

INDICE

<i>Resumen Ejecutivo</i>	4
<i>Introducción</i>	5
<i>I. Vulnerabilidad Ambiental en la Región Centroamericana</i>	6
<i>II. Concepto de Vulnerabilidad</i>	9
<i>III Amenazas Naturales Más Frecuentes</i>	10
3.1 <i>Amenaza Sísmica</i>	
3.2 <i>Amenaza de Inundaciones</i>	
3.3 <i>Amenaza de Deslizamiento</i>	
3.4 <i>Amenaza Volcánica</i>	
<i>IV Desafíos para Enfrentar el Problema</i>	12
<i>Desafío 1 Consolidar la Coordinación Regional</i>	
<i>Desafío 2. Fortalecer a la Institución Regional de Prevención y Atención de Desastres (CEPREDENAC)</i>	
<i>Desafío 3. Aplicar un Enfoque Novedoso de Planificación Bioregional</i>	
i. <i>Corredor Biológico Mesoamericano (CBM)</i>	
ii. <i>Iniciativa del Sistema Arrecifal del Caribe Mesoamericano</i>	
iii. <i>Fondo Centroamericano para Ambiente y Desarrollo (FOCADES)</i>	
iv. <i>Proyecto Ambiental Regional para Centroamérica (PROARCA)</i>	
v. <i>Otras Iniciativas Regionales y Nacionales</i>	
<i>Desafío 4. Difundir e Intercambiar Experiencias Locales Exitosas</i>	
<i>V Visión de Futuro</i>	16
a. <i>Una Innovadora Plataforma de Cooperación Inter-agencial</i>	
i) <i>Difusión y Sensibilización</i>	
ii) <i>Vulnerabilidad Ambiental</i>	
b) <i>Algunos Productos Obtenidos a la Fecha</i>	
c) <i>Próximas Acciones</i>	
<i>Al nivel regional, nacional y local</i>	
<i>VI Conclusión</i>	21

<i>ANEXO 1</i>	<i>Amenazas Volcánicas Más Frecuentes y Desastres Más Relevantes</i>
<i>ANEXO 2</i>	<i>Actividades para la Consolidación del CBM</i>
<i>ANEXO 3</i>	<i>Proyectos en Ejecución-CCAD</i>
<i>ANEXO 4</i>	<i>Otras Iniciativas Locales</i>
<i>ANEXO 5</i>	<i>Plan Regional de Reducción de Desastres</i>
<i>ANEXO 6</i>	<i>Programas y Proyectos - Reducción de la Vulnerabilidad frente a Desastres Naturales</i>

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento analiza las ventajas de la cooperación regional para disminuir la vulnerabilidad ambiental en Centroamérica. Reflexiona sobre el concepto de vulnerabilidad y su vinculación con los recursos naturales compartidos de la región. Presenta los diversos tipos de amenazas por fenómenos naturales a la que está expuesta esta región biogeográfica y su alta recurrencia, lo cual combinado con las condiciones de extrema pobreza de la población, genera condiciones de alta vulnerabilidad. El documento concluye que la vulnerabilidad socio-ambiental es una variable fundamental en la planificación del desarrollo sostenible de la región y que debe ser incorporada en todas las acciones regionales, nacionales y locales que se emprendan en el futuro.

Dedica un capítulo a la nueva organización de integración institucional centroamericana como una respuesta ante los cambios y las nuevas realidades existentes hacia el nuevo milenio. Introduce conceptos de planificación bio-regional como un enfoque novedoso para incorporar la vulnerabilidad ambiental en los programas de la región.

Se hace un breve recuento de las acciones emprendidas hasta la fecha por varias agencias multilaterales en estrecha coordinación con la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo del Sistema de Integración Centroamericana (CCAD-SICA) para evaluar los daños ocasionados por el huracán Mitch.

Por último, se formulan propuestas de corto y mediano plazo para superar la vulnerabilidad ambiental y social, orientadas hacia:

- el fortalecimiento institucional de la capacidad regional,
- el desarrollo de metodologías e instrumentos de prevención y alerta temprana,
- el manejo coordinado de recursos naturales compartidos por los países
- la participación activa de la sociedad civil organizada al nivel local.

El documento concluye que una de las lecciones principales de la tragedia derivada del Huracán Mitch es la urgente necesidad de reorientar las estrategias de desarrollo de la región centroamericana hacia la sostenibilidad. Por ello se hace un llamado a la comunidad internacional, a los Gobiernos y a los pueblos de la región para que las tareas de reconstrucción al nivel regional centroamericano, nacional y local, se enmarquen dentro de la estrategia del desarrollo sostenible definida por la "Alianza Centroamericana de Desarrollo Sostenible" suscrita por los presidentes en 1994.

Introducción

El reciente Huracán Mitch provocó daños humanos y materiales sin precedentes que han conmovido y movilizado la solidaridad de la comunidad internacional. Este fenómeno puso de manifiesto la alta vulnerabilidad de la región centroamericana la que históricamente ha sufrido un fuerte deterioro ambiental, un rezago económico significativo y extrema pobreza. Se impone una profunda reflexión sobre la ruta a seguir: reconstruir para volver a lo mismo, o reorientar las estrategias de desarrollo en la región centroamericana, y lograr que la reconstrucción se enmarque en una visión de desarrollo sostenible que apoye la integración regional socialmente viable, económicamente factible y ambientalmente adecuada.

El Huracán Mitch causó aproximadamente 18,000 muertos o desaparecidos, 2.3 millones de damnificados directos, y más de 5,000 millones de dólares en pérdidas materiales de acuerdo con los estimaciones realizados recientemente por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Este fenómeno vino a interrumpir el progreso relativo de la última década¹ durante la cual se habían logrado significativas tasas de crecimiento económico, el fortalecimiento de las democracias y un mejor uso de los recursos naturales. El Huracán afectó en forma desigual a los distintos países de la región, por lo que la cooperación para la reconstrucción tendrá que tomar esta circunstancia en cuenta.

