

# REPUBLICA DEL ECUADOR

## INFORME NACIONAL PARA LA CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA REDUCCION DE DESASTRES (Kobe-Hyogo, Japón, del 18 al 22 de enero del 2005)

### COMPONENTE 1: Compromiso Político y Aspectos Institucionales

#### 1.1 ¿Existen políticas, estrategias y legislaciones / normativas nacionales que aborden la reducción del riesgo de los desastres?

No existen políticas definidas en el ámbito nacional, sin embargo se están desarrollando algunas iniciativas para incorporar la gestión de riesgo en el ámbito sectorial (Ej.: agua potable y saneamiento, salud y energía.)

No existe una estrategia nacional, no obstante alrededor de 150 instituciones, en febrero del 2004, consensuaron lineamientos que en un futuro cercano permitirán la adopción de una estrategia nacional.

El Ecuador cuenta con legislación y normativas nacionales que rigen los diferentes ámbitos de la prevención, la atención, rehabilitación y reconstrucción en el país. Al respecto se evidencian problemas de coordinación, competencias y responsabilidades que han debilitado la institucionalidad de los organismos competentes en este tema.

El País está participando a nivel subregional en la definición de políticas estrategias, legislación y normativas a través del Comité Andino de Prevención y Atención de Desastres –CAPRADE- y del Programa Andino de Prevención y Mitigación de Riesgos –PREANDINO-.

#### 1.2 ¿Existe un órgano a escala nacional para la coordinación y colaboración multisectorial en materia de reducción del riesgo, que incluya a los ministros a cargo del manejo de recursos hídricos, la utilización y planificación de la agricultura/ tierra, la salud el medio ambiente, la educación, la planificación del desarrollo?

No existe un órgano nacional de coordinación y colaboración multisectorial en materia de reducción de riesgos.

El país, cuenta con el Sistema Nacional de Defensa Civil<sup>1</sup>, el Sistema Nacional de Planificación<sup>2</sup> y la Unidad Coordinadora del Programa de

---

<sup>1</sup> El Sistema Nacional de Defensa Civil, es el conjunto de organismos del sector público y privado que mediante la coordinación integrada ejecutan acciones permanentes de protección a la población y sus bienes, antes, durante y después de un desastre originado por un fenómeno natural o derivado de la actividad humana

Emergencia para Afrontar Fenómenos Naturales<sup>3</sup> que realizan esfuerzos en dicha dirección.

**1.3 ¿Existen planes o iniciativas sectoriales que incorporen conceptos de la reducción del riesgo en cada área respectiva del desarrollo (tales como el manejo de los recursos hídricos, la erradicación de la pobreza, la adaptación ante el cambio climático, la educación y planificación del desarrollo)?**

En el país existen iniciativas entre las que se destacan avances importantes en el ámbito nacional, territorial y sectorial, tales como:

- Desarrollo de Programas de reducción del riesgo por parte de los gobiernos seccionales autónomos (nivel subnacional: provincial y cantonal).
- Estructuración de siete grupos sectoriales<sup>4</sup>, correspondientes a diferentes áreas productivas y de servicios básicos de mayor afectación y grado de vulnerabilidad.
- Estudios de vulnerabilidad al cambio climático de los sectores agrícola, forestal, marino costero y recursos hídricos.
- Se están elaborando el Plan Estratégico Nacional y los Planes Sectoriales de Prevención de Riesgos de los sectores de: Agua Potable y saneamiento, Salud y energía.

La ausencia de políticas de Estado sumado a problemas como la falta de institucionalidad, conciencia pública y voluntad política, especialmente en los funcionarios de alto nivel, sobre la importancia del tema de reducción de riesgos en las áreas del desarrollo, no ha permitido mantener acciones sólidas y sostenidas.

**1.4 ¿Está incorporada la reducción de riesgo de desastres a su Plan Nacional para implementar los objetivos de desarrollo del Milenio que se ha trazado las ONU, el Documento de Estrategias para la Reducción de la Pobreza, los Planes Nacionales de Acción para la Adaptación y el Plan de Implementación de Johannesburgo?**

El Plan Plurianual de Gobierno 2003-2007 no hace referencia concreta a las iniciativas globales mencionadas, sin embargo incluye aspectos relacionados<sup>5</sup> los objetivos de desarrollo del Milenio.

---

<sup>2</sup> El Sistema Nacional de Planificación, a través de SENPLADES, coordina y dirige los procesos de planificación de los subsistemas nacional y provincial.

<sup>3</sup> COPEFEN es la entidad adscrita a la Presidencia de la República cuyo objetivo es coordinar aspectos técnicos, económicos, administrativos, financieros y operativos en fenómenos naturales.

