

**DOCUMENTO ORIGINAL EN MAL ESTADO**

**TRABAJO DE GRUPOS No.2**  
**MARTES 18 DE AGOSTO, 1992**

Los participantes fueron organizados en siete grupos multidisciplinarios, cada uno de los cuales analizó las mismas interrogantes formuladas, para una coordinación más adecuada, el Comité Organizador ofreció un facilitador para cada grupo y los integrantes nombraron un relator y un moderador que fueron los encargados de dirigir el debate.

Los grupos quedaron conformados de la siguiente forma:

**GRUPO No.1**

JANNETTE ABADIE  
 NASRY ICTECH  
 MOSIES ALID MALDONADO  
 ROBERTO DIMAS ALONZO  
 JOSE LUIS TAHAY R.  
 \*LUZ BEATRIZ MORALES

**GRUPO No.2**

XANDRA GRAVESTAIN  
 JOSE O'CONNOR  
 RAMIRO A. RIERA  
 PABLO PASTOR  
 MARTHA FLORES  
 \*GODOFREDO ANDINO

**GRUPO No. 3**

NORMA DE MENDEZ  
 JOSE ALFONSO MEDINA  
 JULIO CESAR ZURIGA C.  
 ROBERTO RODRIGUEZ B.  
 RAMON GUIFARRO  
 CONCEPCION ARIAS  
 INARDO SALOMON LOPEZ R.  
 LIN-DAI YU-SHAN  
 \*DARIO ROBERTO CALIX

**GRUPO No.4**

JOSE FRANCISCO ABARCA  
 RUBEN R. TORRES  
 WILL RENAN DIAZ  
 LOURDES GUAN  
 ADA M. MEZA  
 RODIL HENRIQUEZ  
 \*JORGE A. ALDANA

**GRUPO No.5**

JUAN RAMON MADRID  
 JOSE DANILO CASTILLO  
 EFREN REYES  
 GUILLERMO NUÑEZ RUEDA  
 MA.DEL ROSARIO CRUZ  
 EVA CAROLINA GOMEZ M.  
 EDGARDO MEDINA SANDOVAL  
 MARIA ELISA ALVARADO  
 \*ROLANDO DURAN

**GRUPO No.6**

HECTOR ZELAYA PINEDA  
 GUILLERMINA S. DE USERA  
 DOMINGO PINEDA R.  
 MARITZA ELVIR  
 ROLANDO M. VALLADARES  
 JOSE A. RODRIGUEZ O.  
 \*RAFAEL ALDUVIN T.

\*Facilitadores.

GRUPO No. 7

JOSE MARIA NAVARRO  
CIRIACO ANDINO S.  
MARIA DOLORES CASTRO  
JUAN ANTONIO VINDEL  
MARIA LUISA DE PAZ  
JUAN ANGEL CARDONA  
\*ANDRES AGUIRIANO DUARTE

\* Facilitador.

**Pregunta No.1**

Cuáles han sido los factores limitantes en el manejo de las emergencias en que Usted ha estado involucrado. Discuta cómo se hubiera preparado mejor para manejar estas emergencias.

Respuesta:

a) Factores Limitantes, falta de:

- Conocimiento Técnico
- Equipo Adecuado
- Control de Bienes donados
- Información y Flujo adecuado
- Conocimiento y observación de leyes de protección
- Conciencia e interés a nivel político en la toma de decisiones.
- Comando Unico
- Mecanismos de Alerta
- Almacenamiento de Recursos

Incumplimiento del rol de las municipalidades (por inasistencia de comités locales).

En síntesis: Carencia de Planes de Manejo de las Emergencias.

b) Medidas de preparación:

Capacitación a todo nivel (táctico, operacional, estratégico en todos los sectores involucrados).

Asignación adecuada de recursos financieros

Canalización adecuada de la asistencia internacional

Alternativas prácticas y funcionales para los damnificados.

Implantación de sistemas de alerta y alarma.

Elaboración y ejecución de planes de emergencia a nivel nacional, departamental, municipal y local.

Reconocimiento y respeto al rol de coordinación de parte de COPECO.

Delegación de responsabilidades según funciones y capacidad institucionales.

Ubicar las medidas de preparación dentro del contexto del Plan General (Coherencia).

#### Pregunta No.2

Discuta cómo podría su institución proceder a incorporar medidas de prevención, mitigación y preparativos para desastres en sus planes y proyectos. Qué información se necesita desarrollar, y cómo adquirirla?

Respuesta:

#### MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y PREPARACIÓN

Análisis de riesgos, ~~amenazas~~ amenazas naturales y vulnerabilidad.

Capacitación Técnica

Establecer redes de medición hidrometeorológica.

Mejorar sueldos a recolectores de información de las estaciones.

Asignación de fondos de acuerdo a planes.

Acceso a información meteorológica (vía satélite)

Conocimiento pleno de la infraestructura (Redes)

Acceso a información cartográfica actualizada

Contar con un sistema hidrometeorológico de información para pronósticos y alerta.

Disponibilidad de medios de movilización.

Divulgación del Plan.

Protección de la infraestructura básica.

Capacitación de la población vulnerable (y población de la parte alta de cuencas).

Fortalecimiento del Proyecto de Ley de Gestión Ambiental.

Incorporar en políticas institucionales la temática de manejo de desastres.

Crear entidades para el manejo de las cuencas principales.

