

INT-0132

CE

~~CEPAL/MEX (0132)~~

30 de junio de 1975

INFORME INTERNO DE LA MISIÓN PNUD/UNDRO/CEPAL SOBRE PREVENCIÓN
DE DESASTRES NATURALES PARA MÉXICO Y EL ISTMO CENTROAMERICANO

La Misión estuvo integrada por los señores Guillermo Marco del Pont, Consultor del PNUD; Jean Paul Levy de la UNDRO y J. Roberto Jovel y Ricardo Arosemena de la CEPAL/México.

17

11

18

12

19

INDICE

	<u>Página</u>
Introducción	1
1. México (mayo 9 a 14 y junio 11 a 13 de 1975)	3
2. Guatemala (14 a 19 de mayo de 1975)	11
3. El Salvador (19 y 20 de mayo de 1975)	16
4. Honduras (26 a 30 de mayo de 1975)	21
5. Nicaragua (21 a 26 de mayo de 1975)	25
6. Costa Rica (31 de mayo a 2 de junio de 1975)	30
7. Panamá (4 a 8 de junio de 1975)	34
Anexo 1. Funcionarios entrevistados por la Misión	39
Anexo 2. Criterios para la selección de la sede del proyecto regional sobre prevención de desastres	51

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

11

INTRODUCCION

Este informe resume las actividades realizadas por la Misión durante la gira de observación e investigación realizada por un período de seis semanas en México y los seis países del Istmo Centroamericano. En el transcurso de la misma se sostuvieron entrevistas con funcionarios de los organismos gubernamentales y de las Naciones Unidas directa o indirectamente relacionados con el problema de los desastres naturales.^{1/} La Misión se inició el 9 de mayo de 1975 en la ciudad de México y concluyó el 16 de junio del mismo año en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York. Las conclusiones a que se llegó^{2/} y las características y alcances del Proyecto Regional de Prevención de Desastres Naturales propuesto, se presentan en documento aparte. Los criterios considerados para recomendar el país sede del Proyecto se incluyen en el anexo 2 de este informe.

^{1/} En el anexo 1 se incluye una lista con los nombres de los funcionarios entrevistados en cada país.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The second part of the document describes the various methods used to collect and analyze data, including interviews, focus groups, and surveys. The third part of the document provides a detailed description of the results of the study, including the findings and conclusions. The final part of the document discusses the implications of the study for practice and for future research.

The study was supported by the National Science Foundation (Grant Number XXX-XXXX-XXXX). The authors would like to thank the following individuals for their assistance and support: [Names of individuals]

1. México (mayo 9 a 14 y junio 11 a 13 de 1975)

Las visitas se realizaron en dos etapas, una al iniciarse la gira y la segunda al concluiría, a sugerencia de los jefes de misiones de las Naciones Unidas en México que consideraron de utilidad se entrevistaran otras entidades gubernamentales que podrían tener relación con el proyecto y no habían sido visitadas en la primera oportunidad.

a) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Se sostuvo una entrevista con el Sr. Luis Pérez Arteta, Representante Residente del PNUD en México, con el fin de intercambiar opiniones sobre el modus operandi de la Misión en México y la manera en que ésta podría utilizar los servicios del PNUD para concertar las entrevistas con diversas oficinas tanto del gobierno mexicano como de otras entidades regionales.

b) Organización de Estados Americanos (OEA)

Se visitó la oficina del Sr. José Carlos Ruiz, representante de la OEA en México, con el propósito de conocer los programas que dicho organismo tiene en México en el campo de los desastres naturales, a fin de prevenir duplicaciones y posibilidades de complementación entre las actividades que lleva a cabo la OEA y las que propondrá la Misión.

Los programas que realiza actualmente la OEA en México y Centroamérica se relacionan con los siguientes aspectos: i) diseño de construcciones antisísmicas; ii) elaboración de un código de construcción para la ciudad de Managua, recientemente semidestruida por un sismo; iii) educación de la población frente a riesgos sísmicos, mediante charlas y distribución de material impreso, y iv) capacitación de personal local en las técnicas para aminorar los efectos nocivos de los desastres naturales.

Se intercambiaron ideas sobre los temas anteriores y hubo acuerdo en la conveniencia y necesidad de mantener una estrecha colaboración entre la OEA y las Naciones Unidas sobre esta materia. Sin embargo, no fue posible obtener una lista de las actividades y proyectos que lleva a cabo esa organización en los países visitados manifestándose que habría que conseguirla en la sede en Washington.

/c) Instituto

c) Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

La Misión visitó el Instituto de Ingeniería de la UNAM donde fue atendida en primera instancia por el Dr. Ezio Faccioli, Codirector del Proyecto de Dinámica de Suelos de la UNESCO, y luego por el Director del Instituto de Ingeniería. El Dr. Faccioli explicó que su proyecto, orientado a la investigación aplicada en dinámica de suelos, está por concluirse (a principios del próximo año), y se concibió con los siguientes objetivos: mejoramiento de los conocimientos sobre dinámica de suelos; microzonación sísmica para legislación sobre uso de la tierra; perfeccionamiento de las reglamentaciones sobre construcciones y normas de diseño; asesoría en materia de dinámica de suelos y capacitación de los profesionales de la construcción en relación con los efectos producidos por los fenómenos sísmicos. Entre los resultados más importantes que ya se han obtenido destacan los siguientes: instalación y operación de una red telemétrica sísmica que sirve al Distrito Federal y sus áreas aledañas para el registro permanente y de alta precisión de movimientos del terreno debidos a sismos de variable intensidad, mediante estaciones localizadas en suelos típicos de la zona; construcción de una mesa vibradora de simulación sísmica para llevar a cabo pruebas dinámicas con modelos hasta de 15 toneladas; aparatos de laboratorio para realizar pruebas de carga cíclica en muestras pequeñas de suelos que ya han sido utilizados para resolver este tipo de problema dentro y fuera de México; equipo de campo para la determinación in situ de propiedades de los suelos y registro de vibraciones, tanto en los terrenos como en las estructuras, mediante pruebas dinámicas de prototipos; finalmente, formulación de métodos de análisis y programas de computadora para la investigación y análisis de los problemas más importantes en dinámica de suelos, en particular, e ingeniería sísmica, en general.

Explicó también el Ing. Faccioli que se están adelantando gestiones para un segundo proyecto que debería iniciarse al concluir el presente, el cual tendría como finalidad evaluar el riesgo sísmico en toda la República Mexicana, con énfasis especial en las regiones de alta sismicidad: la costa del Pacífico y el sureste del país; de este modo se podría reducir en gran

medida el riesgo sísmico mediante el uso adecuado de la tierra. Para estos propósitos se emplearían: modelos y estudios sismotectónicos; estudios de sismicidad local y regional; investigaciones en materia de geología sísmica; análisis del comportamiento de suelos y elaboración de mapas de riesgos sísmicos.

d) Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH)

Un grupo de funcionarios del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) integrado por los señores Ricardo Obiols, Secretario General Adjunto, Carlos Ferray R., Asesor del IPGH y Gabriel Estrada Uribe, Consultor en materia de sismología explicaron a los miembros de la Misión que en lo referente a desastres naturales el IPGH ha centrado sus esfuerzos en los problemas relacionados con los fenómenos sísmicos. Su meta a largo plazo es fomentar o promover la elaboración de un mapa latinoamericano sobre riesgos sísmicos que podría complementarse con un código de construcción antisísmica. Actualmente el Sr. Estrada está analizando el estado en que se encuentra la sismología en Centroamérica y se convino en que enviaría el informe final a la Misión tan pronto lo concluya. Próximamente se llevará a cabo una reunión de expertos en evaluación del riesgo sísmico de la región que tendrá lugar en San José de Costa Rica del 13 al 19 de julio. Por último, el Instituto realiza un programa de educación masiva a varios niveles mediante la distribución de material impreso ilustrativo de los fenómenos sísmicos y las acciones que se deberán tomar cuando éstos ocurran.

e) Secretaría de la Defensa. Estado Mayor. Grupo Central de Auxilio

En la visita realizada al Grupo Central de Auxilio del Estado Mayor, la Misión fue atendida por el Jefe de la S-5, Teniente Coronel Inf. DEM Salvador M. Bravo Magaña, el Subjefe de la S-5, Teniente Coronel Cab. DEM Jesús Gutiérrez Rebolledo y otros oficiales. Los planes instrumentados hasta la fecha para mitigar el efecto de los fenómenos naturales en toda la República Mexicana parten del nivel nacional y luego se van subdividiendo en zonas, sectores, municipios y localidades, con la participación tanto de los organismos gubernamentales centralizados y descentralizados como de las

/autoridades

autoridades gubernamentales y de las entidades cívicas y del sector privado. En todos los niveles la dirección recae en el comando militar (de región, unidad, o escalón inferior) lo que aporta el beneficio de la concentración del mando, la disciplina militar y la participación de la población afectada. Los organismos que intervienen en el plan son muy diversos y por consiguiente su cobertura es muy amplia. Por ejemplo en el Grupo Central de Auxilio participan: Secretarías de Gobernación, Marina, Agricultura y Ganadería, Comunicaciones y Transportes, Obras Públicas, Recursos Hidráulicos, Educación Pública, Salubridad y Asistencia; Estado Mayor D.N. (S-5); Dirección General de Administración e Intendencia; Dirección General de Sanidad; Dirección General de Tránsito; Dirección General de Ingenieros; Dirección General de Transportes; Brigada de Fusileros Paracaidistas; ANDSA; CFE; CONASUPO; Ferrocarriles Nacionales de México; PEMEX; Cruz Roja.

