

# Banco Interamericano de Desarrollo Departamento Regional de Operaciones II

## REUNION DEL GRUPO CONSULTIVO PARA LA RECONSTRUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE CENTROAMÉRICA

### TALLER SOBRE VULNERABILIDAD ECOLÓGICA Y SOCIAL

ESTOCOLMO, SUECIA, 25 DE MAYO DE 1999

## REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD ANTE AMENAZAS NATURALES: LECCIONES APRENDIDAS DEL HURACÁN MITCH

### DOCUMENTO ESTRATÉGICO SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL

Este documento fué preparado por un Equipo del Departamento Regional de Operaciones II del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), conformado por: **Alberto Uribe**, (Coordinador); Shigeo Sakai, Javier Cuervo, Henrik Franklin, (RE2/EN2) y Pascal Girot, (Consultor), con el apoyo de Sergio Mora-Castro (COF/CDR), Luis Ferrate, Isaac Perez (COFICCR), Caroline L. Clarke (RE2/SO2), y Stephen Bender (**OAS**).

Los puntos de vista y opiniones expresadas en este trabajo son de los autores y no representan la posición oficial del Banco Interamericano de Desarrollo.

**REDUCCION DE LA VULNERABILIDAD ANTE AMENAZAS  
NATURALES: LECCIONES APRENDIDAS DEL HURACÁN MITCH**  
**Documento Estratégico sobre Gestión Ambiental**

**CONTENIDO**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>RESUMEN EJECUTIVO</b>  | <b>iv</b> |
| <b>I. ANTECEDENTES</b>  | <b>1</b>  |
| A. Objetivo   | 1         |
| B. Impactos del huracán Mitch   | 1         |
| C. Amenazas naturales en Centroamerica  | 1         |
| D. Tendencias a la vulnerabilidad en Centroamérica  | 3         |
| <b>II. GESTION AMBIENTAL Y REDUCCION DE LA VULNERABILIDAD ANTE AMENAZAS NATURALES</b>                               | <b>5</b>  |
| A. Reducción de la vulnerabilidad   | 5         |
| B. Gestidn ambiental sostenible   | 6         |
| <b>III. INSTRUMENTOS DE GESTION AMBIENTAL PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD</b>  | <b>9</b>  |
| A. Gestidn del Uso del Suelo y Manejo de Cuencas y Zonas Costeras   | 9         |
| B. Evaluación de impactos ambientales y sociales  | 12        |
| C. Educación ambiental y participación comunitaria  | 14        |
| D. Marco institucional e instrumentos económicos para reducir la vulnerabilidad                                     | 16        |
| <b>IV. ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS DE POLITICA PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD</b>                                    | <b>20</b> |
| <b>V. ESTRATEGIAS Y RESPUESTAS DEL BANCO INTER-AMERICANO DE DESARROLLO A NECESIDADES DE MITIGACION DE DESASTRES</b> | <b>22</b> |
| <b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>   | <b>24</b> |

Fotografía de la portada: NOAA/IMN imagen tomada el 27 de octubre de 1998 del huracán Mitch, cuando alcanzó su mayor intensidad (Categoría V).

## ANEXOS:

1. Efectos Económicos de Desastres Seleccionados en Centroamérica
2. Impacto Humano del Mitch: Un Efecto Devastador
3. Principales Desastres en Centroamérica antes del Mitch
4. Algunos Beneficios Económicos y Ambientales del Manejo de Cuencas
5. Instrumentos y medidas de Gestión Ambiental para Reducción de la Vulnerabilidad
6. Terminología sobre Mitigación/Prevención de Desastres
7. Cooperación Técnica para la Mitigación de Desastres en Centroamérica
8. *Eros Data Center International Program*: Ejemplos de páginas de la red útiles para las evaluaciones de vulnerabilidad

## MAPAS:

1. Conservación y Fragmentación de Bosques en Centroamérica, **1949-1993**
2. Centroamérica, densidad de población **1994**
3. Algunas Amenazas Naturales Principales en Centroamérica
4. Corredor del Pacífico en Centroamérica
5. Corredor Comercial Propuesto; Viviendas Destruídas por el huracán Mitch en Honduras y en Nicaragua e Inundaciones en el Resto de Centroamérica (**1988-1999**)
6. Cubierta Forestal en Centroamérica (**1993**) y Cuencas Grandes, Pequeñas y Medianas
7. Corredor Biológico Mesoamericano

## RESUMEN EJECUTIVO

La sociedad humana y el medio ambiente natural se han tornado cada vez más vulnerables a las amenazas naturales, tales como terremotos, huracanes, sequías e inundaciones. La situación es particularmente aguda en Centroamérica, por ser ésta una de las regiones del mundo más propensa a los desastres.

