismas que propician mecanismos de participación de los diversos actores, sin desconocer el liderazgo del municipio. Por esto, la participación y cercanía de SENPLADES a lo largo del proyecto ha sido fundamental para lograr una conceptualización acorde con las políticas nacionales. Para SENPLADES, la gestión de riesgos es un proceso que facilita a los actores sociales analizar una situación determinada, tomar de manera consciente decisiones y desarrollar una propuesta de intervención concertada, que tienda a prevenir, mitigar o reducir los riesgos existentes

y encaminar una localidad o región hacia el desarrollo sostenible (SENPLADES, 2008).

Si bien al iniciar la experiencia no existía una política nacional clara sobre gestión de riesgos, a mediados del año 2008 se creó la Secretaría Técnica de Gestión del Riesgo y en septiembre de 2008 se aprobó la nueva constitución, que ofrece orientaciones para el desarrollo de políticas para el manejo del tema. Los cambios ocurridos en las políticas públicas del último año tienen un alto potencial para facilitar la relación entre gestión de riesgos, ordenamiento territorial y desarrollo. Dichas políticas y cambios tienen una estrecha relación con las acciones desarrolladas por PREDECAN y sus distintos resultados.

Sin embargo, uno de los aprendizajes señala que para lograr la incorporación de la gestión del riesgo en los procesos de desarrollo es necesario partir de las necesidades del municipio y del conocimiento de sus riesgos. Si bien las políticas nacionales son claves para orientar las acciones, es fundamental contar con políticas y normativas desde el nivel local, como también con acciones concretas para poner en práctica los lineamientos nacionales.

#### 4.3 Procesos e instrumentos de planificación desarrollados

A través de la capacitación en el uso y aplicación de SIG para la gestión del riesgo, y de la formación continua en las temáticas relacionadas, actualmente varios actores locales de Portoviejo y de la provincia de Manabí —en especial del municipio, la gobernación y el consejo provincial— tienen conocimientos clave para la generación de información territorial, el análisis de riesgo, la definición de políticas, la identificación de planes, programas y proyectos de desarrollo y de planificación territorial que incorporen la gestión del riesgo.

Los procesos e instrumentos de planificación desarrollados por la experiencia piloto y con los que cuenta actualmente el cantón Portoviejo

son: Plan de Gestión Local del Riesgo, Plan de Emergencia, capítulo V del Plan de Ordenamiento Territorial, lineamientos de gestión del riesgo para la Agenda 2020 y planes comunitarios de gestión del riesgo.

#### 4.3.1 Proceso de gestión local del riesgo

En cuanto a los procesos clave dentro de la gestión del riesgo, la experiencia piloto ha incidido en diversos aspectos: prevención del riesgo de desastres, mitigación del riesgo, preparación para emergencias, respuesta a emergencias y, más tangencialmente, en los procesos de recuperación post emergencia. Estos procesos, evidentemente, están relacionados con las distintas fases de la planificación, sean estas la de preparación (que incluye momentos de coordinación institucional), diagnóstico (que incluye un adecuado manejo del conocimiento, de la información, de la educación y la comunicación) o la formulación de la misma (que incluye la planificación y organización de las acciones a desarrollar). Profundizando en cada uno de estos procesos, resaltamos la incidencia del proyecto piloto en los siguientes puntos.

1. Procesos para la prevención del riesgo de desastres. La experiencia ha logrado fortalecer el trabajo del municipio en cuanto a la generación de políticas de prevención de riesgos y hacia la planificación de acciones; tanto las políticas como las acciones se encuentran en documentos como el Plan Local de Gestión del Riesgo, la incorporación de la gestión del riesgo en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Portoviejo, los planes comunitarios de gestión del riesgo, los mapas de riesgo, entre varios otros (ver secciones 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4 y 4.3.5). Además, varias ONG e instituciones no gubernamentales presentes en el cantón (COSUDE, VVOB, CISP, Visión Mundial, FAO) están trabajando en la generación de conocimientos y estudios técnicos, conjuntamente con universidades locales, el municipio, las comunidades y otros actores.

2. Procesos para mitigar el riesgo de desastre. En coordinación con actores locales institucionales y comunitarios, el proyecto lideró un proceso integral de análisis de los riesgos en Portoviejo, incluyendo la generación de mapas de riesgo. En cuanto a la planificación y organización de acciones de mitigación, se generó un proceso participativo de zonificación de la ciudad, se propició la elaboración de una ordenanza municipal para incorporar la gestión del riesgo en el POT y se participó en la elaboración de ordenanzas para el manejo de las colinas. Por otro lado, el municipio está incorporando en su presupuesto las acciones de mitigación de riesgos, en especial en la zona de las colinas; igualmente, con el municipio se ha definido la necesidad de reubicar a 800 familias de las colinas. Asimismo, la aprobación de la ordenanza para las colinas permite recaudar recursos para trabajar integralmente sobre la reducción del riesgo. En este proceso también hay que mencionar la obra de mitigación que fue definida en conjunto con el municipio y las comunidades y ejecutada con amplia participación de la comunidad en la parroquia Picoazá (ver sección 4.3.5). También se definió que el seguimiento, monitoreo y control de las obras de mitigación, son tareas de la comunidad y el municipio.

3. Procesos de preparación ante emergencias. Tomando como base el trabajo desarrollado en los proyectos DIPECHO, se actualizó el Plan de Emergencia y el Modelo Operativo de Respuesta. El proceso se desarrolló con los actores locales y regionales como la Unidad de Gestión del Riesgo, la DIPLASEDEP, la Cruz Roja, los Bomberos, la Policía Nacional, el Ejército, ONG, el municipio, el Ministerio del Litoral y la gobernación, entre otros. Cabe señalar que los últimos tuvieron participaciones importantes a través de las cuales canalizaron recursos de emergencia.