El Estado Mayor centraliza toda la información meteorológica e hidrológica que pueda servir para anticipar la ocurrencia de fenómenos tales como huracanes, tornados, maremotos, inundaciones, etc. Sobre esta base se inician con la debida antelación las alarmas y las medidas preventivas como la evacuación de poblaciones y la entrega de suministros y enseres más esenciales.^{2/}

Se cuenta además con listas de todas las personas clave, tanto a nivel nacional como local, con sus direcciones y teléfonos respectivos. La subdivisión de funciones parte del Secretario de la Defensa, a nivel nacional, hasta los jefes de manzana, en el ámbito local.

Estos planes están diseñados solamente para operar dentro del territorio nacional, es decir, no se cuenta con programas para extender este tipo de servicios a otros países. Se aclaró sin embargo, que cuando esto ha ocurrido --como en los casos recientes de Nicaragua y Honduras-- se ha prestado ayuda por decisión presidencial.

^{2/} Los planes incluyen provisiones sobre las cantidades de alimentos y otros enseres de primera necesidad, que se requerirían por unidad familiar en casos de desastre.

f) Grupo de Asistencia Técnica a la Secretaría de Recursos Hidráulicos

La Misión se entrevistó con el Grupo de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas a la Secretaría de Recursos Hidráulicos, en la que estuvieron presentes los señores Fernando González Villarreal, Coordinador General del Plan Hidráulico SRH México, el Sr. Fernán Ibáñez, Experto Residente BIRF/PNUD del Plan Nacional Hidráulico, y el Sr. Phillip Kivpich, Head Regional Survey Unit Latin American and the Caribbean Project Department, IBRD. Explicaron que el Grupo toma en cuenta los problemas relacionados con sismos e inundaciones. Para el primer caso utilizan la clasificación sísmica elaborada por el Instituto de Ingeniería de la UNAM y para las inundaciones, ciclones y tornados se toma en cuenta la meteorología y la hidrología regional. Ponen énfasis especial en las medidas de seguridad a base de predicciones hidrometeorológicas mediante la utilización de coeficientes adecuados de diseño. Se ocupan también de la operación de las obras hidráulicas, lo cual incluye la prevención o reducción de crecidas mediante la regulación efectiva de los embalses.

En lo que se refiere a zonificación de terreno señalaron asimismo que aun cuando resulta difícil y complejo prevenir desastres mediante una legislación que prohíba cierto tipo de utilización de áreas clasificadas como de alto riesgo debido a los múltiples intereses en juego, se están realizando en la actualidad, sin embargo, zonificaciones burdas para luego hacerlas en detalle. Otra de sus actividades es la revisión del diseño de estructuras hidráulicas construidas hace muchos años. En estos casos se toman en cuenta las predicciones hidrometeorológicas modernas así como las condiciones de construcción y propiedades de los materiales de acuerdo con las últimas técnicas conocidas.

g) Jefes de misiones de organismos de las Naciones Unidas en México

Se entrevistó a los señores Albert J Reynolds, Director del UNICEF para México y el Caribe; Juan Díaz Lewis, Representante de la UNESCO para México, y el Dr. J. Atkins de OMS/OPS para México, Cuba, Haití y República Dominicana. Se explicaron los objetivos y alcances de la Misión en lo que se refiere a

/México y al

México y al Istmo Centroamericano. Después de un intercambio de impresiones la discusión se centró en las actividades que se realizan actualmente en México en materia de desastres naturales. Al respecto se señaló la conveniencia de que la Misión se entrevistara además con los siguientes organismos del sector gubernamental: Secretaría de la Presidencia, que actúa como una entidad de planificación nacional; Secretaría de Obras Públicas, encargada de buena parte de las construcciones oficiales y que se ocupa de los programas de reconstrucción y socorro en caso de desastres; las oficinas del Distrito Federal que tienen que ver con desastres, dada la enorme importancia que este tema (especialmente en materia sísmica) tiene para el planeamiento del crecimiento acelerado del Distrito Federal.

h) Secretaría de la Presidencia (Desarrollo Regional)

En la entrevista con el Lic. Bosco Muro, Subdirector General de Desarrollo Regional se tomó nota de que esta oficina, conjuntamente con las de Inversiones Públicas y de Programación Económica, es la responsable de la planeación a nivel nacional, así como de que el concepto básico de planeación se haya cambiado de jerárquico a participativo y que a tales efectos se había creado la Comisión Nacional de Desarrollo Regional y se había dividido el país en diez grandes áreas. Se fijaron como objetivos prioritarios el desarrollo regional y la descentralización industrial, con miras a impulsar el crecimiento de las zonas de menor desarrollo relativo. La Comisión de Desarrollo Regional conjuntamente con las Naciones Unidas, realiza los siguientes programas: capacitación en materia de planeación y desarrollo; programación de inversiones públicas; planeación regional; planeación agrícola; planeación industrial y de medio ambiente, y desarrollo económico-social.

Se acordó que en el proyecto sobre prevención de desastres actuara como contraparte la Secretaría de la Presidencia. También se estableció que la Comisión de Desarrollo Regional estaría en capacidad de colaborar activamente en los aspectos de capacitación del proyecto dada su amplia experiencia en esta materia.

/1) Secretaría

i) Secretaría de la Presidencia (Programación Económica)

Se conferenció con el Sr. Ernesto Marcos, Jefe del Departamento de Programación Económica. Se discutió la cobertura del proyecto para conocer si en adición a los desastres causados por fenómenos naturales se incluirían otros derivados de explosiones nucleares o de los experimentos relacionados con el control de los huracanes. También se comentó si se llegaría a la elaboración de mapas de zonificación de riegos que pudiesen ser utilizados a corto plazo. Se recomendó la participación en el Proyecto de la Comisión de Estudios del Territorio Nacional, entidad en la que se está elaborando una evaluación del uso potencial del suelo que deberá tomar en cuenta los riesgos de desastres. Asimismo se recomendó la intervención del Departamento de Inversiones Públicas de la Secretaría en vista de que está estudiando todos los proyectos del país, exceptuando los que se hacen con fondos de los Estados. Se consideró también la conveniencia de que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) participase en los aspectos tecnológicos del proyecto.

Una vez conocidos los aspectos más importantes de la propuesta, se señaló que la contraparte más indicada para el proyecto sería el Departamento de Inversiones Públicas de la Secretaría, que colaboraría con entusiasmo para asegurar la efectividad del proyecto.

j) Secretaría de Relaciones Exteriores (Dirección de Cooperación Técnica)

Se entrevistó al Lic. César Antonio Villalva, Subdirector General de Cooperación Técnica. Se le explicó el modus operandi del proyecto propuesto y las fuentes de su financiamiento así como lo que México recibiría del proyecto y lo que tendría que aportar. Sobre esto último se consideró que debido al nivel tecnológico alcanzado por el país en campos como los de si mología podría transferir su experiencia al Istmo Centroamericano. También se comentó el posible intercambio entre el proyecto y otro similar que se está gestionando para el Grupo Andino.

El Lic. Villalva se mostró en principio de acuerdo con el proyecto e informó que al recibirlo oficialmente lo consultaría con los organismos técnicos respectivos (Secretaría de la Presidencia) y una vez aprobado por

/éstos le

éstos le daría el trámite correspondiente. Finalmente expresó su intención de asegurar el apoyo de México a las actividades de la UNDRR en la Asamblea General de las Naciones Unidas.

k) Departamento del Distrito Federal (Dirección de Planificación)

Se visitó a la Srta. Ing. Angela Alessio Robles, Directora General de Planificación, la que explicó las obras que realiza el Distrito Federal para prevenir riesgos de las inundaciones que amenazan constantemente a la población. Al efecto se ha construido un sistema de drenaje profundo dise-
minado para la ciudad, y particularmente para las áreas más céntricas. En los casos de las poblaciones marginales ubicadas en las riberas de los ríos, la solución representa más bien un problema de carácter social.

La Ing. Alessio Robles estuvo de acuerdo en la utilidad del proyecto para México así como en la conveniencia de que la Secretaría de la Presidencia fuera el organismo de contraparte.

l) Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas

La Misión fue recibida inicialmente por el Ing. Luis Bello Rojo, Director General de Conservación. Al enterarse del propósito de la visita logró concertar una entrevista con el Subsecretario de Comunicaciones y Obras Públicas, Ing. Rodolfo Félix Valdez, quien manifestó mucho interés por el nuevo enfoque de prevención de desastres que se agregaba a las técnicas de formulación y evaluación de proyectos. Al efecto manifestó la conveniencia de conversar más adelante con el Ing. Daniel Díaz, Director General de Programación. Consideró que de llevarse a cabo el proyecto la Subsecretaría General de Desarrollo y el Departamento de Programación Económica, ambos de la Secretaría de la Presidencia, deberían dictar las normas para uniformar los estudios de vulnerabilidad que se emprendieran para cada proyecto importante. Concluyó manifestando su apoyo al Proyecto Regional que consideró muy necesario para garantizar la seguridad de los futuros proyectos.