No obstante, la constante alta recurrencia de desastres causados por fenómenos naturales en la región, obliga a fortalecer el desarrollo de una estrategia de cooperación regional para lograr respuestas comunes y nuevas modalidades de acción. Dicha estrategia debe estimular procesos de concertación colectiva entre diversos actores, dando así un nuevo impulso a las instancias de integración y cooperación regional existentes.

Para poder desarrollar esta nueva estrategia de cooperación regional, es imperante que la comunidad internacional, reoriente sus políticas y acciones con los países del istmo y desarrolle un planteamiento de interés común, con la suscripción de acuerdos dirigidos a considerar la vulnerabilidad en los planes, programas y proyectos de desarrollo sostenible a nivel regional, nacional y local

¹ En 1997 se registró uno de los crecimientos económicos más acelerados en la historia reciente de la región. Centroamérica como región creció a tasas superiores al 3%, y cuatro de los países a tasas de más del 4%. En el campo ambiental, también se ha registrado un progreso notable. En los últimos años Centroamérica ha sido promotor del concepto de desarrollo sostenible y ha sido muy activo, proponiendo modelos de cómo los países en vías de desarrollo pueden contribuir en el proceso de control del cambio climático global. Algunos países de la región son pioneros en emitir certificados de servicios ambientales para el secuestro de CO₂.

I Vulnerabilidad Ambiental en la Región Centroamericana

En 1994 los Presidentes Centroamericanos suscribieron la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES) que se traduce en una estrategia de desarrollo integral en las áreas: político, económico, social y ambiental; en los ámbitos nacional y regional centroamericano. Esta estrategia propone un nuevo marco de desarrollo que se sustente en el equilibrio ecológico como el soporte vital de la región, al mismo tiempo que implica un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida de los centroamericanos, colocando al ser humano como centro y sujeto de ese desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social, promoviendo la transformación de los procesos de producción y de los patrones de consumo actuales.²

Desde la perspectiva biogeográfica, Centroamérica corresponde a una región de gran diversidad geológica, geográfica, climática y biótica que contiene el 7% de la biodiversidad del planeta. En virtud de esta enorme riqueza natural, la realidad nos demuestra que la alta vulnerabilidad de la sociedad centroamericana a los desastres por fenómenos naturales, está directamente relacionada con las precarias condiciones de vida de la población. Estas condiciones de vida, tienen a su vez, relación directa con los modelos de apropiación, el acceso y uso, que los diferentes agentes sociales y económicos hacen de los recursos naturales.

La región centroamericana, en su conjunto, concentra los más altos niveles de pobreza relativa en el continente americano, situación agudizada a lo largo de la década de los años 80 por la crisis económica de los países, así como de los conflictos bélicos que caracterizaban a Nicaragua, El Salvador y Guatemala. Hacia finales de esa misma década, Guatemala, Honduras, El Salvador y Nicaragua contaban con niveles de pobreza absolutos de un 70% o más de sus habitantes.³

Estos niveles de pobreza, en condiciones de dependencia y falta de autonomía, se reflejan en diversos niveles de vulnerabilidad a los desastres. Las condiciones físicas de la vivienda y la ubicación de muchas comunidades en zonas

² Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible, Oct. 1994.

³ Según datos del Sistema de Integración Social Centroamericano (SISCA)³, la región cuenta con una población aproximada de 30 millones de habitantes de los cuales más del 68 % se encuentran en situación de pobreza. El índice de pobreza de la Región aumentó en una proporción del 47 % promedio, en el período comprendido entre 1980 y 1990, en las zonas rurales, se encuentran numerosas familias de campesinos sin tierra, asalariados temporales y minifundistas de subsistencia; en las zonas urbanas un amplio sector informal, un elevado desempleo e incluso un sector formal con muy bajos ingresos. De estos casos, la situación de la mujer jefe de hogar y de los niños es la más desventajosa

El porcentaje de acceso a servicios básicos de agua potable y eliminación adecuada de excretas y desechos sólidos en algunos países, sigue siendo muy reducido. En el Salvador, solo el 48% de la población tiene acceso al agua potable, mientras que en Nicaragua la proporción es de 54%, en Guatemala, de 62%. En estos mismos países, los servicios de saneamiento ambiental, llegan respectivamente al 58%, 27%, y 59% de la población.

vulnerables y de alto riesgo, debido a la falta de opciones de acceso a tierras seguras.

La marginación económica y las pobres condiciones de empleo y salud, constituyen componentes importantes de la vulnerabilidad. Frente a la constante amenaza de la vida cotidiana y al alto nivel de riesgo impone la necesidad de invertir energías, tiempo y los escasos recursos disponibles en la lucha por la sobrevivencia diaria. En estas condiciones es poca la atención y las posibilidades de preocuparse por la prevención o reducción de los riesgos de desastre. Esto, interpretado a veces como una falta de "cultura preventiva", se combina con altos niveles de fatalismo y resignación frente a los "embates de la naturaleza".

Aún en los sectores más favorecidos de la sociedad, y los gobiernos mismos, existen grandes deficiencias en cuanto a las normas, técnicas y niveles de seguridad constructivas, así como en lo relacionado con a la ubicación de muchas edificaciones e infraestructura. Ello ha sido demostrado con cada gran evento físico que ha afectado a la región durante los últimos 25 años. La falta de una conciencia o cálculo adecuado a los niveles de amenaza y riesgo existentes; la falta de normas adecuadas o controles sobre la construcción, la falta de regulaciones sobre el uso del suelo y de la tierra, o la falta de aplicación de éstos, pone en condiciones de alta vulnerabilidad a amplios sectores de la sociedad.

Así la base de recursos naturales de la región (bosques, suelos, agua y biodiversidad), está sometida a diferentes procesos productivos y a dinámicas sociales y económicas, que lejos de considerar la riqueza natural como un servicio ambiental y contribuir al desarrollo de la región, se han convertido en causas principales de su deterioro ambiental, social y económico, convirtiendo a Centroamérica en un área altamente vulnerable.