### Pregunta No.3

En base a la información que ha sido presentada hoy, discuta cómo se está mitigando los diferentes tipos de vulnerabilidad a inundaciones en la región del Valle de Sula. Qué otras medidas se podrían impulsar en la región para reducir la vulnerabilidad y cuáles instituciones deben de estar involucradas?

### Respuesta:

Construcción de bordos y limpieza de drenajes.

Capacitación en el manejo de desastres.

Crear y complementar sistemas de alerta temprana.

Obras para control de sedimentos y erosión.

Manejo adecuado de cuencas hidrográficas.

Involucrar a la comunidad (en aplicación de medidas).

Construcción de estaciones hidrométricas.

Evitar asentamientos en zonas de alto riesgo.

Construcción de embalses de regulación.

Coordinación Intra e Institucional.

Asignación de fondos de Cooperación Internacional.

En torno a cuáles instituciones deben estar involucradas, consideramos que todas, ya que de una u otra forma pueden contribuir.

CONFERENCIA, MIERCOLES 19 AGOSTO, 1992

COORDINACION Y MANEJO DE LA COOPERACION INTERNACIONAL  
EN CASO DE DESASTRES

EXPOSITOR 12: LIC. PABLO PASTOR,  
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

Sobre el tema de la cooperación internacional, yo creo que valdría la pena hacer mención a la presencia nuestra aquí, de funcionarios del Gobierno y funcionarios de organismos internacionales, en donde estamos conjuntamente en un ejercicio de estudio de varias de las limitantes que ha enfrentado el país, estamos tratando de revisar conjuntamente también un plan de contingencias, lo cual pues ya viene a ser un reflejo de lo que es la asistencia de la cooperación internacional, previo a un desastre natural, la cooperación internacional tiene varios matices, no sólo tenemos que pensar en cooperación internacional en el momento que estamos bajo la fuerza de un huracán o de un movimiento sísmico, sino que ahorita mismo ya estamos percibiendo una muestra de lo que se puede coordinar en esta materia.

Quisiera previo a entrar al tema, de los desastres naturales y el manejo de la asistencia, dar más o menos una impresión sobre el contexto global de que es lo que está sucediendo últimamente en las políticas de los distintos gobiernos de los distintos organismos, actualmente nos preguntamos por qué el tema de los desastres naturales, si hemos padecido esto desde hace varias décadas lo estamos tocando hasta ahora. Esto es la resultante de una serie de evoluciones que han habido en el contexto mundial derivados originalmente por la distinción entre los dos superpotencias, la reducción del armamentismo, la reducción de la lucha de los recursos orientados a las luchas ideológicas, todo esto ha generado una disponibilidad de recursos, de la comunidad internacional, los cuales, han estado siendo enfatizados en algunas áreas de tipo social, nosotros los Centroamericanos podemos palparlo por experiencia propia durante la década pasada, a nivel de la cancillería estábamos desviando nuestros esfuerzos en materia de cooperación, en materia de asistir algunos temas de tipo social y económico por estar distraídos en temas de seguridad, en temas ideológicos que nos distrajeran una enorme cantidad no sólo de recursos materiales, sino también de recursos humanos.

Esta era de confrontación está quedando otras en nuestra región y vemos como en algunos organismos vienen a fijar la política conjunta de varios gobiernos miembros, se destacan algunos temas

como el medio ambiente, como la niñez, la lucha contra el narcotráfico, el desarmamentismo, el nuevo concepto de desarrollo humano que tal vez algunos de Ustedes ya lo han escuchado, en este sentido, hemos observado que hubo una reunión "La Cumbre del Niño" en New York, con los Presidentes del mundo, donde el Presidente Callejas asistió, acabamos de tener una cumbre del Medio Ambiente en Brasil, o sea toda esta atención en esta área, se creo el Decenio para la Reducción de los Desastres Naturales, entonces es necesario que no perdamos el contexto de que significan o pueden significar una mayor cantidad de recursos, no únicamente un grado de conciencia sobre los temas sino que aquí mismo los hemos experimentado a nivel local de que tenemos un estudio, estamos conscientes, pero si no ha habido presupuesto difícilmente hemos podido llevar a cabo estos planes.

A nivel de los países desarrollados, coincidimos con algunas de estas prioridades establecidas por los organismos internacionales reflejando el deseo de los gobiernos, pero muchas veces son temas de carácter universal, o sea el caso del Decenio para la Reducción de los Desastres Naturales es un tema que se está viendo en todos lados.

Lógicamente a nosotros nos gustaría poder contar con disponibilidad de recursos para otros temas que también son prioritarios para nosotros por ejemplo tener el Decenio de la Vivienda, tener el Decenio de la Alfabetización, pero se ha tratado de buscar temas que sean de interés, tanto de países cooperantes como de países receptores.

Dado esta nueva orientación de las prioridades en la temática mundial la cancillería y las cancillerías de otros países han tenido que hacer una revisión en sus estructuras internas, esto quiere decir que ya todos nuestros funcionarios que eramos expertos en preparar notas de protesta porque se nos habían cruzado la línea fronteriza y aquel periodo de confrontación ha tenido que sufrir un cambio, un cambio favorable diríamos, en donde hemos tomado conciencia de que estamos en una época de cooperación, pero al mismo tiempo esta época de cooperación significa competencia, los recursos son limitados y todos pretendemos tener acceso a una cantidad significativa de los mismo, quienes vamos a tener acceso a estos recursos somos los países que se estructuran mejor para poder competir.