4. Procesos para responder a emergencias y desastres. La dirección provincial del Ministerio de Educación y la DIPLASEDEP, conjuntamente con la Unidad Provincial de Gestión del Riesgo de Manabí, el Ministerio del Litoral, los organismos

de socorro, las comunidades y un conjunto de actores locales, participaron en la elaboración del Plan de Emergencia de Portoviejo y en la planificación de acciones orientadas a la preparación para emergencias. El documento busca mejorar la capacidad de respuesta frente a eventos adversos a través de la organización de las instituciones encargadas de la respuesta (ver sección 4.3.6). Por otro lado, el Plan de Emergencia y el Sistema de Alerta Temprana de Portoviejo fueron validados y corregidos durante las inundaciones que se produjeron en el cantón en el mes de marzo de 2008.

5. Procesos de recuperación luego de desastres. En este proceso fue clave la participación del Ministerio del Ambiente y el Ministerio del Litoral, el municipio, el consejo provincial y de las ONG involucradas, pues se orientaron y planificaron acciones para la recuperación de zonas afectadas por desastres, incluyendo la reforestación, la creación de una cultura ambiental y el reasentamiento de familias damnificadas. El Ministerio del Ambiente y el consejo provincial están ya ejecutando acciones de reforestación para recuperar zonas afectadas.

Cabe señalar que a pesar de que varias instituciones locales están impulsando estrategias para la asignación de recursos orientados a implementar acciones de reducción y control del riesgo, especialmente en las colinas de la ciudad de Portoviejo y en la parroquia rural de Crucita, aún persisten debilidades en la dinámica institucional del municipio y el consejo provincial. Las instituciones locales aún no cuentan con equipos y recursos económicos suficientes y hace falta incrementar la capacitación de los funcionarios públicos para generar información, definir estrategias e implementar acciones de gestión del riesgo.

En cuanto a las comunidades, se ha logrado iniciar una cultura de prevención en los barrios con los cuales trabajó el proyecto piloto, hecho que se refleja en las personas capacitadas, en la formulación de los planes comunitarios y en

las acciones concertadas en el plan que ya se están ejecutando. Las comunidades participaron en la fase de la elaboración de sus diagnósticos, de sus planes comunitarios y en los procesos de capacitación para la respuesta.

Por otro lado, constituye aún una carencia la creación de una instancia formal evaluadora y controladora, si bien se ha constituido un espacio de discusión y concertación interinstitucional sobre la creación y aplicación de ordenanzas municipales orientadas a la gestión del riesgo. Los cambios institucionales en las instancias gubernamentales locales implican una inseguridad en cuanto al seguimiento integral de los lineamientos definidos con el proyecto, incluso si estos han sido establecidos de manera participativa. El cambio en las autoridades políticas del municipio, hecho que ocurrirá en mayo de 2009, puede implicar debilidades en la incorporación de la visión de gestión del riesgo, pues la cultura política imperante en el cantón Portoviejo ha hecho que las nuevas autoridades que asumen una administración pública desconozcan las propuestas y aportes de las administraciones anteriores. Por esto, los técnicos del municipio, el consejo provincial y la Subsecretaría de SENPLADES Regional IV del Pacífico, capacitados y vinculados a la temática en cuestión, están llamados a continuar con el proceso.

#### 4.3.2 Acciones y actores involucrados en el Plan de Gestión Local del Riesgo

Al momento de iniciar la elaboración del Plan de Gestión Local del Riesgo, el cantón Portoviejo solamente contaba con un Plan Espacial de la zona urbana, con un antiguo documento incompleto del Plan de Desarrollo Cantonal y con una versión preliminar del Plan de Emergencia Cantonal. Igualmente, la información territorial era incompleta, la cartografía escasa, inexistente para algunos sectores y poco confiable para otros, o bien estaba en formatos no compatibles con SIG.

El Plan Local para la Gestión del Riesgo de Portoviejo es un conjunto de lineamientos de carácter político, técnico y socioeconómico elaborado con la finalidad de que sean adoptados por las autoridades públicas y los dirigentes de los distintos sectores sociales de Portoviejo, con el objeto de prevenir o controlar las amenazas cuando ello sea posible (prevención), así como de reducir los factores de vulnerabilidad frente a esas amenazas (mitigación), de manera que se reduzcan los riesgos que eventualmente puedan afectar al cantón (gestión compensatoria). El plan también busca que se evite la ocurrencia de desastres y que, en caso de que estos ocurran, la comunidad se encuentre mejor preparada para enfrentar sus efectos adversos (preparación) tanto como para recuperarse de los mismos. De igual modo, plantea una serie de acciones que buscan intervenir principalmente sobre la vulnerabilidad, con el fin de disminuir el riesgo, en particular frente a las inundaciones y los deslizamientos; resaltan, en tal sentido, la necesidad de ampliar más los escenarios para involucrar las amenazas por sismos, tsunamis y sequías, que tienen relevancia para el cantón Portoviejo. En este panorama se inició la elaboración del Plan Local de Gestión del Riesgo, el mismo que constituye el resultado de una serie de fases, que reseñamos seguidamente.

1. Fase preparatoria. Se definieron variables e indicadores para la compilación de la información y se establecieron todos los contactos con los actores involucrados: municipio, consejo provincial, Defensa Civil, gobernación, comunidades, universidades, ONG involucradas, colegios profesionales, organismos de socorro, entre otros.
2. Fase de diagnóstico. Se recopiló la información técnica y socioeconómica, y se realizó el análisis de la misma (estudios de amenaza y vulnerabilidad, identificación de escenarios de riesgo a través de mapas de aproximación al riesgo, elaboración de cartografía, mapas

de uso de suelo, escenarios de riesgo).

La recopilación de información y la elaboración del diagnóstico del cantón estuvieron vinculadas a las estrategia de generación y fortalecimiento de capacidades para el manejo de SIG con los actores del cantón. El proyecto piloto planificó y desarrolló un pensum de estudios en software ArcGis Desktop 9.2, que permitió la elaboración conjunta de la cartografía con los técnicos del cantón.