Observadores describen al Huracán Mitch como el fenómeno natural más catastrófico en la historia reciente de los países centroamericanos, lo cual constituye según los expertos en dichos fenómenos, la primera y principal afectación del fenómeno climático conocido como La Niña. Así como en el verano del mismo año, la sequía causada por el efecto del fenómeno El Niño, fue el preludio de la temporada de incendios forestales más devastadores que ha experimentado la región en los últimos 100 años

El impacto socio-ambiental de ambos fenómenos naturales, define la vulnerabilidad de nuestras sociedades y economías a estos fenómenos, así como la fragilidad ecológica en donde se magnifican sus impactos.

Desde los años sesenta se ha producido una acelerada pérdida de la cobertura vegetal de la región lo que unido a la concentración en la tenencia de la tierra y las políticas inefectivas en el manejo de recursos naturales, han contribuido a los deslizamientos masivos de tierra y a la erosión hídrica de grandes cantidades de suelo debido a las altas precipitaciones causadas por el huracán Mitch. Aunque

Las estimaciones sobre los efectos del huracán varían, la mayoría de los expertos concuerdan en que Centroamérica le tomará alrededor de dos décadas rehabilitarse de los impactos económicos, sociales y ambientales causados por dicho fenómeno.⁴

La relación entre los recursos naturales y los desastres causados por fenómenos naturales es evidente. El manejo inadecuado de dichos recursos aumenta la vulnerabilidad y afecta considerablemente la magnitud de los desastres. Las inundaciones y derrumbes son, en parte, el resultado de la combinación de lluvias de alta intensidad y duración con procesos de deforestación, el atarquinamiento⁵ de ríos, la reducción de la capacidad de infiltración de los suelos, el desarrollo de infraestructura urbana inadecuada y reducción de los reguladores naturales de agua como humedales y manglares. La primera y más importante línea de defensa contra eventos naturales extremos a partir de servicios ambientales; la brinda la reducción de la vulnerabilidad mediante el ordenamiento territorial preventivo con acciones como:

- El Ordenamiento y manejo integral de cuencas prioritarias,
- El manejo y reforestación de áreas críticas de infiltración,
- La recuperación y manejo de zonas costeras y humedales,
- La planificación del uso de la tierra para el manejo de áreas de aptitud forestal (plantaciones, bosques secundarios, bosque natural) y agropecuaria,
- La planificación de la infraestructura y prácticas de construcción seguras dentro de un marco de ordenamiento urbano basado en principios de nuevo urbanismo,
- La rehabilitación de áreas ambientalmente degradadas,
- La recuperación de cauces y de llanuras de inundación.

La combinación de los factores físicos adversos, la difícil condición socioeconómica de las poblaciones humanas sumado a problemas en la planificación del desarrollo por parte tanto de los gobiernos y de la sociedad civil, se traducen en un entorno expuesto a la ocurrencia de desastres y, por tanto, en una población centroamericana con un elevado de riesgo.

El agotamiento de la frontera agrícola y el desplazamiento de frentes de colonización hacia tierras no aptas para actividades agropecuarias y el desordenado crecimiento, distribución y concentración de la población en zonas urbanas no planificadas, con un sostenido aumento en la demanda de servicios, y la instalación espontánea de infraestructura productiva y social, ha generado

⁴ La FAO estima que entre los años 1990 y 1995 Centroamérica perdió aproximadamente 2.284,000 has. de su área boscosa, una tendencia que continúa a un ritmo de 44 has por hora. Tan solo en Honduras, el bosque se redujo del 41% al 35% durante este periodo. En cuanto a plantas y animales, Centroamérica es una de las regiones más ricas en biodiversidad del mundo. La región contiene el 7% de la biodiversidad mundial.

⁵ Tarquin significa el lodo amontonado en las aguas estancadas que se depositan en el fondo, obstruyendo el cauce de los ríos.

una lucha por la subsistencia cotidiana que destruye el bosque y cobertura vegetal, amenaza a los ecosistemas, contamina principalmente el agua, el aire y el suelo, generando un incremento en la vulnerabilidad social.

Por consiguiente, el debate después del Mitch, tiene que ver con la visión de desarrollo sostenible, el futuro de la plataforma ambiental, el papel de los diferentes actores sociales, los arreglos institucionales para instrumentarlo, la cultura de prevención y la evaluación de los impactos ambientales sobre los proyectos.

II El Concepto de Vulnerabilidad Ambiental

Es importante visualizar con claridad la relevancia de considerar la vulnerabilidad ambiental y social en la planificación del desarrollo de la infraestructura para reducir preventivamente los impactos a ser generados por los desastres por fenómenos naturales.

En este contexto, cobra prioridad comprender el significado del concepto de vulnerabilidad. No todo fenómeno físico o natural genera una crisis que puede catalogarse como "desastre". Ello dependerá del *grado de vulnerabilidad* de la zona afectada. La vulnerabilidad es: "la condición en virtud de la cual una población está o queda expuesta o en peligro de resultar afectada por un fenómeno de origen humano o natural, denominado amenaza".⁶

La *amenaza* provocada por un fenómeno natural es un *factor externo*. Se vincula a la probabilidad de que ocurra un fenómeno natural potencialmente dañino dentro de un área y en un período de tiempo dado. Las amenazas son las fuentes de peligro asociadas a un fenómeno que pueda manifestarse, produciendo efectos adversos sobre la salud humana, sus bienes y el medio ambiente. Los tipos de amenaza más comunes en Centroamérica son los terremotos, las erupciones volcánicas, las tormentas o huracanes, las inundaciones repentinas, la inestabilidad del suelo, los deslizamientos, los accidentes tecnológicos y los incendios.