<sup>4</sup> Grupos de: Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento; Salud; Vialidad y Transporte; Desarrollo Urbano, Vivienda e Infraestructura; Agricultura, Ganadería y Pesca; Energía (Hidrocarburos, Electricidad, Minería/Geología); y Educación.

<sup>5</sup>

Ejes "Lucha Contra la Pobreza y el Desempleo" que plantea como meta reducir la pobreza al 38%, hasta el año 2007 y "Seguridad Social, Alimentaria y Ambiental" en los que se plantean como acciones estratégicas de Apoyo y fortalecimiento a políticas de ordenamiento territorial, manejo de cuencas hidrográficas, desarrollo de tecnologías agropecuarias tendientes a reducir las vulnerabilidades, entre otros.

**1.5 ¿Ha establecido su país códigos de prácticas y normas de edificaciones que tomen en consideración el riesgo sísmico?**

En el país existen códigos y normas de construcción vigentes a nivel nacional y territorial. Estos códigos están en proceso de actualización, con el esfuerzo conjunto del Gobierno Nacional, los Colegios de Ingenieros Civiles y Arquitectos, las Cámaras de la Construcción, entre otros.

Está aprobado por el INEN, el capítulo referente a la zonificación sísmica del país. En la actualidad este capítulo es Ley de la República.

**1.6 ¿Cuenta con un presupuesto anual asignado para la reducción de riesgos de desastres?**

El Estado Ecuatoriano no incluye en su presupuesto anual un monto asignado a la reducción de riesgos de desastres.

Sin embargo se asignan exiguos recursos al Fondo de Contingencias, para atender las emergencias declaradas por el Presidente de la Republica vía Decreto Ejecutivo, el mismo que es administrado por la Dirección Nacional de Defensa Civil. Adicionalmente, cabe señalar que los recursos asignados a COPEFEN se destinan a proyectos vinculados con la Gestión del Riesgo.

**1.7 ¿Está el sector privado, la sociedad civil, las ONG's, el sector académico y los medios de comunicación participando en los esfuerzos para reducir los riesgos de desastres?**

Los esfuerzos para reducir los riesgos de desastres del sector privado, la sociedad civil, las ONG's, el sector académico y los medios de comunicación, son aislados y requieren mayor compromiso, coordinación intersectorial e interinstitucional.

Al igual que en el sector público, en los sectores antes mencionados existen falencias en las normativas, que han ocasionado conflictos de competencias, lo que ha generado que todos los esfuerzos se diluyan.

Se observa la necesidad de establecer el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo que interrelacione procesos, funciones, métodos de trabajo, información y acciones en este ámbito, en forma articulada para alcanzar el desarrollo sostenible.

## **COMPONENTE 2: Identificación del Riesgo**

### **2.1. ¿Ha llevado a cabo su país alguna representación gráfica (mapeo) o evaluación de los peligros?**

Si. Existen mapas de peligros naturales: geológicos, oceanográficos e hidrometeorológicos

#### **Amenazas Geológicas:**

- Se disponen de 11 mapas de peligros volcánicos de los centros de emisión activos del Ecuador, especialmente en aquellos que tienen zonas pobladas.

Los mapas se realizaron a partir del 1988 y fueron publicados por el Instituto Geofísico a escala 1:50.000, para la planificación regional. Estos son: Antisana, Cayambe, Cotopaxi (1976, 1988 y 2004), Chimborazo, Cuicocha, Guagua Pichincha (1988 y 2000), Taita Imbabura, Ninahuilca, Pululahua, Quilotoa, Tungurahua (1989 y 2002). Además se publicaron los mapas del Guagua Pichincha (INEMIN 1988) y Reventador (INECEL, 1999).

Estos mapas tienen el objetivo específico de planificación regional de lo cual se desprende la necesidad de elaborar mapas a mayor detalle para uso de los gobiernos locales.

En algunos volcanes se han realizado estudios probabilísticos, como en el Guagua Pichincha (INEMIN-Grupo de Vulcanología de Italia) y el Cotopaxi (ESPE-Universidad de PISA; EPN-Departamento de Hidráulica-Instituto Geofísico).

- Mapa de zonificación sísmica del Ecuador como capítulo primero del código de la construcción, publicado en el año 2000 (INEN-EPN-UCSG-Colegio de Ingenieros Civiles de Pichincha), este es el mapa de actual utilización para el peligro sísmico en el país. En el año 1991 se publicó el mapa sismo tectónico del Ecuador (ESPE-DNDC) y en 1993 el mapa tectonometalogénico (CODIGEM-BGS).