3. Fase de formulación. Con la información del diagnóstico, mediante procesos participativos, se procedió a plantear la zonificación por áreas homogéneas y se definieron los lineamientos del plan: visión; objetivos; estrategias; planes, programas y proyectos; restricciones y condicionamientos; acciones de tipo compensatorio, prospectivo y de respuesta; responsables; cronograma; y mecanismos de seguimiento y control.
4. Fase de aprobación. A través de talleres y eventos participativos, se realizaron el análisis, el ajuste y la validación de la documentación y la presentación a las instituciones encargadas de la aplicación del plan; la aprobación se fue realizando a lo largo de la elaboración del mismo, en conjunto con las diversas instituciones y organizaciones.
5. Fase de implementación. Si bien no se ha iniciado aún, está ya incorporada en la perspectiva de las instituciones locales, las mismas que están buscando recursos para su implementación, tanto como la firma de convenios con diversos actores que puedan aportar debidamente a sus intenciones. Ha sido clave la revisión del marco legal institucional, de manera que las acciones planteadas para la gestión del riesgo estén enmarcadas en aspectos jurídicos.
6. Fase de monitoreo y control. Se basará en los indicadores contemplados en el plan, el cual es concebido para un periodo de 12 años y

está basado en las políticas y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y de la nueva Constitución (Título VII, Sección 9: Régimen del buen vivir, Art. 389).

Este plan orienta las decisiones y acciones para gestionar de manera integral la reducción de riesgos de desastres, siempre en articulación con la gestión del desarrollo local. A su vez, contempla la gestión prospectiva y correctiva, los escenarios de riesgos de desastres y los escenarios de intervención; precisa la visión, objetivos, programas y acciones para la reducción del riesgo, así como los actores institucionales y sociales responsables. Plantea también las estrategias y mecanismos para su implementación, seguimiento y evaluación. Igualmente, plantea mecanismos para la participación y control ciudadano en la implementación del plan.

Ahora bien, cabe señalar que de manera prioritaria el plan considera su articulación con los planes de desarrollo locales tanto como de ordenamiento territorial, proponiendo medidas de gestión de riesgos incorporadas en dichos instrumentos. Igualmente, está articulado con el Plan de Emergencia, al proponer actividades de respuesta para afrontar el riesgo residual. La visión del plan es que Portoviejo sea un territorio seguro, con comunidades capacitadas en gestión de riesgos, poseedores de voluntad política y de la base legal suficiente para estos fines. El objetivo general, a su vez, plantea brindar herramientas que le permitan a los diferentes actores que interactúan en el territorio plantear acciones para la reducción de los niveles de riesgo existentes.

#### 4.3.3 Incorporación de la Gestión del Riesgo en el Plan Físico Espacial de Portoviejo

En Portoviejo se realizaron múltiples talleres orientados a incorporar la gestión del riesgo en el Plan Físico Espacial de Portoviejo (Plan de Ordenamiento Territorial, POT). La metodología incorporó los elementos y aportes teóricos

de PREDECAN sobre la gestión del riesgo y ordenamiento territorial. Como resultado, se obtuvo el documento del capítulo V del POT de Portoviejo y una propuesta de Ordenanza Municipal para la adopción de dicho capítulo.

El propósito de dicho capítulo del POT es la inserción de criterios de reducción de riesgos en los instrumentos de planificación municipal. En tal sentido, este es un documento relacionado con el Plan Local para la Gestión del Riesgo, y la Agenda 2020, que ofrece información sobre las áreas territoriales susceptibles de amenaza (zonas actualmente ocupadas y zonas no construidas). Se fundamenta en la zonificación y calificación de los usos del suelo y propone los usos más adecuados del suelo en las zonas de alto riesgo, como también restricciones y condicionamientos para la ocupación del territorio en las áreas construidas y no construidas. Además, propone regulaciones, programas y proyectos para evitar las ocupaciones que generarían riesgo y prioriza acciones de mitigación y de control territorial que deben realizar el municipio, otras instituciones y la ciudadanía para garantizar el cumplimiento del plan. El documento constituye el resultado de una serie de fases que describimos a continuación.

1. Preparatoria. Esta etapa consiste en un conjunto de reuniones con múltiples actores y organización de la metodología y fuentes de información con relación a mapas temáticos, estadísticas de las 32 zonas censales de la ciudad, fotografía aérea e imagen satelital, información del POT de Portoviejo (14 zonas homogéneas), inventario de eventos (DesInventar<sup>11</sup>), información de los planes locales participativos de las parroquias rurales, información sobre datos climáticos y ambientales.
2. De diagnóstico. Se llevó a cabo una recolección, sistematización, procesamiento y análisis de la información para establecer la situación actual del territorio y comprender

11. DesInventar es una herramienta conceptual y metodológica para la construcción de bases de datos de pérdidas, daños o efectos ocasionados por emergencias o desastres.

sus dinámicas y la interacción de los distintos grupos, incluyendo zonas urbanas y rurales del cantón Portoviejo; de igual modo, se ejecutó la producción de mapas temáticos, de susceptibilidad a deslizamientos, de amenaza por inundaciones, de amenaza por deslizamientos con lluvia detonante, de vulnerabilidad y de zonificación de suelos para las 14 áreas homogéneas. Utilizando la base del REDATAM se obtuvieron los indicadores y se enlazó la información mediante polígonos en el SIG. También se llevaron a cabo diferentes análisis, cruzando los temas de riesgo, planificación, construcción de escenarios, tendencias de ocupación del territorio y usos del mismo.



Figura 5: Mapa de riesgo por inundación en zona homogénea. Fuente: CISP.

3. De formulación. En esta fase se hace una propuesta de zonificación, identificación de los planes, programas y proyectos para incorporar el tema de riesgo y la elaboración del proyecto de ordenanza reformatoria del POT actual, mediante talleres participativos. El documento concertado del Capítulo V. contiene los siguientes puntos: visión del territorio, objetivos del ordenamiento territorial, zonificación de uso y ocupación del territorio, regulaciones y restricciones por zonas homogéneas (gestión prospectiva), identificación de los proyectos de inversión y de los actores responsables.
4. De aprobación. Al momento presente se encuentra en marcha la fase de aprobación de la ordenanza de incorporación del Capítulo V. al POT.