2. Guatemala (14 a 19 de mayo de 1975)

Durante su visita a Guatemala, la Misión sostuvo entrevistas con funcionarios del Gobierno y con representantes del PNUD, de la FAO, de la OMM, del UNICEF y de la UNESCO, lo mismo que con la SIECA. Los días 17 y 18 se visitaron algunas de las regiones del país que con frecuencia sufren el efecto de fenómenos naturales que pueden causar desastres.

a) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Se sostuvo un intercambio de ideas con el Representante Residente y su Adjunto sobre los objetivos de la Misión y la acción de la UNDRD en general. Ambos funcionarios consideraron de gran importancia la formulación de un proyecto para prevenir desastres en el área centroamericana, Panamá y México. Al manifestarse la posibilidad de que la UNDRD proporcione asistencia técnica de corto plazo sobre prevención y preparación previa a desastres al Gobierno Guatemalteco, el Representante Residente explicó la situación existente en Guatemala en materia de prevención y atención de los desastres naturales, y añadió algunas consideraciones de tipo general con relación a la asistencia que las Naciones Unidas prestan al Gobierno de ese país. Subrayó que los riesgos de desastres no se consideran en el proceso de planificación física, y la zonificación física existe únicamente en algunas ciudades.

b) Representantes de organismos de las Naciones Unidas

Los representantes estuvieron de acuerdo en la conveniencia de poner mayor énfasis en la fase de prevención de desastres por cuanto la de socorro inmediato después de ocurridos éstos cuenta con orientación y dinámica propias. Se subrayó la necesidad de asegurar mediante algún procedimiento de motivación de los becarios para que al concluir su adiestramiento permanezcan en sus puestos dentro de los organismos nacionales.

/c) Observatorio

c) Observatorio Nacional

Se describieron brevemente los objetivos del proyecto al Director del Observatorio señalándole que éste habría necesariamente de servir de "sombrija" y de apoyarse en otros proyectos como los relativos a la previsión de huracanes e inundaciones, y al establecimiento de un sistema regional de sismología. El Director por su parte describió promernorizadamente las actividades que en materia de hidrología, meteorología y sismología, lleva a cabo dicho organismo y expresó su especial interés en participar, en la medida de sus posibilidades, dentro del proyecto que se propone y en cualquiera otro pertinente a su esfera de acción. Manifestó la necesidad de que su organismo se integre al Comité Nacional de Emergencia con objeto de ayudar mejor a las tareas de previsión de eventos naturales que puedan causar desastres.

d) Consejo Nacional de Planificación

En la entrevista sostenida en el Consejo de Planificación, se destacó la conveniencia de que, dentro de la estrategia nacional de desarrollo económico y social, se incluya el concepto de prevención de desastres a fin de asegurar un desarrollo sostenido. Los representantes del Consejo estuvieron de acuerdo en la conveniencia de incluir en todos los proyectos de inversión, dentro de los análisis de factibilidad, un estudio sobre vulnerabilidades, con el objeto de seleccionar los sitios más apropiados. Expresaron asimismo su satisfacción de que pueda emprenderse un proyecto que ayude a los países a iniciar estas tareas en el futuro cercano, y señalaron su interés de participar activamente en su realización.

e) Secretaría del Tratado de Integración Económica Centroamericana (SIECA)

Se informó al Subdirector de Integración Física de la SIECA acerca del propósito de la Misión, del papel de la UNDR0 en relación con la prevención de los desastres, y de los alcances que podría tener el proyecto regional

que se propone realizar. Se mencionaron las ventajas de que el problema de la prevención de desastres sea atendido desde un punto de vista regional --y no solamente nacional-- mencionándose, entre otros, el hecho de que los países del área visitada tienen características sociales y económicas comunes y el tipo de desastres que los afecta es similar. Se subrayó además que el proyecto persigue el desarrollo equilibrado de la región a que tiende el movimiento de integración, y a lo cual contribuiría al evitar o disminuir en forma significativa los atrasos en el desarrollo que los países experimentarían al tener que hacer frente a desastres de envergadura. El funcionario de la SIECA expresó su complacencia por los objetivos y alcances del proyecto, y señaló que su organismo estaría dispuesto a prestar todo el apoyo necesario.

Se explicó asimismo la relación que existe entre el proyecto propuesto y los esquemas subordinados referidos a la previsión de huracanes e inundaciones, y al establecimiento de una red regional de sismología.

El funcionario de la SIECA sugirió se estableciera contacto con los dirigentes de los proyectos TRANSMAR (desarrollo portuario) y ECAT (transportes). Señaló, finalmente, que las actividades que desarrollaría el proyecto propuesto complementarían las realizadas por la SIECA y añadió que la sede del mismo podría ubicarse en alguno de los países de menor desarrollo relativo como Honduras o Nicaragua.^{3/}

f) Ministerio de Relaciones Exteriores

Durante conversación sostenida con el Ministro en funciones de esta Secretaría de Estado, se pudo constatar el interés del Gobierno de Guatemala en la prevención de desastres así como su determinación a participar dentro del esquema regional, que consideran fortalecería aún más el movimiento centroamericano de integración. Finalmente, el Canciller en funciones expresó el deseo de su Gobierno no sólo de apoyar la realización del proyecto con todos los medios de que disponga, sino inclusive de que se establezca la sede en el país.

^{3/} En el anexo 2 se presentan los criterios considerados por la Misión para recomendar la sede del proyecto regional.

g) Ministerio de la Defensa

En la visita al Ministro de Defensa, también Presidente del Comité Nacional de Emergencia, se tomó nota de la organización de dicho Comité y de la forma en que opera durante las diversas emergencias.

El Ministro estuvo de acuerdo en la conveniencia y urgencia de iniciar un programa de prevención de desastres, en forma paralela a la atención que debe darse a los que ocurran. Durante la entrevista se mencionó la intención que existe de estrechar los nexos entre los comités nacionales de emergencia de la región con el fin de que unan sus esfuerzos en casos de desastres comunes. Señaló asimismo que con frecuencia se llevan a cabo reuniones del organismo militar de defensa para la región (CONDECA), en la última de las cuales se indicó la conveniencia de integrar un organismo regional de socorro en caso de desastres.

Por otro lado, el Ministro de Defensa solicitó de la UNDRR, independientemente de las actividades del proyecto regional, asistencia técnica para la formulación de planes de atención de las emergencias, por cuanto éstos se encuentran todavía en una etapa inicial que requiere de perfeccionamiento. El Representante de la UNDRR señaló que esta asistencia no podría exceder de tres a cuatro meses/hombre; el Representante Residente del PNUD ofreció tomar las medidas necesarias para formalizar y canalizar debidamente esta solicitud.

h) Proyecto Forestal de la FAO

En entrevista sostenida con funcionarios de la FAO asignados a un proyecto de desarrollo forestal, se tomó conocimiento de los graves daños --por valor de decenas de millones de dólares-- ocasionados a la economía del país por la erosión de los suelos y por la tala masiva de bosques en algunas regiones del país (volcán de Agua y el Petén, por ejemplo), con objeto de dedicar dichas zonas a la producción de granos básicos. Los suelos del Petén, se señaló, tienen vocación forestal y, bajo las prácticas

de agricultura anual que se están realizando, en un plazo de dos a tres años desaparecerán, y lo que es más serio, la erosión modificará el régimen hidrológico de la cuenca del Usumacinta, con efectos adversos incluso para México, a causa de las mayores avenidas que tendrían lugar.

La Misión subrayó, y los funcionarios de la FAO estuvieron de acuerdo, que lo anterior no hubiera sucedido si se hubiese establecido de antemano una zonificación sobre riesgos por desastres. Las pérdidas que causaron el deterioro del bosque y de los suelos podrían haberse evitado si los riesgos que ello implicaba hubiesen sido conocidos de antemano por las autoridades. Las bondades y conveniencias del proyecto de prevención de desastres que se propone realizar se vieron así reafirmadas.

3. El Salvador, 19 y 20 de mayo de 1975

Durante su estadía en El Salvador, los miembros de la Misión sostuvieron entrevistas con funcionarios del gobierno y con representantes y expertos del PNUD y otras agencias de la familia de las Naciones Unidas.

a) Comité Nacional de Emergencias

El Comité Nacional de Emergencias fue creado básicamente para atender los problemas derivados del terremoto que afectó en 1965 a San Salvador, y se puede renovar su funcionamiento por medio de la ley del Servicio de Emergencia Nacional.

Se observó con satisfacción que el referido Comité está en proceso de reestructuración y ampliación para convertirse en un Comité de Defensa Civil, y que se está formulando una nueva legislación al respecto. Se señaló que esta medida responde a una iniciativa de carácter regional acordada por el Comité de Defensa Centroamericana (CONDECA), pero que aún se está lejos de instrumentarla en forma efectiva.

Se hizo ver a la Misión que en El Salvador, los desastres se han producido --al menos hasta ahora, y en términos generales-- en comunidades establecidas ilegalmente por los estratos sociales más bajos, y que los mayores daños han sucedido a causa de la ubicación y tipo de construcción inadecuados de las viviendas.