En esto me refiero a distintas áreas, no sólo para poder optar a préstamos, sino para poder traer a inversionistas, para poder vender algunos de nuestros proyectos, sino tenemos la legislación, la estructura organizativa difícilmente vamos a poder optar con la rapidez que lo puede hacer otro país en alguno de estos recursos.

Los recursos son limitados y por eso es el interés nuestro en el área particular de la prevención de desastres naturales en que nos fortalezcamos institucionalmente.

Dentro de la cancillería, hemos creado unidades que atienden el tema del medio ambiente, es un tema que se discute en distintos foros a nivel de Gobierno, a nivel Centroamericano incluso, estamos atendiendo el tema de derechos humanos, la lucha contra el narcotráfico, el tema de la integración, la lucha contra el cólera, o sea, es una temática un poco más extensa para lo cual las cancillerías deben contar con un enlace de respuestas para poder optar a los recursos disponibles en la comunidad internacional.

Anteriormente, se estaba discutiendo la necesidad de ir identificando los enlaces de parte de las instituciones, a mí me gustaría creer que si en este momento estuviéramos en medio de un desastre natural, reconoceríamos la capacidad de convocatoria de COPEED y las personas que están aquí siguieran siendo titulares de sus instituciones, en el caso particular de la Cancillería, nos encontramos dos personas acá, el Vice-Ministro está representado por su asistente la Lic. Eva Carolina Gómez, su servidor quienes hemos estado dando un seguimiento a este tema y en el futuro vamos a seguir siendo los titulares con lo cual quiero que nos vean como un enlace con las otras instituciones y al mismo tiempo nos gustaría a nosotros tener la certeza de que los compañeros participantes en este seminario pudiesen definir en algún momento ustedes van a ser los enlaces de las instituciones que están participando, porque no nos queremos encontrar de que les hablamos a las doce de la noche porque es una emergencia y obtener una respuesta, es que yo no sé si mi jefe me va a dejar en esta tarea, entonces es algo que en la cancillería está definido.

En esa intención de fortalecimiento institucional hemos conformado dentro de la cancillería un grupo coordinador, nos hemos hecho nuestras propias autocríticas en la gestión de la asistencia internacional porque carecíamos de una estructura interna e improvisábamos demasiado, al mismo tiempo esto daba cabida y se agudizaba con la gestión directa de otras instituciones en donde cada titular de X,Y,Z ministerio, tomaba su maletín de proyectos se iba a recorrer el mundo, haciendo gestión en las distintas capitales alegando que sus proyectos eran los prioritarios, esta forma de proceder confundía al cooperante quien sobre su mesa tenía varios proyectos que eran los prioritarios, por falta de una canalización, el cooperante tiene procedimientos muy formales en cuanto a la canalización de su asistencia y esta siempre considera a la cancillería como su enlace. Muchas Gracias.

CONFERENCIA, MIERCOLES 19 AGOSTO, 1992

PROYECTOS DEL PNUD/--UNDR0/DMTP EN HONDURAS  
PARA LA PREVENCION Y MITIGACION DE DESASTRES NATURALES

EXPOSITOR 13: ARQ. LIN-DAI YU-SHAN, DEA/DDRMA

Con el objeto de ilustrar el impacto positivo que ha tenido en nuestro país la generación de estudios de vulnerabilidad y la planificación de medidas preventivas hacia las riesgos o amenazas naturales como base fundamental de la gestión y planificación de proyectos de desarrollo, presentaré a continuación una breve reseña de dos proyectos de esta índole que se desarrollaron en los últimos cinco años en nuestro país. El primero de ellos es, la "Implementación de la Oficina de Control de Zonas de Riesgos" para el Area Metropolitana de Tegucigalpa, de la cual tuve el honor de ser la creadora y promotora, y el segundo es un proyecto piloto sobre "La Identificación de Riesgos Naturales para los Departamentos de Islas de la Bahía y Atlántida".

Ambos proyectos son tendientes a orientar la planificación del desarrollo hacia un contexto que carezca de emergencia y crisis. El enfoque tiende a ser pro-activo en lugar de reactivo, pues creemos firmemente que el reducir los impactos de amenazas naturales en cualquier sector, es una necesidad que se debe satisfacer. Y el logro debe reflejarse en que sea factible con recursos limitados de tal modo que demuestre la eficiencia de la inversión en el sector(es) seleccionado(s).

Así mismo, ambos proyectos son una mínima componente de programas comprensivos de desarrollo regional realizados en los últimos 5-6 años. Una de las contribuciones más importantes es la de permitir que hoy día, funcionarios de alto nivel puedan recomendar cursos de acción que ayuden a mitigar los impactos de las amenazas naturales sujetos a condiciones existentes. Ambos estudios aportan a la toma de decisiones el contexto técnico especializado en el cual se pueden fundamentar acciones futuras de desarrollo pro-activo.