De acuerdo con lo anterior se define la *vulnerabilidad* como un *factor interno*, el cual contiene las condiciones que esa región posee para enfrentar la amenaza. Pueden considerarse diversos tipos; usualmente se citan, la estructural, la social, la económica, la de organización, la cultural, la biológica, la sanitaria y la ambiental.

No todos los países tienen iguales consecuencias al ser afectados por fenómenos naturales similares. Existe una relación muy estrecha entre la amenaza de un fenómeno en una región, su vulnerabilidad y el riesgo que se produce. Por esta razón, algunas ciudades y países se ven más afectados que otros por eventos dañinos.

⁶ INCAE - Estrategia para la Reconstrucción y la Transformación de Centroamérica después del Huracán Mitch, 1998

El concepto de vulnerabilidad, como todos los que se manejan en la gestión del riesgo, es un concepto relativo y se debe analizar frente a las condiciones particulares de cada comunidad.

Por otra parte, el *riesgo* que tiene una región de ser afectada por un desastre se define como el resultado de calcular la acción potencial de una *amenaza* determinada con las condiciones de *vulnerabilidad* que esta región presenta. Es decir, el riesgo de un país estará determinado por la magnitud de la amenaza que lo afecte y su vulnerabilidad ante esa amenaza.

Vulnerabilidad ambiental es un concepto que se relaciona con la susceptibilidad o predisposición intrínseca del medio y los recursos naturales a sufrir un daño o una pérdida. Estos elementos, pueden ser físicos o biológicos.

La comprensión de la vulnerabilidad ambiental de una determinada región implica comprender con precisión la susceptibilidad o resistencia de dicha área respecto a los desastres causados por fenómenos naturales. La capacidad de resistencia o amortiguamiento de una región está en buena medida en proporción directa con el conjunto de servicios ambientales que posee (bosques, cuencas bien conservadas, etc.). Ello constituye la base para el cálculo, manejo y mitigación del riesgo de las áreas vulnerables, así como la gestión de un programa de prevención y para identificar zonas propensas a situaciones de emergencia y áreas amenazadas.

Algunas características que favorecen la alta recurrencia de desastres naturales, a saber:

- a) Las constantes y altas amenazas de eventos naturales, así como un incremento en la degradación y destrucción de los recursos naturales, y el uso de tecnologías nuevas y peligrosas que en la mayoría de los casos, carecen de las debidas medidas de seguridad
- b) El incremento sostenido de la población, acompañado de mayores niveles de exclusión social y pobreza.

III Amenazas Naturales Más Frecuentes en Centroamérica

En todos los países del área Centroamericana los eventos naturales que provocan desastres son frecuentes, causando, año tras año, efectos en áreas pobladas, como resultado de una falta de planificación a todo nivel para la prevención de dichos desastres y la mitigación de sus efectos. Por ello se hace imperativo considerar acciones que encaminen a garantizar soluciones de carácter preventivo y de mitigación, trascendiendo los esfuerzos meramente explicativos de los fenómenos.

Una descripción rápida de las amenazas naturales presentes en la región es la siguiente.⁷

a. Amenaza Sísmica

Centroamérica tiene una serie de fracturas geotectónicas a nivel global y fallas tectónicas locales en todos los países que la conforman. Iniciando por el norte en el Atlántico, se encuentran principalmente la Placa de Norteamérica y la Placa del Caribe, divididas por la fosa del Gran Caimán. En la parte sur, en el Pacífico se distinguen la placa de Cocos que actúa en todos los países (zona de subducción) que forma la fosa de Mesoamérica, llegando a la cresta de Cocos a nivel de la frontera entre Costa Rica y Panamá y la Placa de Nazca actuando a nivel de Panamá, a través de la Placa Galápagos con movimiento paralelo al bloque de Panamá que actúa también en Costa Rica con su falla Transcurrente. (Ver Cuadro # 2, Anexo 1)

b. Amenaza de Inundaciones

Centroamérica tiene alrededor de 20 cuencas hidrográficas importantes. Los mayores sistemas hídricos en la región son fronterizos y son: Río San Juan (Costa Rica y Nicaragua); el Río Coco (Honduras y Nicaragua); Río Patuca y Ulúa (Honduras); y el Río Grande de Matagalpa (Nicaragua). Otras cuencas compartidas de importancia son el Río Motagua y el Río Guascorán. La cuenca pluvial más extensa del Pacífico es la del Lempa (Guatemala, Honduras y El Salvador). Las inundaciones son provocadas principalmente por el desborde de los ríos y sus afluentes en la época de lluvias, y están asociadas a fenómenos meteorológicos de fuertes y prolongadas precipitaciones, agravados por el calentamiento global del planeta.

b. Amenaza de Deslizamientos

Los deslizamientos están asociados con varios tipos de procesos que dan como resultado el movimiento horizontal o vertical de los materiales que forman las laderas. Estos son producidos por factores que influyen para que estos se produzcan, podemos citar los siguientes: la sismicidad, el clima, la estructura geológica, los cambios en las condiciones geológicas, la topografía del terreno, y la geometría de la superficie de la tierra.

d. Amenaza Volcánica

Centroamérica cuenta con una gran cantidad de volcanes, sin embargo se pueden distinguir 22 que son los más peligrosos y los cuales se describen en el Cuadro # 1. (Ver Anexo 1)

⁷ CEPREDENAC-Programa de Reducción de la Vulnerabilidad Ambiental en Centroamérica Frente a Desastres, 1999.

IV Desafíos para Enfrentar el Problema

El reto actual de la sociedad centroamericana hacia una nueva estrategia de desarrollo sostenible, crea la necesidad de actuar de manera coordinada entre los diferentes actores de la sociedad, lo que ha motivado a buscar nuevas herramientas multidisciplinarias para contar con elementos de juicio de diferentes temas para la toma de decisiones útiles y acertadas.