En 1996 se publicó el mapa de intensidades sísmicas en el Ecuador (IG) y en el 2003 el mapa de fallas activas en el territorio nacional (IG-ILP). Hay además mapas de micro zonificación sísmica para las ciudades de Quito y Guayaquil (IG-ORSTOM-DMQ y UCSG-Municipio de Guayaquil). El país requiere de estudios de micro zonificación sísmica para el uso de los gobiernos locales.

- Mapas de amenazas por Inestabilidad de terrenos en algunos sectores del país como: Bahía de Caráquez 1:10000 (EPN-DNDC), Charapotó, Tosagua y Montecristi (DNDC) 1:10000, Prov. De Chimborazo 1:50000 (EPN-Consejo Provincial), Cuenca alta y media

del río Paute 1:50000 (PRECUPA), Carchi-Imbabura 1:50000 (DNDC-DINAGE), Esmeraldas 1:25000 (Proyecto PATRA), Pedro Carbo 1:10000 (Alisei), Proyecto laderas del Pichincha 1:50000 (EPN-DMQ), Francisco de Orellana 1:10000 (Alisei), que cubren aproximadamente el 5 % del total de los estudios que se deben hacer a nivel nacional.

Esta documentación se encuentra en diferentes formatos compatibles con un SIG.

- En Proceso de elaboración se encuentran los mapas de peligro a movimiento de terrenos inestables para las provincias de: El Oro, Loja, Zamora Chinchipe, e Imbabura (DINAGE-Proyecto Multinacional Andino).
- SENPLADES en coordinación con SINAGRO ha sistematizado mapas de susceptibilidad a movimientos de terrenos inestables a nivel nacional y provincial.

#### **Amenazas Oceanográficas:**

- Cartas de amenaza por Tsunamis a escala 1:5.000 y 1:10.000 de la provincia de Esmeraldas, Guayas (Salinas, La Libertad, Playas de Villamil, Chandúy y Anconcito), El Oro y Manabí (DNDC –INOCAR). Se están actualizando los mapas de las provincias de Esmeraldas Y Manabí.

#### **Amenazas Hidrometeorológicas:**

- Mapas de peligro de inundación a nivel nacional escala 1:1'000.000, como consecuencia del evento el Niño 1997-1998 (INAMHI-CAF, 2000).
- Trabajos puntuales de inundaciones en algunos cantones de la Región Costa y Oriente del Ecuador, realizados por algunas ONG's.
- Mapa de amenazas climáticas para la agricultura en la Cuenca del Río Guayas (CIIFEN, en elaboración).

Se realizó la recopilación sistematización y digitalización de información de mapas de amenazas en un sistema de información geográfica a escala nacional (1:1000.000), y provincial (1:250.000) –SENPLADES-SINAGRO-<sup>7</sup> Esta información está disponible a la población en general (organismos públicos y privados)

---

<sup>7</sup> Susceptibilidad a inundaciones, susceptibilidad al déficit hídrico, peligros volcánicos, zonas sísmicas para diseño constructivo, susceptibilidad a terrenos inestables. Dispone adicionalmente de los siguientes mapas de apoyo también a nivel nacional y provincial: mapas geomorfológico, geológico, de volcanes activos y principales rasgos tectónicos en el Ecuador continental, de cuencas y subcuencas hidrográficas del Ecuador, de precipitaciones, de intensidad de precipitaciones, del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, de Bosques Protectores del Ecuador, climático, de uso del suelo, etc.

## 2.2. ¿Ha llevado a cabo su país evaluaciones de la vulnerabilidad y de las capacidades?

Si. Se han realizado algunos esfuerzos puntuales, tales como:

- Estudio de Vulnerabilidades y Capacidades en el Ecuador (IRD, ONGs)
- Estudio de la vulnerabilidad de Pedro Carbo, Puerto Francisco de Orellana (Alisei)
- Estudio de la vulnerabilidad física de la infraestructura educativa en la provincia de Orellana (SENPLADES/UNFPA/MEC/FFAA)
- Estudio de vulnerabilidad de los sectores agrícola, forestal, marino costero, recursos hídricos ante el cambio climático.
- Estudio de vulnerabilidad del sector de energético (eléctrico, hidrocarburífero y minero) ante peligros volcánicos, sísmicos, inundaciones y deslizamientos.  
En elaboración (SEMPLADES/PREANDINO)
- Estudio de vulnerabilidad sísmica e inundaciones de hospitales y escuelas en Guayaquil y Quito (IIFIUC-UCSG, Fac. Ing. Civil-EPN)
- Elaboración de guías para reducir la vulnerabilidad en sistemas de agua potable y saneamiento (MIDUVI-OPS)
- Estudios de vulnerabilidad de los sistemas de abastecimiento de agua potable

Respecto a evaluación de capacidades se ha logrado:

- EL Fortalecimiento de capacidades para gestionar y reducir los riesgos vinculados al fenómeno El Niño en la Región Andina (NNUU/UNDP)
- EL Diagnóstico para el fortalecimiento de capacidades locales del Sistema Nacional de Defensa Civil, de las provincias de la Costa y Galápagos (DNDC-Comando Sur)
- EL Fortalecimiento del Centro de Operaciones de Emergencia y de las capacidades logísticas a nivel nacional (DNDC-Comando Sur, en ejecución).