**TEMA: OFICINA DE CONTROL DE ZONAS DE RIESGO PARA  
EL AREA METROPOLITANA DE TEGUCIGALPA, D.C.**

Como generadores de directrices de crecimiento y ordenamiento urbano, los expertos en el tema urbano-ambiental tienen diferentes perspectivas sobre el futuro de las áreas urbanas de los países en vías de desarrollo. Sin embargo, los bancos de información que permitirían a los responsables de la toma de decisiones el evaluar objetivamente la degradación ambiental(1), apenas empieza a surgir en algunos de estos países. La información para evaluar el resultado del impacto directo de desastres naturales, el impacto indirecto de algunas acciones de desarrollo o bien sencillamente de acciones negativas causadas por el ser humano, es inexistente en muchos países en vías de desarrollo. En la actualidad, existen varias iniciativas a nivel internacional cuya finalidad última es la de promover y apoyar el desarrollo de medidas de prevención y mitigación contra la amenaza de desastres naturales y la degradación ambiental.

A raíz de una de estas iniciativas generadas a nivel internacional y como parte integral del Plan de Desarrollo nacional de la Región Central, se concibió el diseño de una Oficina de Control de Zonas de Riesgos (OCZR) para el área metropolitana de Tegucigalpa. De la clasificación existente de riesgos naturales los que afectan mayoritariamente a la capital son los derrumbes o deslizamientos de tierra y las inundaciones (J.Vermeiren, 1988). A grandes rasgos, la OCZR fue concebida con el propósito de monitorear el crecimiento de esta metropoli, que dicho sea de paso se encuentra en una zona de difícil topografía con pronunciadas pendientes, a fin de controlar y evitar el asentamiento de la población en zonas de peligro donde correrían altos riesgos, de guiar la expansión de las redes de servicios públicos (que se dificulta y encarece cuan mayor es la irregularidad topográfica), y finalmente lograr la integración al ordenamiento urbano con la planificación correspondiente.

---

1) Environmental Management and Urban/Vulnerability; World Bank Discussion Papers; edited by Alcira Reimer & Mohan Munasinghe; The World Bank, Washington D.C., May 1992.

Cabe mencionar que la creación de la Oficina de Control de Zonas de Riesgo no es más que una mínima componente del proyecto denominado Plan de Desarrollo Región Central, realizado en 1987-88 por un equipo multidisciplinario e interinstitucional de técnicos con la asesoría de la Organización de Estados Americanos. Dicho proyecto toma en consideración la difícil situación que presenta el alto crecimiento urbano de la zona metropolitana de Tegucigalpa. Así mismo plantea un análisis de los impactos más importantes que pueden darse debido a esta expansión no planificada integrando la componente de prevención y mitigación contra las amenazas naturales. El Proyecto Plan de Desarrollo Región Central incluye un estudio de cuencas hidrográficas, estudio de la infraestructura de servicios de la región seleccionada, un análisis de las actividades económicas, y otras componentes de igual importancia considerando un desarrollo regional integral.

#### ANTECEDENTES DEMOGRAFICOS

El crecimiento poblacional de Tegucigalpa avanzó en los últimos 14 años a una tasa anual de 5.3% llegando en 1988 a una población total de 551,171 en el área urbana y 44,290 en el área rural (Censo 1974/1986). Gran parte de ese crecimiento se concentra en las laderas alrededor del centro de la ciudad. Así mismo gran parte de estas aglomeraciones son denominadas barrios periféricos o marginales. Una compilación hecha por la Alcaldía Municipal en 1987, llegó a inventariar en 1970 el número total de colonias y barrios, con una población total de 341,589 personas, presentando más del 60% de la población metropolitana. Basándose en el último censo poblacional, se estima también que la tasa de crecimiento en estas zonas es mayor a las otras partes de la ciudad, lo cual implica en números brutos un aumento de 25,000 habitante por año.

#### ESTRUCTURA

Con el fin de enfrentar la expansión desmedida del área metropolitana que está causando un aumento en la vulnerabilidad de la infraestructura física y social que lo sostiene como asentamiento humano, se solicitó a la A.M.D.C. a través de Metroplan, la estructura de una oficina que controlara este crecimiento sobre todo en las zonas de riesgos. Basados en un estudio geológico realizado por expertos contratados por la OEA en 1984 (Allan King & Rosa Ramirez) dentro del Proyecto Región Central, se hizo la propuesta para crear la OCZR como una subsección de Planificación Urbana en Metroplan. La OCZR contaría además con un banco de datos a través del cual proporcionaría apoyo interinstitucional a organismos estatales involucrados también con el proceso de planificación del crecimiento urbano. La generación de este banco de datos estaría apoyada en la instalación de un

Sistema de Información Geográfica (SIG), siendo función de la OCZR la actualización permanente de dicho cuerpo de información(2).

#### CAMPO DE ACCION

Los objetivos fijados por la OCZR son amplios. Abarcan desde la educación de la población y la formación de personal especializado hasta la actualización de las normas de construcción, urbanización y servicios públicos, y la evaluación de la vulnerabilidad de los asentamientos e infraestructura existente. El crecimiento del área metropolitana de Tegucigalpa debe observar restricciones impuestas por la ocurrencia de derrumbes (de origen natural o humano) en gran parte de la ciudad(3). En tal sentido, la OCZR incluye, como parte del sub-programa de ordenamiento y estructuración del espacio físico metropolitano, el diseño de medidas de mitigación, y medidas de rehabilitación posterior a la ocurrencia de un desastre.

La OCZR actuaría en dos procesos complementarios al crecimiento urbano. El primero consiste en la transformación progresiva del área ya urbanizada, a través de la intensificación y diversificación continua del uso del suelo. La intervención de la OCZR en esta parte es más bien de tipo estructural, como por ejemplo la disminución de la vulnerabilidad mediante la reubicación. El segundo proceso consiste en la planificación de la expansión a través de la integración de áreas existentes y la incorporación de áreas nuevas. La intervención de la OCZR en este proceso es de tipo no-estructural, como por ejemplo la preparación de mapas y reglamentos de uso del suelo y zonificación.