Los funcionarios entrevistados estuvieron de acuerdo en la bondad de los propósitos del proyecto que se propone realizar en materia de prevención de desastre, así como en la necesidad de abordar estas actividades como parte del proceso normal de desarrollo de los países y con base en el esfuerzo coordinado de toda la región. Ofrecieron además el completo apoyo de los organismos que integran el Comité de Emergencias.

b) Oficinas de Fomento y Cooperación Comunal (FOCCO) y de Mejoramiento de Comunidades Marginales (OMCOM)

En las entrevistas sostenidas con los dirigentes de FOCCO y OMCOM la Misión tomó conocimiento de las actividades que estas organizaciones

/realizan

realizan para el mejoramiento de las comunidades, y se pudo constatar que podrían incorporar los principios y técnicas de prevención de desastres en sus programas de trabajo, para lo cual se requiere que el proyecto propuesto les proporcione asesoría.

c) Estudio Centroamericano de Transportes (ECAT)

Este estudio, encaminado a la formulación de un programa óptimo de inversiones en el sector transportes de la región, es uno de los campos específicos en los cuales los conceptos de prevención de desastres adquieren especial validez porque en él interviene la planificación física. Durante la entrevista que la Misión sostuvo con el Director del proyecto, se destacó la conveniencia de que al programar estas inversiones se tome en cuenta el análisis de vulnerabilidad para los proyectos a realizarse. El Director estuvo de acuerdo con los planteamientos de la Misión, y solicitó información y asesoramiento para desarrollar una metodología al respecto. Se le prometió enviarle información sobre el tema, a través de la UNDRR, y se subrayó que el proyecto regional propuesto podría ayudar directamente al ECAT en estos asuntos.

d) Ministerio de Agricultura

Se sostuvieron conversaciones con los Directores de Obras de Riego y de Recursos Naturales. El primero ofreció su apoyo al proyecto y se discutió con él sobre la forma en que éste podría reforzar las acciones que en materia de control y prevención de inundaciones realiza esa entidad.

Al segundo, se le explicaron ampliamente los objetivos del proyecto regional propuesto, señalándole que serviría de "sombrija" a varios proyectos subsidiarios relacionados con el tema de la prevención de los desastres, en los cuales seguramente el organismo a su cargo habría de tener particular interés. Se mencionó específicamente la red hidrometeorológica para la previsión de huracanes e inundaciones, en proyecto, en lo cual los Servicios Hidrológico y Meteorológico --de la Dirección de

Recursos Naturales-- habrían de actuar como contrapartida. El funcionario expresó su acuerdo con los plantamientos de la Misión y ofreció su apoyo tanto al proyecto "sombriila" como a los subordinados. Planteó, finalmente la necesidad de crear la adecuada estructura institucional de contrapartida, a nivel nacional y regional.

e) Ministerios del Interior y Obras Públicas

En ambos casos la Misión se entrevistó con los Subsecretarios. En el Ministerio del Interior se mencionó la posibilidad de que la UNDRO asesore también en forma directa al Gobierno de El Salvador en la organización de la defensa civil, incluyendo la legislación correspondiente. El Subsecretario expresó su acuerdo y ofreció tramitar una solicitud al efecto ante el Ministerio de la Presidencia. Asimismo reconoció la conveniencia de emprender el proyecto regional de prevención de desastres y prometió el apoyo de esa Secretaría de Estado.

Con el Subsecretario de Obras Públicas se sostuvieron interesantes conversaciones en las que dicho funcionario expuso la experiencia del país en materia de ayuda durante los desastres. Reconoció además la importancia de incluir el concepto del riesgo y la vulnerabilidad en las actividades de planificación física que lleva a cabo su Ministerio, y expresó finalmente su apoyo para la realización del proyecto propuesto.

También expresó su interés en los proyectos subsidiarios tales como el establecimiento de una red sísmológica que eventualmente permita predecir los sismos y manifestó que el Centro de Investigaciones Geotérmicas de esa Secretaría de Estado participaría activamente en un proyecto de esa índole.

f) Consejo Nacional de Planificación

En entrevista sostenida con el Secretario Ejecutivo y con el Jefe de Cooperación Internacional, se recibió completo apoyo para la realización del proyecto, sobre todo al destacarse la necesidad de incluir el concepto de riesgo en la planificación. El Secretario Ejecutivo señaló

/que CONAPLAN

que CONAPLAN es el organismo coordinador, a nivel nacional, de los planes sectoriales de desarrollo y que por ello habría de actuar directamente como entidad nacional de contrapartida para el proyecto propuesto. Tomó nota, por otro lado, de que este proyecto daría lugar a una serie de proyectos subordinados para atender campos específicos, como la predicción de huracanes, inundaciones y sismos y que para formularlos en detalle vendrían en el futuro inmediato a la región misiones de la ONU y otras agencias.

Finalmente se le informó de la posibilidad de que la UNDRO brinde asesoría al gobierno para la organización de la defensa civil, e inmediatamente solicitó en forma oficial dicha cooperación para la fecha más próxima posible.

g) Ministerio de Relaciones Exteriores

La Misión enunció al Subsecretario de este despacho el objetivo de su visita por la región, y el Representante de la UNDRO le explicó la importancia que la Asamblea General de las Naciones Unidas le está dando al tema de los desastres. El Subsecretario ofreció al apoyo de su gobierno al proyecto e indicó que giraría instrucciones a su representación en la ONU para otorgar prioridad a estos asuntos.

h) Reunión con representantes y expertos de las agencias de las Naciones Unidas

Una vez expuestos los objetivos del proyecto propuesto, los asistentes a la reunión expresaron los siguientes comentarios y sugerencias.

Hubo consenso en señalar la necesidad de institucionalizar las actividades sobre prevención de desastres para lo cual los países deberán proveer los fondos y demás recursos necesarios a fin de que al terminar el proyecto puedan estar en capacidad de continuarlas sin la asistencia de la ONU.

Se señaló la conveniencia de prestar atención especial al adiestramiento de personal y a la creación de incentivos --económicos y de

/otro tipo--

otro tipo para asegurar la permanencia de los funcionarios en los cargos y organismos para los que se les capacite.

Finalmente, en relación con la visita del experto de la UNDRR que vendría a asesorar en la reorganización del organismo de defensa civil, se hizo hincapié en que este funcionario deberá establecer contacto a su llegada con los demás expertos de la ONU que ya están en el país y que atienden sectores relacionados.

4. Honduras (26 a 30 de mayo de 1975)

Se entrevistaron funcionarios de diversos organismos gubernamentales, así como de las Naciones Unidas establecidos en el país. Se aprovechó asimismo la celebración de la Décima Reunión del Comité de Cooperación Económica del Istmo en Tegucigalpa para presentar a los participantes un informe sobre los objetivos de la Misión y sobre los resultados obtenidos hasta esa fecha del recorrido realizado por varios países de la región. Los Ministros de Economía de Centroamérica acogieron con beneplácito dicho informe y manifestaron su apoyo al proyecto para la prevención de desastres, así como a los proyectos derivados sobre prevención de huracanes e inundaciones y para la instalación de una red sísmológica regional. Al efecto se aprobó la resolución 158 (X/CCE).

a) Naciones Unidas

Se sostuvo una entrevista con los funcionarios directivos del PNUD y con los representantes de la FAO y la OMM. Se comentó sobre la existencia del Comité Permanente de Emergencia Nacional (COPEM), creado con motivo de la crisis reciente causada por el huracán Fifi, explicándose que depende directamente del Jefe de Estado y que al presente no está muy activo.

En relación con el desastre ocasionado por el Fifi se reconoció que el mal uso de los suelos había contribuido a aumentar los daños. Sobre este aspecto se destacó la existencia de fotografías aéreas especiales que podrían utilizarse para la eventual elaboración de estudios de suelos en el país. También se anotó que existe una legislación forestal pero que no se respeta, aunque existe un organismo (Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR)) responsable del cuidado de los bosques. Finalmente se explicó que la oficina local del PNUD tiene un proyecto sobre rectificación de cuencas para prevenir avalanchas y la erosión, mismo que sería ejecutado por FAO-COHDEFOR.

/b) Consejo

b) Consejo Superior de Planificación (CONSUPLAN)

Se expuso ante los directivos de CONSUPLAN, entre otras cosas, la estrecha relación que existe entre el objetivo del proyecto propuesto y las actividades de Planificación. Se comentó que la prevención de desastres, mediante la realización de investigaciones sobre vulnerabilidad, constituiría un nuevo elemento a considerar en la elaboración de estudios de factibilidad --similar al caso del medio ambiente-- e incidiría en las relaciones costos-beneficios.

Los funcionarios de CONSUPLAN, por su parte, explicaron el delicado problema que para Honduras representa la Zona Norte que constituye, por una parte, el área de mayor atracción dado sus mayores recursos naturales y, por otra, representa la zona de mayores riesgos en materia de huracanes e inundaciones.

En lo que se refiere al organismo nacional de contraparte y a la sugerencia de la Misión de que fuera ubicado dentro de CONSUPLAN, el Coordinador de dicho organismo mostró su total acuerdo.

c) Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)

Se sostuvo una fructífera entrevista con altos funcionarios del BCIE presidida por el Vicepresidente Ejecutivo, quien explicó que los Gobernadores del Banco habían aprobado una resolución instando al BCIE para intervenir y ayudar en forma permanente a mitigar los efectos de los desastres en la región e informó sobre la participación de ese organismo para contrarrestar las repercusiones de los desastres ocurridos en San Salvador, Managua y finalmente Honduras, país al que le fueron otorgados préstamos por 9.5 millones de pesos centroamericanos. También dio a conocer que tenía facilidades para financiar planes de emergencia post-desastres.