5. Las fases de implementación y de monitoreo y control están a cargo del municipio, una vez que sea aprobada la ordenanza municipal.

#### 4.3.4 Incorporación de la gestión del riesgo en la Agenda 2020

El Municipio de Portoviejo inició un proceso de elaboración del Plan de Desarrollo o Agenda 2020, con la participación de instituciones locales y con el apoyo del proyecto piloto, que ofreció información de diagnóstico y lineamientos para la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo. El liderazgo asumido por el municipio orientó el proceso hacia una amplia participación de actores locales más que hacia la elaboración de un documento concluido escrito. Fueron múltiples las reuniones y talleres de discusión, aunque el documento del plan aún no está concluido. Las fases hasta el momento son las que veremos a continuación.

1. Fase preparatoria. El municipio buscó consensos con actores locales y se conformaron seis mesas temáticas de trabajo (educación, salud, vialidad y transporte, planificación y ordenamiento territorial, producción, y ambiente).
2. Fase de diagnóstico. Las mesas analizaron los indicadores y problemas principales del cantón, para la elaboración del diagnóstico con el apoyo de un consultor externo.
3. Fase de formulación. Con la información del diagnóstico por mesas temáticas, se inició la planificación del desarrollo. Así, se plantearon como visión cantonal para Portoviejo que la población tenga acceso a recursos, espacios modernos y equipamientos, identidad propia e interculturalidad, donde se estimule una responsabilidad ciudadana que exija y demande el buen vivir, con base en la producción y transportación responsable. Se busca un territorio ordenado y modelo de gestión del riesgo, una ciudad segura, con servicios sociales, donde se maneje íntegramente el corredor de las cuencas de los ríos Portoviejo

y río Chico. El objetivo principal de la Agenda 2020 es mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón como micro región del eje de la cuenca de los ríos Portoviejo y río Chico.



Foto 3: Participantes a un taller del Proyecto.  
Fuente: CISP.

Como estrategias utilizadas, la agenda plantea incorporar la temática de la gestión del riesgo en el territorio municipal y manejar los recursos con enfoque de cuenca hidrográfica; así, entre las metas se plantea incorporar las herramientas de gestión del riesgo y entre las acciones a llevarse a cabo se consideró el establecer proyectos urbanos con normas regulatorias del uso del suelo y la reforestación con especies nativas en áreas verdes. Si bien la Agenda 2020 tendría que plantear acciones concretas de gestión correctiva, prospectiva y reactiva, aún no ha llegado a ese nivel por encontrarse en fase de elaboración. Sin embargo, los lineamientos de gestión del riesgo están definidos. Una vez que el documento esté concluido, entrará en la fase de validación, aprobación e implementación por parte de las entidades vinculadas.

#### 4.3.5 Planes y acciones comunitarias de gestión del riesgo

Conjuntamente con el municipio y los actores locales, los gestores del proyecto identificaron varias comunidades del cantón Portoviejo a las que se consideraron prioritarias para realizar acciones de reducción del riesgo; asimismo, se identificaron cuáles eran las colinas que representaban un alto riesgo de posibles deslizamientos. Con las seis comunidades seleccionadas (San José de las Colinas, Colina Central Andrés de Vera, Fátima, 12 de Marzo,

Loma del Calvario y Cevallos) se realizó un proceso de capacitación sobre gestión del riesgo mediante talleres y vistas de campo, con el apoyo de mujeres y hombres líderes en sus comunidades. Como resultado de ello se realizaron seis Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo articulados con el Plan Local de Gestión del Riesgo y el Plan de Emergencia y Modelo Operativo de Respuesta, que contienen: diagnóstico, identificación de amenazas y vulnerabilidades, acciones a desarrollar, cronograma de actividades a corto, mediano y largo plazo, y responsables de la ejecución y seguimiento. La elaboración de los planes presentó las fases que reseñamos seguidamente.

1. Preparación. Se da un acercamiento, conjuntamente con COSUDE, a las comunidades y dirigentes comunitarios. También se realizan talleres motivacionales y de capacitación.
2. Diagnóstico. Conjuntamente con las comunidades se recopiló la información requerida en los ámbitos siguientes: cultura, población, estrato social, cronología de desastres, eventos probables, vulnerabilidad indicativa. Igualmente, se elaboraron mapas comunitarios de riesgos utilizando fotografía aérea de cada barrio, se registró y sistematizó la información sobre los escenarios de riesgos existentes.
3. Formulación. Se utilizaron matrices, con base en las propuestas de PREDECAN, para identificar riesgos, definir una visión de futuro, identificar modificaciones deseadas, priorizar acciones de reducción de riesgos, organizar responsabilidades y tiempos de ejecución. Los planes comunitarios buscan la implementación participativa de acciones y obras de reducción de riesgos (gestión reactiva), a partir de la toma de conciencia de la comunidad con respecto a su vulnerabilidad.
4. Aprobación. En las seis comunidades, los líderes comunitarios socializaron y validaron los planes respectivos en asambleas comunitarias.

5. Seguimiento y monitoreo. Se establecieron indicadores de proyectos y actividades y se conformaron comités para el seguimiento y control de los mismos, de manera conjunta con las comunidades.

Por otro lado, con el sector educativo (ocho colegios de áreas rurales y urbanas) se desarrolló un proceso de capacitación a docentes sobre la gestión del riesgo en el proceso educativo y la aplicación de una cartilla metodológica denominada "Nuestro Planeta Tierra". A su vez, los maestros capacitaron a los estudiantes en el tema de gestión del riesgo.