En Diciembre de 1988, se introdujo el concepto de cuencas urbanas como marco de referencia para complementar la estructuración de la OCZR y otros órganos involucrados con el manejo del espacio físico y del medio ambiente del área metropolitana. El regirse por la iniciativa de manejo de cuencas impone un ordenamiento más restrictivo a los dos procesos planteados, el de transformación y el de integración.

---

2) Resumen Ejecutivo, Plan de Desarrollo Región Central, OEA, SECPLAN, DDRMA/OEA; PP 26, Ch. V; Washington D.C. 1991.

3) Resumen Ejecutivo, Plan de Desarrollo Regional, OEA, SECPLAN, DDRMA/OEA; pp 12, Ch. V.; Washington D.C., 1991.

**BENEFICIO/CONCLUSION**

La OCZR, como entidad de planificación, fue concebida con la visión de dirigir y anticipar el crecimiento expansivo que experimenta hoy día el área metropolitana de la ciudad capital. Teniendo en perspectiva la importancia de los estudios de vulnerabilidad y la necesidad de implementar medidas de mitigación y prevención, la OCZR tiene el doble propósito de evitar la asignación **no-recuperable** de recursos y de maximizar el beneficio de la asistencia pro-desarrollo.

En el caso específico de Tegucigalpa, que en el transcurso de las dos últimas décadas (1974-1994) ha experimentado el encausamiento de su expansión una sola vez por un breve período gracias al Esquema de Ordenamiento Metropolitano (EDOM, 1976), la creación de un organismo colaborador con la capacidad técnica adecuada resulta un instrumento de valiosa ayuda siendo motivador y generador de acciones en pro del desarrollo integral del país. Simultáneamente sirve de proyecto piloto para la implementación de oficinas similares no solo a nivel nacional sino a nivel centroamericano.

**TEMA: PROYECTO PILOTO SOBRE LA IDENTIFICACION DE  
RIESGOS NATURALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE  
ISLAS DE LA BAHIA Y ATLANTIDA**

La prevención de desastres causados por eventos naturales junto a la evaluación de los peligros potenciales que pueden afectar los sistemas productivos y la infraestructura económica de una región, son temas que han adquirido, como lo dijéramos antes, especial importancia en los últimos años en el campo del desarrollo regional. No reducir la vulnerabilidad ni implementar medidas de mitigación en una región la hacen sujeto a, pérdida de su capital de inversión, destrucción de sus medios de producción, pérdida de la generación de divisas, etc. La dependencia económica en sectores particulares del contexto socio-económico nacional, como lo es en este caso el sector productivo, enfatiza la necesidad de reconocer la vulnerabilidad del sector y responder a las amenazas con la debida planificación.

Ante la necesidad de contar con análisis sistematizados para identificar la vulnerabilidad de las obras de infraestructura productiva y de servicios de una región del país que en el pasado ha sufrido el ataque inclemente de huracanes, tormentas tropicales, e incendios, se introdujo en el Proyecto ISATLAN una componente de riesgos naturales. El Proyecto ISATLAN es un proyecto de desarrollo regional comprensivo que abarca desde el análisis de la caracterización industrial, comercial, y energética de la zona hasta el análisis de su infraestructura de servicios y de la oferta de servicios turísticos. Incluye el estudio de aspectos sociales tales como educación, salud, vivienda y saneamiento básico y asentamientos. Presenta, posterior a estos análisis, múltiples iniciativas para promover el desarrollo de la región tales como, investigación agropecuaria, factibilidad de industrialización del coco, saneamiento básico, capacitación, etc.

La región ISATLAN, comprende las Islas de la Bahía y la faja costera del departamento de Atlántida. Forman dos sub-regiones bien diferenciadas, tanto desde el punto de vista de sus dotación de recursos naturales, como en el aspecto socio-económico.

#### **ANTECEDENTES DEMOGRAFICOS**

La población de la faja costera es aproximadamente 270,300 (1985) habitantes en una superficie de 4,608.7 Km<sup>2</sup>. El 56.9% de esta población es rural. Dentro de esta faja costera existen más de 13,000 establecimientos identificados dedicados a actividades agropecuarias. Sin embargo existen extensiones de tierras que no

están ocupadas ya que son clasificadas como tierras anegadizas o inundables. Aunque la población tiene un elevado crecimiento vegetativo (2.7% anual) y aunque no existen mayores posibilidades de expansión de la frontera agrícola, la planificación de obras hidráulicas en base a un estudio de reducción de la vulnerabilidad y la implementación de medidas de mitigación y prevención de desastres podrían posibilitar el uso de estas tierras anegadizas.

Por su parte las Islas de la Bahía, es un archipiélago formado por tres islas importantes, de este a oeste, Guanaja, Roatán y Utila. Forman parte de su superficie además, gran número de isletas y cayos. Entre las tres islas mayores tiene una población total de 19,674 habitantes en una superficie de 260.6 km<sup>2</sup>. Tienen topografía bien diferenciadas. Mientras Utila tiene un relieve plano con pantanos, Roatán tiene un cordón longitudinal elevado en el centro con pendientes muy pronunciadas. Guanaja por su parte, asemeja un gran cono emergiendo del mar, y su pico central supera los 400 mts. La principal actividad económica de las Islas en la actualidad es la pesquera con destino de exportación. Entra en segundo lugar la actividad turística en la cual tiene un gran potencial. Sin embargo son visibles ya algunos efectos de degradación ambiental que afectan ambos rubros.