Por otro lado, estuvo de acuerdo en que el BCIE debería incluir los criterios de prevención --con base en estudios de vulnerabilidad-- como condición para el otorgamiento de sus préstamos. Subrayó también el

interés del BCIE en participar en el proyecto propuesto así como en los otros que se deriven de éste y señaló que el Banco estaría en condiciones de financiar los fondos de contrapartida de los países así como los proyectos de alta significación regional en esta materia. Finalmente se llegó a conclusiones muy positivas sobre la colaboración que la UNDRO podía prestar al BCIE en el establecimiento de un Fondo de Emergencia para desastres naturales y para la definición de criterios de riesgos.

d) Comité Permanente de Emergencia Nacional (COPEN)

El COPEN fue creado en 1973 debido a una sequía y está integrado por las Fuerzas Armadas, el Ministerio de Hacienda, la Cruz Roja, la Universidad Nacional Autónoma, la empresa privada, y un representante de los trabajadores. Para propósitos operativos todo el territorio nacional se ha subdividido en regiones que concuerdan con las Zonas Militares y luego en subdivisiones hasta llegar al nivel de poblados.

El Director encargado del COPEN opinó que para la prevención de desastres convendría dar bastante énfasis a los aspectos educativos, incluyendo al público en general. Sobre esta materia mencionó que Honduras había recibido asesoría de la Cruz Roja para la organización de cursos para instructores en "preparación" y medidas en casos de emergencia. Subrayó que el Gobierno tenía urgencia de recibir la ayuda solicitada a la UNDRO para mejorar su organización y planes de emergencia y que de ser preciso estaban dispuestos a proveer los servicios de un traductor.

e) Ministerio de Relaciones Exteriores

La entrevista versó principalmente sobre los aspectos generales de la Misión y de la oficina de la UNDRO y sobre la ayuda que ésta prestó a Honduras con motivo del huracán Fifi. Los funcionarios entrevistados manifestaron que Honduras apoyaría a la UNDRO en los debates de la Asamblea General de las Naciones Unidas en Nueva York, dado que ello sería en beneficio de los países de la región.

/f) Secretaría

f) Secretaría de Comunicaciones, Obras Públicas y Transportes

Se estableció contacto con funcionarios de esta importante dependencia de amplia cobertura en el sector de infraestructura (transportes, caminos, ferrocarriles, aeronáutica, urbanismo, vivienda, correos, telecomunicaciones, cartografía, etc.) Manifestaron que se están reconstruyendo los puentes destruidos por el Fifi utilizando para ello estructuras en forma de arco que permitan el paso de mayores crecidas y se están llevando a cabo un plan de emergencia en actividades de reforestación y estudios sobre el control de inundaciones en todo el Valle de Sula. Explicaron también que en materia de reconstrucción y atención de emergencia el país no cuenta con suficiente mano de obra calificada.

Recomendaron que el Proyecto se mantenga vinculado con el COPEN dado que este organismo tiene mayor fuerza de ley. Aceptaron, sin embargo, que estarían en condiciones de actuar como contraparte en coordinación con el Consejo de Planificación dado que normalmente la Secretaría de Obras Públicas ejecuta los planes establecidos por CONSUPLAN.

Por último informaron que aun cuando existe una nueva legislación que considera los riesgos por motivo de desastres no se están tomando en cuenta éstos en la construcción de nuevas viviendas.

5. Nicaragua (21 a 26 de mayo de 1975)

Las conclusiones más relevantes a las que se llegó durante las entrevistas efectuadas por la Misión se resumen en seguida.

a) Comité Nacional de Emergencias

En ausencia del Presidente del Comité se conversó con el Jefe de la Guardia Nacional y varios de sus colaboradores. Se tomó nota del especial interés del gobierno en reorganizar y fortalecer las actividades del Comité y de convertirlo en una institución de defensa civil. Para ello han contratado a un consultor --quien hasta fecha reciente dirigía al organismo colombiano de defensa civil-- que está elaborando una versión preliminar del plan de emergencias y ya ha compilado un libro de documentos básicos. Los funcionarios expresaron su deseo de que las actividades antes señaladas y las que desarrollaría el proyecto regional de prevención, se apoyen y complementen entre sí. Al final, se acordó celebrar una reunión con los funcionarios del Ministerio de Defensa que tienen a su cargo estas actividades.

b) Ministerio del Distrito Nacional

En entrevista sostenida con representantes del Viceministerio de Planificación Urbana (VIMPU) se tuvo oportunidad de conocer los conceptos que esa entidad está empleando para la planificación de la reconstrucción de Managua, entre los que destaca la descentralización de actividades dentro del área de Managua. Asimismo, se constató que sólo se está considerando el riesgo sísmico^{4/} y no se toman en cuenta los que corresponden a erupciones volcánicas e inundaciones; se argumentó al efecto que el primero es "aceptado" y el segundo no existe.^{5/} La Misión expresó sus dudas y reservas sobre el particular y se convino en la necesidad de iniciar estudios al respecto.

^{4/} Y ello con sólo una parte de los parámetros que usualmente deben involucrar.

^{5/} Unos días después de esta entrevista ocurrieron en Managua inundaciones de consideración en las que varias personas perdieron la vida y graves daños a la propiedad fueron causados.

Se señaló que el proyecto regional sobre prevención tendría por objeto definir los procedimientos y criterios para planificar el desarrollo físico regional considerando todos los tipos de riesgo, y que para ello recogería y aprovecharía la experiencia de Managua.

Durante esta entrevista, un alto funcionario del Ministerio señaló que la sede del proyecto podría establecerse en Managua, en vista de la experiencia adquirida en los últimos años.

c) Ministerio de Defensa

Los funcionarios de este Ministerio expusieron en forma pormenorizada los planes que se están desarrollando para convertir al Comité Nacional de Emergencia en un organismo sobre defensa civil, y sobre la posibilidad de integrar entidades similares de los otros países bajo el auspicio del Comité de Defensa Centroamericano (CONDECA). Después de la amplia exposición presentada por la Misión, se convino en que las actividades de prevención del proyecto regional y las que está llevando a cabo Nicaragua en relación con la preparación para desastres, no se duplican sino más bien se complementan y apoyan entre sí.

El representante de la UNDRO dio a los funcionarios nicaragüenses algunas sugerencias relacionadas con otros aspectos importantes sobre "preparación" que no han sido incluidos por ahora en el programa preliminar del Ministerio de Defensa.

Finalmente los funcionarios del gobierno expresaron su satisfacción por la oportunidad que representa la Misión para ayudarles a formular sus planes de emergencia.

d) Ministerio de Relaciones Exteriores

En la entrevista sostenida con el Ministro Interino se expusieron los objetivos de la Misión, y se explicó la importancia que la Asamblea General de las Naciones Unidas le está dando al tema de los desastres naturales. Las explicaciones fueron bien recibidas y se ofreció que la Cancillería giraría instrucciones a la delegación nicaragüense ante la ONU en relación con el apoyo a la UNDRO.

/e) Oficina

e) Oficina de Planificación Nacional

Se celebró una reunión con dirigentes de la Oficina de Planificación Nacional y con representantes de unas quince entidades convocadas al efecto. Los representantes de la Cruz Roja y del Cuerpo de Bomberos señalaron la urgente necesidad de que ellos reciban asesoría en cuanto a la forma de controlar mejor las emergencias y manifestaron su deseo de participar activamente en la formación y funcionamiento del organismo nacional de defensa civil que está en proceso de organización.

Los demás asistentes estuvieron de acuerdo con los objetivos del proyecto regional propuesto y ofrecieron su apoyo. Al mismo tiempo instaron a su pronta puesta en marcha.

Se discutió brevemente con el Director de la OFIPLAN sobre cuál podría ser el organismo nacional de contrapartida para el proyecto. Ofreció comentarlo a nivel de gabinete y comunicar al Representante Residente cualquier decisión al respecto.

f) Instituto Nacional de Comercio Exterior e Interior (INCEI)

Se visitó al gerente del INCEI y se conoció de la excelente infraestructura para almacenamiento y movilización de granos básicos de que dispone este organismo. Se constató no obstante que no cuenta con ningún plan para hacer uso de dichas facilidades en caso de una emergencia, que existe poco interés al respecto y también que muchos silos están mal ubicados desde el punto de vista de los riesgos de desastre.

g) Junta Nacional de Asistencia y Previsión Social (JNAPS)

Este organismo proyecta formular un plan de acción coordinada para atender o evacuar a las víctimas en casos de desastre. Entre tanto los nuevos hospitales se han construido en zonas de menor riesgo.

Los dirigentes de esta institución señalaron su gran interés en participar en el proyecto, así como en el establecimiento del organismo de defensa civil que está en formación.

/Se pudo

Se pudo apreciar que no existe coordinación entre la JNAPS, el Ministerio de Salud, que dicta las normas sobre esa materia, y las Juntas Locales de Asistencia Social, las cuales controlan la atención médica que prestan los hospitales en casos de emergencia, deficiencia que es preciso atender de inmediato. Se constató también que no se cuenta con medios de transporte y comunicaciones (radio) suficientes y adecuados.

h) Instituto de Investigaciones Sismológicas

Este Instituto fue creado recientemente con ayuda de la AID, y cuenta con una red limitada de sismógrafos que cubre parte de la región del Pacífico.