Los grandes desafíos son lograr la consolidación del crecimiento económico, la satisfacción de los servicios básicos como la salud, empleo, educación, vivienda, así como la conservación y uso sostenible de sus recursos naturales a través de la promoción de su integración interna a nivel nacional y externa a nivel internacional como región en los ámbitos político, económico, social, cultural y ambiental. Estos grandes retos implican un acelerado esfuerzo por hacer realidad entre otros aspectos, una zona de libre comercio, la unión aduanera, la libre circulación de personas y la movilidad de la mano de obra, el flujo de capitales y servicios financieros, un régimen común de inversiones y servicios, la armonización de leyes y beneficios sociales, así como la integración de una visión regional en lo ambiental, el turismo, la energía y las comunicaciones.

Lo anterior permite afirmar que a mayor integración regional, mayores posibilidades de inserción eficiente en el entorno internacional con mayor capacidad competitiva y de consideración de la posición privilegiada de Centroamérica como puente entre países, océanos y regiones.

Sin embargo, estos esfuerzos institucionales y regionales se ven amenazados por la propensión de la región a los desastres causados por fenómenos naturales que en países pobres suele producir un deterioro en ocasiones irreversible en su desarrollo económico y social. El proceso de recuperación es aún más difícil si se realiza a partir de esfuerzos nacionales y locales descoordinados entre sí

Centroamérica es una de las pocas regiones del mundo en desarrollo que se encuentra en un claro proceso de cooperación regional y de visión común del desarrollo sostenible el que complementa el proceso de pacificación y democratización iniciados en 1987 en Esquipulas.

Ante la situación de adversidad ocasionada por el Huracán Mitch, Centroamérica parte de bases sólidas de integración regional y de una visión de largo plazo.⁸

⁸ "Estrategia para la Reconstrucción y la Transformación de Centroamérica después del Huracán Mitch" INCAE, Harvard Institute for Internl Development, con la contribución de SG-SICA, BCIE, AVINA.

De tal manera que hoy más que nunca se reconoce que absolutamente todas **las instituciones**, regionales o nacionales, tienen un nicho de acción y una cuota **de responsabilidad** en la prevención, mitigación y atención de desastres, **no como una ayuda** que se presta, sino como parte ineludible de su mandato regional o nacional.

En este sentido, el diseño de una estrategia regional de prevención y atención de desastres, implica la forma en como los diferentes actores asumen su responsabilidad, plantean sus alternativas y ejecutan sus acciones. Algunos de los desafíos más importantes de corto y mediano plazo son:

Primer Desafío: Consolidar la Coordinación Regional

En Centroamérica se han generado cambios muy significativos en las últimas décadas. Por ejemplo, los procesos de pacificación han concluido una etapa muy importante para el logro de un mejor balance en los temas fundamentales para el desarrollo integral de los centroamericanos en lo político, económico, social y ambiental. En 1994, los Presidentes y Jefes de Estado de los siete países centroamericanos (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá) en un acto político sin precedentes expresaron su voluntad colectiva en la **Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES)**.

A partir de este momento, los centroamericanos redefinieron una nueva estrategia política integral orientada hacia el desarrollo sostenible como eje central de las políticas de los estados y de la región en su conjunto; la cuál se basa en cuatro áreas fundamentales, política, económica, social y ambiental.

El Sistema de Integración Centroamericano (SICA) La República de El Salvador se ha convertido en el centro de la integración centroamericana. Recientemente ha habido transformaciones institucionales importantes, los Presidentes Centroamericanos resolvieron que todas las sedes de las Secretarías Técnicas se trasladen a El Salvador para integrarse a la Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana (SG-SICA). Esto ha fortalecido de manera importante la integración de la dimensión ambiental a los otros componentes del desarrollo; políticos, económicos y sociales, que facilitarán el tránsito hacia la nueva estrategia de integración suscrita por los Jefes de Estado de Centroamérica en ALIDES.

El SICA tiene como eje fundamental la coordinación general de todos los órganos, organismos e instituciones de la Integración Centroamericana en respuesta a las decisiones de la Reuniones de Presidentes, y en cumplimiento de los objetivos y principios del Protocolo de Tegucigalpa, Diciembre, 1991 (El Protocolo es el instrumento jurídico que reforma la carta de la Organización de los Estados Centroamericanos)

La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), fue creada por los Presidentes Centroamericanos en 1989. Tiene como objetivo evaluar y

proteger el patrimonio natural de la región, el cual establece la colaboración entre los países para promover la acción coordinada de las entidades gubernamentales e internacionales para la optimización y racionalización de los recursos naturales del área.

Segundo desafío: *Fortalecer a la Institución Regional de Prevención y Atención de Desastres (CEPREDENAC)*

La puesta en evidencia de la vulnerabilidad Centroamericana ante los fenómenos naturales hace un llamado a la acción para buscar esquemas de desarrollo en una forma que reduzca la vulnerabilidad de las sociedades por medio de la creación y fortalecimiento de las instituciones responsables; locales, nacionales y regionales.

CEPREDENAC fue constituido (Noviembre de 1987) por un convenio que establece como objetivo principal la "Reducción de los desastres por fenómenos naturales" y más concretamente: la promoción y coordinación de la cooperación internacional, así como el intercambio de información, experiencia, asesoría técnica y tecnológica en materia de prevención, a efectos de reducir los impactos de los desastres y contribuir así al mejoramiento en la toma de decisiones sobre su planificación y manejo en beneficio de los habitantes de la región centroamericana".