#### OCURRENCIA DE DESASTRES

La región del Proyecto ISATLAN se encuentra en el camino de huracanes y tormentas tropicales que se generan en el Océano Atlántico y el Mar Caribe. Aún y cuando no existen antecedentes suficientes para la predicción de los grandes huracanes, los que han afectado la zona han ocurrido con una frecuencia aproximada de cada 20 años (ej. Fifi/1974, Gilbert/1988). La incidencia de los huracanes y tormentas tropicales, incrementan la vulnerabilidad de la zona a las inundaciones. Lo abrupto de su topografía obliga a un vaciado de cuencas muy rápido y en poco espacio. Estos fenómenos naturales alteran significativamente el ecosistema y hacen los suelos y la vegetación más propensos a la degradación.

#### CAMPO DE ACCION

El proyecto ISATLAN, como mencioné anteriormente, es extensamente comprensivo en su radio de acción. La componente que hoy nos interesa enfatizar es la de riesgos naturales, específicamente, estudios de vulnerabilidad hacia las amenazas que afectan el Área tales como derrumbes e inundaciones causados por huracanes y tormentas tropicales.

A través de este proyecto se analizaron estudios de suelos, cuencas hidrográficas, vegetación, distribución de la población, uso del suelo, producción agrícola, etc., con el propósito de facilitar la programación general de diferentes cultivos y de diferentes proyectos de desarrollo agropecuario. Asimismo, dichos estudios permitirían proyectar las actividades adecuadas que permiten racionalizar la utilización, control y manejo de los recursos, tanto de suelos como aguas y bosques. Es de vital importancia mencionar que al estudiar la vulnerabilidad de la zona hacia las amenazas naturales, se incluyó el análisis de otros factores que contribuirían a la degradación ambiental, tales como la deforestación y las quemas.

Aunque al momento de realizar el proyecto la información sistematizada sobre los riesgos naturales era inexistente, se iniciaron los análisis en base a informes sobre el huracán Fifi (1974), las inundaciones acaecidas en 1976, y los antecedentes sobre recursos naturales, incluyendo precipitación, geología y suelos. No existen para el área tampoco, un plan de control de inundaciones ni informaciones sobre los caudales de avenidas de los ríos más importantes del área. La escasa información cartográfica existente se complementó con visitas de campo, fotografía estereoscópica, ortomapas, e imágenes de satélite (1973 y 1975).

Como resultado se obtuvieron listados de la infraestructura existente en la zona ISATLAN, por cuenca hidrográfica y se hizo el correspondiente mapeo. Se realizó una descripción sintomática de la infraestructura vial, portuaria, ferroviaria y aeropuertos.

#### **BENEFICIO/CONCLUSION**

El punto de mayor importancia tocado en cuanto al aspecto riesgos naturales, como parte del Proyecto ISATLAN es la incorporación de dicha componente como directriz de la planificación regional del sistema productivo de la zona. Implica también, el aumento de la concientización hacia la necesidad de proteger los sistemas de producción del país en una zona sujeta al impacto adverso de amenazas naturales y a la exacerbación del deterioro ambiental a consecuencia de la producción (deforestación e incendios).

La implementación de medidas de prevención y mitigación a consecuencia de un estudio de vulnerabilidad de la zona hacia inundaciones y derrumbes o acciones de desarrollo de impacto negativo, proporcionaría a la región una ruta planificada al desarrollo de su infraestructura de producción, la preservación del potencial turístico de la misma, y una especie de seguro de vida hacia la expansión productiva agropecuaria y por ende del desarrollo económico del país.

## CONFERENCIA, MIERCOLES 19 AGOSTO, 1992

LAS NACIONES UNIDAS Y LA MITIGACION  
COMO VINCULO ENTRE DESASTRES Y DESARROLLO

## EXPOSITOR 14: LIC. MARIA OLGA DE PEREZ, PNUD-GUA

En el transcurso de esta charla, vamos a tratar con mayor profundidad el aspecto de la Mitigación como vínculo directo entre desastres y desarrollo, sus principales objetivos, técnicas y posibilidades de inclusión de medidas de mitigación en programas y proyectos de desarrollo.

En su concepto más amplio, mitigación es un término colectivo que comprende todas las acciones que se toman previo a un desastre, incluyendo reducción de riesgos a largo plazo y medidas de preparación.

El término mitigación es aplicable a una serie de actividades y medidas de protección que van desde instalaciones físicas o medidas estructurales, como reforzamiento de edificios, hasta procedimientos, como la incorporación de conceptos de amenazas y riesgos en códigos de construcción y de ordenamiento territorial.

En otras palabras, mitigación es sinónimo de reducción de riesgos y sus principales objetivos son:

- Salvar vidas
- Reducir el impacto en la actividad económica
- Disminuir la vulnerabilidad y fortalecer la capacidad local.
- Disminuir las causas de conflicto.

Desde el inicio del Decenio para la Reducción de los Desastres Naturales en 1990, se ha venido dedicando el mayor esfuerzo al impulso de acciones tendientes a incorporar técnicas de mitigación en proyectos de desarrollo en todo el mundo.