El huracán Mitch fue devastador para la región; el costo del mismo en vidas humanas fue enorme y ocasionó pérdidas de millones de dólares por daños a propiedades, infraestructura y servicios. Esta clase de eventos amenaza el desarrollo sostenible de Centroamérica, al destruir años de esfuerzo e inversiones, al crearle nuevas cargas a la sociedad para la reconstrucción y la rehabilitación, y al desviar las prioridades de desarrollo de los objetivos a largo plazo hacia la satisfacción de necesidades más inmediatas. Aunque los desastres a gran escala, tal como el huracán Mitch captan la atención internacional, estos grandes eventos constituyen sólo una parte del problema. Anualmente, la región sufre cientos de eventos a pequeña y media escala que, combinados, causan más perjuicios y alteraciones que los grandes eventos.

Las amenazas naturales, tales como los huracanes y los terremotos, no tienen que convertirse en “desastres naturales” y sociales. Gran parte del riesgo puede reducirse con una planificación apropiada, incluyendo la gestión ambiental adecuada. Los riesgos de las amenazas naturales en Centroamérica aumentan debido a tendencias sociales y ambientales tales como rápida urbanización y asentamientos humanos descontrolados, construcciones mal diseñadas, falta de infraestructura adecuada, pobreza, y prácticas ambientales inapropiadas como la deforestación y la degradación de la tierra. Estas causas deben ser atendidas tanto inmediatamente en el proceso de reconstrucción posterior al huracán Mitch, como a largo plazo.

La planificación de los usos de la tierra y el manejo de los recursos naturales, especialmente el manejo de cuencas, desempeñan un papel fundamental en la reducción de riesgos, tanto en Centroamérica como en otras regiones en riesgo. Hay una variedad de medidas de política y herramientas que se pueden utilizar con el fin de disminuir la vulnerabilidad. Las agencias públicas pueden hacer cumplir las medidas reguladoras, así como controlar los usos de la tierra. Otro enfoque lo constituye la creación de incentivos económicos mediante los cuales se anima a los involucrados a invertir en procesos de gestión ambiental.

A pesar de numerosos esfuerzos, evaluaciones sobre vulnerabilidad han permanecido prácticamente ausentes en el diseño, ubicación, construcción y mantenimiento de infraestructura en Centroamérica. Se estima que entre el 50% y el 75% de las pérdidas económicas causadas por el huracán Mitch se debieron al mal diseño y ubicación de viviendas, vías, puentes e industria. Una herramienta importante para identificar y analizar impactos negativos ambientales y sociales potenciales de los proyectos de infraestructura son las evaluaciones de impactos ambientales y sociales (EIAS). Llevadas a cabo desde el inicio hasta el final de un proyecto, las EIAS le permiten a quienes planifican proyectos garantizar que se cumpla con las normas reglamentarias y, además, minimizar los efectos negativos potenciales.

La evaluación de vulnerabilidad ante amenazas naturales es otro mecanismo importante que analiza el potencial impacto de un evento natural sobre un proyecto. Este tipo de evaluación, integrado en los planes de usos del suelo, contribuye a orientar la ubicación de infraestructura e indica la construcción apropiada o las medidas de ingeniería necesarias para minimizar los posibles daños causados por un evento **natural**.

La creación de un marco **institucional** adecuado con **mecanismos** mediante los cuales se puedan poner en práctica medidas de **reducción** de la vulnerabilidad es de vital importancia. La piedra angular de este **marco** es **un sistema participativo** en el que todos los sectores (gubernamental, privado, sociedad civil) toman medidas para prevenir y mitigar la vulnerabilidad ante amenazas naturales. La **educación ambiental** brinda a las comunidades no sólo la destreza necesaria para tomar decisiones con base en **información suficiente** **sino** también la motivación para participar y asumir la responsabilidad de la **gestión ambiental**.

El Banco Interamericano de Desarrollo ha adoptado una estrategia en la que se estipula que todos los proyectos financiados por el Banco **deben** incluir un **análisis de riesgos** a las amenazas naturales. Uno de los aspectos centrales de esta estrategia es la cooperación con los Países Miembros con el fin de **garantizar** que los proyectos sean diseñados de manera que se mejore o se preserve el **entorno** y se **reduzca** la vulnerabilidad ante dichas amenazas.