## 2.3. ¿Tiene su país algún mecanismo para el monitoreo y la representación cartográfica del riesgo?

A nivel nacional no existen sistemas de monitoreo de riesgos. Las amenazas que se monitorean son:

### ▪ **Amenazas volcánicas:**

Red de Observatorios en 12 volcanes principales donde se realiza el monitoreo sísmico, de deformación (inclinometría, geodesia, EDM), geoquímica de gases y aguas, observación visual y control térmico. Monitoreo de productos volcánicos durante erupciones, Monitoreo de lahares y ceniza. El responsable es el Instituto Geofísico-Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN).

- **Amenaza sísmica:**

Red Nacional de Sismógrafos que cubre el 70 % del país. El responsable es el Instituto Geofísico-Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN).

Red sísmica del austro (U. de Cuenca).

Red de aceleró grafos (UCSG).

- **Amenazas Oceanográficas:**

Red de mareógrafos para el monitoreo del nivel medio del mar, El Niño y de los tsunamis. Forma parte del Sistema Internacional de Alerta de tsunamis del Pacífico para monitoreo de tsunamis de largo alcance. El responsable es el Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR)

- **Amenazas Hidrometeorológicas:**

Cuenta con una Red Nacional de 48 estaciones hidrometeorológicas, que reportan información en tiempo real y que servirán para la implementación del sistema de alertas hidrometeorológicas a nivel nacional., El Niño / Oscilación Sur (ENSO), radiosonda de Galápagos, red de medición de glaciares. La entidad responsable es el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI).

En cuanto a la representación cartográfica del Riesgo existen algunos avances en el país.

#### **2.4. ¿Se conduce en su país un análisis sistemático sobre el impacto socioeconómico y ambiental, y sobre las pérdidas después de la ocurrencia de un gran desastre?**

Se carece en el país de un análisis sistemático sobre el impacto socioeconómico y ambiental, y sobre las pérdidas después de un desastre, aunque existen esfuerzos por parte de los ministerios para realizar evaluaciones de daños y pérdidas socioeconómicas. Se cuenta con una Base de Datos sobre las pérdidas socioeconómicas ocurridas en el país para el período 1960-2002 (Defensa Civil - LA RED). Cabe señalar que no se han realizado evaluaciones del impacto ambiental de la ocurrencia de estos eventos.

Se dispone del Análisis de impactos socioeconómicos generados por la ocurrencia de eventos El Niño 82-83 y 97-98, elaborado por la CAF (Lecciones Aprendidas El Niño. CAF 2000) y la CEPAL.

No existen evaluaciones sistemáticas de otros eventos como erupciones volcánicas, sismos, deslizamientos, etc. Los ministerios y algunas ONG's realizan diferentes evaluaciones; no obstante la información no está

consolidada en un análisis global sobre los impactos socioeconómicos y ambientales.

## **2.5. ¿Se encuentran listos los sistemas de alertas tempranas?**

Parcialmente. En el país se encuentran desarrollados los subsistemas, para la generación y provisión de información técnico-científica sobre los eventos: volcánicos, hidrometeorológicos y oceanográficos, dentro del concepto más amplio de un sistema de alerta temprana. Sin embargo se requiere el asegurar la continuidad y el fortalecimiento de las instituciones oficiales de los sistemas de alerta (mediante recursos tecnológicos, científicos y económicos).

Los otros subcomponentes del sistema de alerta temprana, esto es la diseminación de las alertas mismas, por parte de las autoridades responsables y la capacidad de reacción oportuna por parte de la población, es mínima.

## **COMPONENTE 3: Manejo del Conocimiento**

### **3.1 ¿Cuenta su país con sistemas de manejo de información sobre el riesgo de los desastres (gubernamental y/o no gubernamental)?**

No cuenta. No obstante se han desarrollado varios esfuerzos específicos por distintas instituciones<sup>8</sup> de acuerdo a su ámbito de acción relacionados fundamentalmente con la recopilación, sistematización y difusión de información sobre varios aspectos de la gestión del riesgo a través de medios magnéticos, virtuales e impresos. Los principales usuarios son los gobiernos nacional y local, instituciones públicas y privadas.