Adicionalmente, entre las seis comunidades con las cuales trabajó el proyecto, se realizó un proceso de selección de la obra demostrativa a realizar. Con los estudios realizados por el proyecto y la colaboración de los expertos de la Provincia de Trento y asesores de PREDECAN, se identificaron los sectores donde se realizaría la obra. En conjunto con la comunidad y el municipio, considerando aspectos presupuestarios y sociales, se seleccionó el sector Loma del Calvario, en la parroquia Picoazá para realizar la intervención de una cárcava. Adicionalmente, en el sector Puños de Hierro se definió la necesidad de intervenir realizando una escalinata con áreas verdes, como modelo para ser implementado en otros sectores de las cuatro colinas de Portoviejo por parte del municipio.



Foto 4: Cárcava formada en el barrio Lomas del Calvario, parroquia Picoazá.  
Fuente: CISP.

Debido a la erosión hídrica y al tipo de suelo se formó una cárcava<sup>12</sup> en el camino de acceso al sector Lomas del Calvario. La definición de la obra de mitigación tuvo como base los antecedentes históricos de flujos de lodo ocurridos en la zona y la alta vulnerabilidad física y social de la comunidad. La obra realizada consta de los puntos que se enumeran seguidamente.

1. Estabilización de los taludes de la cárcava y reconformación de la rasante de la vía.
2. Colocación de piedra en la vía y compactación de la misma, dejando habilitado el camino para el ingreso de vehículos pequeños.
3. Recubrimiento con malla geotextil tipo C125 doble (manto de fibra de coco y material sintético biodegradable); sobre esta malla se realizará un recubrimiento con materia vegetal.
4. Captación y conducción de aguas lluvias en cunetas perimetrales y construcción de dos rejillas metálicas para cubrir cunetas de captación de agua conducida por tubería a la red de alcantarillado.

La obra de mitigación incluye la recomendación al municipio de prohibir la ubicación de viviendas o construcción de cualquier obra civil en el lugar. La obra contó con la participación comunitaria a través de mano de obra no calificada y su compromiso en lo relativo a la limpieza, ubicación de animales y reubicación de basura en el sector. Sin embargo, la realización de la obra de mitigación no estuvo exenta de dificultades, pues a pesar del apoyo comunitario no todas las personas de la zona estuvieron concientes de la importancia de la obra ni participaron debidamente en los eventos de capacitación desarrollados a lo largo de la misma; por ejemplo, una vez colocada la malla geotextil, algunos moradores de sectores aledaños que no participaron en la obra quitaron las grapas que la fijaban al suelo, haciendo que se desprendiera

12. Foso o zanja que suelen hacer las corrientes de agua al erosionar un terreno.

una parte de dicha malla. Por otro lado, cabe mencionar que la época de sequía también impidió que la materia vegetal se propague de la manera esperada.

Como aprendizaje a destacar, la experiencia piloto reconoce la necesidad de realizar un trabajo de concienciación comunitaria más sostenido, de más largo plazo, a la vez que la necesidad de contar con el apoyo municipal para hacer un seguimiento que permita la adecuada continuidad de la obra.

#### 4.3.6 Plan de Emergencia y Modelo Operativo de Respuesta

El proyecto piloto, con la concertación de los actores locales -especialmente la ex Defensa Civil, la Dirección de Planeamiento de Seguridad para el Desarrollo de la Provincia de Manabí (DIPLASEDEP), los organismos de socorro, las Direcciones provinciales de los Ministerios de Bienestar Social y Educación, las Fuerzas Armadas, la Policía Nacional y el Ministerio del Litoral-, trabajó en la actualización del Plan de Emergencia y el Modelo Operativo de Respuesta del Cantón Portoviejo, que había sido elaborado en el año 2005 con el Proyecto DIPECHO. El plan está orientado a mejorar la capacidad de respuesta de las instituciones y poblaciones ante una emergencia. El proceso unificó las metodologías de actuación por parte de los organismos encargados de la respuesta, estableció líneas de acción específicas, definió competencias, responsabilidades y mecanismos de coordinación interinstitucional, constituyó mecanismos de organización y planificación para la atención de emergencias, y planteó la formulación de planes de contingencia para eventos específicos. Los ajustes al plan fueron realizados según los lineamientos desarrollados por el Ministerio del Litoral y la Gobernación de Manabí, de acuerdo con la respuesta dada en la emergencia producida por el invierno de los meses de enero a mayo de 2008.

Con el Ministerio del Litoral se acordó implementar el modelo del Plan de Emergencia de Portoviejo en las provincias costeras y coordinar con la Secretaría Técnica de Gestión del Riesgo para que sea utilizado a nivel nacional.

#### 4.3.7 Resultados y aprendizajes: cómo establecer procesos permanentes de gestión local del riesgo

Para los actores locales, el proyecto fue exitoso, pues este permitió una apropiación de la experiencia, lo cual constituye el resultado y aprendizaje más importante y de más largo plazo. En el caso específico de la experiencia de Portoviejo, es importante también la confluencia, tanto de recursos como de diversos actores, con las metodologías desarrolladas por PREDECAN y adaptadas a la zona por el proyecto piloto.

Los actores locales cercanos señalan que los resultados principales, que pueden ser más permanentes, son los conocimientos sobre los riesgos, sobre cómo y por qué se producen, quienes los producen, cómo se pueden mitigar o cómo se puede evitar que se generen nuevos. Este aprendizaje está relacionado estrechamente con los parámetros teóricos propuestos por PREDECAN.

Con respecto al ordenamiento territorial, los conocimientos principales se refieren a cuáles son las condiciones y las restricciones del territorio y cómo establecer, a mediano y largo plazo, las estrategias para la gestión del riesgo y las acciones para mejorar las condiciones del territorio. Sin embargo, un aprendizaje clave es que para la implementación de procesos de planificación, de desarrollo y de gestión del riesgo es fundamental el conocimiento del territorio, pero no solamente desde el punto de vista científico sino desde las particularidades de la cultura local. La información de los mapas y estudios es primordial siempre y cuando exista una comprensión profunda de cómo involucrarla en los instrumentos, mecanismos y prácticas

de desarrollo del cantón, fundamentados en la cultura local.