Se destacó la urgente necesidad que tiene el país de recibir asistencia internacional para adiestrar personal (en geología, oceanología, sismología, etc.), complementar la red sismográfica (los equipos no miden todas las componentes de los sismos y no cubren todo el país), y fortalecer el esquema institucional y sus relaciones con otros organismos pertinentes. Quedó de manifiesto la conveniencia de atender estos asuntos desde un punto de vista regional.

i) United States Agency for International Development (AID)

La Misión expuso los propósitos y alcances del proyecto y la filosofía de la UNDR0 en relación con la prevención de los desastres y los funcionarios de la AID acogieron con entusiasmo estos planteamientos. Se señalaron posibles campos de acción coordinada.

j) Representantes del PNUD y otras agencias de las Naciones Unidas

Durante la sesión celebrada con el Representante del PNUD y funcionarios de varios organismos de las Naciones Unidas, se debatió ampliamente sobre los propósitos de la Misión y los objetivos del proyecto. Hubo consenso en señalar la necesidad de ayudar al país --y a la región en general-- para que dentro del proceso de planificación se introduzca el concepto de la prevención del riesgo de desastres. Se sugirió que el PNUD podría otorgar --adicionalmente a la que aporte el proyecto regional-- especial asistencia al gobierno,

/contratando a

contratando a un consultor en prevención de desastres que integraría un proyecto de asistencia para el fortalecimiento de la Oficina de Planificación Nacional.

El intercambio de ideas con estos funcionarios fue muy fructífero y muy amplio el apoyo sustantivo y logístico que la Misión recibió de la representación del PNUD en este país.

k) Oficina de Catastro

Esta oficina está llevando a cabo, con apoyo de la OEA, un proyecto de desarrollo regional en la región del Pacífico que sólo ha tomado en consideración el riesgo sísmico para Managua, y ningún otro para el resto de la región en estudio. Los funcionarios de este organismo estuvieron de acuerdo en señalar que el proyecto regional propuesto sería de gran utilidad para el proceso de planificación regional que se les ha encomendado.

6. Costa Rica (31 de mayo a 2 de junio de 1975)

Durante su estancia en Costa Rica la Misión entrevistó a funcionarios del gobierno y de la Universidad Nacional así como de las oficinas del PNUD, la FAO, la OMM, la OCT y la OPS/OMS, establecidas en el país.

a) Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)

Los directivos del ICE informaron que se está prestando atención especial a los riesgos sísmicos en sus proyectos principales. Al efecto han instalado recientemente una red sísmológica en El Arenal, su proyecto más importante, ubicado a 8 kilómetros del volcán del mismo nombre, actualmente activo. La operación e investigaciones correspondientes las están realizando en combinación con la Universidad de Texas, con la cual existe comunicación vía Satélite. Se tiene programado ampliar la red básica a otras zonas, con miras a cubrir todo el país, y en un futuro unirse a una eventual red regional.

En casos de desastres inminentes, el ICE no cuenta con los medios para dar las alarmas correspondientes a la población; esta labor le ha sido encomendada a la Defensa Civil. Finalmente, los directivos del ICE reconocieron los beneficios que se derivarían del proyecto que se propone, tanto para su organismo en particular, como para el resto del país.

b) Relaciones Exteriores y Defensa Civil

En materia de emergencias existe en Costa Rica la ley de la Comisión Nacional de Emergencia, que la faculta a operar por intermedio de la Oficina de Defensa Civil, utilizando las instituciones gubernamentales y autónomas que sean necesarias. Esta Comisión está integrada por los Ministros de Obras Públicas (quien la preside), de Salud y de Gobernación, por el Instituto de Vivienda y el Consejo Nacional de la Producción. También se cuenta con un proyecto de ley para la creación de un centro sísmológico y vulcanológico que ya ha sido presentado a la Asamblea Nacional y se está elaborando un nuevo código de construcción que contiene previsiones sobre aspectos sísmicos.

Por otro lado, en la Oficina de Defensa Civil en casos de emergencia, participan el Consejo Nacional de Producción, que tiene alimentos almacenados; la Guardia Civil; el Cuerpo de Bomberos, y la Cruz Roja, que constituyen las fuerzas de rescate y consiguen albergue para los damnificados y el personal técnico que evalúa los daños y sus consecuencias.

El funcionario de Relaciones Exteriores expresó el interés de su país en las actividades que desarrolla la UNDRR y ofreció que así lo manifestarían en las asambleas de las Naciones Unidas.

c) Ministerio de Planificación

Se sostuvieron fructíferas entrevistas con el Ministro de Planificación y el Jefe de la División de Planificación Regional y Urbana, quienes consideraron el proyecto propuesto novedoso e importante. Estuvieron de acuerdo en apoyarlo y en designar a la Oficina de Planificación Regional del Ministerio como organismos de contraparte.

Informaron que se ha creado una Comisión Consultiva de Recursos Naturales a nivel presidencial, con miras a preservar los ríos y los bosques. También se ha establecido una Comisión de Planificación Regional y se ha iniciado un estudio sobre la Región Central, que incluye el área metropolitana de San José. En esta última, se están utilizando los suelos agrícolas para usos urbanos y suburbanos.

En materia operativa los proyectos importantes se elaboran en su mayoría en las oficinas a cargo de los sectores respectivos, con la participación del Ministerio de Planificación en la parte económico-financiera. También se está realizando un estudio para convertir el Servicio Nacional de Electricidad en un instituto de riego, drenaje y control de inundaciones.

d) Ministerio de Hacienda

En las conversaciones sostenidas con el Ministro y el Viceministro de Hacienda, ambos funcionarios consideraron conveniente y oportuna la

/pronta

pronta realización del proyecto en los términos en que ha sido concebido. Asimismo expresaron su complacencia sobre las actividades que realiza la UNDRÓ y la significativa ayuda que otorga a los países en vías de desarrollo afectados por desastres como los ocurridos recientemente en Nicaragua y Honduras. Aseguraron el apoyo de su país a la UNDRÓ tanto a nivel regional como mundial.

e) Organización de Estados Americanos (OEA)

El propósito de esta entrevista fue asegurar la debida coordinación entre el proyecto que se propone y las actividades de la OEA en campos afines. Se conoció que la OEA participa conjuntamente con las Naciones Unidas en la Escuela de Geología de la Universidad de Costa Rica y se intercambiaron opiniones sobre las actividades del experto del IPGH que está realizando un censo sobre instalaciones sísmicas en la región. En ambos casos, se acordó que las Naciones Unidas y la OEA mantendrían la debida coordinación para obtener los máximos rendimientos de los fondos a utilizarse.

f) Naciones Unidas

Se asistió a una reunión con representantes del PNUD y funcionarios de la FAO, la OMM, la OCT, la OPS/OMS y la UNESCO radicados en el país.

El experto de la UNESCO explicó las características sobresalientes del "Seminario sobre Riesgo Sísmico y Volcánico" a celebrarse en San José de Costa Rica del 13 al 18 de julio de 1975, auspiciado por el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH). Expresó asimismo la urgente necesidad de aportes financieros que precisa la Escuela de Geología para su mantenimiento y señaló que dicha Escuela y la de Meteorología podrían colaborar con el proyecto, impartiendo seminarios y cursos especializados.

En cuanto al proyecto forestal de la FAO, se tomó nota de los estudios que se están realizando en algunas cuencas del Pacífico,

/incluyendo

incluyendo mapas de usos de suelos, y en las más críticas, planes de manejo de cuencas.

Los representantes de la OPS/OMS señalaron que el gobierno nacional no está debidamente preparado para cubrir los aspectos sanitarios en casos de emergencia. Consideraron, por otro lado, que su oficina podría colaborar en las actividades de socorro así como jugar un papel importante en el campo de la prevención, por lo que se refiere por ejemplo al establecimiento de redes de agua potable reticuladas.

g) Universidad de Costa Rica

Se visitaron las Escuelas de Geología y Meteorología que cuentan con contribuciones financieras de las Naciones Unidas (PNUD/UNESCO), del Gobierno Alemán y de la OEA. En la primera se imparten los cursos de Vulcanología, Geofísica y Sismología. En la segunda, en la cátedra de meteorología, se han venido preparando técnicas para el Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano (PHCA).

La Escuela de Geología tiene proyectado establecer un Instituto Vulcanológico y Sismológico, que permita la especialización en estas ciencias. Al presente, han concentrado sus esfuerzos en la formación del personal base que pueda ocuparse más adelante de la docencia. También han conseguido equipo de sismología -una estación central y tres periféricas- por medio del cual se han constatado actividades volcánicas recientes. Se conoció además, que todo el territorio de Costa Rica está lleno de fallas y que es preciso investigar cuáles están activas.

Como a estas dos escuelas se les terminarán sus fondos a corto plazo, ya se han elaborado proyectos para las respectivas ampliaciones. Se acordó que dichas extensiones podrían ser recomendadas por el proyecto dado que la disponibilidad de técnicos locales especializados en vulcanología, sismología y meteorología contribuiría a mejorar el nivel del personal de contraparte.

7. Panamá (4 a 8 de junio de 1975)

Durante la visita a Panamá, la Misión se entrevistó con funcionarios públicos y expertos de las Naciones Unidas, según se reseña a continuación:

a) Naciones Unidas

En la reunión celebrada con funcionarios del PNUD y los representantes de la OPS/OMS y la OMM se explicó que el Ministerio de Relaciones Exteriores es el encargado de realizar ante las Naciones Unidas los trámites formales de solicitud de la asistencia técnica que se proporciona a Panamá, pero que el Ministerio de Planificación y Política Económica, entidad que prepara el presupuesto de la nación y controla su ejecución --lo cual le da gran poder a nivel nacional-- es el encargado de evaluarla.