### **3.2 ¿Se encuentran las comunidades académicas y de investigación del país vinculadas a las instituciones locales y nacionales que laboran en el campo de la reducción de desastres?**

No existe vinculación, sin embargo las comunidades académicas y de investigación<sup>9</sup> del país, se relacionan con las instituciones nacionales y algunos gobiernos locales, en los campos sísmico, volcánico, hidrometeorológico / oceanográfico y movimientos en masa. Los mecanismos utilizados para compartir la información son foros, mesas

---

<sup>8</sup> Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (INFOPLAN), Secretaría Técnica del Frente Social (SISE), el Ministerio de Energía y Minas (DINAGE-Proyecto Multinacional Andino), Sistema Nacional Agropecuario (SINAGRO)

<sup>9</sup> Instituto Geofísico, INOCAR, INAMHI, Dirección Nacional de Geología, Universidad Estatal de Bolívar, Escuela Politécnica Nacional, Escuela Politécnica del Ejército, Universidad de Cuenca, Universidad Técnica Equinoccial, Universidad Central, Universidad Católica de Guayaquil, Escuela Politécnica del Litoral y Universidad San Francisco de Quito.



redondas, informes generales y específicos, talleres, reuniones de trabajo y de coordinación.

### **3.3 ¿Existen programas educativos relacionados con la reducción del riesgo en su sistema escolar público?**

El país no cuenta con planes y programas educativos sobre gestión del riesgo como componentes en la malla curricular de la educación básica y el bachillerato.

Se han desarrollado algunas iniciativas educativas, entre las cuales se destacan

- Programa Provincial de Defensa Civil, para los alumnos del Segundo año del Bachillerato, en la adquisición de destrezas sobre Gestión del Riesgo y autoprotección.
- Capacitación y participación de los docentes, de conformidad al Art. 43 de la Ley de Carrera Docente y Escalafón del Magisterio Nacional.
- Conformación de los Comités Institucionales de Emergencia en los planteles educativos, mediante Acuerdo Ministerial 960, a fin de elaborar el mapa de riesgos y recursos, plan de emergencia institucional, simulaciones y simulacros.
- Capacitación a docentes a través de los cursos de Seguridad Escolar (CUSE) y en función de las amenazas recurrentes en las localidades, desarrollar destrezas y promover, organizar y evaluar planes institucionales de seguridad.

El país no cuenta con guías metodológicas y cuadernos de trabajo para el estudio de la gestión del riesgo.

### **3.4 ¿Existen programas de capacitación disponibles?**

Existen programas de capacitación, cuya sostenibilidad e institucionalidad no está garantizada, sin embargo la Dirección Nacional de Defensa Civil y algunas universidades e instituciones, han ejecutado varios programas, entre los cuales se mencionan:

- Programas de capacitación orientado autoridades, funcionarios de instituciones públicas, privadas y comunidad en materia de: Sistema Nacional de Defensa Civil, eventos adversos, autoprotección ciudadana, elaboración del mapa de riesgos y recursos, elaboración del plan de seguridad, simulaciones, simulacros.
- Programa de capacitación a Voluntarios de Defensa Civil, a fin de proporcionar los conocimientos, destrezas, habilidades y aptitudes para responder a las amenazas y efectos de los fenómenos naturales y/o antrópicos, que sirvan de apoyo y auxilio a la comunidad.

- Curso para Instructores (CPI), que tiene como propósito facilitar una metodología que permita mejorar sus habilidades y capacidades.
- Taller para Instructores del Curso (CPI), para capacitar en el método interactivo de enseñanza, sus directrices y prácticas y para presentar el Curso de Capacitación para Instructores.
- Curso de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN), que tiene por objeto proporcionar a los participantes los conocimientos y habilidades necesarias para realizar evaluaciones in situ de daños en salud, líneas vitales, alimentación, vivienda e infraestructura productiva; efectuar un análisis de necesidades y proponer acciones prioritarias.
- Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - Nivel toma de Decisiones, cuyo objetivo es proporcionar a los participantes conocimientos y habilidades necesarias para la toma de decisiones ante un fenómeno que genere efectos adversos, basados en los informes de evaluación de daños y análisis de necesidades procedentes de los niveles locales.
- Curso de Administración para Desastres (APD), que proporcione a los profesionales y técnicos que desarrollan tareas directamente relacionadas con la administración para desastres, los conocimientos y la metodología que les permita mejorar su desempeño como administradores para desastres mediante una capacitación sistemática.
- Taller para Instructores del Curso (APD), que oriente a instructores capacitados, en el método interactivo de enseñanza, las directrices, las prácticas y los materiales necesarios para presentar el Curso de Administración para Desastres.
- Curso de Sistema de Manejo de Suministros de Socorro (SUMA), para el manejo de suministros humanitarios, desde el momento en que la oferta ha sido hecha por los donantes, hasta almacenar y distribuir en el área del desastre.
- Curso Taller Gestión Local del Riesgo para el fortalecimiento de la capacidad de las organizaciones locales para la Gestión del Riesgo y del Desarrollo; y, generar una dinámica de intervención sostenida, que permita consolidar los comités u organismos del sistema local, como actores claves del desarrollo de la vecindad.