Con ello, la Asamblea General está provocando un cambio sustantivo en la acción de la Organización, tradicionalmente involucrada en la fase de socorro/emergencia/búsqueda de ayuda para la rehabilitación con el ciclo de desarrollo.

Con el fin de hacer efectivo este mandato de la Asamblea General, el PNUD y UNDRR se han propuesto metas que se relacionan con la concientización de las autoridades de los países sobre sus propias amenazas y riesgos, y con poner a disposición de los mismos, conocimientos sobre medidas efectivas para la mitigación de desastres.

El PNUD puede colaborar en la promoción de actividades de mitigación. Durante la preparación de su programa quinquenal de cooperación, el PNUD, a través del diálogo continuo con autoridades nacionales, Agencias del Sistema de Naciones Unidas, otras agencias y países donantes, tiene la oportunidad de divulgar conocimientos sobre la estrecha vinculación entre desastres y desarrollo.

El Ciclo de proyectos es otra puerta abierta para incluir mitigación. Los comités de evaluación de proyectos (PAC locales) tienen la oportunidad de analizar aspectos tales como:

El EQUIPO INTERAGENCIAL DE MANEJO DE DESASTRES (DMT por sus siglas en inglés), sobre el cual tendré el gusto de ampliar en la próxima charla, debe revisar prioridades y posibilidades para la cooperación internacionales desde una perspectiva multidisciplinaria que permita aprovechar las capacidades y experiencia de las Agencias, dentro y fuera del Sistema.

El Equipo debe ser capaz de asesorar al Representante Residente del PNUD y a los representantes de sus respectivas agencias, para determinar, en conjunto con el Gobierno:

- Si se requiere cooperación técnica para la evaluación de amenazas y riesgos;
- El nivel de prioridad que debe asignarse a la reducción de riesgos y medidas de preparación en el Programa Nacional y/o en los proyectos de cooperación técnica.
- Hasta qué punto es factible introducir medidas de reducción de riesgos en proyectos en ejecución o en cartera en diversos sectores.
- Hasta qué punto sería necesario fomentar proyectos específicos en mitigación.

Finalmente, aunque algunas medidas de mitigación pueden ser costosas --como las estructurales-- existen algunas de menor costo con impacto muy significativo: como las medidas de tipo social; organización y capacitación comunitaria, campañas escolares que generen un impacto multiplicador utilizando al niño como agente de cambio y otras que refuercen el conocimiento de las personas sobre su medio ambiente y lo que significa convivir con él, tal como lo hacían nuestros antepasados.

## CONFERENCIA, MIERCOLES 19 DE AGOSTO, 1992

EL EQUIPO DE GESTION DE CATASTROFES  
(EGC) O UNITED NATIONS DISASTER MANAGEMENT TEAM

## EXPOSITORA 15: LIC. MARIA OLGA DE PEREZ, PNUD-GUA

El sistema de las Naciones Unidas, a nivel de cada país, debe ser capaz de entregar una ayuda adecuada y coordinada en una emergencia. Para ello, se considera que la medida más efectiva, es la conformación de un EQUIPO INTERAGENCIAL DE MANEJO DE DESASTRES. Los objetivos del manejo de desastres mediante el trabajo en quipo incluye:

- Un foro para intercambio de información y consenso para desarrollo.
- Un formato para coordinación que elimine la duplicación y reduzca pausas en los servicios.
- La posibilidad de ser más eficientes mediante servicios mancomunados.
- Aprovechar la experiencia multidisciplinaria y multi-seccional de las Agencias de Apoyo de una asistencia adecuada y oportuna.

La asamblea General de las Naciones Unidas opina que estos objetivos son aplicables a las agencias de la ONU con orientación hacia las emergencias. Su mandato indica que se forme el EQUIPO INTERAGENCIAL DE MANEJO DE DESASTRES DE LA ONU (EGC-ONU) permanente, en cada país con tendencia a catástrofes, convocado y presidido por el coordinador residente.

En el equipo, estarán representadas todas las agencias del Sistema de Naciones Unidas en el país: PNUD, OPS/OMS, UNICEF, ACONUR, PMA, FAO, etc.

El propósito original y primordial del EQUIPO es asegurar una respuesta pronta, eficaz y acordada por el sistema de la ONU a nivel local, en el evento de un desastre. El equipo deberá también asegurar coordinación similar de ayuda de la ONU al Gobierno respecto a rehabilitación y reconstrucción posterior al desastre y medidas relevantes para mitigar los efectos de futuros eventos mediante programas de desarrollo a largo plazo.

El EQUIPO reconoce, y de ninguna manera substituye los mandatos y funciones específicas de las diversas organizaciones en el ejercicio de aquellos mandatos. Respalda y asiste a la oficina del Coordinador Residente en el ejercicio de las funciones de todo el Sistema y mantiene estrecho contacto con el equipo nacional, invitándoles a participar en todas o algunas de sus sesiones periódicas, con el fin de mantener información actualizada sobre el tema.