Para establecer procesos permanentes de gestión local del riesgo es clave vincular este tema con los procesos de desarrollo. No es posible lograr un verdadero desarrollo si no existe gestión del riesgo. El reto, sin embargo, es lograr que las autoridades municipales actuales puedan traspasar a la próxima administración municipal el conjunto de elementos que permiten una planificación y práctica del desarrollo considerando la gestión del riesgo. La aplicación de estos parámetros hasta ahora ha dependido, en gran parte, de la voluntad política de los funcionarios municipales, voluntad que estuvo presente durante la ejecución de esta experiencia. Así, la coyuntura es una oportunidad para instaurar la gestión del riesgo como una práctica permanente en la municipalidad; esa es la perspectiva planteada por la nueva constitución, la cual asume la gestión del riesgo como política pública de cumplimiento obligatorio por parte de los gobiernos locales.

Por otra parte, una de las principales estrategias para lograr procesos permanentes de gestión local, fue la intervención directa del proyecto en los barrios más vulnerables, a través de talleres y reuniones, contando con la participación de funcionarios de las diferentes instituciones locales. La mejor manera de trabajar con la comunidad es involucrarla en cada una de las actividades que se desarrollen. Adicionalmente, la sensibilización de la comunidad en general y de la comunidad educativa (educadores y estudiantes) —a través de talleres, elaboración y divulgación de material educativo, cuñas radiales, campañas de prensa y televisión— permite el establecimiento de procesos continuados orientados a crear una cultura frente al riesgo. Como señala una de las pobladoras entrevistadas en las zonas de riesgo:

*“Lo que más aprendimos es a hacer conciencia, sensibilizarnos del lugar donde vivimos... Se desconoce cosas... Una de esas es el riesgo en el*

*que nosotros vivíamos. Un gran porcentaje de ese riesgo somos nosotros mismos los que hemos causado. Eso fue una sorpresa, una cachetada al enfocarnos a una verdad, eso nos impactó. Sabemos que podemos disminuir el riesgo y ya hemos empezado a disminuirlo sembrando, haciendo canales para que el agua se vaya por donde debe.”*

#### 4.4 Articulación con niveles regionales y nacionales de gestión

Desde su inicio, la experiencia piloto reconoció la necesidad de encontrar mecanismos de articulación con los niveles regional y nacional. Por ello fue clave la articulación con el consejo provincial, la gobernación, la ex Junta Provincial de Defensa Civil y Seguridad Ciudadana, la Policía Nacional, las Fuerzas Armadas, la Dirección de Planeamiento de Seguridad para el Desarrollo de la Provincia (DIPLASEDEP), entre otros actores, para el acompañamiento y actuación en la elaboración de los diagnósticos, de los estudios y de los planes. Asimismo, las acciones que sobre la reducción del riesgo debe desarrollar el Cantón Portoviejo requieren unir esfuerzos con otros cantones (como la Mancomunidad del Río Portoviejo, o el Área Metropolitana Eloy Alfaro).

Si bien el municipio es consciente de la necesidad de unir esfuerzos para lograr un impacto real en problemas específicos, como las inundaciones a causa del Río Portoviejo, por otro lado hay opiniones que dudan de la voluntad política de los funcionarios municipales para trabajar en la gestión local del riesgo, pues no siempre se da una continuidad de los funcionarios interesados en el tema. Es todavía necesario, con todo, la clarificación de las funciones y el apoyo de las entidades provinciales a los municipios sobre este tema, aspectos que deberán provenir desde el nivel nacional. Cabe señalar que en este nivel fue clave el apoyo de SENPLADES, la AME, la ex Defensa Civil y la actual Secretaría Técnica de Gestión del Riesgo, al realizar esfuerzos por establecer directrices nacionales tanto para la

gestión del riesgo como para la planificación del desarrollo considerando el riesgo.

Ecuador no es un país que se haya caracterizado por contar con un claro sistema nacional de planificación, menos aún que considere la gestión del riesgo y la participación ciudadana o que garantice la articulación de las competencias entre los varios niveles de gobierno. Por esto, es fundamental el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010, elaborado por SENPLADES, que plantea parámetros de desarrollo considerando lineamientos ambientales y de gestión del riesgo. SENPLADES está creando oficinas regionales que permiten un acercamiento desde el nivel nacional al regional. Sin embargo, como política pública, hace falta propiciar la vinculación desde lo nacional regional hacia lo particular local, mediante instancias encargadas del seguimiento de los procesos locales de gestión del riesgo.

Igualmente, ha sido fundamental el proceso desarrollado en Ecuador en el último año, que desembocó en la aprobación de una nueva carta magna. En esta hay algunos elementos que definen nuevos lineamientos para el desarrollo territorial: los gobiernos seccionales deben tener planes de desarrollo y ordenamiento territorial, los planes son obligatorios para la gestión de cuencas hidrográficas, búsqueda del equilibrio entre el ecosistema y la actividad humana. Se requiere aún contar con leyes y normativas que permitan dar cumplimiento a las recomendaciones de la Constitución y del Plan Nacional de Desarrollo.<sup>13</sup>

Asimismo, hace falta vincular las recomendaciones del proyecto piloto y las múltiples herramientas generadas (Planes de Gestión del Riesgo, de Emergencia, Comunitarios, de Ordenamiento Territorial, de Lineamientos para la Agenda 2020; sistema de capacitación en uso de SIG para la gestión del riesgo, materiales de divulgación y de sensibilización, etc.) con las políticas regionales y nacionales.

## 5. Apuntes finales

### 5.1 Aspectos sobresalientes de los aprendizajes de la experiencia piloto

Entre los aspectos sobresalientes de la experiencia está el involucramiento de la comunidad de manera directa en la priorización de sus riesgos y acciones a desarrollar, la estrecha colaboración del municipio en la ejecución del proyecto, la vinculación activa de las instituciones locales y provinciales, sean organismos gubernamentales como no gubernamentales, universidades, colegios y gremios profesionales, tanto en la identificación de los problemas del cantón como en la definición de los distintos planes elaborados. Este involucramiento de los actores locales ha potenciado sus capacidades de gestión del riesgo, de planificación territorial y de respuesta a emergencias.