Tercer desafío: *Aplicar un Enfoque Novedoso de Planificación Bioregional*

Los países de Centroamérica comparten una región biogeográfica y cultural con grandes valores comunes. Es por ello que en la región se han comenzado a introducir conceptos novedosos de ordenamiento territorial que involucran el manejo de recursos naturales compartidos y que brinda una agenda ordenadora de las inversiones en el manejo de bosques, cuencas, áreas protegidas. La planificación biorregional requiere de acciones simultáneas y coordinadas para lograr esquemas regionales de manejo integrado de recursos forestales e hídricos, incluyendo la prevención y control de incendios forestales y el manejo óptimo de suelos y de aguas. La planificación bioregional contribuye a vincular el manejo de áreas protegidas y sus corredores con el mantenimiento de procesos ecológicos esenciales de producción de agua en cuencas estratégicas y la consideración integral de las mismas desde sus cabeceras hasta las zonas de desembocaduras en las áreas costeras

Algunos ejemplos relevantes son:

i. *El Corredor Biológico Mesoamericano (CBM)*

Los Presidentes Centroamericanos resolvieron promover la creación del Corredor Biológico Mesoamericano a través del Sistema Centroamericano de Areas Protegidas (SICAP), que incluye zonas de amortiguamiento, de usos

múltiples e interconexiones, áreas de conservación y uso sostenible de recursos naturales y restauración productiva del paisaje, planificado e implementado entre las instancias de la integración, las de Gobierno, las autoridades locales, organizaciones de base, sector empresarial y la comunidad centroamericana en general. De esta misma forma reconocieron que el CBM es un marco de referencia y un instrumento para priorizar y enfocar otras iniciativas y proyectos en el campo del desarrollo económico a través del manejo de áreas protegidas, sus zonas de amortiguamiento y conexiones.

En este contexto, el CBM es un Programa Estratégico apoyado por el PNUD, PNUMA, el Banco Mundial con financiamiento de Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM), US-AID y la GTZ, para impulsar el desarrollo y consolidación de acciones que promuevan un nuevo equilibrio entre las necesidades de sustento de los habitantes de la región, la dinámica económica imperante y, el potencial de los recursos naturales de acuerdo con ciertos criterios ecológicos económicos y sociales. El CBM está integrado por los cinco estados del Sur-Este de México, Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, y Panamá. Colombia ha manifestado su interés de participar en esta iniciativa regional. Las actividades por país se mencionan en el **Anexo 2**

ii. Iniciativa del Sistema Arrecifal del Caribe Mesoamericano

Esta iniciativa es implementada por los cuatro países (México, Belice, Guatemala, y Honduras) apoyada por el FMAM y el Banco Mundial, pretende desarrollar una estrategia de manejo y conservación de la Gran Barrera del Arrecife Mesoamericano de la región y trabajar paralelamente con la participación del sector privado y las organizaciones locales.

Los arrecifes cobran una gran importancia en la dinámica costera ya que llegan a formar islas y cadenas de islas, incluso pueden moldear la línea de costa al prevenir la erosión disminuyendo la fuerza de oleaje, además de actuar como un importante estabilizador de los procesos costeros. Constituye la estructura de protección más eficiente que existe contra el efecto de huracanes y tormentas.

iii. Fondo Centroamericano para Ambiente y Desarrollo (FOCADES)

Recientemente, los Presidentes Centroamericanos y sus Ministros del Ambiente y Recursos Naturales, autorizaron la operación del Fondo Centroamericano para Ambiente y Desarrollo (FOCADES), con una primera cuenta con recursos del FMAM, para fortalecer el cumplimiento de las acciones regionales en los campos de aguas internacionales, cambio climático y conservación de la biodiversidad.

El FOCADES es una entidad privada concebida como un instrumento financiero creada por los siete gobiernos de la región para facilitar el financiamiento del mandato ambiental de la ALIDES, firmada en octubre de 1994. Al habilitar fondos para una amplia gama de iniciativas ambientales regionales, el FOCADES le permitirá a empresas, comunidades, organizaciones no

gubernamentales, y otras partes interesadas incorporar el componente ambiental dentro de sus planes de desarrollo económico para la región.

iv. Proyecto Ambiental Regional para Centroamérica (PROARCA)

Este Proyecto Ambiental Regional para Centroamérica representa la expresión de la cooperación regional de US-AID al firmar su sociedad con la ALIDES, tanto para contribuir a la conservación de la biodiversidad terrestre y costero marina, como también para promover el saneamiento ambiental en ciudades intermedias de la región. Con su extensión a otra fase, llegará hasta finales de este siglo, apoyando el SICAP y el CBM.

v. Otras iniciativas Regionales y Nacionales

En Mesoamérica, hace mucho tiempo que se vienen desarrollando elementos que ahora se visualizan como parte de la construcción del CBM. Algunas acciones han estado orientadas a lograr mayor eficiencia en el manejo de las áreas protegidas, como instrumentos de conservación de la biodiversidad. Los proyectos en marcha se incluyen en el **Anexo 3**.

Cuarto desafío: Difundir e Intercambiar Experiencias Locales Exitosas

Otros proyectos están orientados no sólo a promover acciones concretas para detener la destrucción de las masas forestales en zonas de avance de la frontera agrícola en zonas de amortiguamiento o, en territorios indígenas, sino en paralelo, orientados a combatir la pobreza de proyectos que ejemplifican con amplia participación de la sociedad. Es importante mencionar entre otros, el apoyo de ACDI-Canadá (Bosque latifoliado en la Costa Atlántica de Honduras), COSUDE-Suiza (Proyecto Probosques en el Altiplano de Guatemala) y otros que se listan a continuación⁹:

- La Experiencia del Movimiento de Campesino a Campesino
- Las Concesiones Forestales Comunitarias
- Experiencias Organizativas de Producción y Comercialización Orgánica
- Experiencias Comunitarias de Co-manejo de Areas Protegidas
- Experiencias de Agricultura Sostenible

V VISION DE FUTURO:

a) Una Innovadora Plataforma de Cooperación Inter-agencial

Diversas instituciones multilaterales se han dado a la tarea de apoyar a los países Centroamericanos en acciones de reconstrucción y evaluación post-

⁹ Ver Anexo 4.