**3.5 ¿Qué tipo de conocimiento y sabiduría tradicional indígena se utilizan en las prácticas relacionadas con los desastres o en los programas de capacitación sobre reducción del riesgo de los desastres en su país?**

Existe conocimiento y sabiduría tradicional, sin embargo no están formalizados.

**3.6 ¿Cuenta con algún programa o campaña nacional de sensibilización sobre la reducción del riesgo de los desastres?**

Ecuador no ha ejecutado campañas de información y sensibilización sobre reducción del riesgo de los desastres, en el ámbito nacional. Varias instituciones han realizado campañas locales en función de las amenazas y características del público objetivo.

**COMPONENTE 4: Aplicaciones / Instrumentos para en Manejo del Riesgo**

**4.1. ¿Existe en su país buenos ejemplos sobre cómo relacionar la gestión ambiental con las prácticas de reducción del riesgo?**

No existen, sin embargo el país cuenta con avances importantes en la legislación ambiental donde el proceso de concesión de licencias ambientales hace referencia al tema de riesgos. Por ejemplo, los diferentes proyectos de infraestructura, contienen un plan de manejo ambiental, que trata al riesgo a través de planes de mitigación en cuanto a la afectación del proyecto en su entorno.

Existen proyectos puntuales en las cuales se relacionan la gestión ambiental con las prácticas de reducción de riesgos en las siguientes áreas: humedales, zonas costeras, cuencas hidrográficas, sector agrícola, así como, proyectos referentes al cambio climático y productos químicos

**4.2. ¿Existe en su país instrumentos financieros utilizados como medida para reducir el impacto de los desastres?**

En cuanto a la transferencia del riesgo, su nivel de avance es incipiente.

Entre los pocos instrumentos financieros vigentes, que no cubren en su totalidad los riesgos, se pueden mencionar los siguientes:

- Seguros para la infraestructura eléctrica, hidrocarburífera y de los bienes estatales.
- El Fondo de Contingencias que sirve para la atención a los damnificados focalizados y/o calificados por la reglamentación pertinente.

- El impuesto en casos de incendios que se cobra a los usuarios en la planillas de luz eléctrica
- Proyectos de micro créditos para el sector agrícola y vivienda.

Para el caso de emergencias se asignan recursos financieros, mediante Decreto Ejecutivo, para mitigar los efectos de los desastres.

**4.3. Por favor identifique ejemplos específicos de medidas o programas técnicos en materia de reducción de desastres que se han llevado a cabo en su país (refiérase a estudios de caso, más abajo).**

Algunos de los proyectos orientados a amenazas específicas con un enfoque para reducir el riesgo son:

- Programa de manejo de recursos costeros (PMRC).
- Proyecto páramo.
- Estudios de vulnerabilidad de cambio climático en los sectores agrícola, forestal, recursos hídricos y zonas costeras.
- Proyecto de desarrollo minero y control ambiental.
- Sistema de información de las Laderas del Pichincha.
- Comisión de estudios de la cuenca del río Guayas.
- Plan nacional integrado de sustancias químicas.
- Plan nacional de forestación y reforestación.
- Programa de riesgos de la cuenca del Paute.
- Plan de Emergencias Radiológicas.
- Plan Regional Andino para la Prevención y Mitigación de Riesgos – Capítulo Ecuador.

**COMPONENTE 5: Preparación y Planificación de Contingencias**

**5.1. ¿Tiene establecidos planes de contingencia en casos de desastres? ¿Se encuentran éstos preparados tanto a escala nacional como comunitaria?**

El Ecuador dispone de planes de contingencia tanto a nivel nacional como comunitario, no obstante requieren de actualización periódica y de la participación de todos los actores.

Además se dispone de planes específicos por cada una de las regiones geográficas, para afrontar deslaves, deslizamientos, sismos, erupciones volcánicas, incendios de gran magnitud, sequías, fenómeno "El Niño", tsunamis (maremotos), contaminación ambiental por derrames petroleros, desplazamientos masivos y sustancias químicas peligrosas.

Existen planes sectoriales específicos para: Medio Ambiente, Salud, Educación, Agricultura, Energía y otros.

En el ámbito nacional, luego del asesoramiento técnico científico, el responsable de poner en ejecución el Plan, es el Director Nacional de Defensa Civil. En el ámbito provincial y/o cantonal, el responsable de poner en ejecución los Planes es la máxima autoridad (Gobernador, alcalde), como Presidentes del Centro de Operaciones de Emergencia (COE) Provincial y/o Cantonal.

Los Planes se actualizan y/o reformulan luego de haberse realizado ejercicios de simulación, simulacros de evacuación poblacional, o cuando se ha producido el evento adverso; como también, en forma periódica y/o anual ante un cambio de autoridades.

Se han activado los planes para afrontar el proceso eruptivo de los volcanes Guagua Pichincha y Tungurahua, fenómeno “El Niño”, inundaciones en la Región Amazónica y deslizamientos en la región sur interandina del país.

Los planes de contingencia activados, han permitido reducir las pérdidas de vidas humanas, sin embargo existen limitaciones, especialmente de índole legal, estructural y económica para la implementación y coordinación e entre las instituciones. Se está trabajando para mejorar la coordinación e implementación de los planes, a través del fortalecimiento del Centro de Operaciones de Emergencia (COE) nacional y del fortalecimiento logístico.

Los componentes de los Planes siguen un formato específico y común para todos los tipos de eventos adversos. Los aspectos más importantes de estos Planes son:

1. Situación general
  - 1.1. Antecedentes históricos
  - 1.2. Situación actual
  - 1.3. Hipótesis,
  - 1.4. Áreas de riesgo
  - 1.5. Objetivos. Fases de: Antes, Durante y Después
2. Misión
3. Ejecución
  - 3.1. Concepto general de la forma de actuar
  - 3.2. Responsabilidades o tareas asignadas a los organismos integrantes del Sistema Nacional de Defensa Civil (Áreas de Trabajo en las respectivas fases de: Antes, Durante y Después)
  - 3.3. Instrucciones de coordinación
4. Disposiciones administrativas y logísticas
5. Enlace y dirección

En la mayoría de los Planes de los organismos que integran el Sistema Nacional de Defensa Civil, se aplica el mismo formato incluyendo un presupuesto tentativo para el trabajo que debe ser desarrollado por las Instituciones, en los diferentes tipos de eventos adversos.

**5.2. ¿Ha establecido su gobierno fondos de emergencia para responder a los desastres y existen instalaciones para almacenar artículos de ayuda en caso de emergencias –principalmente alimentos, medicinas, tiendas de campañas / refugios?**

La Ley de Seguridad Nacional en vigencia, establece un Fondo de Contingencias, para que sea administrado por la Dirección Nacional de Defensa Civil. Dicho fondo es exiguo y no solventa las necesidades de respuesta.

Para actividades de prevención y preparación, no se consideran asignaciones presupuestarias.

Durante el fenómeno El Niño 1997 - 1998- se asignaron recursos específicos para actividades de rehabilitación y reconstrucción.

Las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Defensa Civil (Áreas de Trabajo) no disponen de un Presupuesto Anual para la Gestión de Riesgo.

La población afectada y damnificada por un evento adverso, ha sido evacuada en unos casos, hacia albergues improvisados, y en otros, para albergues previamente implementados en la medida de las posibilidades (infraestructura educacional, coliseos e instituciones públicas).

No existen centros de acopio a nivel nacional; sin embargo, para el almacenamiento de vituallas, alimentos, equipos de socorro y medicinas para la atención de las familias afectadas por un evento adverso, se utilizan pequeñas bodegas que se disponen en las diferentes Juntas Provinciales de Defensa Civil del País.

**5.3. ¿Quién es responsable de la coordinación, de la preparación, de las respuestas frente a los desastres y está equipado el órgano coordinador frente a los desastres con los suficientes recursos humanos y financieros para esta labor?**

El responsable de la coordinación para la preparación a la respuesta frente a un evento adverso, es la Dirección Nacional de Defensa Civil, a través del Sistema Nacional de Defensa Civil, la cual no está convenientemente implementada para preparar y atender los efectos de los eventos adversos, en vista que no dispone de recursos humanos, económicos y materiales suficientes y/o adecuados.

Cuando el evento adverso sobrepasa la capacidad de respuesta en la región afectada, el Presidente de la República decreta el Estado de Emergencia y asigna los fondos económicos que buscan atender las necesidades más prioritarias. Cuando rebasa la capacidad de respuesta nacional, se solicita el apoyo de la comunidad internacional.

## **COMPONENTE 6: Un llamado a las prácticas acertadas en torno al manejo del riesgo de los desastres**

En el Ecuador el manejo de la Gestión del Riesgo, ha obligado la ejecución de varios proyectos tendentes a minimizar los efectos de los eventos adversos, relacionados fundamentalmente con inundaciones, erupciones volcánicas, salud y planificación.

Bajo esta consideración se presentan los siguientes:

- Control de Inundaciones de la Ciudad de Babahoyo
- Proyecto Laderas del Pichincha (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito)
- Manejo del proceso eruptivo del volcán Guagua Pichincha en el Distrito Metropolitano de Quito (Instituto Geofísico)
- Manejo de las alertas de flujos de lodo para el volcán Tungurahua (Instituto Geofísico )
- Programa de manejo de recursos costeros (PMRC)
- Plan general de desarrollo de la provincia de Pichincha (Gobierno Provincial)
- PROYECTO PREVOLCO (Reducción de impacto en caso de erupción del volcán Cotopaxi ESPE – USFQ)
- Protección de los Sistemas de Agua en Chimborazo y Tungurahua por efecto de la caída de cenizas de la erupción del volcán Tungurahua (MIDUVI OPS - OMS).
- Fortalecimiento del sector salud en la región fronteriza norte para la atención a refugiados. (OPS)
- Programa Andino de Prevención y Mitigación de Riesgos (PREANDINO)

## **COMPONENTE 7: Prioridades que desea abordar durante la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres**

El Ecuador entre los temas fundamentales que desearía se consideren durante la Conferencia, tienen relación con:

- Crear e Implementar el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de desastres, mediante el fortalecimiento de la institucionalidad existente.
- Vincular la Gestión del Riesgo con la Planificación Nacional y el Desarrollo Sostenible.
- Impulsar la Gestión del Riesgo de Desastres en el proceso de descentralización mediante la transferencia de responsabilidades.
- Fortalecer las Plataformas Subregionales de Gestión del Riesgo de Desastres y la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).
- Fortalecer las instituciones del conocimiento e investigación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito Nacional y Subregional.
- Establecer políticas para la reducción del riesgo que fomenten una cultura de prevención con la participación social que incluyan análisis sistemáticos de los impactos ocurridos.

- Apoyar las metas acordadas en la Reunión Latinoamericana sobre la Reducción de Riesgos en Salud (Nicaragua Abril/2004).
- Incluir la Gestión del Riesgo de Desastres en el sistema educativo.
- Implementar programas integrales para comunidades que están asentadas en zonas de alto riesgo.
- Desarrollar, implementar y fortalecer Sistemas de Alerta Temprana.
- Fomentar y fortalecer el rol del voluntariado en la Gestión del Riesgo de Desastres.

Por otra parte, ponemos a vuestra consideración la voluntad que tiene el Ecuador para presentar algunas experiencias relativas con el manejo del riesgo por inundaciones y erupciones volcánicas.

- El Programa de Emergencia para afrontar el Fenómeno de El Niño (ENSO) mediante el manejo de los fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento (BIRF), Corporación Andina de Fomento (CAF), y Gobierno del Ecuador (GOE). Presentación COPEFEN.
- Riesgo volcánico y sísmico en el Ecuador. Presentación Instituto Geofísico.

### **COMPONENTE 8: Política internacional en materia de reducción de riesgos**

Ecuador ha mantenido activa la política internacional de reducción de riesgos. En el contexto global podemos resaltar el apoyo permanente a las resoluciones de la Asamblea de Naciones Unidas y la participación en el Consejo Económico y Social de Naciones Unidas. Estas acciones son evidentes con el compromiso del Gobierno del Ecuador en la implementación del Centro Internacional de Investigaciones del Fenómeno El Niño (CIIFEN), con sede en la ciudad de Guayaquil.

Así mismo tuvo un activo rol en la discusión y aprobación de varias de las resoluciones adoptadas en la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible y en el Plan de Implementación de Johannesburgo.

En el ámbito de la Comunidad Andina de Naciones el Gobierno del Ecuador ha apoyado plenamente políticas dirigidas a reducir las vulnerabilidades y alentar al desarrollo sostenible, a través del Comité de Autoridades Ambientales de la Comunidad Andina.

Igualmente participó en el proceso de creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE), el cual en junio de 2004 acordó los elementos y acciones que contiene la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Riesgos en la subregión; estrategia que fue aprobada en julio del 2004 por el Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores de La Comunidad Andina de Naciones.



En el ámbito bilateral, se creó el Comité Técnico Binacional para la Gestión de Riesgos Ecuador – Perú, adoptando propuestas binacionales de reducción de vulnerabilidades en la región fronteriza y que fortalece la participación activa dentro de este proceso.