La experiencia se fundamentó en las bases conceptuales desarrolladas por PREDECAN, a la vez que se relacionó con la temática desde la perspectiva local, como un proceso en construcción, donde la participación de los distintos actores no solamente fue consultiva sino propositiva y orientada a la toma de decisiones. Este afianzamiento en la perspectiva local implicó una manera de trabajar la relación entre riesgos de desastres y desarrollo que no estuvo exenta de problemas, pues requirió el establecimiento de acuerdos políticos y múltiples negociaciones en torno a las miradas existentes sobre el territorio y los riesgos.

La conceptualización de la temática de riesgos de desastres y desarrollo local, y, sobre todo las metodologías para alcanzar los productos finales (Plan Local de Gestión del Riesgo, Incorporación de la Gestión del Riesgo en el Plan de Ordenamiento Territorial, Plan de

13. Andrea Carrión, SENPLADES.

Emergencia, Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo, Lineamientos de Gestión del Riesgo para la Agenda 2020, Metodologías de uso del SIG para la incorporación de la gestión del riesgo, etc.), tuvieron mucha relación con los aportes técnicos de los expertos del proyecto piloto, consultores y especialistas y con la capacitación a los técnicos locales.

Por otra parte, sobresale el nexo con SENPLADES, en una relación de doble vía: por un lado, el proyecto asume los planteamientos de SENPLADES con respecto a la gestión del riesgo y el desarrollo como procesos continuos y dinámicos; y, por otro lado, SENPLADES recupera elementos de la experiencia piloto para establecer una guía, para ser usada a nivel nacional, sobre planificación del desarrollo incorporando la gestión del riesgo.

### 5.2 Logros y limitaciones del proceso

Entre los logros más importantes de la experiencia, mencionados por diversos actores, se encuentran los procesos continuados de capacitación en gestión del riesgo y en el uso de tecnología SIG; igualmente, cabe la mención de la generación y el uso de las herramientas de gestión del riesgo por parte de las entidades municipales. La capacitación en uso del SIG y la formación en las temáticas relacionadas con la gestión del riesgo, paralelamente, han propiciado la conformación de un grupo de actores de Portoviejo y Manabí con conocimientos fundamentales para continuar generando información territorial, análisis de riesgos, conformación de escenarios para la toma de decisiones y definición de criterios, políticas, planes, programas, y proyectos de desarrollo y planificación territorial que incorporen la gestión del riesgo.

Otro de los logros más reconocidos por los distintos actores son la generación de varias herramientas fundamentales para la gestión del riesgo e inclusive para el desarrollo económico del cantón: 1. cartografía; 2. capítulo V del

POT, 3. Plan Local de Gestión del Riesgo, 4. metodología de uso del SIG para la gestión del riesgo, 5. zonificación de las amenazas y riesgos como herramienta para la toma de decisiones, 6. estudios que contribuyen a la gestión de las situaciones de riesgo aportando información y procedimientos de acción.

Entre los obstáculos más sentidos en la experiencia piloto se encuentra la dificultad de encontrar en el país el personal técnico idóneo para la ejecución de las actividades previstas en el proyecto piloto. En este contexto, se debió recurrir a técnicos de nacionalidad colombiana, aunque ello significó un costo mayor al que hubiese tenido la contratación de técnicos nacionales.

Por otro lado, una de las limitaciones más reconocidas constituye la insuficiente voluntad política —por los cambios institucionales— para dar continuidad a los procesos iniciados durante la experiencia piloto. Adicionalmente, existen limitaciones en los lineamientos de políticas desde el nivel nacional y en el acompañamiento de las instituciones nacionales a la experiencia piloto, pues no estuvieron claras las funciones de las entidades, donde algunas hasta cambiaron su denominación y perspectiva y existió incertidumbre sobre su continuidad.

Si bien el involucramiento de los técnicos de planificación del municipio fue clave, no se dio en todos los espacios y momentos del proyecto. Por ello, aún hace falta una socialización profunda de los productos de la experiencia al interior de esa instancia de gobierno. Igualmente, con la coyuntura política que vive el país, hace falta considerar una etapa de transmisión de los productos a los nuevos funcionarios que se posesionen el próximo año.

### 5.3 Sostenibilidad y replicabilidad

Si bien una experiencia de 15 meses ejecutada con fondos externos al municipio no garantiza totalmente la sostenibilidad de las acciones de

gestión del riesgo desarrolladas por el proyecto piloto, existen elementos que permiten prever su continuidad, entre ellos: 1. la constitución de capacidades técnicas y el acogimiento del tema de gestión del riesgo en los técnicos y funcionarios locales; 2. la construcción de los planes comunitarios de gestión del riesgo con la participación activa de las seis comunidades; 3. la sensibilización y capacitación en la temática a la comunidad educativa; 4. el disponer de los diversos planes elaborados con perspectiva de corto, mediano y largo plazo; 5. la elaboración de una ordenanza de manejo de las colinas de Portoviejo y de una ordenanza de asunción del capítulo V del POT como política pública municipal; 6. el contar con cartografía confiable y en formatos compatibles con SIG para su actualización permanente; 7. la concientización sobre el tema por parte de las entidades regionales (Oficina Regional de SENPLADES, Ministerio del Ambiente, Unidad Provincial de Gestión del Riesgo de Manabí, Gobernación, Consejo Provincial de Manabí, DIPLASEDEP, Ministerio del Litoral, entre otras); 8. la incorporación de la gestión del riesgo como política del Estado.