Mitch Por ejemplo, el PNUD y CEPAL condujeron una evaluación preliminar de los daños ocasionados enfocados hacia el análisis del impacto social y económico, con especial énfasis en los daños a la infraestructura y los sectores productivos

El PNUMA por su parte llevó a cabo una evaluación preliminar de los daños ambientales en Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua. Entre las recomendaciones identificaron la necesidad de llevar a cabo una evaluación detallada del impacto ambiental del huracán por país y la puesta en marcha de un sistema de alerta temprana y prevención de desastres.

Durante la celebración de la Cuarta Conferencia de las Partes del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático celebrada en Buenos Aires, Argentina, en Noviembre de 1998, alrededor de 20 Ministros de Medio Ambiente de diferentes partes del mundo, solicitaron al PNUD y al PNUMA la evaluación del daño ambiental ocasionado por el Huracán y un programa subregional de restauración y reconstrucción ambiental.

En respuesta a esta solicitud de los Ministros, el PNUD y el PNUMA acordaron unir esfuerzos con la Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) del Sistema de Integración Centroamericana (SICA) de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) e incorporar la evaluación del daño ambiental y las acciones de reconstrucción y restauración ambiental dentro del Plan Ambiental Regional Centroamericano propuesto por los Ministros de la región.

El Banco Mundial se unió a este esfuerzo y propuso desarrollar, con el apoyo financiero del Gobierno de Holanda, esta evaluación de vulnerabilidad ambiental para Centroamérica y la formulación de lineamientos y criterios que permitan incorporar estas consideraciones en la reconstrucción de un plan de desarrollo futuro.

Durante la celebración de la Reunión del Comité Técnico Inter-agencial, que apoya al Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe con la participación del PNUD, PNUMA, CEPAL, el BID y el Banco Mundial, se acordó:

- El establecimiento de una Unidad Regional Ambiental de Cooperación Técnica Inter-agencial en la DGMA-SICA/CCAD en El Salvador; que coadyuvara a la concertación, planificación y ejecución conjunta de actividades en materia de medio ambiente, así como al fortalecimiento de la cooperación regional o subregional.
- La colaboración en la búsqueda y canalización de fondos financieros para la elaboración y puesta en marcha del Plan de Acción Regional Ambiental para Centroamérica, y para apoyar en la preparación de proyectos antes de la reunión de donantes en Estocolmo a celebrarse en mayo de 1999.

A partir de ese momento se integró un “Grupo de Trabajo” en la Dirección General de Medio Ambiente del SICA-CCAD conformado por funcionarios del PNUD, PNUMA, y Banco Mundial para desarrollar el Proyecto de “Evaluación de la Vulnerabilidad y la Gestión Ambiental en Centroamérica” que se compone de dos grandes áreas

i. Difusión y Sensibilización

- Preparación de material Audio Visual para la XX Cumbre de Presidentes, la reunión de ONG’s en Estocolmo y la reunión del Grupo Consultivo en Estocolmo.

Este material va acompañado de un documento integrado basado en los resultados de las consultas por área temática, y de la formulación de proyectos en las áreas priorizadas por la CCAD.

ii. Vulnerabilidad Ambiental

Mapa de vulnerabilidad ambiental regional, el cual incluye la elaboración de tres casos comparativos afectados por el Huracán Mitch.

- Análisis y Consultas en:
 - Manejo Integral de Zonas Costeras
 - Cuencas Hidrográficas Compartidas
 - Vulnerabilidad
 - Recursos Hídricos
 - CBM: Reforestación/Incendios

Las diferentes componentes de este proyecto se llevaron a cabo bajo la coordinación de la DGMA-SICA/CCAD, acompañada por el BM, el PNUD, y el PNUMA, y con la estrecha participación de las instituciones regionales responsables de las áreas temáticas establecidas.

b) Algunos Productos Obtenidos a la Fecha:

- Mapa de vulnerabilidad de la región centroamericana
- Video demostrativo de la vulnerabilidad ambiental en la región
- Perfiles de Proyectos para cada área temática priorizadas por los Ministros de Medio Ambiente:¹⁰
 - Cuencas Hidrográficas Compartidas
 - Zonas Marino-Costeras
 - Reforestación e Incendios

¹⁰ Se incluyen en el **Anexo 5** la lista de proyectos

- Fortalecimiento Institucional
- Planes Nacionales de Mitigación y Atención a Desastres incluyendo la Capacitación y Fortalecimiento de las Redes de Atención a Desastres y Emergencia Civil
- Seis talleres de validación y consulta con representantes de la DGMA-SICA/CCAD, Coordinadora Centroamericana del Campo (sociedad civil organizada), organismos regionales especializados del sistema de integración y agencias internacionales.

c) **Próximas Acciones**

Resulta imprescindible ante evidencias tan contundentes, que todos los países por medio de sus poderes de Estado asuman un papel preponderante y eficaz en el manejo de los desastres, fomentando su mitigación, prevención y reducción en forma analítica, técnica y proactiva, siguiendo como estrategia condicionante la planificación para el desarrollo y un ordenamiento territorial más adecuado, riguroso y aplicable. Ello deberá considerar que todos los habitantes en sus distintas áreas de residencia, trabajo, instituciones de gobierno y empresas privadas asuman protagonismo por su propia seguridad, respaldados por una legislación adecuada y una ejecución presupuestaria nacional consciente de los efectos de los desastres.

Un aspecto que influye de manera determinante en el problema es la capacidad de los países y sus instituciones para hacer una adecuada gestión de riesgo y los desastres. Sin embargo, luego de varios años de esfuerzos regionales, nacionales y de la cooperación internacional, hoy se cuenta con una relativa capacidad institucional, que debe ser fortalecida en procura de que las instituciones se constituyan en los verdaderos vehículos de implementación de soluciones y no en parte del problema.

Identificamos entonces **la alta recurrencia de desastres** como la situación problemática fundamental a resolver en el futuro cercano, sobre la cual, la región centroamericana debe generar acciones de mitigación viables, en función de un verdadero desarrollo sostenible

En este sentido, el diseño de una estrategia regional de prevención y atención de desastres, implica la manera como los diferentes actores asumen su responsabilidad, plantean sus alternativas y ejecutan sus acciones.