### **FUNCIONES**

Si bien el Equipo solamente tendrá una actuación y resultados visibles en caso de un desastre, es necesario que se prepare para enfrentar tales situaciones adecuadamente. Por lo tanto, deberá mantener reuniones periódicas para:

- Revisar los convenios de prevención y preparación dentro del país, incluyendo el progreso de los proyectos de desarrollo pertinentes en curso.
- Revisar las medidas de preparación dentro de los equipos de agencias de Naciones Unidas.
- Discutir el análisis y la interpretación de datos de sistemas de aviso oportuno de hambruna, desde dentro y fuera del país.
- Decidir las acciones específicas que tomarán los miembros del equipo, ya sea en forma individual y/o colectiva.

El EQUIPO de Guatemala, por ejemplo, ha iniciado con acciones muy sencillas, entre ellas iniciar una campaña de estudio de las instalaciones de cada agencias para revisar medidas de seguridad, salidas de emergencia, etc. Otra acción ha sido recopilar información sobre los recursos de cada Agencia en términos de vehículos, personal, radiocomunicaciones (incluyendo frecuencias, estaciones fijas y móviles, etc.) para saber con qué contamos a la hora de una emergencia.

No se pretende que el formar parte de este equipo signifique una carga excesiva de trabajo adicional para sus miembros. Más bien, la intención es de mantener un mecanismo de coordinación permanente, que permita fungir como órgano asesor de los Representantes en caso de presentarse un desastre que requiera de la intervención de la ONU.

### INFORMACION Y CONOCIMIENTO ACTUALIZADO

Dentro del equipo para control de catástrofes de la ONU, deberán elaborarse disposiciones para asegurar que ambos, el equipo y cada agencia individual miembro, tenga conocimientos generales sobre los siguientes puntos:

- Posibles escenarios de catástrofes y un conocimiento general sobre la historia de la frecuencia y magnitud de ciertos tipos de desastres en diferentes áreas.
- Estructuras gubernamentales y responsabilidades en relación a mitigación de catástrofes (reducción de riesgos y preparación) y asistencia de socorro, planes de emergencia y capacidad operativa para responder a emergencias de diferentes tipos. Sobre este punto, recibiremos información muy completa durante los tres últimos días del curso.
- Listas actualizadas de mayoristas dentro del país que suministren, a corto aviso, mercaderías para suplir las necesidades en caso de emergencia.
- Medios de transporte disponibles a corto aviso para movilizar personal y suministros en caso de emergencia.
- Publicaciones, manuales y otros documentos de fácil acceso relacionados a todos los aspectos de control de catástrofes.
- Organizaciones de ayudas nacionales o internacionales, ONGs y otros que podrían colaborar con la ONU en casos de emergencia (Embajadas, Cruz Roja, Médicos Sin Fronteras, etc.).

Debemos mantener en mente que la responsabilidad principal de todos los aspectos del manejo de desastres recae en el Gobierno del país afectado. Sin embargo, cada Agencia de la ONU es responsable de proporcionar asesoría y asistencia al Gobierno del país con tendencia a desastres o afectado por un desastre, según lo indique su mandato y la disponibilidad de recursos para hacerlo.

La respuesta de la ONU ante una emergencia, entonces dependerá en primer término, de los requerimientos del Gobierno, así como de la naturaleza y alcances de la emergencia y de los recursos que puedan mobilizarse.

Esta respuesta se financia algunas veces con contribuciones especiales de las Agencias del Sistema, o se gestiona a través de UNDRD con países donantes y organismos fuera del sistema. De allí la importancia de la acción del Coordinador/Representante Residente y del EQUIPO en cuanto al manejo e intercambio de la información, coordinación, preparación de llamamientos internacionales y movilización de recursos.

En emergencias complejas, podrá requerirse la acción de varias agencias, del rol coordinador del PNUD y de la gestión movilizadora de la UNDRD. En emergencias que caben en el mandato de una Agencia específica, como es el caso de las epidemias que están bajo la responsabilidad de OPS/OMS, la responsabilidad recae primordialmente en el Representante de esa Agencia, quien podrá requerir del apoyo del EQUIPO y de los contactos con UNDRD.

Se ha dicho que en Honduras, los desastres son predecibles, así que nos vamos a centrar en lo que el Representante Residente debe hacer cuando hay una voz de alerta:

Una vez ocurrido el Desastre, el Representante Residente debe:

Si por la magnitud del desastre, o por requerimiento de las autoridades nacionales, se hiciera necesario hacer un llamamiento internacional:

Durante todo este proceso, el Representante Residente y el EQUIPO deben mantener una continuidad de acciones:

Para asegurar una respuesta oportuna, apropiada y coordinada, es esencial que el Representante, con el apoyo del EQUIPO, informe a UNDRD inmediatamente después de que se produzca una alerta e inmediatamente después de ocurrido el suceso.

- Enviar mensajes de alerta y SITREPS a UNDRD con la información que se tenga en el momento. No detengamos el mensaje para esperar mayor información.
- Enviar el primer SITREP lo más pronto posible y en todo caso nunca después de 24 horas de ocurrido el desastre. Enviar toda la información relevante y actualizar/complementar periódicamente la información inicial.
- Durante los primeros 10--y hasta 20 días-- enviar SITREPS mínimo a diario, hasta que se acuerde una frecuencia menor con UNDRD.

Este es el formato básico, pero se pueden agregar o adoptar los encabezados a las particularidades de cada situación.

Los SITREFS se envían por télex, FAX o correo electrónico.

Finalmente, el principio de una asistencia coordinada de la ONU es conocernos entre nosotros mismos, conocer a las autoridades nacionales, saber dónde encontrar la información y a dónde enviarla.