Se intercambiaron opiniones sobre la cobertura y posible efectividad del proyecto, acordándose la conveniencia de dar énfasis especial a la educación del público a todos los niveles. También se destacó la necesidad de que este tipo de actividades se mantuviesen coordinadas con las de vivienda, como es el caso de la Conferencia Mundial Habitat 76. Finalmente se estableció que los estudios de vulnerabilidad necesarios para la prevención de los desastres podrían tener implicaciones políticas cuando conduzcan a decisiones que impliquen el traslado de proyectos importantes de una región a otra.

b) Ministerio de Planificación y organismos públicos y privados

Se sostuvo una interesante entrevista con personeros del Ministerio de Planificación y Política Económica así como del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), del Ministerio de la Vivienda, del Ministerio de Gobierno y Justicia, del Cuerpo de Bomberos, y de la Cruz Roja nacional.

Los funcionarios del Ministerio de Planificación señalaron que se están emprendiendo acciones en materia de planificación regional,

/poniendo

poniendo especial énfasis en la creación de polos de desarrollo y que se están considerando grandes proyectos en el área metropolitana y en la región oriental, pero sin contar con estudios de vulnerabilidad. Se estableció que no existen planes maestros completos de desarrollo urbano, pero que el Departamento de Planificación Urbana del Ministerio de Planificación está elaborando uno para la ciudad de Colón, donde se prevén inversiones del orden de los 300 millones de dólares para un período de unos ocho años.^{6/} Se expresó que en materia de riesgos sólo se toman en cuenta los relacionados con inundaciones, dado que no se han registrado movimientos sísmicos a nivel terremoto en 60 años. También se está elaborando un programa de Desarrollo Rural Integrado, con el objeto de minimizar la migración de los campesinos al área metropolitana, que incluye el traslado de varios Ministerios al interior del país y la descentralización de industrias básicas como las de vestuario y calzado. Para la selección de polos de desarrollo se están tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas de los campesinos, así como la existencia de recursos naturales explotables y de facilidades.

Por su parte, los representantes del IRHE se mostraron de acuerdo en la necesidad de realizar investigaciones sismológicas y de otros riesgos como parte de los estudios de factibilidad en todo proyecto importante. Señalaron que ese Instituto está recabando y procesando información meteorológica e hidrológica, incluyendo la de control de huracanes, aspecto en el que Panamá está considerada como zona de calma.

En cuanto a la Cruz Roja, se informó que se está promoviendo la creación de una Comisión Nacional de Emergencia que resulte lo menos onerosa posible y en la que participarían varios organismos estatales, como la Guardia Nacional, los Ministerios de Obras Públicas, Vivienda, Salud, etc.

Luego de escuchar las explicaciones de la Misión, los participantes concordaron en la utilidad y conveniencia de la pronta realización del proyecto de prevención de desastres y de incluir este tipo de estudios

^{6/} El Ministerio de la Vivienda se encarga de la planificación física para viviendas y urbanismo.

en toda evaluación de proyectos. También se acordó que las oficinas encargadas de desarrollo urbano y rural del Ministerio de Planificación y Política Económica serían el principal organismo de contraparte y que por su intermedio podrían también participar otros organismos que así lo desearan.

c) Compañía del Canal de Panamá

Los funcionarios de la Oficina de Planificación de la Zona del Canal entrevistados proporcionaron la siguiente información. Todas las áreas bajo el control del Gobierno de la Zona del Canal cuentan con un programa de defensa civil similar a los que operan en las ciudades de los Estados Unidos. Tienen prevista toda clase de riesgos especialmente los relacionados con sismos, control de inundaciones y de laderas y con el tránsito de barcos por el Canal, pero no contemplan la ruptura de esclusas y las inundaciones que ello ocasionaría. Para propósitos de evacuación disponen de facilidades para conducir a las personas a refugios seguros y si fuere el caso, a los Estados Unidos, y se entrena a la población civil semanalmente.

Se señaló que el Gobierno de la Zona del Canal sólo participa en las operaciones de socorro afuera de la Zona a través de contribuciones voluntarias que son entregadas a las fuerzas armadas estadounidenses, los que sí intervienen en forma muy activa en materia de socorro y asistencia en casos de desastres fuera de la Zona. Para ello se sigue el siguiente procedimiento: El Embajador americano del país afectado pide ayuda al Departamento de Estado, el Coordinador del Socorro de la AID a su vez solicita al Comando Sur acantonado en la Zona el envío de un equipo de evaluación denominado DAST (Disaster Area Survey Team). Una vez estimadas las necesidades, el Gobierno de los Estados Unidos asigna los fondos necesarios y procede al envío de la ayuda, utilizando las facilidades y enseres con que cuentan las Fuerzas Armadas. Sin embargo, no se dispone de un presupuesto regular ni se tienen alimentos o artículos especialmente almacenados para casos de desastres.

(d) Relaciones

d) Relaciones Exteriores

Se sostuvo una entrevista con altos directivos del Ministerio de Relaciones Exteriores a quienes se les explicaron los objetivos y cobertura del proyecto y las funciones y responsabilidades de la UNDRO a nivel mundial. Dichos funcionarios se mostraron muy interesados en el proyecto regional que consideraron útil y conveniente para su país y señalaron que apoyarían a la UNDRO en la Asamblea General de las Naciones Unidas.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for the proper management of the company's finances and for ensuring compliance with applicable laws and regulations.

2. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data. These methods include both traditional statistical techniques and more advanced data mining algorithms. The goal is to identify patterns and trends in the data that can be used to inform decision-making.

3. The third part of the document describes the various tools and software used to support the data analysis process. These tools include data management systems, statistical software, and visualization tools. The choice of tools depends on the specific needs of the organization and the nature of the data being analyzed.

4. The fourth part of the document discusses the importance of data security and privacy. It outlines the various measures that can be taken to protect data from unauthorized access, loss, or disclosure. These measures include encryption, access controls, and regular security audits.

5. The fifth part of the document discusses the importance of data quality. It outlines the various methods used to ensure that the data is accurate, complete, and consistent. These methods include data validation, data cleaning, and data reconciliation.

Anexo 1

FUNCIONARIOS ENTREVISTADOS POR LA MISION



GUATEMALA

1. Consejo Nacional de Planificación
Arq. Antonio de Ross, Jefe de Planificación
2. Comité Nacional de Emergencias
General Fausto David Rubio, Presidente (Ministro de la Defensa)
Coronel Guillermo Echeverría, Coordinador
3. Ministerio de Relaciones Exteriores
Ing. Alfredo Obiols Gómez, Viceministro
4. Observatorio Nacional de Guatemala
Ing. Claudio Urrutia E.
5. Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica (SIECA)
Ing. Raúl Leclair, Subdirector de Integración Física
6. Organismos de las Naciones Unidas
Ing. Orlando Olcese, Representante Residente del PNUD
Lic. José Bermúdez Portocarrero, Representante Residente Adjunto del PNUD
Dr. Ricardo Asturias V., Consultor del UNICEF
Dr. Javier Herrera Valenzuela, Experto de la UNESCO
Lic. Mariano Vicente Jordana, Experto de la OMM
Dr. Clyde Mitchell, Consejero Agrícola de la FAO
Dr. W.L. Mittak, Oficial Forestal de la FAO
Sr. Rudolf Sollanek, Experto de la FAO

EL SALVADOR

1. Consejo Nacional de Planificación (CONAPLAN)
Lic. Atilio Vieyetz, Secretario Ejecutivo
Lic. Arturo Guzmán-Trigueros, Jefe División Cooperación Internacional
Ing. Salvador Molina
Sr. José Bruno Rosales
Srta. Ligia María Araúz A.
2. Comité Nacional de Emergencia
Coronel Julio Ricardo Zepeda, Jefe de Plaza
Mayor Donald Sampson, Ayudante
3. Ministerio de Relaciones Exteriores
Dr. Guillermo Castañeda, Subsecretario
4. Ministerio del Interior
Dr. Guillermo Arturo Walsh, Subsecretario
Lic. Napoleón Salamanca, Jefe División Planificación
5. Ministerio de Obras Públicas
Arq. Víctor Manuel Vásquez, Subsecretario
6. Ministerio de Agricultura y Ganadería
Ing. Andrés Solórzano B., Director General Obras de Riego y Drenaje
Ing. Joaquín Guevara M., Director General Recursos Naturales
7. Ministerio de Salud
Dr. Moisés Bichara, Director de Salud, Región Metropolitana
8. Fomento y Cooperación Comunal (FOCCO)
Ing. Manuel Novoa, Director
9. Oficina Mejoramiento Comunidades Marginales (OMCOM)
Arq. Mario Barriere, Jefe

10. Organismos de las Naciones Unidas

Dr. K. Singh, Representante Residente del PNUD

Sr. Paolo Oberti, Asistente del Representante Residente del PNUD

Sr. Maurice Caillovy, Asistente Agrícola

Dr. F. Valverde, Representante OPS/OMS

Ing. H. Weizenfeld, Experto OPS/OMS

Sr. Carlo Anastasio, Experto de la UIT

Sr. Stig Jelnes, Experto del PMA

Ing. Delfin Goifia, Experto de la FAO

Dr. Juan Carlos Jusem, Experto de la OMI

Dr. Franz Gimpa, Experto de la CMM

HONDURAS

1. Consejo Superior de Planificación (CONSUPLAN)
Lic. Eguigurens
Dra. Sierra

Comité Permanente de Emergencia Nacional (COPEN)
Coronel Rubén Villanueva D.
3. Ministerio de Relaciones Exteriores
Lic. Angel Fortin M., Oficial Mayor
Lic. Javier Suazo Tome, Jefe Organismos Internacionales
4. Secretaría de Comunicaciones, Obras Públicas y Transportes
Ing. Ramón Zúñiga, Subsecretario de Comunicaciones
Ing. Francisco Pratts
5. Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)
Lic. Edgar Jiménez, Vicepresidente Ejecutivo
Ing. José Angel Bobadilla
6. Organismos de las Naciones Unidas
Sr. Lennart Mattsson, Representante Residente del PNUD
Sr. César Miquel, Representante Residente Adjunto del PNUD
Sr. Kimmon Pasanen, Oficial de Programas del PNUD
Sr. Fernando Hartwig, FAO
Sr. Hernán García, OMM
Sr. Vicente Lauro Gómez, OMM

NICARAGUA

1. Oficina de Planificación Nacional
Dr. R. Parrales, Director
Dra. Leonor de Castrillo
Sr. Cordell Downs
2. Comité Nacional de Emergencias
General José R. Somoza, Jefe Guardia Nacional
Coronel Hernando Fernández
General Roger Bermúdez
3. Ministerio Relaciones Exteriores
Dr. Harry Bodán, Ministro por la ley
Dr. Efraín Castillo, Secretario General de la Cancillería
4. Ministerio de Defensa
Coronel Heberto Sánchez, Ministro
Coronel Roger Jerez, Viceministro
General José J. Rodríguez, Asesor
5. Ministerio del Distrito Nacional
Dr. Luis Valle Olivares, Ministro
Arq. Mario Martínez, Jefe Planeamiento, VIPU
Dra. Christianne Sánchez, Asesor Legal
Ing. Luis Padilla
Ing. Carlos García
Ing. Luis Tellería
Ing. Clemente Balmaceda
Arq. Julio Ospina
6. Ministerio de Educación Pública
Sr. Silvio Estrada B., Director de PEMEN
7. Ministerio de Salud
Sr. Carlos H. Canales

8. Instituto Nacional de Comercio Exterior e Interior
Lic. Rodolfo Bojorge, Gerente
9. Junta Nacional de Asistencia y Previsión Social
Dr. Carlos Jirón, Subdirector
10. Instituto Investigaciones Sismológicas
Ing. Arturo Aburto, Director
11. Empresa Aguadora de Managua
Ing. Evenor Masis A., Subgerente
12. Departamento Nacional Acueductos y Alcantarillados
Ing. Normando Porras, Jefe Planificación
13. Empresa Nacional de Luz y Fuerza
Ing. René Alejandro Guerrero, Gerente de Planificación
14. Servicio Meteorológico
Sr. Roberto García González
15. Instituto Geográfico Nacional
Ing. Humberto Porta Caldera, Director General
16. Cruz Roja
Dr. Alejandro Moncada, Director General
17. Cuerpo de Bomberos
Dr. Santos Jiménez, Jefe
18. Oficinas de Catastro
Ing. Fernando Montiel, Director
Dr. David Sarfaty, Asesor de la OEA
19. Agencia para el Desarrollo Internacional (AID)
Sr. Emerson J. Melaven, Director Adjunto
Sr. Joseph Hubert, Oficial Alimentos para la Paz
Coronel Robert Wichert (US Army)

20. Organismos de las Naciones Unidas

Sr. Timothy Painter, Representante Residente del PNUD

Ing. Eduardo Basso, Director del PHCA

Dr. Hernán Julio, PMA

Dr. Raúl Zapata, OMS

Arq. Lube Pota

COSTA RICA

1. Ministerio de Planificación

Dr. Oscar Arias, Ministro

Lic. Fernando Zumbado, Jefe de Planificación Regional

2. Ministerio de Relaciones Exteriores y Defensa Civil

Sr. Fernando Monges, Jefe División de Naciones Unidas, R.E.

Ing. Paulino Gutiérrez, Jefe Departamento de Defensa Civil

3. Ministerio de Hacienda

Lic. Porfirio Morera, Ministro

Ing. Rafael Carrillo, Viceministro

4. Instituto Costarricense de Electricidad

Ing. Rodrigo Suárez, Gerente

Ing. Mario Hidalgo, Subgerente de Energía

5. Universidad de Costa Rica

Sr. César Dandoli, Geología, Universidad

Sr. Héctor N. Grandoso, Meteorólogo, OMM

6. Organización de Estados Americanos

Dr. Juan Bautista Schoeder

7. Organismos de las Naciones Unidas

Sr. Andrés Sosa, Representante Residente Auxiliar del PNUD

Sr. Mario Cárdenas C., Proyecto Forestal de la FAO

Sr. Manuel Pérez D., Meteorólogo de la OMM

Sr. Juan José Pereira, Programador Global de la OCT

Sr. Manuel M. Villa C., Representante OPS/OMS

Sr. Carlos Galli Olivier, Geólogo de la UNESCO

PANAMA

1. Ministerio de Planificación y organismos públicos y privados
Dr. Nicolás Ardito Barleta, Ministro
Srta. Gabriela B. Condedo, Ministerio de Planificación
Lic. José A. Espino, Ministerio de Planificación
Lic. Luis Alberto Sánchez, Ministerio de Planificación
Sra. Ana H. de Pitti, Ministerio de Planificación
Ing. Ovigildo Herrera, Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación
Sr. Otto B. Isaacs, Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación
Arq. Ignacio Mallot, Ministerio de Vivienda
Sra. Jilma de Jurado, Ministerio de Gobierno
Tte. Col. Guillermo Leblanc, Cuerpo de Bomberos
Rev. Guillermo Tejada, Cuerpo de Bomberos
Lic. Alvaro Cantón D., Cruz Roja Panameña
2. Ministerio de Relaciones Exteriores
Lic. Juan Antonio Tack, Ministro
Lic. Carlos Ozores, Viceministro
3. Compañía del Canal de Panamá
Sr. Sidney Kaufman, Director Ejecutivo de Planificación
4. Organismos de las Naciones Unidas
Sr. Gonzalo Serrano, Representante Residente del PNUD
Sr. Dimas A. Pirez, Representante Alterno del PNUD
Dr. Ezequiel Paz, Representante OPS/OMS
Dr. Luis M. de la Canal, OMM

MEXICO

1. Secretaría de la Presidencia
Lic. Bosco Muro, Subdirector General de Desarrollo Regional
Dr. Ernesto Marcos, Jefe del Departamento de Programación Económica
2. Secretaría de Relaciones Exteriores
Lic. César Antonio Villalva, Subdirector General de Cooperación Técnica
3. Departamento del Distrito Federal
Srta. Ing. Angela Alessio Robles, Directora General de Planificación
4. Secretaría de Obras Públicas
Ing. Rodolfo Félix Valdez, Subsecretario de Comunicaciones y Obras Públicas
Ing. Luis Bello Rojo, Dirección General de Conservación
5. Secretaría de la Defensa del Estado Mayor - Grupo Auxiliar de Auxilio
Tte. Coronel Salvador Bravo Magaña, Jefe de la S-5
Tte. Coronel Jesús Gutiérrez Rebolledo, Subjefe de la S-5
6. Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH)
Ing. Ricardo Obiols, Secretario General Adjunto
Ing. Carlos Ferrey, Asesor
Dr. Gabriel Estrada Uribe, Consultor
7. Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
Dr. Egio Faccioli, Codirector del Proyecto de Dinámica de Suelos
8. Organización de Estados Americanos (OEA)
Sr. José Carlos Ruiz, Representante en México
9. Grupo de Asistencia Técnica a la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH)
Sr. Fernando Gómez Villarreal, Coordinador General del Plan Hidráulico
Sr. Fernán Ibáñez, Experto BIRF/PNUD
Sr. Phillip Kivpick, Banco Mundial
10. Organismos de las Naciones Unidas
Sr. Luis Pérez Arteta, Representante Residente del PNUD
Lic. Gert Rosenthal, Director de la CEPAL, Oficina en México
Sr. Albert Reynolds, UNICEF
Dr. Juan Díaz, UNESCO
Dr. J. Atkins Pineda, OMS/OPS

Anexo 2

CRITERIOS PARA LA SELECCION DE LA SEDE DEL PROYECTO REGIONAL SOBRE PREVENCION DE DESASTRES

Criterios	México	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Organismo
Interés del país por la sede		4 ^{b/}	4 ^{a/}	1	4 ^{a/}			Org. de Planif. <u>a/</u> Minist. de RREE <u>b/</u>
Apoyo representación regional y local UNDP y CEPAL	3	4	3	3	3	1	1	
Apoyo organismos de integración		3 ^{c/}		2 ^{d/}				SIECA <u>c/</u> Bco. Centroam. de Integración <u>d/</u>
Grado de institucionalización de la planificación	2	3	3	1	1	2	3	
Incidencia desastres últimos años	1	1	1	4	3			
Posibilidad de ser sede de proyectos regionales vinculados al de previsión de desastres				-1 ^{e/}	-1 ^{f/}			Proyecto Radares Meteorol. <u>e/</u> Proyecto Red Sismológica <u>f/</u>
Ubicación geográfica central	1	2	3	2	3	1	1	
Problemas fronterizos (negativo)		-1 ^{g/}	-3	-3				Belice <u>g/</u>
Grado de desarrollo (inverso)	-4	-2	-2		-2	-2	-1	
Proyectos regionales vinculados			-1 ^{h/}		-1 ^{i/}			Transporte <u>h/</u> Hidrometeorología <u>i/</u>
Puntaje	3	14	8	9	10	2	4	