En cuanto a la replicabilidad, el proyecto considera que no es factible la réplica de la experiencia completa ni su aplicación como una receta, pero sí es factible la multiplicación de varios elementos exitosos tales como los siguientes: la experiencia de capacitación en SIG, los procesos de homogenización y

compilación de cartografía, la formulación de planes de ordenamiento territorial incorporando la gestión del riesgo, la incorporación de esta última en los planes de desarrollo local, la elaboración de planes de emergencia, la metodología de elaboración de planes comunitarios de gestión del riesgo, las obras de mitigación, la metodología de trabajo y las acciones desarrolladas con el sector educativo.

Por último, recogiendo la intervención de uno de los participantes en el Taller Nacional Gestión del Riesgo y Desarrollo Local: Instrumentos, Experiencias y Aprendizajes, realizado el 1 y 2 de octubre, queremos concluir señalando que la gestión del riesgo “tiene que ser un derecho y la institución rectora del territorio tiene que hacer cumplir los reglamentos y normas de reducción de riesgos”. Esto significa que la gestión del riesgo no debe ser solamente política pública, sino que debe ser aplicada por los gobiernos locales, instituciones sectoriales, territoriales y, desde luego, por la población en general.

Esta experiencia puede ser útil para ser tomada precisamente como un modelo de generación de procesos amplios orientados a la reducción de los riesgos existentes y futuros en el marco de las acciones de desarrollo. Para ello es fundamental lograr sinergias entre los distintos actores y recursos involucrados, así como depositar la conducción y el liderazgo de tales procesos en los municipios.

## Referencias bibliográficas

Barreto, R. y T. Serrano. 2001, Programa de Gestión de Desastres Manabí-Ecuador. Centro de Investigaciones CIUDAD, Quito.

Corporación OSSO, Sistema de Inventario de Desastres-DesInventar, 1999-2008, Cali-Colombia. <http://online.desinventar.org/>

Giraldo, J. 2008. "Sistematización y actualización de los estudios de amenaza para el cantón Portoviejo", PREDECAN-CISP-Municipio de Portoviejo, Proyecto piloto "Fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión integral del riesgo en el cantón Portoviejo, provincia de Manabí, Ecuador", Portoviejo.

Lavell, A. 2007, "Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión Andina sobre el enfoque de la Gestión del Riesgo". PREDECAN.

Lavell, A. 2003. "La gestión local del riesgo. Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica", PNUD, CEPREDENAC, Guatemala.

Lavell, A. s/f, "Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición". s/d.

Macías, L. 2008, "Estudios de vulnerabilidad en el cantón Portoviejo", PREDECAN-CISP-Municipio de Portoviejo, Proyecto piloto "Fortalecimiento de las capacidades locales para la gestión integral del riesgo en el cantón Portoviejo, provincia de Manabí, Ecuador", Portoviejo.

Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (LA RED), <http://www.desenredando.org>

SENPLADES, 2008, "Gestión del Riesgo en la Planificación Territorial", en Encuentro de Planificación Territorial, Quito.

Wilches-Chaux, Gustavo. 1998, "Auge, Caída y Levantada de Felipe Pinillo, Mecánico y Soldador o Yo Voy Correr el Riesgo: Guía de La Red para la Gestión Local del Riesgo". La Red. ITDG Perú.

## Publicaciones de la serie:

### “Experiencias significativas de desarrollo local frente a los riesgos de desastres”

#### COMUNIDAD ANDINA

- Reducción del riesgo de desastres en el ámbito local: Lecciones desde la subregión andina.
- Local disaster risk reduction: Lessons from the Andes.

#### BOLIVIA

1. Proyecto piloto participativo en gestión local del riesgo de desastres en el municipio de San Borja.
2. Investigación participativa comunitaria: Estrategia agroecológica y seguro agrícola para la reducción de riesgos en el Altiplano Norte de Bolivia.
3. Aproximación a la gestión del riesgo en La Paz a través de un estudio de resiliencia frente a desastres en cinco barrios de la ciudad.
4. Gestión forestal comunal y gestión del riesgo como estrategias para el desarrollo territorial integral en el territorio comunitario de origen Monte Verde.
5. Seguridad alimentaria en el municipio de Ravelo, Potosí: Una oportunidad para indagar la relación entre riesgo cotidiano-riesgo de desastre y desarrollo local.

#### COLOMBIA

1. Proyecto piloto participativo en gestión local del riesgo de desastres en el municipio de Los Patios.
2. La gestión local del riesgo en una ciudad andina: Manizales, un caso integral, ilustrativo y evaluado
3. Prevención y reducción de riesgos a través de los instrumentos de planificación territorial en Bogotá.
4. Cosmovisión del pueblo indígena Nasa en Colombia: Reducción integral de los riesgos, planificación y desarrollo sostenible.
5. El conocimiento como hilo conductor en la gestión ambiental del riesgo en el departamento de Risaralda.

#### ECUADOR

1. Proyecto piloto participativo en gestión local del riesgo de desastres en el cantón Portoviejo.
2. Desarrollo territorial del cantón Penipe: Previniendo las consecuencias de la activación del volcán Tungurahua.
3. Control de inundaciones: Desarrollo urbano de la ciudad de Babahoyo.
4. Sembrando Agua. Manejo de microcuencas: Agua para la parroquia Catacocha y las comunidades rurales.
5. Proyecto Rikuryana: Respuesta comunitaria a la emergencia y mitigación de desastres en la provincia de Imbabura.

#### PERÚ

1. Proyecto piloto participativo en gestión local del riesgo de desastres en el distrito de Calca.
2. Gestión concertada y sostenible del territorio y la biodiversidad en las subcuencas altas del río Ocoña para la superación de la pobreza.
3. La asociatividad municipal como estrategia para la superación de condiciones de riesgo en los distritos de la provincia de Ayabaca.
4. Proyecto Raíz: De la emergencia a la recuperación y protección de medios de vida afectados por heladas en el distrito de Caylloma.
5. Plan de ordenamiento territorial del distrito de Soritor: Voluntades locales en práctica.

ISBN: 978-612-4054-02-0



9 786124 054020



[www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org)