En el **Anexo 6** se presenta un Plan Regional como parte de una definición estratégica. la vía para alcanzar una adecuada gestión del riesgo y los desastres es el Fortalecimiento de los Sistemas Nacionales encargados de la mitigación, preparativos y atención de desastres. Este fortalecimiento deberá tener una retroalimentación entre los niveles nacionales y el regional, sobre todo con la parte sectorial que involucra a las instituciones especializadas y Secretarías del SICA.

Otras acciones identificadas son:

A nivel regional , nacional y local

- a) Formular con base en el Mapa de Vulnerabilidad, un Atlas del Riesgo de Centroamérica como herramienta fundamental para la planificación
- b) Fortalecer las estrategias de ordenamiento territorial con definición local de zonas de riesgo acompañado de planes locales específicos de emergencia clasificados por tipos de riesgo.
- c) Elaborar un estudio detallado de las comunidades vulnerables, de la dinámica de los ecosistemas de la región, del comportamiento de las construcciones ante las amenazas naturales (evaluación del riesgo), de las interrelaciones entre amenazas naturales y tecnológicas, y de los aspectos económicos de la reducción de desastres para el desarrollo sostenible
- d) Implementar sistemas de alarmas y el efecto de desastres en sociedades modernas, así como el abordaje de los riesgos crónicos por efecto de la contaminación y los riesgos considerados dentro de las catástrofes sociales y naturales.
- e) Formular un programa de monitoreo periódico y que abarque la mayor parte del territorio centroamericano accesible a la población civil y que reduzca los riesgos por fallas humanas en cuanto a planificación y ejecución
- f) Desarrollar sistemas de alerta temprana y de vigilancia a terremotos. La cultura de la prevención se convierte en una necesidad imperante para lograr un desarrollo social y económico sustentables. Las evaluaciones del riesgo y los daños ambientales vistos desde esta perspectiva, tienen un valor estratégico al considerar a los factores ambientales dentro de la planeación del desarrollo, reduciendo efectos adversos futuros.
- g) Revisar y adecuar el marco legal e institucional existente.
- h) Apoyar el "Plan Centroamericano del Agua" y a la Secretaría General del SICA a diseñar y fortalecer una instancia coordinadora regional que integre a todos los organismos regionales que tienen relación con el manejo del agua.
- i) Apoyar el "Plan Centroamericano para Prevenir y Combatir los Incendios Forestales", y a la SG-SICA y CCAD a coordinar su implementación en estrecha comunicación con las instancias nacionales correspondientes.
- j) Apoyar el "Plan Regional de Reducción de Desastres" para alcanzar una adecuada gestión del riesgo y los desastres y fortalecer los Sistemas Nacionales, encargados de la mitigación, preparativos y atención de desastres.

- k) Articular formas de cooperación descentralizada de la comunidad internacional hacia los gobiernos municipales, organizaciones locales y hacia organismos que trabajan directamente con los grupos de beneficiarios.
- l) Desarrollar sistemas locales de alerta temprana
- m) Elaborar campañas de difusión con amplia participación de grupos de la sociedad civil y los medio de comunicación.
- n) Fortalecer los mecanismos de la protección civil
- ñ) Construir la cultura de riesgos y de mitigación de desastres
- o) Fomentar la participación local en la preparación de diagnósticos para la gestión local de riesgos, y mapas locales de riesgo,

VI Conclusión

Centroamérica está comprometida a responder a los efectos de Mitch en una forma que atienda las necesidades de los miles de centroamericanos afectados por este desastre y expuestos a una alta vulnerabilidad ambiental, pero al mismo tiempo, que fortalezca el proceso de más largo plazo de desarrollo económico y democratización. Es evidente que el objetivo de Centroamérica no es volver a reconstruir el mismo tipo de sociedad y estructura productiva tan vulnerable a fenómenos naturales como la que se tenía. En consecuencia, Centroamérica ve el desastre causado por Mitch mas allá de sus efectos inmediatos y mas bien como un reto para lograr un desarrollo económico y social más equilibrado y sostenible.

La ocurrencia de este desastre deberá ser un impulso para lograr una nueva dimensión en el desarrollo centroamericano que sin duda deberá influir en la vinculación entre la vida cotidiana de los pueblos centroamericanos con las instituciones locales, nacionales y regionales.

A la fecha, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo ha desarrollado avances en todo lo relativo al cuidado del ambiente y el manejo sostenible de los recursos naturales, por medio del fortalecimiento institucional, el desarrollo de políticas e instrumentos, planes y programas y la participación ciudadana. A partir de su reubicación en El Salvador, la Dirección de Medio Ambiente del SICA-CCAD se ha visto fortalecida al obtener un posicionamiento favorable e integrar la dimensión ambiental en las componentes económicas y sociales del desarrollo a partir de su integración física con las áreas correspondientes al SICA.

Consideramos que el énfasis fundamental de cualquier estrategia para la reconstrucción y transformación de Centroamérica debe estar orientada al

desarrollo sostenible, alrededor del cual deben articularse y encadenarse todos los sectores de la sociedad; sobre la base de objetivos de largo plazo que compatibilicen la producción con la conservación, lo local con lo nacional, el corto plazo con el largo plazo y los intereses particulares con el bien común.

Asimismo, la estrategia debe contemplar la promoción de las capacidades humanas e institucionales que posibiliten la plena participación de los ciudadanos y sus organizaciones en los procesos productivos y reproductivos de la sociedad, rompiendo las desigualdades generacionales, de género, étnicas y otras y potenciando al máximo las energías acumuladas socialmente en función de la reconstrucción. Por ello se hace un llamado a la comunidad internacional para que con profundo respeto hacia las aspiraciones de los centroamericanos coordine sus acciones alrededor de la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible.