

20421
14

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ACATLAN.



PROYECTO DE CONSTRUCCION DEL CENTRO
INTERNACIONAL DE ESTANCIAS PARA ENTRENAMIENTO
AMBIENTAL, MEXICO, CIENAMEX, A TRAVES DE LA
COOPERACION TECNICA INTERNACIONAL
MEXICO-JAPON

**MEMORIA DE DESEMPEÑO
PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

P R E S E N T A :
DANIEL GONZALEZ GONZALEZ



ASESOR. LIC. MANUEL MARTINEZ JUSTO



ABRIL 2003.

A



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**TESIS
FALLA
DE
ORIGEN**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INTERNACIONAL DE ESTANCIAS PARA ENTRENAMIENTO AMBIENTAL, MÉXICO, CIENAMEX, A TRAVES DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL MÉXICO-JAPÓN

INTRODUCCIÓN

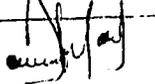
I. Contextualización y Planteamiento del Proyecto	1
1.1 Cooperación Técnica otorgada por el gobierno de Japón a México	2
1.2 Política Básica de Asistencia Técnica del gobierno de Japón, hacia Centroamérica, El Caribe y América Latina	6
1.3 Marco teórico metodológico	8
1.4 Metodología utilizada en diseño del proyecto	12
II. Planteamiento de la problemática de capacitación en materia de contaminación ambiental en México, Centroamérica, el Caribe y América Latina.	14
III. Objetivos	
3.1 Generales	1.6
3.2 Particulares	18
IV. Diagnóstico, Análisis o Estudio del Problema	20
4.1 Contaminación Atmosférica	23
4.2 Deforestación	24
4.3 Productos químicos	25
V. Propuesta de Proyecto	29
VI Conclusiones	89
Fuentes Consultadas	91

Autorizo a la Dirección General de Biblioteca UNAM a difundir en formato electrónico e imprimir el contenido de mi trabajo respectivo

Daniel González González
6/06/2002

NOMBRE: DANIEL GONZALEZ GONZALEZ

FECHA: 7 ABRIL 2003

FIRMA: 

B

INTRODUCCIÓN

Las transformaciones aceleradas del entorno internacional como: los adelantos científicos y tecnológicos, el impacto de las comunicaciones inmediatas, el surgimiento y persistencia de problemas de carácter global como son el medio ambiente, pobreza, salud, producción de alimentos, energía, liberación comercial y la supremacía de la economía de mercado que no conocen fronteras nacionales, nos presentan retos y nos obligan, a actualizar nuestros medios de acción y uno de estos medios de acción es la Cooperación Técnica Internacional.

En el actual contexto internacional de globalización, el desarrollo mundial se encuentra en la limitada disponibilidad de recursos financieros desde el punto de vista del progreso, situación que plantea dos grandes retos para los estados; Por una parte, hacer frente de manera conjunta a la cuestión de desarrollo humano e industrial, y por otro lado, de manera individual, el que cada país establezca las bases para lograr una inserción competitiva en la economía global, para enfrentar estos retos, se requiere de un enfoque solidario en el cual todas las naciones asuman la responsabilidad de su propio desarrollo y la corresponsabilidad del progreso del conjunto de naciones, en particular, de aquellas de menor desarrollo económico.

De esta manera, y frente al nuevo entorno mundial, el nivel de las demandas nacionales se conjugan para modificar las bases sobre las que se planifica e instrumenta la política exterior de México e impulsa al estado mexicano a tomar medidas que, sin alejarse de sus tradicionales principios de conducta internacional, le permiten incorporarse a la dinámica del actual proceso de globalización.

Por esta razón, México concibe la cooperación internacional como una herramienta complementaria a sus esfuerzos nacionales de desarrollo, ya que le permite adquirir nuevas tecnologías y conocimientos; estimula el diálogo, genera un mayor acercamiento del conocimiento mutuo entre los diferentes países del mundo y se convierte en un elemento fundamental para el acceso a los mercados internacionales, contribuyendo así, a la construcción y fortalecimiento de sus capacidades nacionales, a fin de que, el progreso sea permanente y sustentable; la misma forma se convierte en un mecanismo importante de promoción de la solidaridad internacional.

La Cooperación Técnica se deriva de los convenios y programas que suscribe el gobierno de México con los países miembros de la Comunidad Internacional y su desarrollo es un complejo ejercicio, porque son muy diversos los países y organismos internacionales a través de los cuales se concerta y se lleva a cabo este tipo de cooperación.

Bajo este esquema, los gobiernos de México y Japón firman en 1986, el Acuerdo Básico de Cooperación Técnica y Científica, instrumento que regula y coordina la cooperación que Japón, a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA, ha otorgado a nuestro país, con el propósito de contribuir al desarrollo tecnológico en sus sectores prioritarios.

C

Por esto, en 1995 el gobierno mexicano, a través del Instituto Nacional de Ecología, INE, solicitó el apoyo de JICA, para desarrollar el proyecto denominado: "Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental", CENICA, con el propósito de fortalecer los procesos de gestión ambiental, mediante la investigación aplicada y capacitación técnica en los campos de prevención y control de la contaminación atmosférica y manejo de residuos peligrosos, tanto en México, como en el área del Caribe, Centro y América Latina.

A nivel nacional el CENICA está participando en la toma de decisiones en las problemáticas ambientales de México, así como en la elaboración de nuevas normas mexicanas, que regulan el desarrollo industrial sustentable a nivel federal, estatal y municipal del país.

En tanto que a nivel internacional, se ha apoyado a Costa Rica, Colombia, El Salvador y Honduras, en el marco del Programa de Cooperación Sur – Sur, que actualmente promueve el Gobierno del Japón en México; de la misma forma, ha proporcionado apoyo a países como Cuba, Chile, Perú y la Organización Panamericana de la Salud.

Estas actividades han permitido que el CENICA se convierta en el laboratorio de investigación ambiental de punta más importante de México y de la zona del Caribe, Centro y América Latina, sin embargo no cuenta con espacios físicos, ni instalaciones suficientes y adecuadas para desarrollar actividades de entrenamiento y capacitación tanto a nivel nacional, como internacional, razón por la cual se considera, como una urgente necesidad, contar con espacios e instalaciones de punta que permitan cumplir con los objetivos de entrenamiento y capacitación que se establecen en el Programa Nacional de Desarrollo de México para el período 2000 – 2006.

Por otro lado, ni el gobierno mexicano ni los países del Caribe, Centro y América Latina cuentan con recursos financieros para desarrollar este tipo de programas, razón por la cual el INE, considera conveniente solicitar el apoyo del Gobierno de Japón para la *CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO* del proyecto denominado "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México", CIENAMEX, con instalaciones de vanguardia y con la capacidad de apoyar las necesidades de entrenamiento y capacitación a bajos costos en toda esta región geográfica, proyecto que se convertiría en un detonador de gran importancia para contribuir a la integración regional del área en materia ambiental.

En la planeación y desarrollo del proyecto recibí el apoyo necesario, en virtud de que este reviste gran importancia para las actividades de capacitación que en materia de contaminación ambiental viene desarrollando, tanto a nivel nacional, como internacional el Instituto Nacional de Ecología.

Por otro lado, durante los seis años, que desempeñe el cargo de Secretario Técnico, en la oficina en México de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA, me permitió conocer y manejar en forma muy directa y estrecha toda la información interna de la Organización que abarca desde las estrategias políticas de planeación, administración, evaluación y financiamiento de proyectos, hasta las políticas establecidas directamente por el Gobierno japonés para la oficina en México, así como para el resto de sus oficinas en el extranjero.

D

Sin embargo, es importante destacar, que la mayor parte de la información que se consultó para elaborar el proyecto, sólo se encuentra en documentos de administración interna de la oficina en México de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA, el 70% de esta información no está publicada, ni está dispuesta para consulta general, son documentos privados, lo que dificulta en gran forma el obtener información al respecto.

CENTRO INTERNACIONAL DE ESTANCIAS PARA ENTRENAMIENTO AMBIENTAL, MÉXICO, CIENAMEX.

I. Contextualización y planteamiento del proyecto

El territorio mexicano, al igual que la región del Caribe, Centro y América Latina, cuentan con una gran ventaja que no tienen otras regiones, ya que en toda ésta región geografía, se comparten muchos aspectos comunes que van desde el idioma, la cultura, la historia, hasta la ecología, el medio ambiente y los recursos naturales, por esta razón, las necesidades prioritarias tanto de México como de los países del Caribe, Centro y América Latina son convergentes y similares de tal manera que muchas de las problemáticas del medio ambiente que se generan en esta región son de carácter regional y global..

En la actualidad, México al igual que los países del Caribe, Centro y América Latina, enfrentan graves problemas en materia de conservación y protección de su medio ambiente, razón por la cual es urgente y necesario realizar un ordenamiento ecológico, así como fortalecer la capacidad de las instituciones ambientales y educativas para detener el alto índice de degradación ambiental que pone en riesgo los ecosistemas en toda la región y lograr la conservación de la biodiversidad con un sentido de una alta prioridad.

Bajo el marco de estas problemáticas y necesidades que actualmente enfrenta la situación ambiental de México, así como de los países del área del Caribe, Centro y América Latina, se plantea la urgente necesidad de diseñar y estructurar un proyecto de carácter regional con alcances y características muy especiales que le permita a México cubrir las necesidades de capacitación establecidas en su Programa Nacional de desarrollo, 2001- 2006, así como contribuir a la integración regional de toda esta zona geográfica desde el punto de vista ambiental.

Por esta razón, "A partir los noventas, México a incrementado significativamente su participación en la Cooperación Internacional, a ratificado e instrumentado numerosos convenios y negociado muchos acuerdos bilaterales y multilaterales para ayudar a alcanzar sus objetivos nacionales, así como para promover la cooperación ambiental internacional y por otro lado a adoptado un nuevo enfoque en sus relaciones internacionales y a enfatizado la necesidad de que todos los países incrementen su participación en la protección ambiental a nivel nacional como internacional." (1)

¹ OCDE, Análisis del Desarrollo Ambiental, México, editorial de OCDE, París, Francia, 1998, No. p. 33

El proyecto de factibilidad denominado "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental, México", CIENAMEX, se realizó con base en la identificación y desarrollo de los puntos siguientes, mismos que se desarrollan a continuación :

- 1.1 Cooperación Técnica que el Gobierno de Japón ha otorgado a México.
- 1.2 Política Básica de Asistencia Técnica del Gobierno de Japón hacia Centroamérica, El Caribe y América Latina.

1.1 Cooperación Técnica que el Gobierno de Japón ha otorgado a México

Con base en la cooperación y asistencia técnica que el Gobierno del Japón, a otorgado al Gobierno de México, según lo establecido en el "Acuerdo Básico sobre Cooperación Técnica y Científica que ambos Gobiernos, firmaron en diciembre de 1986", instrumentó en el marco del cual ambas partes establecen tanto los mecanismos, las modalidades y metodologías de la asistencia y apoyo técnico, como las obligaciones y responsabilidades que adquieren en el desarrollo de este tipo de Cooperación.

Este Acuerdo Básico, le ha permitido al gobierno mexicano presentar sus necesidades prioritarias de asistencia y apoyo técnico al gobierno del Japón, tanto del sector público y/o privado, como de universidades e instituciones de educación superior, a demás de gobiernos estatales, municipales y organizaciones no gubernamentales y el apoyo financiero que anualmente el gobierno mexicano ha recibido de Japón, ha sido de aproximadamente 71 millones de dólares para el desarrollo de esta cooperación técnica.

Por esta razón, desde 1986, en forma oficial el gobierno japonés, a fin de contribuir al desarrollo tecnológico de nuestro país, ha otorgado asistencia técnica a México, con el propósito de integrar tecnologías de vanguardia a los sectores prioritarios como: educación, transporte, agricultura, pesca, agua, minería, comunicación, salud y asistencia médica, recursos humanos, prevención de desastres, industria, medio ambiente, desarrollo comunitario, manejo de residuos sólidos y administración pública entre otros.

En el marco de esta cooperación en 1993, la Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca, a través del Instituto Nacional de Ecología, INE, solicitó a la oficina en México de la "Agencia de Cooperación Internacional del Japón", JICA., (Organismo oficial del gobierno de Japón, encargado de ejecutar la cooperación técnica), el apoyo técnico para establecer el proyecto denominado "Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental", CENICA, las negociaciones entre JICA y el INE, se concretan hasta el año de 1995 y, a principios de 1996, la Universidad Autónoma Metropolitana, UAM, Unidad Iztapalapa, se integra al proyecto, proporcionando el espacio físico es decir el terreno y la construcción del edificio, y la parte japonesa otorga en calidad de donación los equipos especializados para los laboratorios, así como el envió de un grupo de

expertos japoneses para realizar la transferencia tecnológica, por el periodo de cinco años y es, hasta noviembre de 1997, cuando se inaugura en forma oficial e inicia sus actividades el CENICA.

El gran objetivo del CENICA, es lograr que con el apoyo de expertos japoneses se desarrollen en México nuevas normas y tecnologías en materia de contaminación atmosférica y residuos peligrosos que permitan dar solución a los problemas ambientales, con base en la experiencia que han desarrollado y aplicado en Japón, a fin de convivir en armonía y conservar su medio ambiente y lograr obtener un desarrollo industrial sustentable.

En el marco de esta cooperación, y con la asistencia técnica de los expertos japoneses, el CENICA, ha venido realizando actividades de investigación y formación de recursos humanos especializados del sector público, privado, universitario, estatal y municipal de nuestro país, con el propósito de establecer y aplicar en México una nueva normatividad que le permita regular su desarrollo en materia de contaminación atmosférica y residuos peligrosos.

En el ámbito internacional, se ha otorgado asistencia técnica en esta materia a instituciones responsables del medio ambiente de los países del área del Caribe, Centro y América Latina, mediante la organización de cursos de entrenamiento y capacitación para los especialistas del área, en las instalaciones del Centro, ubicadas en la ciudad de México, y/o a través del envío de especialistas mexicanos a esos países por estancias cortas que van desde una, hasta tres semanas, con recursos financiados por el gobierno mexicano.

En el marco de esta cooperación técnica y con el apoyo del gobierno japonés, México ha logrado establecer proyectos de gran envergadura que han derivado en la creación de diversos Centros especializados de investigación que ofrecen servicios, realizan estudios, y forman recursos humanos a diferentes niveles de nuestro país y de otras naciones del área del Caribe, Centro y América Latina, entre los proyectos realizados en forma conjunta se encuentran por ejemplo:

- Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental, CENICA, SEMARNAT
- Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial en Beneficio de Pequeñas y Medianas Industrias en el Estado de Querétaro, CIDESI, CONACYT/SECOFI
- Centro de Entrenamiento de Seguridad en la Refinería de Salamanca, Guanajuato, PEMEX
- Centro de Planificación Familiar y Salud Materno Infantil, S.A
- Centro de Mejoramiento de Técnicas de Producción de Hortalizas en el Estado de Morelos
- Centro de Prevención de Desastres, CENAPRED, S.G
- Centro Nacional de Estandarización de Maquinaria Agrícola, CENEMA, SAGAR
- Centro de Entrenamiento de Televisión Educativa, CETE, SEP
- Centro Nacional de Actualización Docente, CNAD, SEP
- Centro de Estudios Tecnológico Mexicano Japonés, CETMEJA/SEP

- Centro de Recuperación de Minerales Valiosos, CRM" (2)

Es importante destacar que para la creación de estos Centros Especializados, el gobierno de Japón ha otorgado un apoyo financiero de aproximadamente cinco millones de dólares por proyecto, para el equipamiento de los laboratorios y la transferencia de tecnología, en tanto que el gobierno mexicano se encarga de proporcionar el espacio o terreno, así como de la construcción del Centro.

De la misma forma, el gobierno japonés ha realizado en México diversos estudios de desarrollo, con el propósito de apoyar a nuestro país en la elaboración de planes de desarrollo público, que son básicos para la construcción nacional en el área agropecuaria, forestal, contaminación atmosférica y manejo de residuos sólidos en la ciudad de México.

Adicionalmente el gobierno del Japón, a través de JICA, ha ofrecido capacitación técnica especializada a profesionales mexicanos en diversas áreas que van desde el cultivo del arroz, hasta la energía nuclear. Cada año, Japón ofrece a México 110 cursos colectivos, lo cual ha permitido la actualización técnica de más de cinco mil nacionales mexicanos.

Otro de los programas importantes es el llamado "Voluntarios Japoneses para la Cooperación con el Extranjero", JOCV, modalidad mediante la cual, se recibe el apoyo directo de los jóvenes japoneses para apoyar la promoción de actividades productivas a favor de las comunidades marginadas rurales, de los estados de Oaxaca, Veracruz, Hidalgo y Michoacán

La Cooperación Técnica que México otorga a los países del área del Caribe, Centro y América Latina, (Cooperación Sur - Sur), se desarrolla a través de la transferencia de experiencias y conocimientos propios de nuestro país, hoy en día este concepto reviste especial atención y representa una esperanza vital en el ámbito de la cooperación internacional contemporánea, para la solución de problemas de desarrollo nacional en Latinoamérica. México a la par que Argentina, Brasil y Chile están considerados para asumir un papel protagónico en calidad de nuevos oferentes regionales de cooperación internacional, en virtud de que han logrado en las últimas décadas repuntar su desarrollo nacional por encima del resto de los países de América Latina.

En este contexto, el Gobierno del Japón a emprendido una política conjunta con el gobierno mexicano para el "Apoyo a la Cooperación Sur - Sur", que fue iniciada con la visita del Primer Ministro Hashimoto a México en agosto de 1996, y la del Presidente Zedillo a Japón en marzo de 1997, a raíz de estos últimos encuentros ambos jefes de Estado acordaron realizar una nueva y relevante modalidad de cooperación.

Adicional, que por razones históricas, México a considerado como prioritarias sus relaciones económicas, políticas y culturales con los países de la región de Centroamérica, El Caribe y América Latina, y por otro lado, diversos países latinoamericanos han fincado sus

² Revista "JICA" Agencia de Cooperación Internacional del Japón

"Cooperación Técnica Tipo Proyecto en México", Pág. 15

esperanzas en México, con base en su experiencia, que ha logrado acumular en su desarrollo socioeconómico y habilidades que resultan un gran potencial de alternativas para los países hermanos de la región y que en un momento dado pueden dar respuesta a sus necesidades puntuales, especialmente en áreas en donde los cooperantes tradicionales no han logrado satisfacer sus demandas de asistencia. En este contexto, el gobierno del Japón aprecia los esfuerzos del Gobierno de México en el desarrollo de su cooperación técnica regional en América Latina a través de la cooperación Sur - Sur, razón por la cual Japón acordó con México, emprender acciones conjuntas de cooperación para Centro América, El Caribe y América Latina.

Por todo esto, la Cooperación Técnica mexicano - japonés, recientemente ha iniciado una actividad de gran transcendencia en el ámbito regional, mediante la cooperación Sur - Sur, en dónde ambos gobiernos realizan una cooperación triangular, generando con esto tanto la ampliación de la capacidad instalada de las instituciones mexicanas, como el espacio de cooperación que ofrecen México y Japón a los países de la región Centroamérica, El Caribe y América Latina, con lo que nuestro país, en forma natural, contribuye a la integración regional del área.

1.2 Política Básica de Asistencia Técnica del Gobierno de Japón hacia Centroamérica, El Caribe y América Latina.

La región de Centroamérica y El Caribe, está conformada por veintinueve países, ocho de Centroamérica y trece del Caribe, en esta región vive una población aproximada de ciento setenta y ocho millones de personas que equivale a un 3% de la población mundial; su economía se basa en la agricultura y depende de la exportación de productos primarios, en tanto que para los países caribeños su principal industria es el turismo y la pesca, en el aspecto económico tienen problemas de deuda externa acumulada.

Ricas en recursos naturales, estas regiones cuentan con mineras desarrolladas, pero sus industrias están rezagadas. En el aspecto económico, muchos de los países de la región tienen problemas de deuda externa acumulada y se están esforzando por su reconstrucción económica nacional.

Los conflictos centroamericanos registrados en la segunda mitad de la década de los 70's, duraron más de diez años y devastaron el territorio de los países involucrados, al mismo tiempo que destruyeron su economía, los países vecinos también fueron afectados por el éxodo de los refugiados y al final de los 80's, inició la transferencia de poderes a gobiernos civiles y actualmente todos los países de la región, excepto Cuba, están bajo un gobierno democráticamente elegido y en diciembre de 1996, se firma el Acuerdo de Paz en Guatemala, con lo que concluye la guerra civil.

A partir de 1997, el gobierno del Japón envía la primera misión de cooperación económica a Centroamérica, con el propósito de identificar las áreas prioritarias de cooperación técnica y financiera para la reconstrucción nacional de estos países y desde el año de 1997, Japón a través de JICA, invita a los funcionarios de los gobiernos de esos países a capacitarse en Japón en áreas prioritarias como: educación, salud pública, agua potable, alcantarillado, agricultura, carreteras y puentes.

En este marco de cooperación técnica, el gobierno del Japón a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA, otorgado a los países del área de Centro y Sudamérica un monto aproximado de 272,401,195 millones de dólares americanos, para la transferencia de nuevas tecnologías, y de esta forma contribuir a la reconstrucción nacional de éstos países, sin embargo, estos esfuerzos y apoyos financieros otorgados por el gobierno japonés, lamentablemente no se han logrado consolidar y la mayor parte de estos apoyos se han diluido, por las grandes dificultades que representan el idioma, la cultura y la costumbre.

Por otro lado, México constantemente ha venido fortaleciendo su presencia y su status en la comunidad internacional con la firma en enero de 1994 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y su ingreso a la OCDE, desde mayo del mismo año, México está desarrollando actividades propias de cooperación técnica hacia países de Centroamérica, El Caribe y América Latina y como país líder considera que es una tarea político - diplomática y de buena vecindad el impulsar este tipo de acciones de cooperación técnica con el propósito de contribuir a la integración regional de esta zona geográfica.

Por estas razones, el gobierno mexicano conociendo las limitaciones de infraestructura y de recursos financieros de estos países, a apoyado en la medida de sus posibilidades, las necesidades prioritarias de esta región, otorgando entrenamiento, capacitación y asesoría a sus especialistas en instituciones mexicanas, por periodos cortos.

Lamentablemente el gobierno mexicano no cuenta con la infraestructura necesaria ni los recursos financieros suficientes para cubrir las necesidades de entrenamiento y capacitación que demandan en el ámbito nacional los sectores gubernamentales, estatales, municipales, universitarios y organizaciones no gubernamentales y en el ámbito internacional los países del Caribe, Centro y América Latina.

1.3 MARCO TEORICO METODOLOGICO

¿Qué es la Cooperación Internacional?

Edmundo Jan Osmańczyk, en su obra denominada "Enciclopedia Mundial de Relaciones Internacionales y Naciones Unidas", establece que la cooperación internacional es un principio de derecho internacional y que los Estados tienen el deber de cooperar entre sí, independientemente de las diferencias en sus sistemas políticos, económicos y sociales, para mantener la paz, la seguridad internacional, promover la estabilidad y el progreso de la economía mundial, a fin de obtener el bienestar general de las naciones y desarrollar una cooperación internacional libre de toda discriminación, concepto que se define en la "Declaración de los Principios de Derecho Internacional celebrada en 1970, y aprobada por unanimidad en la Asamblea General de las Naciones Unidas".⁽³⁾

Así mismo, el principio de igualdad soberana de los estados, "establece que todos los Estados gozan de igualdad soberana y tienen iguales derechos e iguales deberes y son por igual miembros de la comunidad internacional, pese a sus diferencias de orden económico, social, político, o de otra índole".⁴

La igualdad soberana, establece que los estados son iguales jurídicamente y cada uno tiene el deber de respetar la personalidad de cada uno de los estados, la integridad territorial y la independencia política y cada estado tiene el deber de cumplir plenamente y de buena fe sus obligaciones internacionales y de convivir en paz con los demás estados.

En este sentido la Cooperación Internacional, como término internacional, se define como: "Todo tipo de relaciones internacionales cuya finalidad son las ventajas mutuas; objeto de tratados internacionales que suscriben todos los estados y que se basan en principios de respeto de su soberanía, igualdad de derechos, participación voluntaria, ayuda mutua y beneficios recíprocos de todos los cooperantes"⁽⁵⁾

Razón por la cual, la cooperación internacional evita el aislamiento de los países y establece comunicaciones y transferencias que ayudan a mantener una dinámica y se desarrollan tradicionalmente bajo criterios básicos como son el diálogo, la concertación o negociación entre los diferentes países, a fin de buscar nuevas opciones y lograr objetivos comunes que contribuyan a elevar los niveles de desarrollo nacional e internacional.

³ Enciclopedia Mundial de Relaciones Internacionales y Naciones Unidas, JAN Osmańczyk Edmund, Fondo de Cultura Económica, España, 1976, No. pg.408

⁴ Enciclopedia Mundial de Relaciones Internacionales y Naciones Unidas, JAN Osmańczyk Edmund, Fondo de Cultura Económica, España, 1976, No. pg.420

⁵ Enciclopedia Mundial de Relaciones Internacionales y Naciones Unidas, JAN Osmańczyk Edmund, Fondo de Cultura Económica, España, 1976, No. pg.323

En el mundo actual, las aceleradas transformaciones del entorno internacional como son la globalización económica, el impacto de la comunicación inmediata, los adelantos científicos y tecnológicos, así como, la persistencia de problemas globales que no conocen fronteras nacionales, nos presenta retos y nos obligan a actualizar los medios de acción y objetivos de la cooperación internacional, con el propósito de mantener la paz y la seguridad internacional.

por esta razón, actualmente la cooperación internacional adquiere una gran importancia y se convierte en un catalizador del desarrollo y soporte de las transacciones económicas y comerciales y establece el vínculo fundamental para acceder al desarrollo científico-técnico y estimula el diálogo intercultural, generando un mayor acercamiento del conocimiento mutuo entre los diferentes países, a través de sus instituciones, organizaciones sociales e individuos comprometidos con el cambio social de cada país en el contexto internacional.

La nueva estructura y la dinámica de la economía internacional se vinculan estrechamente con la transformación fundamental del saber científico y el avance tecnológico, generando así la aparición de la denominada sociedad del conocimiento, en la que la industria se vuelve cada vez más científica y la ciencia cada vez más industrial.

La sociedad del conocimiento se sustenta en la vertiginosa generación de nuevos paradigmas científicos y la constante incorporación de innovaciones tecnológicas a los procesos productivos. En ella se fortalecen y adquieren relevancia singular las corporaciones que se establecen en campos de la biotecnología, los nuevos materiales, la microelectrónica y la informática que requieren, además de mano de obra con mayores niveles de calificación y especialización. Así mismo surge en este contexto una nueva cultura empresarial en la que el uso de información, las telecomunicaciones y el principio de internacionalización resultan cruciales.

Por todo esto, México concibe a la cooperación internacional como un instrumento privilegiado para promover la solidaridad internacional y como una herramienta complementaria a los esfuerzos nacionales de desarrollo, por ello, su promoción es un mandato constitucional para el Presidente de la República, quien lo cumple ejerciendo a través de la Secretaría de Relaciones Exteriores sus facultades en la conducción de la política exterior, según lo establece la "Constitución de los Estados Unidos Mexicanos en su "Artículo No. 89, Frac. X".

"Dirigir la política exterior y celebrar tratados internacionales sometiéndolos a la aprobación del Senado, en la conducción de tal política, el titular del Poder Ejecutivo observará los siguientes principios normativos: la autodeterminación de los pueblos; la no intervención; la solución pacífica de las controversias; la proscripción de la amenaza o el uso de la fuerza en las relaciones internacionales; la igualdad jurídica de los estados; la cooperación internacional para el desarrollo y la lucha por la paz y la seguridad internacionales".⁽⁵⁾

⁵ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: con una explicación sencilla de cada artículo para su mejor comprensión, MORENO Padilla Javier, Editorial trillas, 15ª, Ed, México, 2000, No. pg.122

La Cooperación Internacional, como instrumento, permite buscar soluciones a los desafíos del desarrollo humano e industrial, de manera tal, que permite ampliar el horizonte de oportunidades de bienestar para todos los pueblos y países de la comunidad internacional y no es sólo una fuente de financiamiento complementario para éste desarrollo, si no que se convierte en una herramienta para adquirir nuevas tecnologías y conocimientos que le permiten el acceso a los mercados internacionales, contribuyendo así a la construcción y fortalecimiento de sus capacidades nacionales, a fin de que, el progreso sea permanente, sustentable y equitativo.

Las aceleradas transformaciones del entorno internacional como son los adelantos científicos y tecnológicos, así como, la persistencia de los problemas globales que no conocen fronteras nacionales nos presentan retos y nos obligan a actualizar los medios de acción y objetivos de la cooperación internacional.

por esta razón, la cooperación internacional adquiere una gran importancia y se convierte en un catalizador del desarrollo y soporte de las transacciones económicas y comerciales y establece el vínculo fundamental para acceder al desarrollo científico-técnico y estimula el dialogo intercultural, generando un mayor acercamiento del conocimiento mutuo entre los diferentes países, a través de sus instituciones, organizaciones sociales e individuos comprometidos con el cambio social de cada país en el contexto internacional.

Es precisamente este cambio de visión el que hace que la cooperación internacional se convierta en un elemento imprescindible en la configuración del nuevo orden mundial, es decir del futuro y en la construcción de un entorno que favorezca el crecimiento económico de los países atrasados, promueva la sustentabilidad del desarrollo e impulse el bienestar social como metas reconocidas en un amplio compromiso internacional.

En la actualidad es evidente que el orden internacional en conformación tiene su crecimiento en un mercado global que se integra progresivamente a partir de la internacionalización de los nuevos procesos productivos, a su vez, éstos se caracterizan por el uso intensivo del conocimiento científico con fines productivos, el desarrollo y la preponderancia del sector servicios en los flujos comerciales, la introducción de nuevos sistemas de organización corporativa y el empleo de refinadas tecnologías y la aplicación novedosas técnicas.

En este mercado global se multiplican los intercambios por el aumento significativo en el número de economías que se incorporan a las corrientes del comercio mundial, al mismo tiempo, se recrudece la competencia entre países y bloques regionales que impulsan y fortalecen en la práctica nuevas fórmulas de proteccionismo nacional y regional.

La Cooperación Internacional es un instrumento de política exterior y un mecanismo de acción por cuyo medio se promueven, multiplican y fortalecen los intercambios de desarrollo científico, tecnológico, educativo y cultural que realiza nuestro país con la comunidad internacional.

México recibe cooperación proveniente de países industrializados para proyectos de ejecución nacional destinada a afirmar las capacidades internas, promover la participación social, incorporar tecnologías de vanguardias y coadyuvar al desarrollo social de las regiones y grupos más vulnerables. Esta cooperación se basa en la coparticipación y el cofinanciamiento aprovechando la competencia de las instituciones y la especialización de recursos humanos en sectores estratégicos e incorporar tecnologías de vanguardia y coadyuvar en programas de desarrollo social a nivel regional y local en apoyo a las comunidades vulnerables del país.

1.4 Metodología utilizada en la elaboración del proyecto

La metodología utilizada para desarrollar el proyecto fue en primer término establecer los términos generales de referencia con base a las siguientes fases:

Seguimiento y análisis de las actividades desarrolladas en México por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA.

Evaluación de estas actividades para conocer su efectividad, eficiencia, impacto y sustentabilidad

Desarrollo de términos de referencia generales comprenden:

- Antecedentes del desarrollo del proyecto "Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental", CENICA
- Objetivo general
- Objetivos específicos, (consideraciones)
- Justificaciones
- Resultados esperados
- Alcances del proyecto
- Vinculación con otros sectores
- Impacto del proyecto en la formación de recursos humanos especializados
- Beneficios de impacto social
- Proceso de aprobación de los términos de referencia

Posteriormente se procedió a desarrollar el esquema específico de trabajo que se desglosa a continuación:

ESTRUCTURA DEL PROYECTO

ANTECEDENTES

- a) Cooperación Técnica México-Japón
- b) Actividades de JICA en México

OBJETIVOS

- a) Objetivos Generales
- b) Objetivos Específicos

FUNDAMENTACIÓN

- a) Política Ambiental en México
- b) México Frente a los Países del Caribe, Centro y América Latina
- c) Necesidades Prioritarias de Entrenamiento

FUNCIONES Y ACTIVIDADES

- a) Organización de Cursos, Talleres, Seminarios y Tele- conferencias
- b) Enseñanza a Distancia

INFRAESTRUCTURA

- a) Guía General
- b) Servicios
- c) Planos Arquitectónicos

INSTITUCIONES PARTICIPANTES Y ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO

ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO

- a) Aportación del Gobierno Mexicano
- b) Apoyo del Gobierno Japonés

11. Planteamiento de la problemática de capacitación en materia de contaminación ambiental en México, Centroamérica, el Caribe y América Latina.

Actualmente el mundo vive un proceso de globalización en donde no pueden existir sociedades, regiones o países aislados ni autosuficientes, ahora los acontecimientos rebasan las fronteras nacionales, razón por la cual, lo que ocurre en los Estados Unidos de Norteamérica o el área del Caribe, Centro y América Latina tiene un efecto directo y detonador en México, que se ve profundizado por la vecindad geográfica, histórica y cultural que hace de nuestras fronteras un horizonte a partir del cual se establecen estrategias de negociación y convivencia de integración regional.

Por razones históricas nuestro país siempre ha considerado como prioritarias sus relaciones con los países del Caribe, Centro y América Latina y ha venido apoyando los procesos de paz en toda la región azotada por guerras internas durante largo tiempo, por estas circunstancias, México se esfuerza constantemente por realizar actividades propias de cooperación con los países de esta región, en donde las tres cuartas partes de sus 750 millones de habitantes viven en ciudades o en sus alrededores y cuenta con inmensos recursos naturales y diversos ecosistemas que se encuentran en proceso alarmante de degradación.

México, al igual que esos países, enfrenta una severa degradación de su medio ambiente y las tasas de este fenómeno, sumadas a la sobre explotación de los recursos naturales, se han incrementado a través del tiempo. Esta situación ha desembocado en un estado de crisis ambiental que, para ser superado, demanda un cambio urgente y sustantivo en sus acciones y actividades para enfrentar en forma exitosa esta problemática y establecer medidas apropiadas de preservación, protección y aprovechamiento de sus recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Por esta razón, México al igual que los países del área del Caribe, Centro y América Latina enfrentan graves problemas globales a nivel regional en materia de conservación y protección de su medio ambiente, por lo que es necesario realizar un ordenamiento ecológico y de protección de los recursos naturales, para detener el uso irracional que pone en riesgo los ecosistemas, el gran número de especies animales y vegetales únicas en el planeta que habitan en toda esta región y que se encuentran en amenaza o peligro de extinción y lograr la conservación de la biodiversidad con un sentido de una alta prioridad.

Frente a esta situación, México y los países del Caribe Centro y América Latina están obligados a establecer a nivel nacional y regional el concepto de desarrollo sustentable, organizando nuevas estructuras, que superen las prácticas depredadoras que atentan contra las necesidades vitales de la población, así como incrementar los medios de vida y reducir la vulnerabilidad del medio ambiente a través del manejo sostenible de los recursos naturales, así como diseñar un plan específico de entrenamiento y capacitación a nivel regional, con el propósito de frenar el deterioro y restablecer el equilibrio ecológico de la región.

“En los países que enfrentan un rápido crecimiento poblacional, migración a las ciudades, y una pobreza que afecta entre un tercio a la mitad de la población, lograr un desarrollo

sustentable presenta desafíos económicos, sociales y ambientales excepcionalmente difíciles, el agotamiento de los mantos freáticos, la contaminación del aire en áreas metropolitanas, la continua deforestación y la pérdida de la biodiversidad, son todos ellos síntomas de la presión impuesta a la base de los recursos naturales".(6)

Frente a esta problemática global ambiental, es necesario desarrollar y poner en práctica un sistema regional estándar de monitoreo e información ambiental con el propósito de aumentar la capacidad nacional y regional del manejo ambiental, a través de la educación y el intercambio de información dirigidas a la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas, dado que la sustentabilidad depende de la buena gestión social, política, económica, tecnológica y de que resulta más importante que estos objetivos se sustenten en principios y valores éticos que reconozcan la diversidad cultural de los pueblos de América Latina y El Caribe, como depositarios de una sabiduría y espiritualidad sobre la convivencia pacífica y armónica con su naturaleza.

Por esta razón el pensamiento ambiental de México, El Caribe, Centro y América Latina deberá establecer estrategias y alternativas de desarrollo sustentable, que se fundamenten en la razón de ser y contribuyan a los debates de la comunidad internacional.

Frente a esta problemática y la falta de políticas específicas de conservación y protección del medio ambiente, las autoridades y gobiernos de los países del área del Caribe, Centro y América Latina, solicitan necesariamente el apoyo de México, así como de organismos internacionales como el Banco Mundial, Organización Mundial de la Salud OPS, El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, FMAM, la Organización de Estados Americanos OEA, y el CELA y de otros donantes de la comunidad internacional con el propósito de establecer un patrón de uso sostenible de la preservación de la contaminación ambiental y recursos naturales.

Lamentablemente el gobierno mexicano no cuenta con la infraestructura necesaria ni los recursos financieros suficientes para cubrir las necesidades de entrenamiento y capacitación que demandan en el ámbito nacional los sectores estatales, municipales, universitarios y organizaciones no gubernamentales y en el ámbito internacional los países del Caribe, Centro y América Latina

⁶Enciclopedia Mundial de Relaciones Internacionales y Naciones Unidas, JAN Osmańczyk Edmund, Fondo de Cultura Económica, España, 1976, No. 29

III. Objetivos

3.1 Objetivos Generales

CONSTRUCCIÓN del "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en la ciudad de México", CIENAMEX.

EQUIPAMIENTO del CIENAMEX con infraestructura e instalaciones de vanguardia con servicios de: estancia, alimentación y hospedaje, así como aulas de capacitación, auditorio, recepción, oficinas de control, biblioteca, sala de lectura y tv, gimnasio, servicio médico de lavado y planchado.

CUBRIR LAS NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN, que en materia ambiental y desarrollo sustentable establece el Programa Nacional de Desarrollo de México para el período 2000 – 2006.

A NIVEL NACIONAL adquirir la capacidad para cubrir las necesidades de entrenamiento y capacitación de recursos humanos especializados que México requiere en sus diferentes organismos públicos, privados, universidades, gobiernos estatales, municipales y organismos no gubernamentales

A NIVEL INTERNACIONAL Y REGIONAL, apoyar la formación de recursos humanos especializados que en materia ambiental y desarrollo sustentable requieren los países del área del Caribe, Centro y América Latina.

SEDE OFICIAL, de los cursos de entrenamiento y capacitación que el Gobierno del Japón a través de su Oficina de JICA en México, tiene ya previsto desarrollar en nuestro país para Centro, El Caribe y América Latina en el marco del Programa de Cooperación Sur- Sur.

APOYO EN LA CELEBRACIÓN y organización de cursos de entrenamiento que el Gobierno del Japón, tiene programado desarrollar en México en el marco del Programa de Cursos Internacionales a Terceros Países.

APOYAR LOS ESFUERZOS, que actualmente está realizando el Gobierno Mexicano para fortalecer la integración regional de los Nueve Estados del Sur- Sureste de México y los Siete países de Centro América, en al marco del Plan Puebla - Panamá.

APOYAR LOS COMPROMISOS, que a nivel internacional el Gobierno de México tiene ya programado desarrollar en materia ambiental con organismos como la Organización de Naciones Unidas, ONU, Tratado de Libre Comercio TLC, Organización de Estados Americanos, OEA, Organización Mundial de la Salud, OPS y Banco Mundial, BM.

OPTIMIZAR RECURSOS FINANCIEROS, actualmente el Gobierno Mexicano y los países de Centro, El Caribe, América Latina no cuentan con los recursos financieros para desarrollar programas de formación de recursos humanos especializados en materia ambiental a nivel global regional.

DUPLICIDAD DE ACTIVIDADES. El Gobierno de México en coordinación con los países del área de Centro, El Caribe y América Latina y con base a las necesidades prioritarias que en materia de conservación ambiental y desarrollo sustentable que presenta esta región geográfica , establecerá una estrategia a nivel global y regional de formación de recursos humanos especializados, a fin de evitar la duplicidad de actividades que generalmente se presenta en el área.

CONSOLIDACIÓN DE LA PRESENCIA DE MÉXICO, con la organización y desarrollo de programas de entrenamiento y capacitación, el Gobierno de México reafirmaría su presencia económica, política y social en toda la región de Centro, El Caribe y América Latina.

EL CIENAMEX, se convertiría en el elemento detonador para la integración regional del área geográfica que ocupa México, Centro, El Caribe y América Latina, que alberga a una población de aproximadamente 500 millones de personas.

3.2 Objetivos particulares:

Organizar entrenamiento y capacitación mediante el desarrollo de cursos, talleres, seminarios, conferencias, diplomados, coloquios internacionales y educación a distancia, integrando para ello un grupo especial de instructores, desarrollando métodos y materiales didácticos específicos, apoyados con equipos de vanguardia para el entrenamiento, todo esto enmarcando dentro del proceso de mejora continua

Estos programas de entrenamiento y capacitación serán ofrecidos periódicamente para todas las instituciones nacionales u organismos internacionales interesados en la conservación y protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable, su contenido se renovará constantemente de acuerdo a las problemáticas específicas que se planteen.

Estos cursos de entrenamiento se impartirán en los tiempos y periodos que sean necesarios, en virtud de que el Centro contará con servicios de estancia, alimentación y hospedaje tanto para los instructores nacionales y extranjeros, como para los asistentes de las diferentes instituciones mexicanas y organismos regionales del área del Caribe, Centro y América Latina con costos por debajo de los que se manejan en el ámbito comercial en los hoteles de cuatro estrellas de la ciudad de México.

Con el propósito de responder a las necesidades prioritarias de entrenamiento y capacitación del sector ambiental, el Centro organizará cursos para atender a :

A nivel Nacional :

Las instituciones y organizaciones públicas, universidades, instituciones de educación superior, organizaciones no gubernamentales, gobiernos estatales y municipales.

A nivel internacional :

Las instituciones y organizaciones de los países del área del :

Caribe:

Trinidad y Tobago, San Vicente, Barbados, Santa Lucía, países miembros del Mercado Común del Caribe, CARICOM.

Centroamérica :

Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras y Costa Rica, países miembros del Mercado Común Centroamericano MCCA.

América Latina :

Brasil, Bolivia, Paraguay, Uruguay, Argentina y Chile, países miembros del Mercado Común del Sur, MERCOSUR.

Venezuela, Colombia, Ecuador, Bolivia países miembros del Pacto Andino

Se establecerán estrategias integrales de monitoreo ambiental en toda el área geográfica que comprende México, el Caribe, Centro y América Latina, a fin de estar en posibilidad de conocer las problemáticas prioritarias ambientales, con el propósito de contribuir a la solución de los procesos y acciones que están contribuyendo a la degradación del medio ambiente y de esta forma evitar el agotamiento de la riqueza natural que se encuentra en toda esta zona.

Disñar planes y programas a mediano, corto y largo plazo de entrenamiento y capacitación enfocados a la restauración de los ecosistemas naturales del México a nivel nacional, así como de los países del área del Caribe, Centro y América Latina que han sido y se encuentran severamente dañados e inhabilitados desde el punto de vista ambiental.

Adoptar un tratamiento del tema medio ambiente más amplio que aquel que considera los aspectos puramente ecológicos por uno más general que tome en cuenta realmente la sustentabilidad; esto quiere decir que las acciones y programas que se lleven a cabo en cuanto al uso de los recursos naturales y del medio ambiente, tendrán siempre que optimizar las tres variables como son la ecológica, la económica y la social.

Crear conjuntamente entre México y todos los países latinoamericanos una estrategia integral regional, que permita incrementar los medios de vida y de salud de la población y así reducir la vulnerabilidad del ambiente, a través de un manejo adecuado y sostenible de los recursos naturales y ambientales de la región.

Apoyar la generación, transferencia, asimilación, adaptación y aplicación de nuevos conocimientos y tecnologías entre los países de esa región, con el propósito de mejorar los procesos de conservación y preservación del medio ambiente.

IV . Diagnóstico, Análisis o Estudio del Problema

La herencia ambiental del siglo XX demuestra que actualmente México enfrenta una severa degradación del medio ambiente y las tasas de este fenómeno, sumadas a la sobreexplotación de los recursos naturales, se han incrementado a través del tiempo. Esta situación ha desembocado en un estado de crisis ambiental que, para ser superado, demanda al gobierno mexicano un cambio sustantivo en sus acciones y actividades para enfrentar en forma exitosa esta problemática y lograr un desarrollo sustentable que mejore la calidad de vida y la productividad de las personas, o que se establezcan medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Es urgente y necesario identificar y actuar en las áreas estratégicas de nuestro rezago ambiental, ya que al experimentar en el 2001 una tasa de crecimiento demográfico de 1.55%, estaremos aumentando anualmente un millón de mexicanos a la población, durante los próximos 20 años, los cuales generarán una presión adicional sobre nuestros recursos naturales, el medio ambiente y la sustentabilidad que tiene como base la disponibilidad continua de los recursos naturales necesarios para garantizar e incrementar la calidad de vida de la población.

México, al igual que los demás países del planeta, ha llegado a un punto decisivo para lograr su desarrollo económico sustentable actual y futuro y está convencido que este desarrollo económico no puede separarse de la protección ambiental y debe mejorar los niveles de vida para toda la población, proteger y administrar mejor al medio ambiente y los recursos naturales. Ningún país en forma individual puede asegurar su futuro solo mediante los esfuerzos conjuntos que realicen los países a través de una asociación global para el desarrollo sustentable.

Estos conceptos fueron establecidos en la Agenda 21, documento que se elaboró y se aprobó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), conocida como Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, Brasil, en 1992, a la que, junto con el Foro Global Paralelo, asistieron más de 400 mil personas de 18 mil organizaciones y 178 jefes de estado de países desarrollados y en vías desarrollo. Este documento, a pesar de carecer de validez jurídica internacional, fue firmado por todos los países, lo que implica que existe la obligación moral de asegurar su plena vigencia.

Al tener como origen la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales y económicos globales, la Agenda 21 enfrenta los problemas urgentes y prevé una agenda para enfrentar los desafíos del siglo XXI, todo esto nos obliga a establecer una visión clara, de hacia donde vamos, para el año 2025, por lo que es importante tomar y asumir una decisión adecuada para darle al tema del medio ambiente y al desarrollo sustentable la importancia que requiere, desde el punto de vista del entrenamiento y capacitación de la población a fin de que los recursos naturales se manejen en forma conjunta y coordinada.

De aquí la importancia de impulsar el entrenamiento, la capacitación y educación ambiental como el factor principal de cambio en la sociedad para que ésta participe activamente en las decisiones sobre la gestión del medio ambiente y la promoción del desarrollo sustentable como un reto compartido involucrando a todos los sectores sociales interesados en la conservación y protección ambiental y el equilibrio ecológico, así como en la creación y consolidación de alianzas y acuerdos de concertación con las autoridades de los distintos ámbitos de gobierno federal y estatal y dependencias de la administración pública, privada, universitaria y social, es decir de todos los sectores estratégicos de la sociedad mexicana.

La capacitación es un elemento fundamental en el desarrollo de hábitos colectivos del cuidado y respeto de nuestro entorno ambiental, sin embargo requiere necesariamente de una cantidad permanente de recursos financieros de fuentes internas apoyadas en fuentes externas, tales como agencias internacionales, iniciativa privada y fundaciones.

El Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno de México, establece la urgente necesidad de fortalecer e impulsar nuevos procesos de capacitación y educación, con el propósito de formar una sociedad conciente y que participe activamente en la preservación y restauración del ambiente, bajo este rubro se expresa la naturaleza intersectorial de la nueva política ambiental y se avanza en el cumplimiento del compromiso del Estado respecto a la creación de las condiciones para un desarrollo sostenible, que asegure la calidad del medio ambiente y la disponibilidad de los recursos naturales en el corto, mediano y largo plazo.

Con el propósito de fortalecer la política ambiental de México y en particular, la gestión de medio ambiente, el gobierno federal recientemente estableció la inserción de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en las tres comisiones coordinadoras del Poder Ejecutivo Federal, donde se atienden las prioridades nacionales. El medio ambiente deja de ser un asunto sectorial, restringido a la política social, y pasa a ser un tema transversal en las agendas de trabajo de las comisiones de Crecimiento con Calidad, Desarrollo Social y Humano, Orden y Respeto

La reestructuración de la SEMARNAT responde al compromiso con la sociedad para lograr una gestión y capacitación ambiental en México, más eficaz y eficiente, conforme a la nueva estructura, la Secretaría ya no es responsable directa del desarrollo de actividades productivas. De hecho, las principales tareas de la Secretaría son ahora de carácter normativo de fomento y gestión. Sus principales objetivos están orientados a la conservación de la biodiversidad, la protección del ambiente y los recursos naturales y la promoción del desarrollo sustentable.

De acuerdo a la nueva política ambiental en México que promueve la integridad del medio ambiente, el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales y los programas institucionales ambientales y estratégicos de la SEMARNAT, la CNA, la PROFEPA, la CONANP y el INE están vinculados entre sí y su programas de trabajo son complementarios entre ellos en cuanto a su visión y estrategia.

El compromiso con el desarrollo sustentable representa una tarea compartida por la SEMARNAT y diversas secretarías e instituciones federales responsables de los distintos sectores de la economía. Esto significa que en conjunto estas dependencias serán responsables de promover el desarrollo sustentable en sus actividades y programas a través de acciones específicas y metas cuyo desempeño pueda medirse periódicamente.

En este marco, las Secretarías de estado y las dependencias del Gobierno Federal asumen compromisos específicos relacionados con la conservación y promoción del desarrollo sustentable. Estos compromisos se encuentran incorporados en los Programas Sectoriales de cada una de las instituciones que han sumado sus esfuerzos con la SEMARNAT, para hacer efectivo el papel de la sustentabilidad como principio rector del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

Por esta razón el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales, establece como propósito principal el de satisfacer las expectativas de cambio de la población, construyendo una nueva política ambiental de Estado para México y determina que la capacitación y la cultura ambiental constituyen una de las principales herramientas en el proceso de protección, conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales, ya que en México, al igual que en el resto del mundo los conocimientos básicos sobre los problemas ecológicos y ambientales no son suficientes para garantizar políticas integrales de desarrollo sustentable, razón por la cual es necesario desarrollar líneas de entrenamiento y capacitación dirigidas a la identificación y resolución de problemas ambientales específicos y prioritarios.

Por otro lado y con el propósito de impulsar la integración regional del área de Centroamérica con México, se establece del Plan - Puebla - Panamá, que busca fortalecer la infraestructura para que se convierta en el mecanismo de inducción a la cooperación económica entre los estados del sur de México con los siete países de Centroamérica y Panamá, así como en la generación de nuevas oportunidades en el campo ambiental y social de cada uno de estos países, este proyecto requiere un presupuesto de 4 mil 17 millones de dólares que serán financiados por y los organismos internacionales que son: El Banco Centroamericano de Integración, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, Cooperación Andina de Fomento, Comisión Centroamericana del Ambiente y Desarrollo, Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional, sólo por citar algunos organismos internacionales.

México al igual que los países del área del Caribe, Centro y América Latina, enfrentan graves problemas globales a nivel regional en materia de conservación y protección de su medio ambiente, razón por la cual es necesario realizar un ordenamiento ecológico y de protección de los recursos naturales, para detener el uso irracional que pone en riesgo los ecosistemas, el gran número de especies animales y vegetales únicas en el planeta que habitan en toda esta región y que se encuentran en amenaza o peligro de extinción para lograr la conservación de la biodiversidad con un sentido de una alta prioridad.

Toda esta región geográfica enfrenta problemáticas ambientales comunes como son:

4.1 Contaminación Atmosférica

La atmósfera se encuentra contaminada porque se ha alterado su composición, en forma tal que esta afectando a la vida de los organismos vivientes y en la actualidad una de las fuentes más importantes de contaminación ambiental lo constituyen los motores de combustión interna que utilizan derivados del petróleo y gas como combustible y determinado tipo de industrias, así como :

- Las refineras, debido a que procesan el petróleo y expulsan a la atmósfera gases e hidrocarburos.
- Las centrales eléctricas que utilizan derivados del petróleo o carbón fósil como combustible.
- Ciertas industrias fundidoras que expulsan partículas de metal, así como las trituradoras, que arrojan al aire gran cantidad de partículas del material que trituran, al grado de que forman nubes de polvo.
- El dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y el monóxido de carbono son gases muy venenosos.
- Además, el plomo y los hidrocarburos son sustancias tóxicas que afectan directamente el sistema respiratorio y, en ocasiones, producen cáncer en los pulmones.
- El ozono parece ser la causa predominante de la irritación de la mucosa. El ácido sulfúrico se relaciona estrechamente con los ataques de asma; mientras que el monóxido de carbono produce dolores de cabeza y somnolencia. Cuando se respira durante mucho tiempo aire contaminado, se corre el peligro de contraer enfermedades en las vías respiratorias y cáncer pulmonar.
- Si estos contaminantes por separado son perjudiciales, lo son más cuando se encuentran mezclados en la atmósfera.
- En los períodos en que alcanza niveles altos, mucha gente padece dolores de cabeza, irritación en los ojos, nariz y garganta y tiene una sensación de enfermedad

Así mismo, los óxidos de azufre y nitrógeno son también importantes contaminantes de la atmósfera. Estos compuestos, emitidos fundamentalmente por las combustiones industriales, domésticas y automotrices, provocan un gran daño. Además de producir patologías respiratorias en los habitantes de las grandes ciudades, retornan en forma de lluvia ácida, una de las causas de la destrucción de los bosques en las zonas templadas. Curiosamente, las concentraciones de dióxido de azufre han disminuido en los países

industrializados, ya que sus leyes exigen la depuración de los humos y la utilización de combustibles menos ricos en azufre, algo que no sucede en los países en vías de desarrollo donde están aumentando.

4.2 La deforestación

México, junto con los demás países de América Latina, integra la región de mayor diversidad biológica del planeta, pero también la más deforestada. De hecho, ocupamos la cuarta posición a nivel mundial antecedido por Brasil, Bolivia e Indonesia, en cuanto al problema de deforestación que afecta a su territorio.

En nuestro país, la deforestación anual es de aproximadamente seiscientos mil hectáreas, lo cual la sitúa como una de las más altas del mundo, la superficie de área vegetal que se ha eliminado por completo en el país es de casi setenta millones de hectáreas.

De hecho, en Brasil, desaparece cada año una superficie de bosque exagerada, por ello, es necesario poner en marcha medidas estrictas que eviten uno de los mayores desastres del planeta y puedan proteger la vida que desde hace millones de años puebla cada rincón de la tierra.

Este fenómeno de deforestación se produce generalmente por los siguientes motivos :

- Comercialización de la madera que se obtiene de los árboles.
- El suelo que ocupan los bosques se utilizan como tierra de cultivo.
- Para utilizar la madera como leña o para la fabricación de celulosa que es una materia prima para la producción de papel y otro tipo de empaques.

Otras de las problemáticas en México y los países del área del Caribe, Centro y América Latina es el fenómeno del cambio climático que se traduce en la sequía y una mayor presencia de huracanes, tan sólo en México durante el año 2000 se registraron veinte tifones cuyos costos son invaluable considerando el sufrimiento humano que dejaron a su paso. A manera de ejemplo, los daños materiales provocados por el huracán *Paulina*, en 1997, ascendieron a 500 millones de dólares.

Por esta razón México se ve obligado a impulsar iniciativas conjuntas e integrales con los países latinoamericanos y caribeños, ya que han resultado directamente afectados por los desastres naturales, cada vez más frecuentes e intensos, que se asocian al Cambio Climático, así como manifestarse en favor de una mayor construcción de capacidades institucionales en el tema de medidas preventivas y de adaptación ante los desastres naturales relacionados con el Cambio Climático.

4.3 Productos químicos

No obstante todas las ventajas que se han derivado de la fabricación de productos químicos, algunos de ellos han resultado ser muy perjudiciales a nuestro medio ambiente, sobre todo si se usan en forma excesiva, como son :

- Los pesticidas.
- Los productos compuestos de clorofluorcarbonos
- Los productos no biodegradables.

Frente a esta problemática global ambiental es necesario desarrollar y poner en práctica un sistema regional estándar de monitoreo e información ambiental con el propósito de aumentar la capacidad nacional y regional del manejo ambiental, a través de la educación, el intercambio de información dirigidas a la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas

En virtud de que la sustentabilidad depende de la buena gestión social, política, económica y tecnológica, resulta más importante que estos objetivos se sustenten en principios y valores éticos que reconozcan la diversidad cultural de los pueblos de América Latina y el Caribe, como depositarios de una sabiduría y espiritualidad sobre la convivencia pacífica y armónica con su naturaleza.

Por esta razón el pensamiento ambiental de México, el Caribe, Centro y América Latina deberá establecer estrategias y alternativas de desarrollo sustentable, que se fundamenten en la razón de ser y contribuyan a los debates de la comunidad internacional.

Sin embargo, frente a esta complicada situación ambiental, en la actualidad existen algunos obstáculos que, sin ser determinantes, aún inciden en la falta de una completa aplicación de las políticas de carácter ambiental a nivel general, algunos de ellos son:

La falta de voluntad y/o interés por parte de tomadores de decisiones en algunos sectores, actitudes que son un reflejo de la escasa sensibilización a la problemática ambiental.

- Falta de una coordinación interinstitucional entre las dependencias y organizaciones encargadas de la planeación territorial.
- Falta de una "cultura ambiental" por parte de algunos tomadores de decisiones y un escaso o nulo conocimiento de los aspectos ambientales por parte de la población.
- Metodologías de trabajo en muchos casos obsoletas a las cuales deben ceñirse los responsables de desarrollar las políticas y acciones en el sector.
- Falta de canalización de recursos públicos y carencia de recursos económicos para la ejecución de las acciones recomendadas.
- Falta de correspondencia entre la ubicación de la mayoría de los recursos naturales con que cuentan los países y la localización de los asentamientos humanos sobre el territorio.
- En la esfera local, el asentamiento en zonas no aptas o de reserva afecta al medio.
- Falta de planeación o discontinuidad en los programas y acciones enfocados a la protección del medio ambiente.

Así mismo, representa un obstáculo para el desarrollo sustentable la falta de una educación y cultura ecológica, los altos costos en la implementación de medidas de protección ambiental, la escasa difusión y capacitación, la presencia de sistemas de usos y costumbres que llevan a prácticas ambientalmente impropiedades, y la resistencia de la población al uso de las innovaciones tecnológicas, por lo cual es necesario :

- Crear y destinar más recursos materiales y humanos, al diseño y aplicación de políticas de entrenamiento y capacitación con enfoque ambiental y establecer estrategias de evaluación y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Evaluar periódicamente los resultados de los programas aplicados en materia de entrenamiento y capacitación en el medio ambiente y aprovechamiento de recursos.
- Promover la consulta pública en México a nivel nacional y regional para obtener una concertación general sobre las estrategias nacionales y regionales necesarias para el desarrollo sustentable.
- Diseñar Programas de formación de entrenamiento y capacitación de recursos humanos especializados en problemas ambientales globales y regionales.

Frente a este panorama general en 1983 el gobierno mexicano, a través del Instituto Nacional de Ecología, INE, solicitó el apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA., para desarrollar el proyecto denominado: "Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental", CENICA, proyecto que inició sus actividades a partir del año de 1983 y tiene previsto concluir durante el mes de junio del presente año.

El objetivo del CENICA, es el de fortalecer los procesos de gestión ambiental en los tres niveles del Gobierno de México, así como de los sectores privado y social, mediante el desarrollo de programas de investigación aplicada y capacitación técnica en los campos de prevención y control de la contaminación atmosférica y manejo de residuos peligrosos.

El CENICA ha logrado obtener una importante participación en la toma de decisiones de las problemáticas ambientales de México, así como en la elaboración de nuevas normas, que regulan el desarrollo industrial sustentable a nivel federal, estatal y municipal, actividades que han permitido que el CENICA se convierta en el laboratorio de investigación ambiental más importante en el campo de la investigación y análisis de contaminantes atmosféricos y residuos peligrosos de México y de la zona del Caribe, Centro y América Latina y por esta razón, poco a poco se está consolidando como un Centro de investigación de primer nivel con capacidad de generar información necesaria para el sustento de la toma de decisiones en la problemática global ambiental de toda la región.

A nivel internacional, el CENICA, ha tenido una participación destacada en la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte, en el área de sustancias tóxicas y mercurio, en tanto que a nivel latinoamericano ha venido apoyando a Costa Rica, Colombia, El Salvador y Honduras, en el marco del Programa de Cooperación Sur - Sur, que actualmente promueve el Gobierno del Japón en México y de la misma forma ha apoyado a países como Cuba, Chile, Perú y la Organización Panamericana de la Salud.

Actualmente el CENICA dispone de una estructura conformada por laboratorios de investigación en calidad del aire y residuos peligrosos, sin embargo, no cuenta con espacios físicos, ni instalaciones suficientes para desarrollar actividades de entrenamiento y capacitación tanto a nivel nacional, como internacional, razón por la cual se considera, como una urgente necesidad contar con espacios e instalaciones de punta que permitan cumplir con los objetivos de entrenamiento y capacitación que se establecen en el Programa Nacional de Desarrollo de México para el período 2000 - 2006

La misión del CENICA, es que mediante la investigación genere información técnica y científica de apoyo en la toma de decisión de las autoridades ambientales y apoye los procesos de gestión ambiental tanto en México, como en el área de Centroamérica, el Caribe y América Latina, sin embargo, el medio ambiente no lo constituye únicamente el aire y los residuos peligrosos, sino que está conformado por diversos recursos naturales esenciales para la misma vida del hombre como lo son: el suelo, agua, atmósfera, vida silvestre, forestal y marítimos, recursos que a partir de la década de los 70's, empezaron a ser sobre explotados en nombre del desarrollo industrial, situación que en nuestros días han generado cambios imprevistos en todos los ecosistemas del medio ambiente de toda esta región geográfica.

Por esta razón, el Instituto Nacional de Ecología y la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa consideran conveniente, solicitar el apoyo del Gobierno de Japón para la **CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO** del "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México" CIENAMEX, con la infraestructura necesaria e instalaciones de vanguardia que incluyan los servicios de: estancia, alimentación y hospedaje, a fin de que México, tenga la posibilidad y capacidad real de apoyar las necesidades de entrenamiento y capacitación de toda esta región geográfica.

El "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México", sería el primer Centro en su género, tanto en México como en el área del Caribe, Centro y América Latina con cobertura a nivel regional y sus instalaciones tendrían la capacidad de organizar y celebrar cursos de entrenamiento y capacitación en materia ambiental, por periodos cortos, medianos y largos, a bajos costos financieros, tanto para el gobierno de México, como para los especialistas de los países del área, en virtud de que el Centro contara con aulas de capacitación, auditorio, sala de conferencias y proyecciones, laboratorio de cómputo, biblioteca, dormitorios, gimnasio, comedor, lavandería y áreas de descanso.

Las instalaciones del Centro podrán ser utilizadas para apoyar las actividades, o programas que el gobierno mexicano tiene ya establecidos a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales con los diferentes organismos internacionales del sector así como, los programas de actualización que viene realizando la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa y los programas de entrenamiento y capacitación que la oficina de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón viene organizando y desarrollando en México.

Con el establecimiento del CIENAMEX en México se optimizarían en gran medida los pocos recursos financieros que existen para tal fin, en virtud de que tanto en México como en los países del área del Caribe, Centro y América Latina no se cuenta con suficientes fondos financieros que les permita atender las necesidades de entrenamiento y capacitación existentes en la región y por otro lado se evitaría la duplicidad de actividades y programas que actualmente desarrollan en forma individual cada uno de estos países y sin duda, que como una iniciativa del gobierno mexicano el "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México", se convertiría en un detonador de gran importancia para lograr la integración regional del área.

V. Presentación del Proyecto

Con base en la gran experiencia y los importantes proyectos de Cooperación Técnica que a la fecha ha logrado consolidar nuestro país con el apoyo del Gobierno de Japón, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través del Instituto Nacional de Ecología, INE, presentará a consideración de las autoridades de la Oficina de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA, la propuesta para la construcción del "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental, México", CIENAMEX.

Se solicitará el apoyo financiero del gobierno japonés, para la construcción, así como el equipamiento del Centro con equipos de vanguardia, a fin de que México tenga la posibilidad de cumplir con los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, el cual establece como prioridad el fortalecer los programas de entrenamiento y capacitación para la población tanto en el ámbito nacional como internacional.

En tanto que el gobierno mexicano, a través del Instituto Nacional de Ecología, INE, conjuntamente con la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa se encargarán de otorgar el terreno en donde se construirá el CIENAMEX, de acuerdo al esquema que a continuación se detalla:

CONTENIDO

❖ ANTECEDENTES

- a) Cooperación Técnica México-Japón
- b) Actividades de JICA en México

❖ OBJETIVOS

- a) Objetivos Generales
- b) Objetivos Específicos

❖ FUNDAMENTACIÓN

- a) Política Ambiental en México
- a) México Frente a los Países del Caribe, Centro y América Latina
- c) Necesidades Prioritarias de Entrenamiento

❖ FUNCIONES Y ACTIVIDADES

- a) Organización de Cursos, Talleres, Seminarios y Telé conferencias
- b) Enseñanza a Distancia

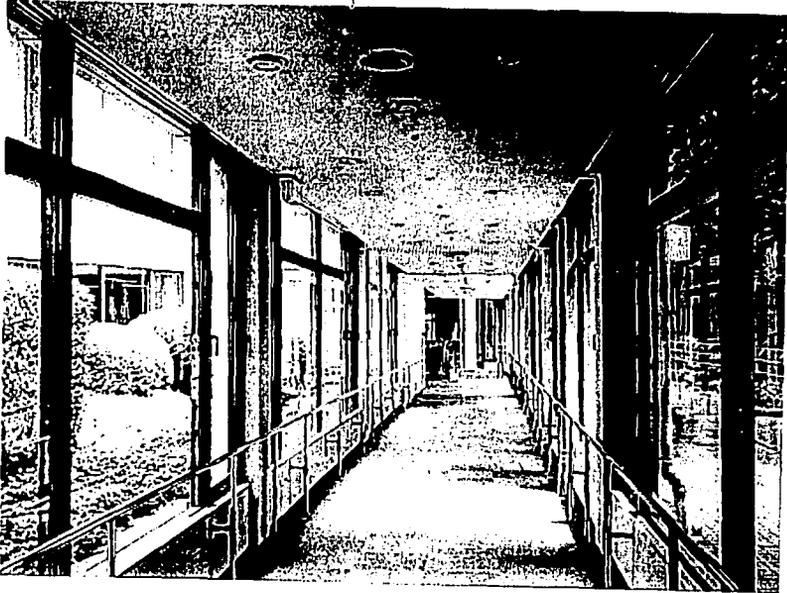
❖ INFRAESTRUCTURA

- a) Guía General
- b) Servicios
- c) Planos Arquitectónicos

❖ INSTITUCIONES PARTICIPANTES Y ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO

❖ ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO

- a) Aportación del Gobierno Mexicano
- b) Apoyo del Gobierno Japonés



CENTRO INTERNACIONAL DE ESTANCIAS PARA
ENTRENAMIENTO AMBIENTAL, MÉXICO, CIENAMEX

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

25 de Enero, 2002

ANTECEDENTES:

A partir de 1995 el Instituto Nacional de Ecología, INE, ha venido recibiendo apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA., para la ejecución del proyecto denominado "Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental", CENICA.

En el marco de esta cooperación el CENICA, ha logrado fortalecer los procesos de gestión ambiental del Gobierno de México, mediante el desarrollo de la investigación aplicada y la formación de cuadros técnicos especializados en las áreas de prevención y control de la contaminación atmosférica y manejo de residuos peligrosos.

De la misma forma el CENICA a establecido un proceso de actualización y superación profesional permanente para especialistas mexicanos del sector público, privado, académico, social, municipal y estatal, con el propósito de que se proporcionen soluciones adecuadas a la problemática ambiental del país.

Estas acciones han permitido que el CENICA :

A nivel nacional haya obtenido una mayor participación en la toma de decisiones en las problemáticas ambientales de México, así como, en la elaboración de nuevas normas mexicanas, que regulen el desarrollo industrial sustentable a nivel federal, estatal y municipal del país.

A nivel internacional el CENICA., ha tenido una participación destacada en la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte, en el área de sustancias tóxicas y mercurio, en tanto que a nivel latinoamericano ha venido apoyando a Costa Rica, Colombia, El Salvador y Honduras, en el marco del Programa de Cooperación Sur - Sur, que actualmente promueve el Gobierno del Japón en México, y de la misma forma ha proporcionado apoyo a países como Cuba, Chile, Perú y la Organización Panamericana de la Salud.

Estas actividades han permitido que el CENICA se convierta en el laboratorio de investigación ambiental de punta más importante en el campo del análisis de contaminantes atmosféricos y residuos peligrosos de México y de la zona del Caribe, Centro y América Latina, y por esta razón poco a poco se está consolidando como un Centro de investigación de primer nivel con capacidad de generar información necesaria para el sustento de la toma de decisiones en la problemática global ambiental de toda la región.

Actualmente el CENICA dispone de una estructura conformada por un laboratorio de investigación en calidad del aire y otro de residuos peligrosos, sin embargo, no cuenta con espacios físicos, ni instalaciones suficientes y adecuadas para desarrollar actividades de entrenamiento y capacitación tanto a nivel nacional, como internacional, razón por la cual se considera, como una urgente necesidad de contar con espacios e instalaciones de punta que permitan cumplir con los objetivos de entrenamiento y capacitación que se establecen en el Programa Nacional de Desarrollo de México para el período 2001 - 2006

La misión del CENICA., es que mediante la investigación genere información técnica y científica de apoyo en la toma de decisión de las autoridades ambientales y que fortalezca la

capacidad de respuesta de los funcionarios y técnicos mexicanos en materia de muestreo de análisis de contaminantes atmosféricos, sustancias y residuos peligrosos, y apoye los procesos de gestión ambiental tanto en México, como en el área de Centroamérica, el Caribe y América Latina, sin embargo, el medio ambiente no lo constituye únicamente el aire y los residuos peligrosos, sino que esta conformado por diversos recursos naturales esenciales para la misma vida del hombre como lo son: el suelo, agua, atmósfera, vida silvestre, forestal y marítimos, recursos que a partir de la década de los 70's, empezaron a ser sobre explotados en nombre del desarrollo industrial, situación que en nuestros días han generado cambios imprevistos en todos los ecosistemas del medio ambiente de toda esta región geográfica.

Aunado a que en estos últimos años, esta región ha experimentado y sufrido varios desastres naturales cuyo impacto se avisto agravado por la degradación ambiental que actualmente prevalece en la región

Frente a esta situación, México y los países del Caribe, Centro y América Latina están obligados a establecer a nivel nacional y regional el concepto de desarrollo sustentable, organizando nuevas estructuras, que superen las practicas depredadoras que atentan contra las necesidades vitales de la población, así como incrementar los medios de vida y reducir la vulnerabilidad del medio ambiente, a través del manejo sostenible de los recursos naturales, y diseñar un plan específico de entrenamiento y capacitación a nivel regional, con el propósito de frenar el deterioro y restablecer el equilibrio ecológico de la región.

Con el apoyo del Gobierno del Japón, desde 1997 viene operando en México el CENICA como un Centro de investigación ambiental y que a la fecha ha logrado importantes avances en la materia, sin embargo, en México no existe un Centro Especial de Entrenamiento y Capacitación Ambiental con espacios e infraestructura de vanguardia y suficientes recursos financieros que le permita cubrir las necesidades de entrenamiento y capacitación que requiere México a nivel nacional, así como de los países del área del Caribe, Centro y América Latina.

Por esta razón, el Instituto Nacional de Ecología y la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa consideran conveniente, solicitar el apoyo del Gobierno de Japón para la *CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO* del "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México", CIENAMEX, con la infraestructura necesaria e instalaciones de vanguardia que incluyan los servicios de: estancia, alimentación y hospedaje fin de que México, tenga la posibilidad y capacidad real de apoyar las necesidades de entrenamiento y capacitación de toda esta región geográfica.

El "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México", CIENAMEX, sería el primer Centro en su genero, tanto en México como en el área del Caribe, Centro y América Latina con cobertura a nivel regional, y sus instalaciones tendrían la capacidad de organizar y celebrar cursos de entrenamiento y capacitación en materia ambiental, por periodos cortos, medianos y largos, a bajos costos financieros, tanto para el gobierno de México, como para los especialistas de los países del área, en virtud de que el Centro contara con aulas de capacitación, auditorio, sala de conferencias y proyecciones, laboratorios, de computo, biblioteca, dormitorios, gimnasio, comedor, lavandería y áreas de descanso.

Las instalaciones del Centro podrán ser utilizadas para apoyar las actividades, o programas que el gobierno mexicano tiene ya establecidos a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales con los diferentes organismos internacionales del sector así como, los programas de actualización que viene realizando la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa y los programas de entrenamiento y capacitación que la oficina de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón viene organizando y desarrollando en México.

Con el establecimiento del CIENAMEX en México se optimizarían en gran medida los pocos recursos financieros que existen para tal fin, en virtud de que tanto en México como en los países del área del Caribe, Centro y América Latina no cuentan con suficientes fondos financieros que les permita atender las necesidades de entrenamiento y capacitación que existe en la región y por otro lado se evitaría la duplicidad de actividades y programas que actualmente desarrollan en forma individual cada uno de estos países y sin duda, que como una iniciativa del Gobierno mexicano el "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México", se convertiría en un detonador de gran importancia para lograr la integración regional del área.

A) COOPERACIÓN TÉCNICA JAPÓN - MÉXICO

Cuando un país requiere impulsar su desarrollo socio económico nacional, es necesario invertir sus esfuerzos en el fortalecimiento de sus infraestructuras sociales (educación, salud pública, abastecimiento de agua y sistema sanitario), económicas (transporte, comunicación y energía) y las necesidades básicas para el hombre como la agricultura, es igualmente importante lograr la competitividad entre el desarrollo económico con la conservación del medio ambiente garantizando la calidad del aire, el agua, el manejo forestal y la disposición adecuada de los residuos.

Los países industrializados como Japón y los organismos internacionales como la Organización de Naciones Unidas, ONU, otorgan asistencia técnica y financiera en el ámbito gubernamental y privado a países en proceso de desarrollo, que por su situación económica, se ven limitados a responder cabalmente a las necesidades referidas. A este tipo de asistencia se le denomina **Asistencia Oficial para el Desarrollo, AOD**, cuyo propósito es proporcionar cooperación económica, desde el punto de vista no reembolsable y humanitario, a fin de contribuir a la solución de problemáticas globales como son la protección del medio ambiente, la pobreza y las necesidades básicas para la existencia del hombre en estos países.

La AOD representa el flujo de recursos financieros y de tecnologías de punta que los países industrializados ya han aplicado en sus modelos económicos de desarrollo y por ende cuentan con gran experiencia sobre la materia y estos conocimientos son los que ofrecen y otorgan a los países en proceso de desarrollo, conforme a los principios y filosofías siguientes:

- Consideración humanitaria, en el sentido de que la gente que vive en países en vías de desarrollo enfrentan y sufren dificultades tales como: enfermedades, pobreza, hambre y desempleo, el mundo es una comunidad y desde el punto de vista humanitario la gente que vive en los países industrializados no pueden permanecer indiferentes a estas condiciones, es por esto que, es un deber humanitario de que las naciones industrializadas otorguen apoyos técnicos y económicos a los países en vías de desarrollo.
- Conciencia de la interdependencia, actualmente todos los países vivimos en una era de globalización, dependencia económica mutua, los países en proceso de desarrollo y los industrializados se encuentran íntimamente relacionados por medio de intercambios comerciales, políticos y culturales, sin estabilidad social y progreso económico entre los países no se podría alcanzar la paz y la prosperidad en el mundo entero.
- Conservación del medio ambiente, haciendo hincapié en que los problemas ambientales constituyen un asunto que concierne a toda la humanidad, estos problemas deben y tienen que ser abordados en forma concertada entre las naciones industrializadas y las que se encuentran en vías de desarrollo a fin de presentar soluciones integrales y globales en beneficio de toda la comunidad.

En la actualidad y como resultado del crecimiento demográfico, así como, de las políticas de desarrollo aplicadas hasta ahora, la mayor parte de los países en proceso de desarrollo por un lado enfrentan un gran deterioro de la naturaleza que se manifiesta en la destrucción de los bosques, la erosión del suelo y la desertificación y por el otro lado, problemas originados por el acelerado ritmo de la industrialización y urbanización, generando problemas tales como la contaminación atmosférica y el tratamiento de desechos.

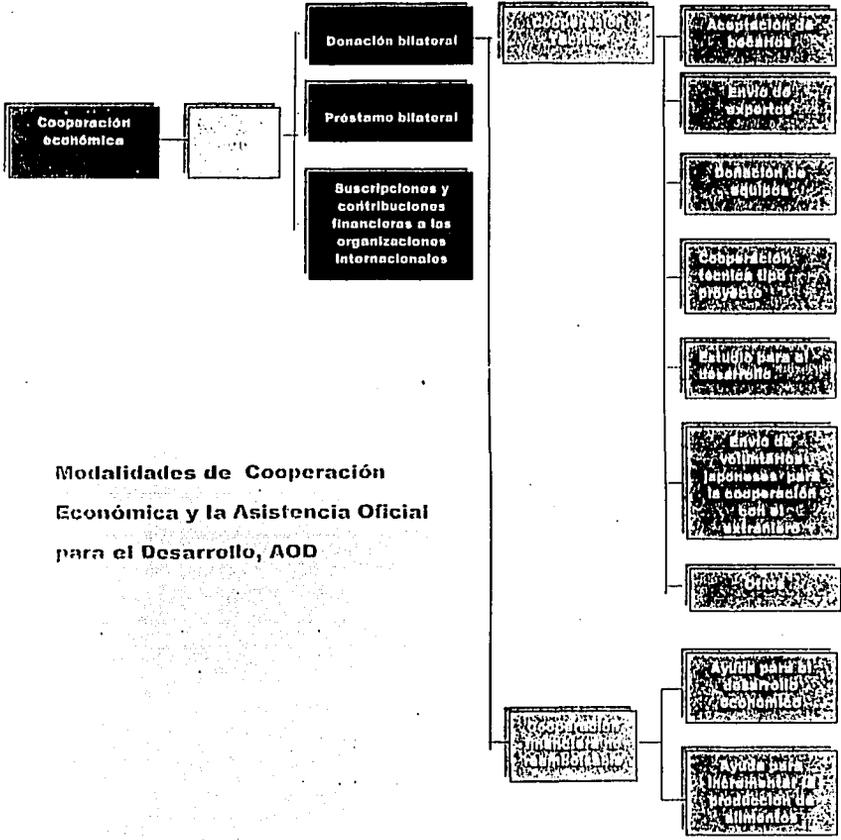
El desarrollo industrial en sí, encierra la posibilidad de causar impactos directos que alteran y modifican nuestro medio ambiente, por lo que un desarrollo sustentable se logra, solo si se toma en consideración la conservación ambiental, por esta razón Japón, a través de sus diferentes experiencias, aprendió que el desarrollo industrial basado en los esfuerzos propios de los países en vías de desarrollo, hace posible, su verdadera independencia económica y bajo este concepto básico, el gobierno de Japón siempre ha mantenido su postura de brindar asistencia técnica y económica basados en el "*Apoyo a los Esfuerzos Propios*" que realizan los países en vías de desarrollo, a fin de que estos logren su despegue económico y los principios que aplica en la ejecución de la asistencia, es la compatibilidad del desarrollo con la conservación del medio ambiente.

Por lo que en el marco del programa de Asistencia Oficial para el Desarrollo, AOD, el Gobierno de Japón establece en 1974, su **Agencia de Cooperación Internacional, JICA**, como el organismo oficial de la cooperación técnica del Gobierno Japonés.

Con el propósito de alcanzar un progreso independiente y sustentable en los países en vías de desarrollo JICA, apoya la formación recursos humanos especializados y el fortalecimiento de las infraestructuras socioeconómicas, porque para que un país en vías de desarrollo logre obtener un avance sustentable, es necesario que el gobierno y el pueblo de ese país, hagan esfuerzos como sujeto principal para la realización de su desarrollo y por lo mismo, para la asistencia es importante que se den el respeto al esfuerzo propio del país en vías de desarrollo, así como a su conciencia de iniciativa y esfuerzo propio.

La cooperación técnica de Japón se caracteriza por otorgar una "*Asistencia con Rostro Humano*", con la cual se busca la comprensión y entendimiento mutuo entre los expertos japoneses y el personal técnico y administrativo del país receptor, mediante el contacto de "persona a persona", a fin de realizar la transferencia de tecnología de la información y del Know-How adecuados a las circunstancias, necesidades y nivel del país receptor. En años recientes la cooperación técnica no se ha limitado únicamente a la transferencia de tecnologías relacionadas con el Hardware, sino que incluye también los aspectos administrativos y organizacionales que se consideran como el apoyo intelectual.

Actualmente la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA, cuenta con cincuenta y seis oficinas en cincuenta y cinco países en el mundo (África, Oriente, Asia, Oceanía, América Central y del Sur) y para el desarrollo de sus actividades de Cooperación Técnica Internacional se basa en la modalidades siguientes que son:



Modalidades de Cooperación Económica y la Asistencia Oficial para el Desarrollo, AOD

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

b) Actividades de JICA en México

En México, El Gobierno del Japón, a través de la oficina de JICA ha venido impulsando activamente la cooperación considerando que:

- México es uno de los países más importantes desde el punto de vista geográfico, político y económico del Caribe, Centro y América Latina.
- Tradicionalmente desde 1888 existen fuertes lazos de amistad entre ambos países
- Con el desarrollo de la economía japonesa han aumentado los intercambios comerciales y las inversiones en México, lo que ha permitido estrechar día con día la relación económica y política entre ambas países.

En 1888 se firma el primer Tratado de Amistad, Comercio y Navegación entre ambos países, y en 1897 llegan a Puerto Madero, Chiapas, el primer grupo de inmigrantes japoneses.

En 1971 se firma el Programa de Intercambio México-Japón, en el marco del cual anualmente 50 especialistas mexicanos con diferentes perfiles académicos son capacitados en Japón, por periodos de hasta nueve meses, y de la misma forma 50 especialistas japoneses son capacitados en diferentes universidades de México durante el mismo periodo.

En 1973 se establece en México la oficina de JICA, y en 1986 se firma el Acuerdo de Cooperación Técnica entre ambos gobiernos, instrumento mediante el cual se regula y coordina la cooperación técnica que el gobierno del Japón actualmente otorga a nuestro país.

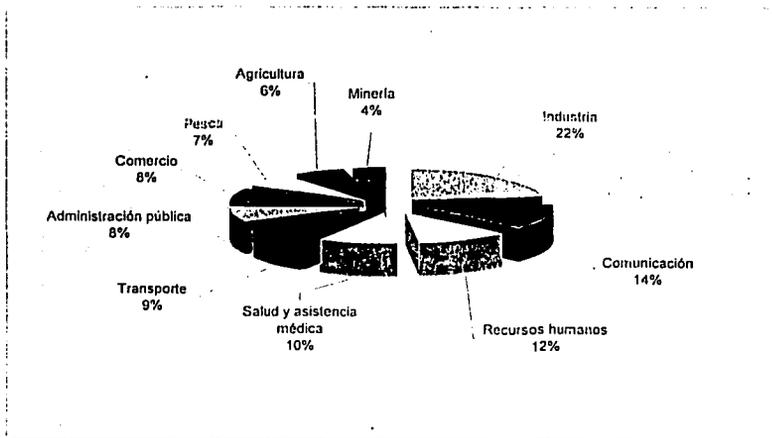
En 1993 Ambos gobiernos intercambian notas diplomáticas para la firma del Programa "Envío de Jóvenes Japoneses para la Cooperación en el Extranjero", con el propósito de traer jóvenes voluntarios a México, por el periodo de 2 años, e incorporarlos a los programas que el gobierno de México ha diseñado para atender los problemas de pobreza extrema que actualmente desarrolla en las zonas rurales de nuestro país, y en el año de 1998 se firma el Acuerdo para enviar a México Voluntarios de Alto Nivel, con el propósito de apoyar al sector de la Micro, pequeña y mediana empresa en México .

Por esta razón, desde hace ya 27 años, la Agencia de Cooperación Internacional el Japón, JICA, ha venido otorgando cooperación y asistencia técnica al Gobierno de México, a través de sus diferentes instituciones del sector : publico, privado, universidades, organizaciones no gubernamentales, gobiernos estatales y municipales mediante las modalidades siguientes :

- El envío de expertos japoneses a México para transferir tecnologías de vanguardia
- Capacitación de especialistas mexicanos en Japón en calidad de becarios
- Donación de equipos técnicos especializados
- Desarrollo de proyectos integrales
- Desarrollo de mini proyectos
- Estudios de desarrollo
- Envío de jóvenes voluntarios
- Emergencias para desastres

- Cursos Internacionales a Terceros Países
- Programa de intercambio México-Japón
- Cooperación Sur- Sur

Siempre atendiendo las solicitudes y conociendo las necesidades establecidas en el Programa Nacional de Desarrollo de México, JICA ha venido otorgando asistencia técnica en los sectores prioritarios y estratégicos como son: el medio ambiente, educación, industria, comunicación, salud, transporte agricultura, Minería, comercio y formación de recursos humanos de la forma siguiente :



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

La aceptación de becarios es considerada como una de las actividades fundamentales que desarrolla JICA, y tiene como propósito otorgar nuevos conocimientos y transferir tecnologías de vanguardia que ya fueron desarrolladas y aplicadas en los sectores estratégicos de la industria del Japón, a fin de que estos conocimientos posteriormente sean

aplicados en los países en vías de desarrollo y se acorten las distancias que existen entre los países industrializados y los que se encuentra en proceso de desarrollo, desde el punto de vista del desarrollo tecnológico e industrial.

Desde el establecimiento de la oficina de JICA en México, cada año, alrededor de 194 ingenieros y funcionarios públicos mexicanos viajan a Japón, para capacitarse en diferentes sectores y áreas tecnológicas, es por esto que hasta el año fiscal del 2000, se han capacitado alrededor de 5,200 mexicanos en ese país.

Los programas de cooperación técnica entre México y Japón, ascienden aproximadamente a 70 millones de dólares anuales, por lo que al año fiscal el 2000, México a recibido una cooperación técnica estimada en aproximadamente 584 millones de dólares, lo que ha hecho que el Gobierno del Japón se convierta en el donador número uno de México en lo que respecta a la Asistencia Oficial para el Desarrollo.

**Actividades de cooperación técnica de JICA en México
hasta el año fiscal del 2000**

Modalidad de Cooperación	Número de personas	Total acumulado de personas
Aceptación de becarios	220	4,675
Envío de expertos y	78	1,520
Envío de misiones	108	2,249
Envío de jóvenes voluntarios	30	72
Cooperación tipo proyecto	31	12 proyectos
Estudios de desarrollo	41	38 estudios
Donación equipos	42 millones yenes	3,488 millones de yenes

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Cooperación Técnica Tipo Proyecto

El gobierno del Japón a través de su oficina de JICA, y en base a las necesidades y solicitudes que presenta el gobierno mexicano ha venido otorgando tecnologías de vanguardia para la solución de algunas problemáticas prioritarias y estrategias de nuestro país, mediante el establecimiento de "*Proyectos Integrales de Cooperación Técnica*" en áreas muy específicas, en donde normalmente nuestro gobierno no cuenta con las tecnologías adecuadas, los recursos financieros necesarios y ni los recursos humanos especializados para atender estas necesidades con la urgencia que el caso amerita.

En este sentido el gobierno Japonés conjuntamente con las autoridades mexicanas establecen los esquemas y marcos de referencia y de trabajo para que en base a estas medidas la oficina de JICA en México inicie la transferencia de nuevas tecnologías en los sectores estratégicos por periodos que van de 3 a 5 años, JICA se encarga de enviar al país receptor de 5 a 10 expertos, por periodos de 2 a 3 años, y recibir en Japón entre 10 y 20 personas para su capacitación técnica, así como suministrar en calidad de donación los equipos y materiales necesarios para la transferencia tecnológica, para lo cual las autoridades mexicanas asignan a un grupo de especialistas que se encargan de recibir esta transferencia tecnológica, que debe ser necesariamente aplicada a la solución de las problemáticas reales del país, primero a nivel regional y posteriormente en el ámbito nacional de México .

El objetivo de esta cooperación técnica tipo proyecto es incentivar la autonomía económica y el desarrollo sustentable de los países receptores, así como satisfacer las necesidades básicas del ser humano, esta modalidad de cooperación cubre una amplia gama de campos, los proyectos logran sus objetivos de desarrollo mediante actividades muy variadas.

Una de las políticas de la cooperación técnica del gobierno del Japón, es que, cuando un país ha recibido la asistencia técnica en el marco de esta modalidad "*Proyectos Integrales de Cooperación Técnica*", se debe cumplir con el principio denominado "*Efecto Multiplicador*", ósea en este caso, México adquiere el compromiso solidario ante el gobierno del Japón de que, cuando se termine esta asistencia técnica, México deberá en forma individual y con sus propios recursos financieros y humanos continuar con los trabajos de investigación y capacitación que se desarrollan en el marco de estos proyectos, así como de transferir este desarrollo tecnológico a los países de menor grado de desarrollo tecnológico que el de México como son los países del área del Caribe, Centro y América Latina.

Para la ejecución de este tipo de cooperación es necesario que el país receptor contemple el suministro del terreno para la construcción del proyecto, la asignación de los recursos financieros que garanticen la operación del proyecto, así como la asignación de personal contraparte y el marco de esta cooperación el gobierno del Japón, a través de su oficina de JICA en México a la fecha ha desarrollado los proyectos siguientes :

Cursos Internacionales de Capacitación a Terceros Países Celebrados en México

México por su vecindad geográfica, relación cultural y conociendo las problemáticas prioritarias de desarrollo tecnológico e industrial de los países de la región del Caribe, Centro y América Latina, en coordinación de la oficina de JICA., desde 1976 ha venido organizando cursos internacionales de entrenamiento y capacitación acordes a las necesidades reales de estos países.

Estos cursos internacionales de entrenamiento y capacitación se realizan con el apoyo financiero del gobierno de Japón, bajo la iniciativa y organización de las instituciones mexicanas, cursos que son impartidos por especialistas mexicanos y japoneses en el idioma español, por periodos de 20 a 30 días en la ciudad de México, normalmente este programa se establece por un periodo de 5 años, en donde México se compromete frente al gobierno del Japón a organizar un curso anual de entrenamiento.

CURSOS INTERNACIONALES DE CAPACITACIÓN A TERCEROS PAISES

Año Fiscal	Nombre del Curso	Lugar de Desarrollo	No. Participantes de América Latina	No. Participantes de México
1976 - 1988	Ingeniería de Transmisión	Escuela Nacional (ENTEL - SCT)	153	94
1987 - 1991	Procesamiento de Minerales y Tecnología Analítica de Minerales	Comisión Fomento de Minero, (SEMIP)	98	18
1988 - 1992	Ingeniería Portuaria	Hidráulica Laboratorio de Hidráulica Marítima (SCT)	62	17
1989-1993	Ingeniería de Transmisión Digital	Escuela Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL-TELECOMM)	72	45
1993 - 1997	Ingeniería Portuaria II	Hidráulica Instituto Mexicano de Transporte, (SCT)	61	12
1996 - 2000	Control Electrónico para Profesores	Centro de Estudios Tecnológicos Mexicano Japonés, (CETMEJA)	33	8
1996 - 2000	Administración de Empresas Navieras y Portuarias	Escuela Náutica de Veracruz	47	13
1997 - 2001	Producción Integral de Programas de Televisión Educativa	Centro de Entrenamiento de Televisión Educativa (CETE-SEP)	22	6
1997 - 2001	Diseño y Construcción Sismorresistentes de Estructuras	Centro Nacional de Prevención de Desastres(CENAPRED)	39	10
1999 - 2003	Salud Reproductiva Planificación Familiar y Salud Materno Infantil	Secretaría de Salud Dirección General de Salud Reproductiva	42	10
Gran total de Recursos Humanos capacitados en México			629	233

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Para la celebración estos "*Cursos Internacionales de capacitación a Terceros Países*", es necesario que las diferentes instituciones mexicanas, en coordinación con la oficina de la Agencia de cooperación internacional del Japón, JICA., consideren y tomen en cuenta los gastos financieros que se requieren para la celebración de un curso de entrenamiento que son:

- Un Centro de capacitación
- Elaboración materiales didácticos
- Traslado terrestre
- Traslado aéreo
- Hospedaje
- Alimentación
- Servicio Médico
- Visitas de campo
- Programas turísticos
- Reconocimientos
- Elaboración de memorias

Los costos financieros varían de acuerdo tipo de paridad de la moneda mexicana frente al dólar, al tiempo en que se realiza el curso, el lugar, el número y países que participan, sin embargo la experiencia nos ha demostrado que para la celebración de un curso de entrenamiento por el periodo de 20 días que organiza México para los países del área del Caribe, Centro y América Latina se requiere un aproximado de 140,000 (Ciento cuarenta mil dólares), y si consideramos que cada "*Curso Internacional de Capacitación a Terceros Países*", contempla la celebración de 1 curso anual de capacitación, durante el periodo de cinco años, tal como se puede observar en la tabla siguiente:

CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN DE CAPACITACIÓN A TERMINOS NACIONALES

<i>Institución Mexicana</i>	<i>Cursos</i>	<i>Costo en Dólares Americanos</i>
<i>Escuela Nacional de Telecomunicaciones</i>	Ingeniería de Transmisiones	140,000.00
	Ingeniería de Transmisiones	140,000.00
<i>Comisión Fomento Minero</i>	Procesamiento de Minerales	140,000.00
	Procesamiento de Minerales	140,000.00
<i>Laboratorio de Hidráulica</i>	Ingeniería Hidráulica	140,000.00
	Ingeniería Hidráulica	140,000.00
<i>Escuela Nacional de Tele.</i>	Ingeniería Transmisión D.	140,000.00
	Ingeniería Transmisión D.	140,000.00
<i>Instituto Méx. de Transporte</i>	Ingeniería Hidráulica II	140,000.00
	Ingeniería Hidráulica II	140,000.00
<i>CETMEJA, Celaya, Gto.</i>	Control Electrónico	140,000.00
	Control Electrónico	140,000.00
<i>Escuela Náutica Mercante</i>	Admón. Empresas Portuarias	140,000.00
	Admón. Empresas Portuarias	140,000.00
<i>Centro Televisión Educativa</i>	Programas de TV Educativa	140,000.00
	Programas de TV Educativa	140,000.00
	Programas de TV Educativa	140,000.00
	Programas de TV Educativa	140,000.00
	Programas de TV Educativa	140,000.00
<i>CENAPRED</i>	Diseño Const. Estructuras	140,000.00
	Diseño Const. Estructuras	140,000.00

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

<i>Dirección General de Salud</i>	Salud Reproductiva	140, 000, 00
	Salud Reproductiva	140, 000, 00
	Salud Reproductiva	140, 000, 00
	Salud Reproductiva	140, 000, 00
	Salud Reproductiva	140, 000, 00

Tan solo en esta modalidad de "Cursos Internacionales de Capacitación a Terceros Países", durante el periodo de 25 años (1976 a 2001), México Organizó la celebración de aproximadamente 50 Cursos Internacionales.

<i>Países Participantes</i>	<i>Especialistas participantes</i>	<i>Costo Financiero en Dólares Americanos</i>
<i>El Caribe, Centro y América Latina</i>	629	
<i>México</i>	233	
<i>Total de especialistas capacitados</i>	862	7, 000, 000, 00

Considerando que de estos 7, 000, 000 (Siete millones de dólares) que se requirieron para la celebración de estos 50 cursos internacionales, y se entrenaron solo a 862 especialistas, es importante destacar que aproximadamente el 60% de estos recursos financieros, fueron utilizados para cubrir los gastos principalmente de hospedaje, alimentación, estancia de los participantes y renta de equipos espaciales de apoyos para el entrenamiento y capacitación y que realmente el 40% de los recursos fueron utilizados para actividades de entrenamiento y capacitación, porque en la actualidad México no cuenta con un Centro Especial de Entrenamiento con la infraestructura y equipamiento de vanguardia.

Adicionalmente, existen otros programas en el marco de los cuales México ha venido apoyando a los países, del Caribe y Centroamérica, en el marco del Programa de Cooperación Sur – Sur, en donde se aplica la misma metodología para su organización y se requieren similares recursos financieros, sin embargo lamentablemente el gobierno de México no dispone de los recursos financieros para desarrollar este tipo de actividades.

La Cooperación Sur – Sur, modalidad en donde la cooperación Mexicano – Japonesa a partir de 1997, se asocian para conjuntar esfuerzos y otorgar asistencia técnica a los países del área del Caribe, Centro y América Latina, esta modalidad de cooperación ha iniciado una actividad conjunta en el ámbito regional, en donde los gobiernos de México y Japón han establecido nuevos esquemas de colaboración triangular, acciones que exigen ampliar la capacidad instalada de las instituciones mexicanas para cubrir las necesidades de entrenamiento y capacitación, en virtud de estas actividades han generado en un corto plazo

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

la ampliación el espacio de la cooperación que actualmente ambos gobiernos ofrecen a los países de esta región

Adicional a que el Gobierno mexicano desde 1990, en el marco de la Declaración de Tuxtla, crea la **Comisión Mexicana para la Cooperación de Centroamérica**, con el propósito de apoyar la reconstrucción económica y alcanzar mayores niveles de bienestar de los pueblos, así como de contribuir al proceso de integración económica de toda esta región, programa que a partir del año 1990 a la fecha, el Gobierno de México ha otorgado un apoyo financiero aproximado de 50 millones de dólares, para desarrollar proyectos de asistencia técnica en los países del área del Caribe y Centroamérica.

Sin embargo, si en México se construye un **Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental**, los costos para la organización y celebración de estos eventos automáticamente se reducen hasta en un 60%, en virtud de que ya no sería necesario, buscar espacios para la celebración de los cursos y los costos de hospedaje, alimentación, renta de equipos especiales y de traslado del hotel al Centro se eliminarían, en virtud de que el Centro contaría con todos los servicios y equipos de vanguardia, reduciéndose en forma automática el volumen de recursos financieros que actualmente se requieren para la celebración de este tipo de Cursos de entrenamiento.

Con la existencia del **Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental**, México en un corto plazo tendría la capacidad de optimizar sus pocos recursos financieros que tiene determinados para este tipo de actividades internacionales y de la misma forma tendría la capacidad de otorgar entrenamiento y capacitación a un número mayor de especialistas tanto de México, como de los países del área del Caribe, Centro y América Latina, porque como se podrá observar en el cuadro anterior, durante el periodo de 1976 a 2001, solo se dio entrenamiento a 826 especialistas, con una inversión de 7,000.000 siete millones de dólares, sin considerar los demás apoyos que el gobierno mexicano ha venido otorgando a todos los países del área.

OBJETIVOS

a) Objetivos Generales

CONSTRUCCIÓN del "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en la ciudad de México", CIENAMEX.

EQUIPAMIENTO del CIENAMEX con infraestructura e instalaciones de vanguardia con servicios de: estancia, alimentación y hospedaje, así como aulas de capacitación, auditorio, recepción, oficinas de control, biblioteca, sala de lectura y t.,v., gimnasio, servicio medico de lavado y planchado.

CUBRIR LAS NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACION, que en materia ambiental y desarrollo sustentable establece el Programa Nacional de Desarrollo de México para el período 2001- 2006.

A NIVEL NACIONAL, adquirir la capacidad para cubrir las necesidades de entrenamiento y capacitación de recursos humanos especializados que México requiere en sus diferentes organismos públicos, privados, universidades, gobiernos estatales y municipales y organismos no gubernamentales

A NIVEL INTERNACIONAL Y REGIONAL, apoyar la formación de recursos humanos especializados que en materia ambiental y desarrollo sustentable requieren los países del área del Caribe, Centro y América Latina.

SEDE OFICIAL, de los cursos de entrenamiento y capacitación que el Gobierno del Japón a través de su Oficina de JICA en México, tiene ya previsto desarrollar en nuestro país para Centro, El Caribe y América Latina en el marco del Programa de Cooperación Sur- Sur

APOYO EN LA CELEBRACIÓN, y organización de cursos de entrenamiento que el Gobierno del Japón, tiene programado desarrollar en México en el marco del Programa de Cursos Internacionales a Terceros Países.

APOYAR LOS ESFUERZOS, que actualmente esta realizando el Gobierno Mexicano para fortalecer la integración regional de los Nueve Estados del Sur- Sureste de México y los Siete países de Centro América, en al marco del Plan Puebla Panamá.

APOYAR LOS COMPROMISOS, que a nivel internacional el Gobierno de México tiene ya programado desarrollar en materia ambiental con organismos como la Organización de Naciones Unidas, ONU, Tratado de Libre Comercio TLC, Organización de Estados Americanos, OEA, Organización Mundial de la Salud, OPS y Banco Mundial, BM.

OPTIMIZAR RECURSOS FINANCIEROS, actualmente el Gobierno Mexicano y los países de Centro, El Caribe, América Latina no cuentan con los recursos financieros para desarrollar

programas de formación de recursos humanos especializados en materia ambiental a nivel global regional.

DUPLICIDAD DE ACTIVIDADES, El Gobierno de México en coordinación con los países del área de Centro, El Caribe y América Latina y base a las necesidades prioritarias que materia de conservación ambiental y desarrollo sustentable presente esta región geográfica, establecerá una estrategia a nivel global y regional de formación de recursos humanos especializados, a fin de evitar la duplicidad de actividades que generalmente se presenta en el área

CONSOLIDACIÓN DE LA PRESENCIA DE MÉXICO, con la organización y desarrollo de programas de entrenamiento y capacitación, el Gobierno de México realirmaría su presencia económica, política y social en toda la región de Centro, El Caribe y América Latina.

EL CIENAMEX, se convertiría en el elemento detonador para la integración regional del área geográfica que ocupa México, Centro, El Caribe y América Latina, que alberga a una población de aproximadamente 500 millones de personas.

a) **Objetivos específicos**

Otorgar entrenamiento y capacitación mediante el desarrollo de cursos, talleres, seminarios, conferencias, diplomados, coloquios internacionales y educación a distancia, integrando para ello un grupo especial de instructores, desarrollando métodos y materiales didácticos específicos, apoyados con equipos de vanguardia para el entrenamiento, todo esto enmarcando siempre dentro del proceso de mejora continua

Estos programas de entrenamiento y capacitación serán ofrecidos periódicamente para todas las instituciones nacionales u organismos internacionales interesados en la conservación y protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable y su contenido se renovará constantemente de acuerdo a las problemáticas específicas que se planteen.

Estos cursos de entrenamiento se impartirán en los tiempos y periodos que sean necesarios, en virtud de que el Centro contara con los servicios de estancia, alimentación y hospedaje tanto para los instructores nacionales y extranjeros, así como para los asistentes de las diferentes instituciones mexicanas y organismos regionales del área del Caribe, Centro y América Latina con costos por debajo de los que se manejan en el ámbito comercial en los hoteles de cuatro estrellas de la ciudad de México.

Con el propósito de responder a las necesidades prioritarias de entrenamiento y capacitación del sector ambiental, el Centro organizara cursos para atender a :

A nivel Nacional

Las instituciones y organizaciones publicas, universidades, instituciones de educación superior, organizaciones no gubernamentales, gobiernos estatales y municipales.

A nivel internacional

Las instituciones y organizaciones de los países del área del :

- **Caribe:**
Trinidad y Tobago, San Vicente, Barbados, Santa Lucia, países miembros del Mercado Común del Caribe, CARICOM.
- **Centroamérica :**
Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras y Costa Rica, países miembros del Mercado Común Centro Americano, Mercado Común Centroamericano MCCA.
- **América Latina :**
Brasil, Bolivia, Paraguay, Uruguay, Argentina y Chile, países miembros del Mercado Común del Sur, MERCOSUR
- Venezuela, Colombia, Ecuador Bolivia, países miembros del Pacto Andino

Se establecerán estrategias integrales de monitoreo ambiental en toda el área geográfica que comprende México, el Caribe, Centro y América Latina, a fin de estar en posibilidad de conocer las problemáticas prioritarias ambientales, con el propósito de contribuir a la solución de los procesos y acciones que están contribuyendo a la degradación del medio ambiente y de esta forma evitar el agotamiento de la riqueza natural que se encuentra en toda esta zona.

Diseñar planes y programas a mediano, corto y largo plazo de entrenamiento y capacitación enfocados a la restauración de los ecosistemas naturales del México a nivel nacional, así como de los países del área del Caribe, Centro y América Latina que han sido y se encuentran severamente dañados e inhabilitados desde el punto de vista ambiental

Adoptar un tratamiento del tema medio ambiente más amplio que aquel que considera los aspectos puramente ecológicos por uno más general que tome en cuenta realmente la sustentabilidad, esto quiere decir que las acciones y programas que se lleven a cabo en cuanto al uso de los recursos naturales y del medio ambiente, tendrán siempre que optimizar las tres variables como son la ecológica, económica y la social.

Crear conjuntamente entre México y todos los países latinoamericanos una estrategia integral regional, que permita incrementar los medios de vida y de salud de la población y así reducir la vulnerabilidad del ambiente, a través de un manejo adecuado y sostenible de los recursos naturales y ambientales de la región.

Apoyar la generación, transferencia, asimilación, adaptación y aplicación de nuevos conocimientos y tecnologías entre los países de esa región, con el propósito de mejorar los procesos de conservación y preservación del medio ambiente

FUNDAMENTACIÓN

México al igual que los países del área del Caribe, Centro y América Latina enfrentan graves problemas globales a nivel regional en materia de conservación y protección de su medio ambiente, razón por la cual es necesario realizar un ordenamiento ecológico y de protección de los recursos naturales, para detener el uso irracional que pone en riesgo los ecosistemas, el gran número de especies animales y vegetales únicas en el planeta que habitan en toda esta región y que se encuentran en amenaza o peligro de extinción para lograr la conservación de la biodiversidad con un sentido de una alta prioridad.

Toda esta región geográfica enfrenta problemáticas ambientales comunes como son la:

Contaminación Atmosférica

La atmósfera se encuentra contaminada porque se ha alterado su composición, en forma tal que esta afectando a la vida de los organismos vivientes, y en la actualidad una de las fuentes más importantes de contaminación ambiental lo constituyen los motores de combustión interna, que utilizan derivados del petróleo y gas como combustible y determinado tipo de industrias, así como :

- Las refinerías, debido a que procesan el petróleo y expulsan a la atmósfera gases e hidrocarburos.
- Las centrales eléctricas que utilizan derivados del petróleo o carbón fósil como combustible.
- Ciertas industrias fundidoras que expulsan partículas de metal, así como las trituradoras, que arrojan al aire gran cantidad de partículas del material que trituran, al grado de que forman nubes de polvo.
- El dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y el monóxido de carbono son gases muy venenosos.
- Además, el plomo y los hidrocarburos son sustancias tóxicas que afectan directamente el sistema respiratorio y, en ocasiones, producen cáncer en los pulmones.
- El ozono parece ser la causa predominante de la irritación de la mucosa. El ácido sulfúrico se relaciona estrechamente con los ataques de asma; mientras que el monóxido de carbono produce dolores de cabeza y somnolencia. Cuando se respira durante mucho tiempo aire contaminado, se corre el peligro de contraer enfermedades en las vías respiratorias y cáncer pulmonar.
- Si estos contaminantes por separado son perjudiciales, lo son más cuando se encuentran mezclados en la atmósfera.
- En los períodos en que alcanza niveles altos, mucha gente padece dolores de cabeza, irritación en los ojos, nariz y garganta y tiene una sensación de enfermedad.

Así mismo, los óxidos de azufre y nitrógeno son también importantes contaminantes de la atmósfera. Estos compuestos, emitidos fundamentalmente por las combustiones industriales, domésticas y automotrices, provocan un gran daño. Además de producir patologías respiratorias en los habitantes de las grandes ciudades, retornan en forma de lluvia ácida, una de las causas de la destrucción de los bosques en las zonas templadas. Curiosamente, las concentraciones de dióxido de azufre han disminuido en los países industrializados, ya que sus leyes exigen la depuración de los humos y la utilización de combustibles menos ricos en azufre. Algo que no sucede en los países en vías de desarrollo donde están aumentando.

Contaminación Actual del Agua

Los sistemas naturales de purificación del agua eran suficientes en épocas anteriores, cuando no eran muy grandes las poblaciones y no se fabricaban productos tóxicos como los que ahora son arrojados en el drenaje. Por eso, el agua que brotaba de los manantiales, la que se extraía de los pozos profundos y a que corría por ríos y arroyos era una agua no contaminada. Uno de los resultados más perjudiciales del crecimiento demográfico y del desarrollo actual es, precisamente, la contaminación que estamos haciendo del agua de los ríos, de los lagos e incluso de las corrientes subterráneas.

El agua es contaminada debido a que se arroja en ella, entre otras cosas :

- Gran cantidad de materia orgánica y de nutrientes.
- Sustancias tóxicas y desechos de minerales venenosos.
- Petróleo y sus derivados.
- Debido a la cantidad de contaminantes como a su variedad y peligrosidad, los sistemas naturales de agua no tienen ya la capacidad de purificarla. Por esto nos hemos visto obligados a crear sistemas de purificación, los cuales se hacen cada vez más necesarios donde quiera que hay asentamientos humanos, a fin de evitar enfermedades que tienen precisamente como origen el uso de agua contaminada para fines domésticos.

Contaminación del Agua en la Industria

La industria usa menos agua que la agricultura, pero la contamina mucho más, pues el agua que se emplea en las fábricas arrastra consigo, dependiendo de cada caso, productos químicos venenosos tales como : cianuros, fenoles, plomo, cobre, mercurio, zinc y otros.

Es común que las aguas que desechan las fábricas se conecten al drenaje general., dando por resultado la muerte de las bacterias, que son organismos muy importantes en los procesos de tratamiento de los residuos.

El agua contaminada por la industria se vierte, tarde o temprano, en los ríos, lagos y mares. Las sustancias tóxicas del agua, al ser tomadas por los organismos vivientes, se va concentrando en éstos, hasta llegar a un grado de concentración que provoca la muerte de muchas especies de animales.

La deforestación

México, junto con los demás países de América Latina, integra la región de mayor diversidad biológica del planeta, pero también la más deforestada. De hecho, nuestro país ocupa la cuarta posición a nivel mundial antecedido por Brasil, Bolivia e Indonesia, en cuanto al problema de deforestación que afecta a su territorio.

En México, la deforestación anual es de aproximadamente 600, 000 hectáreas, lo cual la sitúa como una de las más altas del mundo, la superficie de área vegetal que se ha eliminado por completo en el país es de casi 70 millones de hectáreas.

De hecho, en Brasil, desaparece cada año una superficie de bosque exagerada, por ello, es necesario poner en marcha medidas estrictas que eviten uno de los mayores desastres del planeta y puedan proteger la vida que desde hace millones de años puebla cada rincón de la tierra.

Este fenómeno de deforestación se produce generalmente por los siguientes motivos :

- Comercialización de la madera que se obtiene de los árboles.
- Utilización como tierra de cultivo, el suelo que ocupan los bosques.
- Para utilizar la madera como leña o para la fabricación de celulosa que es una materia prima para la producción de papel y otro tipo de empaques.

Otras de las problemáticas en México y los países del área del Caribe, Centro y América Latina es el fenómeno del cambio climático que se traduce en la sequía y una mayor presencia de huracanes, tan sólo en México durante el año 2000 se registraron 20 tifones cuyos costos son invaluable considerando el sufrimiento humano que dejaron a su paso. A manera de ejemplo, los daños materiales provocados por el huracán *Paulina*, en 1997, ascendieron a 500 millones de dólares.

Por esta razón México se ve obligado a impulsar iniciativas conjuntas e integrales con los países latinoamericanos y caribeños, ya que han resultado directamente afectados por los desastres naturales, cada vez más frecuentes e intensos, que se asocian al Cambio Climático.

Así como, manifestarse en favor de una mayor construcción de capacidades institucionales en el tema de medidas preventivas y de adaptación ante los desastres naturales relacionados con el Cambio Climático.

Otro elemento importante de contaminación son los productos químicos

No obstante todas las ventajas que se han derivado de la fabricación de productos químicos, algunos de ellos han resultado ser muy perjudiciales a nuestro medio ambiente, sobre todo si se usan en forma excesiva, como son :

- Los pesticidas.
- Los productos compuestos de clorofluorocarbonos

- Los productos no biodegradables.

Frente a esta problemática global ambiental es necesario desarrollar y poner en práctica un sistema regional estándar de monitoreo e información ambiental con el propósito de aumentar la capacidad nacional y regional del manejo ambiental, a través de la educación, el intercambio de información dirigidas a la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas

En virtud de que la sustentabilidad depende de la buena gestión social, política, económica, tecnológica y resulta mas importante que estos objetivos se sustenten en principios y valores éticos que reconozcan la diversidad cultural de los pueblos de América Latina y el Caribe, como depositarios de una sabiduría y espiritualidad sobre la convivencia pacífica y armónica con su naturaleza.

Por esta razón el pensamiento ambiental de México, el Caribe, Centro y América Latina deberá establecer estrategias y alternativas de desarrollo sustentable, que se fundamenten en la razón de ser y contribuyan a los debates de la comunidad internacional.

Sin embargo, frente a esta complicada situación ambiental en la actualidad existen algunos obstáculos que, sin ser determinantes, aun inciden en la falta de una completa aplicación de las políticas de carácter ambiental a nivel general, algunos de ellos son:

- La falta de voluntad y/o interés por parte de tomadores de decisiones en algunos sectores, actitudes que son un reflejo de la escasa sensibilización a la problemática ambiental.
- Falta de una coordinación interinstitucional entre las dependencias y organizaciones encargadas de la planeación territorial.
- Falta de una "cultura ambiental" por parte de algunos tomadores de decisiones y un escaso o nulo conocimiento de los aspectos ambientales por parte de la población.
- Metodologías de trabajo en muchos casos obsoletas a las cuales deben ceñirse los responsables de desarrollar las políticas y acciones en el sector.
- Falta de canalización de recursos públicos y privados y carencia de recursos económicos para la ejecución de las acciones recomendadas.
- Falta de correspondencia entre la ubicación de la mayoría de los recursos naturales con que cuentan los países y la localización de los asentamientos humanos sobre el territorio.
- En la esfera local, el asentamiento en zonas no aptas o de reserva afecta al medio.
- Falta de planeación o discontinuidad en los programas y acciones enfocados a la protección del medio ambiente.

Así mismo, representa un obstáculo para el desarrollo sustentable la falta de una educación y cultura ecológica, los altos costos en la implementación de medidas de protección ambiental, la escasa difusión y capacitación, la presencia de sistemas de usos y costumbres que llevan a prácticas ambientalmente improcedentes, y la resistencia de la población al uso de las innovaciones tecnológicas, razón por lo cual es necesario :

- Crear y destinar más recursos materiales y humanos, al diseño y aplicación de políticas de entrenamiento y capacitación con enfoque ambiental y establecer estrategias de evaluación y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Evaluar periódicamente los resultados de los programas aplicados en materia de entrenamiento y capacitación en el medio ambiente y aprovechamiento de recursos.
- Promover la consulta pública en México a nivel nacional y regional para obtener una concertación general sobre las estrategias nacionales y regionales necesarias para el desarrollo sustentable.
- Diseñar Programas de formación de entrenamiento y capacitación de recursos humanos especializados en problemas ambientales globales y regionales.

Frente a este panorama general en 1983 el gobierno mexicano, a través del Instituto Nacional de Ecología, INE, solicitó el apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA., para desarrollar el proyecto denominado "Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental", CENICA, proyecto que inició sus actividades en a partir del año de 1997 y tiene previsto concluir durante el mes de junio del presente año.

EL objetivo del CENICA, es el de fortalecer los procesos de gestión ambiental en los tres niveles del Gobierno de México, así como de los sectores privado y social, mediante el desarrollo de programas de investigación aplicada y capacitación técnica en los campos de prevención y control de la contaminación atmosférica y manejo de residuos peligrosos.

El CENICA ha logrado obtener una importante participación en la toma de decisiones de las problemáticas ambientales de México, así como, en la elaboración de nuevas normas, que regulan el desarrollo industrial sustentable a nivel federal, estatal y municipal, actividades que han permitido que el CENICA se convierta en el laboratorio de investigación ambiental más importante en el campo de la investigación y análisis de contaminantes atmosféricos y residuos peligrosos de México y de la zona del Caribe, Centro y América Latina, y por esta razón poco a poco se esta consolidando como un Centro de investigación de primer nivel con capacidad de generar información necesaria para el sustento de la toma de decisiones en la problemática global ambiental de toda la región.

A nivel internacional el CENICA, ha tenido una participación destacada en la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte, en el área de sustancias tóxicas y mercurio, en tanto que a nivel latinoamericano ha venido apoyando a Costa Rica, Colombia, El Salvador y Honduras, en el marco del Programa de Cooperación Sur – Sur, que actualmente promueve el Gobierno del Japón en México, y de la misma forma ha apoyado a países como Cuba, Chile, Perú y la Organización Panamericana de la Salud.

Actualmente el CENICA dispone de una estructura conformada por laboratorios de investigación en calidad del aire y residuos peligrosos, sin embargo, no cuenta con espacios físicos, ni instalaciones suficientes para desarrollar actividades de entrenamiento y capacitación tanto a nivel nacional, como internacional, razón por la cual se considera,

como una urgente necesidad de contar con espacios e instalaciones de punta que permitan cumplir con los objetivos de entrenamiento y capacitación que se establecen en el Programa Nacional de Desarrollo de México para el periodo 2001 - 2006

La misión del CENICA, es que mediante la investigación genere información técnica y científica de apoyo en la toma de decisión de las autoridades ambientales, y apoye los procesos de gestión ambiental tanto en México, como en el área de Centroamérica, el Caribe y América Latina, sin embargo, el medio ambiente no lo constituye únicamente el aire y los residuos peligrosos, sino que está conformado por diversos recursos naturales esenciales para la misma vida del hombre como lo son: el suelo, agua, atmósfera, vida silvestre, forestal y marítimos, recursos que a partir de la década de los 70's, empezaron a ser sobre explotados en nombre del desarrollo industrial, situación que en nuestros días han generado cambios imprevistos en todos los ecosistemas del medio ambiente de toda esta región geográfica.

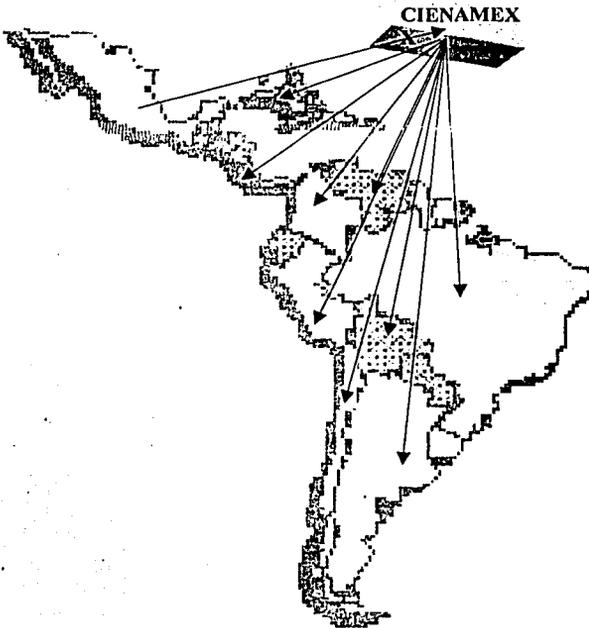
Por esta razón, el Instituto Nacional de Ecología y la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa consideran conveniente, solicitar el apoyo del Gobierno de Japón para la **CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO** del "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México" CIENAMEX, con la infraestructura necesaria e instalaciones de vanguardia que incluyan los servicios de: estancia, alimentación y hospedaje fin de que México, tenga la posibilidad y capacidad real de apoyar las necesidades de entrenamiento y capacitación de toda esta región geográfica.

El "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México", sería el primer Centro en su genero, tanto en México como en el área del Caribe, Centro y América Latina con cobertura a nivel regional, y sus instalaciones tendrían la capacidad de organizar y celebrar cursos de entrenamiento y capacitación en materia ambiental, por periodos cortos, medianos y largos, a bajos costos financieros, tanto para el gobierno de México, como para los especialistas de los países del área, en virtud de que el Centro contara con aulas de capacitación, auditorio, sala de conferencias y proyecciones, laboratorio de computo, biblioteca, dormitorios, gimnasio, comedor, lavandería y áreas de descanso.

Las instalaciones del Centro podrán ser utilizadas para apoyar las actividades, o programas que el gobierno mexicano tiene ya establecidos a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales con los diferentes organismos internacionales del sector así como, los programas de actualización que viene realizando la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa y los programas de entrenamiento y capacitación que la oficina de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón viene organizando y desarrollando en México.

Con el establecimiento del CIENAMEX en México se optimizarían en gran medida los pocos recursos financieros que existen para tal fin, en virtud de que tanto en México como en los países del área del Caribe, Centro y América Latina no cuentan con suficientes fondos financieros que les permita atender las necesidades de entrenamiento y capacitación existe en la región y por otro lado se evitaría la duplicidad de actividades y programas que actualmente desarrollan en forma individual cada uno de estos países y sin duda, que como una iniciativa del Gobierno mexicano el "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental en México", se convertiría en un detonador de gran importancia para lograr la integración regional del área.

COBERTURA REGIONAL DEL CIENAMEX



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

a) Política Ambiental en México

La herencia ambiental del Siglo XX demuestra que actualmente México enfrenta una severa degradación de su medio ambiente y las tasas de este fenómeno, sumadas a la sobreexplotación de los recursos naturales, se han incrementado a través del tiempo. Esta situación ha desembocado en un estado de crisis ambiental que, para ser superado, demanda al gobierno mexicano un cambio sustantivo en sus acciones y actividades para enfrentar en forma exitosa esta problemática, y lograr un desarrollo sustentable que mejore la calidad de vida, y la productividad de las personas, o que se establezcan medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Es urgente y necesario identificar y actuar en las áreas estratégicas de nuestro rezago ambiental, ya que al experimentar en el 2001 una tasa de crecimiento demográfico de 1.55%, estaremos aumentando anualmente un millón de mexicanos a la población, durante los próximos 20 años, los cuales generarán una presión adicional sobre nuestros recursos naturales, el medio ambiente, y la sustentabilidad que tiene como base la disponibilidad continua de los recursos naturales necesarios para garantizar e incrementar la calidad de vida de la población.

México, al igual que los demás países del planeta, ha llegado a un punto decisivo para lograr su desarrollo económico sustentable actual y futuro y está convencido que este desarrollo económico no puede separarse de la protección ambiental y debe mejorar los niveles de vida para toda la población, proteger y administrar mejor al medio ambiente y los recursos naturales, ningún país en forma individual puede asegurar su futuro solo mediante los esfuerzos conjuntos que realicen los países a través de una asociación global para el desarrollo sustentable.

Estos conceptos fueron establecidos en la Agenda 21, documento que se elaboró y se aprobó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), conocida como Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, Brasil, en 1992, a la que, junto con el Foro Global Paralelo, asistieron más de 400 mil personas de 18 mil organizaciones y 178 jefes de estado de países desarrollados y en vías de desarrollo. Este documento, a pesar de carecer de validez jurídica internacional, fue firmado por todos los países, lo que implica que existe la obligación moral de asegurar su plena vigencia.

Teniendo como origen la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales y económicos globales, la Agenda 21 enfrenta los problemas urgentes y prevé una agenda para enfrentar los desafíos del siglo XXI, todo esto nos obliga a establecer una visión clara, de hacia donde vamos, para el año 2025, por lo que es importante tomar y asumir una decisión adecuada para darle al tema del medio ambiente y al desarrollo sustentable la importancia que requiere, desde el punto de vista del entrenamiento y capacitación de la población a fin de que los recursos naturales se manejen en forma conjunta y coordinada.

De aquí la importancia de impulsar el entrenamiento, la capacitación y educación ambiental como el factor principal de cambio en la sociedad para que ésta participe activamente en las decisiones sobre la gestión del medio ambiente y la promoción del desarrollo sustentable como un reto compartido involucrando a todos los sectores sociales interesados en la conservación y protección ambiental y el equilibrio ecológico. Así como en la creación y consolidación de alianzas y acuerdos de concertación con las autoridades de los distintos ámbitos de gobierno federal y estatal y dependencias de la administración pública, privada, universitaria y social ósea de todos los sectores estratégicos de la sociedad mexicana.

La capacitación es un elemento fundamental en el desarrollo de hábitos colectivos del cuidado y respeto de nuestro entorno ambiental, sin embargo requiere necesariamente de una cantidad permanente de recursos financieros de fuentes internas apoyadas de fuentes externas, tales como agencias internacionales, iniciativa privada y fundaciones.

El Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno de México, establece la urgente necesidad de fortalecer e impulsar nuevos procesos de capacitación y educación, con el propósito de formar una sociedad conciente y que participe activamente en la preservación y restauración del ambiente, bajo este rubro se expresa la naturaleza intersectorial de la nueva política ambiental y se avanza en el cumplimiento del compromiso del Estado respecto a la creación de las condiciones para un desarrollo sostenible, que asegure la calidad del medio ambiente y la disponibilidad de los recursos naturales en el corto, mediano y largo plazo

Con el propósito de fortalecer la política ambiental de México y en particular la gestión de medio ambiente el gobierno federal recientemente estableció la inserción de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en las tres comisiones coordinadoras del Poder Ejecutivo Federal, donde se atienden las prioridades nacionales. El medio ambiente deja de ser un asunto sectorial, restringido a la política social, y pasa a ser un tema transversal en las agendas de trabajo de las comisiones de Crecimiento con Calidad, Desarrollo Social y Humano y Orden y Respeto

La reestructuración de la SEMARNAT responde al compromiso con la sociedad para lograr una gestión y capacitación ambiental en México más eficaz y eficiente, conforme a la nueva estructura, la Secretaría ya no es responsable directa del desarrollo de actividades productivas. De hecho, las principales tareas de la Secretaría son ahora de carácter normativo de fomento y gestión. Sus principales objetivos están orientados a la conservación de la biodiversidad, la protección del ambiente y los recursos naturales y la promoción del desarrollo sustentable.

De acuerdo a la nueva política ambiental de México que promueve la integridad del medio ambiente, el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales y los programas institucionales ambientales y estratégicos de la SEMARNAT, la CNA, la PROFEPA, la CONANP y el INE están vinculados entre sí y su programas de trabajo son complementarios entre ellos en cuanto a su visión y estrategia.

El compromiso con el desarrollo sustentable representa una tarea compartida por la SEMARNAT y diversas secretarías e instituciones federales responsables de los distintos sectores de la economía. Esto significa que en conjunto estas dependencias serán responsables de promover el desarrollo sustentable en sus actividades y programas a través de acciones específicas y metas cuyo desempeño pueda medirse periódicamente.

En este marco, las Secretarías de estado y las dependencias del Gobierno Federal asumen compromisos específicos relacionados con la conservación y promoción del desarrollo sustentable. Estos compromisos se encuentran incorporados en los Programas Sectoriales de cada una de las instituciones que han sumado sus esfuerzos con la SEMARNAT, para hacer efectivo el papel de la sustentabilidad como principio rector del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

Por esta razón el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales, establece como propósito principal el de satisfacer las expectativas de cambio de la población, construyendo una nueva política ambiental de Estado para México, y determina que la capacitación y la cultura ambiental constituyen una de las principales herramientas en el proceso de protección, conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales, ya que en México, al igual que en el resto del mundo los conocimientos básicos sobre los problemas ecológicos y ambientales no son suficientes para garantizar políticas integrales de desarrollo sustentable, razón por la cual es necesario desarrollar líneas de entrenamiento y capacitación dirigidas a la identificación y resolución de problemas ambientales específicos y prioritarios.

Por otro lado, y con el propósito de impulsar la integración regional del área de Centroamérica con México, se establece el Plan Puebla Panamá, que busca fortalecer la infraestructura para que se convierta en el mecanismo de inducción a la cooperación económica entre los estados del sur de México con los siete países de Centroamérica y Panamá, así como en la generación de nuevas oportunidades en el campo ambiental y social de cada uno de estos países, este proyecto requiere un presupuesto de 4 mil 17 millones de dólares que serán financiados por y los organismos internacionales que son :

**ORGANISMOS INTERNACIONALES QUE OTORGARÁN FINANCIAMIENTO
AL PLAN PUEBLA PANAMÁ**

Banco Centroamericano de Integración Económica, BCIE	Corporación Interamericana de Inversiones, CII	Banco del Japón para la Cooperación Internacional, JBIC
Banco Interamericano de Desarrollo, BID	Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones CONTELCA	Agencia de Cooperación Internacional del Gobierno del Japón, JICA
Banco Mundial, BM	Comité Regional de Recursos Hidráulicos ORRH	Unión Internacional de Telecomunicaciones, ITU
Cooperación Andina de Fomento, CAF	Ayuda Danesa al Desarrollo Internacional, DANIDA	Organización de Estados Iberoamericanos, OIM
Comisión Centroamericana del Ambiente y Desarrollo, CCAD	Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido, DFID	Organización Internacional de Migraciones, OIM
Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional CIDA	Comisión Europea, EC	Organización Mundo Maya, OMM
Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central, CEPREDENAC	Fondo Multilateral para el Medio Ambiente Mundial, GEF	Programa de Naciones Unidas Para el Desarrollo, PNUD
Comisión Económica Para América Latina y el Caribe, CEPAL	Corporación Financiera Internacional, IFC	Sistema de Integración Centroamericana, SICA
Programa de Naciones Unidas Para el Medio Ambiente, PNUMA	Sistema de Integración Económica Centroamericana, SIECA	Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos, USAID

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

b) México frente a los países del Caribe, Centro y América Latina

México ha considerado siempre como prioritarias sus relaciones con los países del Caribe, Centro y América Latina por razones históricas y ha venido apoyando los procesos de paz en toda la región azotada por guerras internas durante largo tiempo, por estas circunstancias México se esfuerza constantemente por realizar actividades propias de cooperación con los países de esta región, en donde las tres cuartas partes de sus 750 millones de habitantes viven en ciudades o en sus alrededores y cuenta con inmensos recursos naturales y ecosistemas diversos que se encuentran en proceso alarmante de degradación.

Actualmente el mundo vive un proceso de globalización en donde no pueden existir sociedades o regiones aisladas, ni autosuficientes, los acontecimientos rebasan las fronteras nacionales, lo que ocurre en el área del Caribe, Centro y América Latina tiene un efecto detonador en México, que se ve profundizado por la vecindad geográfica, y la comunidad lingüística, cultural e histórica que hace de nuestras fronteras un horizonte a partir del cual se amplían las oportunidades y se consolidan las relaciones.

Contribuir a la consolidación de la paz, el progreso, la conservación, preservación del medio ambiente y el desarrollo sustentable son elementos fundamentales que necesariamente se deben considerar para poder avanzar en el proceso de integración regional y al fortalecimiento de las relaciones entre México y los países del área del Caribe, Centro y América Latina son los objetivos de la acción de México frente a esta región

México desea para los países del área del Caribe, Centro y América Latina lo que quiere para sí mismo, paz, desarrollo económico, bienestar social, por esta razón el gobierno de México, partir de 1990, en el marco del Grupo de los Tres que integran Colombia, Venezuela y México inicia los primeros esfuerzos para contribuir al desarrollo de la región y posteriormente, México por Acuerdo Presidencial crea la Comisión Mexicana para la cooperación con Centroamérica, con el propósito fundamental de apoyar los esfuerzos de los países de la región para lograr la paz y el desarrollo, esta Comisión promueve, coordina y evalúa los programas, proyectos y acciones de cooperación técnica que México desarrolla en los países de la región en el ámbito bilateral como regional.

Posteriormente en base a la Cumbre Presidencial de Tuxtla Gutiérrez, México se consolida como el primer país oferente de cooperación técnica en toda la región del Caribe, Centro y América Latina, lo que le ha permitido fortalecer y ampliar su presencia política y diplomática en toda la región, así como mejorar la coordinación y el intercambio de información entre de las instituciones públicas y privadas de México con los demás países.

Por otro lado el gobierno de México recientemente firmo con el gobierno del Japón un Acuerdo de asistencia técnica denominado "Cooperación Sur - Sur", con el propósito de México y Japón en forma conjunta establezcan una estrategia de apoyo y asistencia técnica a los países del área del Caribe, Centro y América Latina para la atención de problemáticas globales que afectan a toda esa región.

Adicional a que recientemente en noviembre del año 2000, México se adhirió al Corredor Biológico Mesoamericano, iniciativa conjunta de los países de América Central que cuenta con el apoyo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, FMAM, el Banco Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, entre otras instituciones, y cuyo objetivo es conectar los hábitats naturales desde México hasta Panamá. Con ello se ayudará a mantener los ecosistemas existentes, al mismo tiempo que se promoverán actividades viables de desarrollo y generación de ingresos.

Alrededor de 200.000 personas por año de América Latina, los funcionarios de cada ciudad, las ONG, los investigadores y las empresas privadas se reúnen en el marco de esta iniciativa para compartir experiencias adquiridas y formular estrategias para mejorar la calidad del aire en sus respectivas ciudades. Las ciudades asociadas son Lima-Callao, Ciudad de México, Río de Janeiro, Buenos Aires y Santiago.

Frente a esta problemática y ante la falta de políticas específicas de conservación y protección del medio ambiente y recursos financieros, las autoridades y Gobiernos de los países del Caribe, Centro y América Latina, necesariamente solicitan el apoyo de México, así como de organismos internacionales como el Banco Mundial, Organización Mundial de la Salud OPS, El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, FMAM, la Organización de Estados Americanos OEA, y el CELA y de otros donantes de la comunidad internacional con el propósito de establecer un patrón de uso sostenible de la preservación de la contaminación ambiental y recursos naturales, biodiversidad y manejo de residuos sólidos.

Por estas razones el gobierno mexicano conociendo las limitaciones de infraestructura y de recursos financieros de estos países ha venido apoyando en la medida de sus posibilidades las necesidades prioritarias de esta región, otorgando entrenamiento, capacitación y asesoría a sus especialistas en instituciones mexicanas, por periodos cortos

Sin embargo, lamentablemente el gobierno mexicano no cuenta con la infraestructura necesaria ni los recursos financieros suficientes para cubrir las necesidades de entrenamiento y capacitación que demandan en el ámbito nacional los sectores gubernamentales, estatales, municipales, universitarios y organizaciones no gubernamentales y en el ámbito internacional los países del Caribe, Centro y América Latina

En virtud de que los costos de organización, traslado, alojamiento y alimentación que se requieren para desarrollar actividades de entrenamiento y capacitación del personal técnico de las diferentes instituciones del sector público, privado, estatal, municipal, universitario y social de México, así como de los países del Caribe, Centro y América Latina representa un elevado gasto de recursos financieros, que instituciones como el INE no están establecidos en su presupuesto anual.

De la misma forma especialistas mexicanos se han trasladado a países de la región para otorgar entrenamiento y capacitación por estancias cortas que van de 2 a 3 semanas como máximo en problemáticas de carácter global del medio ambiente, sin embargo México no cuenta con los recursos financieros necesarios para cubrir salarios y estancias de los instructores por mas tiempo, razón por la cual, lamentablemente esta asistencia técnica otorgada por México en ocasiones no se ha logrado consolidar y solo se convierten en acciones aisladas

Sin embargo, si en México se construye un "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental", CIENAMIX., los costos para la organización y celebración de estos eventos automáticamente se reducen hasta en un 60%, en virtud de que ya no sería necesario, buscar espacios para la celebración de los cursos, los costos de hospedaje y alimentación se reducirían, no habría necesidad de rentar equipos especiales y los costos de traslado del hotel al Centro se eliminarían, porque el Centro estaría equipado con todos los servicios y equipos de vanguardia, así como áreas de descanso para los participantes

El Centro se convertiría en un proyecto tipo modelo, (el primero en su genero) en México y de toda la región del Caribe, Centro y América Latina, y sería el primero en ofrecer entrenamiento y capacitación tanto a la población de México que se encuentra realizando actividades enfocadas al desarrollo sustentable del medio ambiente, como apoyar las problemáticas de carácter global y regional que presenten los países de toda la región latinoamericana, por periodos de tiempo que realmente se requiera, en virtud de que el Centro contara con los servicios de hospedaje con habitaciones dobles con capacidad para 60 personas y con alimentación con costos preferenciales, lavandería y gimnasio tanto para los instructores como para los participantes

De la misma forma, en las instalaciones del Centro se podrán hospedar los instructores y expertos japoneses que participen en el desarrollo de estas actividades de entrenamiento y capacitación por el tiempo que sea necesario, en virtud de que se prevé que el Centro contara con toda la infraestructura y con las medidas de seguridad posible para los visitantes extranjeros y nacionales

Actualmente la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA., cuenta con programas específicos de entrenamiento y capacitación para los países miembros del Caribe, Centro y América Latina, programas que tradicionalmente se desarrollan en Japón, en el idioma inglés, condiciones que se convierten en una gran limitante para la mayoría de los participantes latinoamericanos, en virtud de que un 90% de la población que esta en posibilidad de tomar un curso de entrenamiento en Japón no domina el idioma inglés, y el 10% de la población que participa en este tipo de cursos, al regresar a sus países de origen no están en posibilidad de aplicar los conocimientos adquiridos, en virtud de que los países latinoamericanos no cuentan con la infraestructura ni los recursos financieros que se requieren para aplicar estas tecnologías de vanguardia, por lo que la formación de estos recursos humanos resulta en ocasiones un gran fracaso para la cooperación técnica internacional.

La distancia geográfica y las características de las ciudades metropolitanas que tiene Japón, generan un gran impacto cultural para los becarios latinoamericanos, que en muchas veces se ven obligados a regresar a sus países de origen, antes de concluir los cursos de entrenamiento.

Por otro lado Japón enfrenta grandes dificultades para seleccionar a los expertos japoneses que conozcan la cultura latina, las costumbres y que dominen el idioma español, herramientas fundamentales que permiten la integración y entendimiento entre los especialistas y expertos latinos y asiáticos, resultando esta una limitante fundamental para que la cooperación que ha venido otorgando a toda la región JICA, no se consolide como proyectos sustentables, razón por la cual, cuando Japón termina su periodo de asistencia, el proyecto totalmente desaparece, y los recursos humanos, así como los equipos donados por JICA se paralizan y la cooperación técnica muere de forma natural.

Actualmente México desde el punto de vista económico, político y cultural juega un papel de liderazgo frente a los países miembros del Caribe, Centro y América Latina, y comparte y enfrenta desde las mismas problemáticas globales que se presentan en la región, hasta la cultura, las costumbres y el idioma, condiciones que permiten una mayor comunicación, entendimiento e integración con todos los países de la región. Razón por la cual, si estos cursos de entrenamiento que se organizan en Japón se desarrollan en México generarían en forma natural y automática un amplio campo de oportunidades y nuevas alternativas para que el 90% de la población de la región latinoamericana que no está en posibilidad de tomar un curso de entrenamiento en Japón, porque no domina el idioma inglés lo haga en México, bajo una temática y metodología apegada a la necesidad real de estos países, actividades que sin duda contribuirían en gran medida a consolidar los esfuerzos que tanto México como Japón han venido realizando para la integración de la región de la América Latina.

En este contexto, México cuenta con un gran sentido de convocatoria frente a los países de la región, así como con la experiencia necesaria para el diseño, estructuración, desarrollo y seguimiento de estos cursos de entrenamiento en toda la América Latina, sin embargo no cuenta con un Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental, ni con los recursos financieros para su construcción, que le permitan cubrir las necesidades reales de entrenamiento y capacitación que requieren tanto los países del área del Caribe, Centro y América Latina como de México y esta forma establecer una estrategia integral a nivel regional para enfrentar las problemáticas globales de la degradación del medio ambiente en toda esta región geográfica.

México, junto con los demás países de América Latina, integra la región de mayor diversidad biológica del planeta, pero también la más deforestada. De hecho, nuestro país ocupa la cuarta posición a nivel mundial antecedido por Brasil, Bolivia e Indonesia, en cuanto al problema de deforestación que afecta a su territorio.

Nuestro país deforesta al año menos del uno por ciento de su cobertura forestal, pero ocupa un lugar tan alto en el problema de la deforestación a nivel mundial por las dimensiones de su territorio.

En este sentido y con el propósito de optimizar los recursos financieros y evitar la duplicidad de las actividades que en materia de cooperación técnica que actualmente vienen desarrollando en la región tanto el gobierno de México como el de Japón, ambas partes han acordado unir esfuerzos para apoyar en forma mas eficaz a estos países, razón por la cual el gobierno mexicano ha venido organizando cursos internacionales de entrenamiento para los representantes de los países del Caribe, Centro y América Latina, por periodos de 2 a 4 semanas.

c) Necesidades Prioritarias de Entrenamiento

El territorio mexicano al igual que la región del Caribe, Centro y América Latina cuenta con una gran ventaja que no tienen otras regiones, y es el hecho de que en toda esta región geográfica se comparten muchos aspectos comunes que van desde el idioma, la cultura, la historia, hasta la ecología, el medio ambiente y los recursos naturales por esta razón, las necesidades prioritarias tanto de México como de los países del Caribe, Centro y América Latina son convergentes y similares de tal manera que muchas de las problemáticas del medio ambiente que se generan en esta región son de carácter regional y global

En este sentido podemos establecer a nivel general que las necesidades prioritarias para toda la región geográfica son las siguientes :

- Prevención de la Contaminación Ambiental
- Manejo de Residuos Sólidos y Peligrosos
- Manejo y Conservación de Recursos Naturales
- Protección y Conservación de Corredores de Biodiversidad
- Compuestos Orgánicos Persistentes
- Procedimiento de Información y Consentimiento Previos, PIC
- Uso de Tecnologías Limpias
- Parques Nacionales
- Análisis de Riesgos

El gobierno de México trabajará arduamente a nivel nacional e internacional para concenar con los sectores sociales una política ambiental que permita seguir creciendo sin degradar más las fuentes de riqueza natural, al igual que para recuperar algo de lo perdido a través de programas de restauración de los ecosistemas, para garantizar un desarrollo sustentable, en virtud de que los problemas ambientales son globales y requieren, por tanto, de una mayor coordinación internacional. Esto hace indispensable definir políticas que reconozcan las asimetrías económicas, sociales y ambientales presentes entre todos los países de la región.

Es importante establecer un conjunto de indicadores y medidas de sustentabilidad, así como procesos de revisión, que tomen en cuenta las diferencias entre los países, a fin de identificar las dificultades para instrumentar políticas ambientales en cada país y establecer responsabilidades comunes pero diferenciadas en el cuidado del medio ambiente

Es de suma importancia la coordinación interinstitucional, con los sectores públicos, privados y las organizaciones sociales, a fin de no duplicar esfuerzos ni recursos en la solución a los problemas ambientales y de bienestar, así como la divulgación de la información a los diferentes sectores de la sociedad, para incrementar su participación, y también promover que se asuman las responsabilidades respecto al proyecto nacional de protección ambiental y mejoramiento de la calidad de vida.

FUNCIONES Y ACTIVIDADES

Organización de Cursos, Talleres, Seminarios y Tele conferencias

Para cumplir con su objetivo, el Centro realizará una serie de funciones y servicios, que parten de la base de un diagnóstico de las necesidades de capacitación y de educación continua para una sociedad sostenible en el sector público, privado, universitario y social.

Una vez identificadas dichas necesidades, se integraran en los programas de los cursos, talleres y diplomados y se realizara el diseño y elaboración de los materiales necesarios. Los cursos serán impartidos por instructores especializados en la problemática ambiental, tanto del Centro, como de instituciones del sector público, privado, educación superior y de especialistas extranjeros, con el propósito de apoyar la formación de recursos humanos.

Es importante mencionar que la capacitación se llevara a cabo en tres niveles.

En el primero, los cursos, talleres y diplomados estarán dirigidos al sector público, privado y universitario en general, así como a cursos organizados por la Agencia de cooperación internacional del Japón, JICA, en el marco de su programa de "Cursos Internacionales a Terceros Países" y "Cooperación Sur- Sur" y de apoyo a las necesidades requeridas del "Plan Puebla Panamá".

En el segundo nivel, se ofrecerán cursos específicamente diseñados sobre la base de las necesidades prioritarias de los países del área del Caribe Centro y América Latina u organismos regionales como la Comunidad Económica del Caribe CARICOM, El Mercado Común Centroamericano MCCA, Pacto Andino y el MERCOSUR

En el tercer nivel, está enfocado al diseño de programas de concientización ambiental en el ámbito nacional de México y en el ámbito internacional del área del área geográfica que comprende desde los países del Caribe Centro y América Latina.

Se intercambiara información, documentos y materiales con los diferentes organismos regionales a nivel bilateral y multilateral con el propósito mantenerse actualizado de las problemática que en materia ambiental se presenta en la zona.

Se tendrá una participación activa en foros y proyectos internacionales en materia de información e indicadores ambientales que se desarrollen en el ámbito internacional

El Centro promoverá la organización y desarrollo de foros y seminarios para dar a conocer a la comunidad nacional y regional los avances que en materia de prevención y conservación ambiental se obtengan

El Centro diseñara spots de radio y televisión, manuales, trípticos, catálogos, carteles, curso, diplomados, congresos, seminarios, exposiciones, ferias, videos, foros, tele conferencias y estudios de impacto ambiental.

Organización de Cursos

Se establecerán en forma conjunta entre México y los países del Caribe, Centro y América Latina una estrategia regional de entrenamiento y capacitación enfocada a la atención de la problemática global ambiental y regional del desarrollo sustentable del medio ambiente a través del:

Diagnóstico e integración de necesidades de entrenamiento y capacitación a nivel regional, así como de cursos talleres, seminarios y diplomados de educación continua.

Desarrollo, coordinación y logística correspondiente a los cursos talleres, seminarios y diplomados de educación continua

Diseño y elaboración de programas de capacitación y concientización ambiental para la población tanto a nivel nacional, como regional

Diseño, elaboración y coordinación de eventos ambientales en el ámbito nacional, como en el internacional, así como la elaboración de materiales para capacitación ambiental

Servicios

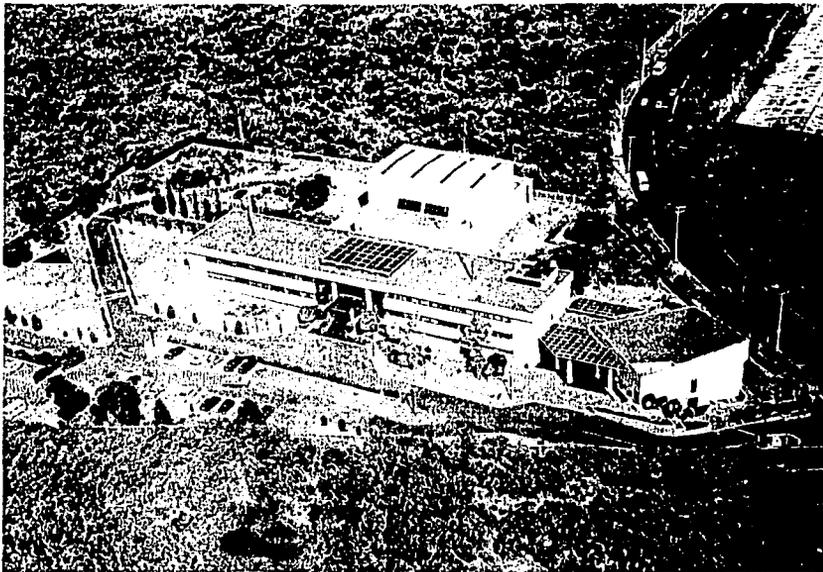
El Centro Internacional de Entrenamiento Ambiental tendrá la capacidad de diagnosticar las necesidades reales de capacitación que se requieren tanto en México a nivel nacional, como de los países del área del Caribe, Centro y América Latina

Tendrá la capacidad de diseñar y elaborar materiales especializados para la capacitación, de acuerdo a las necesidades específicas solicitadas por las instituciones nacionales de México y de las instituciones de los países del área del Caribe, Centro y América Latina.

Organizar cursos y diplomados abiertos, educación continua, así como también, el diseño, desarrollo e implementación de las estrategias y actividades para promoción y publicidad de los mismos.

Promover la modificación de los enfoques de planeación del desarrollo urbano sectorizado para alcanzar una visión integral del desarrollo urbano sustentable, en donde se incorporen los aspectos ambientales, económicos y sociales en el desarrollo urbano, a fin de garantizar el equilibrio entre la protección al medio ambiente, el crecimiento económico y el desarrollo social, con la ordenada expansión física de las ciudades.

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS



El Centro Internacional de Entrenamiento Ambiental, estará integrado de la siguiente forma:

- Área de recepción y registro
- Sala de Espera
- Cafetería
- Gimnasio
- Laboratorio de computo
- Biblioteca
- Comedor con capacidad de 30 personas
- 4 Aulas de capacitación con capacidad para 30 personas
- Sala de proyecciones de video y audio
- Lavandería
- Área de apoyo logístico para la organización de los cursos de entrenamiento
- 13 Cubículos para los docentes y asistentes a los cursos de entrenamiento
- Auditorio de usos múltiples con capacidad para 250 personas
- Área de alojamiento con capacidad para 60 personas
- Área de estacionamiento con capacidad para 30 vehículos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO RELACIÓN DE ESPACIOS Y ÁREAS

N°	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	CANTIDAD DE ESPACIOS	METROS CUADRADOS	CAPACIDAD
PLANTA BAJA				
1	AUDITORIO	1	186.50	260
2	RECEPCIÓN	1	78.50	
3	CAFETERÍA	2	192.50	72
4	OFICINAS DE CONTROL	3	32.40	
	SERVICIOS			
5	COCINA	1	40.80	
6	ESCALERA	1	16.90	
7	ELEVADORES	2	16.20	
8	SANITARIOS MUJERES	1	10.00	
9	SANITARIOS HOMBRES	1	10.00	
10	VESTIBULO Y RECEPCIÓN	1	78.50	
11	ÁREA JARDÍN	2	162.00	
PRIMER NIVEL				
1	AUDITORIO PLANTA BAJA	1	186.50	260
2	AULA 1	1	46.80	45
3	AULA 2	1	27.10	21
4	AULA 3	1	27.10	21
5	AULA 4	1	46.80	45
6	CUBICULOS INDIVIDUALES	26	80.10	
	SERVICIOS			
7	ESCALERA	1	16.90	
8	ELEVADORES	2	16.20	
9	SANITARIOS MUJERES	1	10.00	
10	SANITARIOS HOMBRES	1	10.00	
SEGUNDO NIVEL				
1	BIBLIOTECA	1	100.00	28
2	BIBLIOTECA	1	100.00	28
3	AULA 1	1	40.50	38
4	AULA 2	1	40.50	38
5	SALA DE LECTURA Y TV	1	22.50	
6	DORMITORIOS INDIVIDUALES	4	46.24	
	SERVICIOS			
7	ESCALERA	1	16.90	
8	ELEVADORES	2	16.20	
9	SANITARIOS MUJERES	1	10.00	
10	SANITARIOS HOMBRES	1	10.00	

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

N°	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	CANTIDAD DE ESPACIOS	METROS CUADRADOS	CAPACIDAD
TERCER NIVEL				
1	DORMITORIOS INDIVIDUALES	12	151.08	12
2	DORMITORIOS INDIVIDUALES	4	46.24	4
3	SALA DE LECTURA Y T.V.	1	22.50	
	SERVICIOS			
4	ESCALERA	1	16.90	
5	ELEVADORES	2	16.20	
6	DORMITORIOS DOBLES 1	3	64.80	6
7	DORMITORIOS DOBLES 2	2	24.00	4
CUARTO NIVEL				
1	DORMITORIOS INDIVIDUALES	4	47.40	4
2	DORMITORIOS INDIVIDUALES	4	46.24	4
3	DORMITORIOS DOBLES	3	64.80	6
4	DORMITORIOS DOBLES	2	43.60	4
	SERVICIOS			
5	ESCALERA	1	16.00	
6	ELEVADORES	2	16.20	
7	SANITARIOS MUJERES	1	10.00	1
8	SANITARIOS HOMBRES	1	10.00	1
SOTANO 1				
1	ESTACIONAMIENTO			15
2	PLAVADO Y PLANCHADO	1	20.30	
	SERVICIOS			
3	ESCALERA	1	16.45	
4	ELEVADORES	2	16.20	
	ÁREA TERRENO			
	27.00x36.00		972.00	
	ÁREA CONSTRUIDA:			
	PLANTA BAJA		648.00	
	PRIMER NIVEL		648.00	
	SEGUNDO NIVEL		648.00	
	TERCER NIVEL		648.00	
	CUARTO NIVEL		648.00	
	TOTAL		3,240.00	
	SOTANO 1		486.00	
	SOTANO 2		486.00	
	GRAN TOTAL		3,564.00	

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

GUÍA GENERAL DEL CIENAMEX, MÉXICO

Habitaciones:

28 Habitaciones sencillas

16 Habitaciones dobles

Total de habitaciones 44

El edificio principal se conformará de la siguiente forma:

SÓTANO

Área de estacionamiento y sala de lavado y planchado

PLANTA BAJA

Recepción, oficinas de control y registro, cafetería, comedor, auditorio, área de estacionamiento y teléfonos públicos

PRIMER NIVEL

Auditorio (gimnasio), aulas de entrenamiento, cubículos individuales, sala de tv, y sala de música

SEGUNDO NIVEL

Bibliotecas, aulas de entrenamiento, sala de lectura y tv, dormitorios individuales, sala de video y sala de copiado

TERCER NIVEL

Dormitorios individuales, dormitorios dobles, sala de lectura y tv.

CUARTO NIVEL

Dormitorios individuales y dormitorios dobles

HORARIO DE OPERACIÓN DEL CENTRO

Horario de operación del Centro:

06: 00 am. a 23: 30 pm

Horario de oficina:

09: 30 am a 18: 30 pm

Horario de comida:

13: 30 am a 14: 30 pm

Cerrado los sábados, domingos y días festivos

SERVICIOS QUE OFRECE EL CENTRO

Servicio de comedor

Desayuno: 06: 30 am a 09: 00 pm todos los días de la semana
07: 00 am a 09: 30 pm sábados, domingos y días festivos
Almuerzo: 11: 30 am. a 14: 30 pm
Cena: 17: 30 am a 21: 00 pm. todos los días de la semana
17: 30 am a 21: 00 pm sábados, domingos y días festivos

Servicio de biblioteca

Los libros o materiales didácticos sólo serán de consulta interna y por ningún motivo podrán ser sacados del centro.

El préstamo de los libros o materiales didácticos sólo se podrá realizar mediante el depósito de la tarjeta de identificación del interesado.

Servicio Médico

Los participantes, en caso de ser necesario, podrán recibir atención médica, durante su estancia, con su tarjeta de identificación expedida por el Centro.

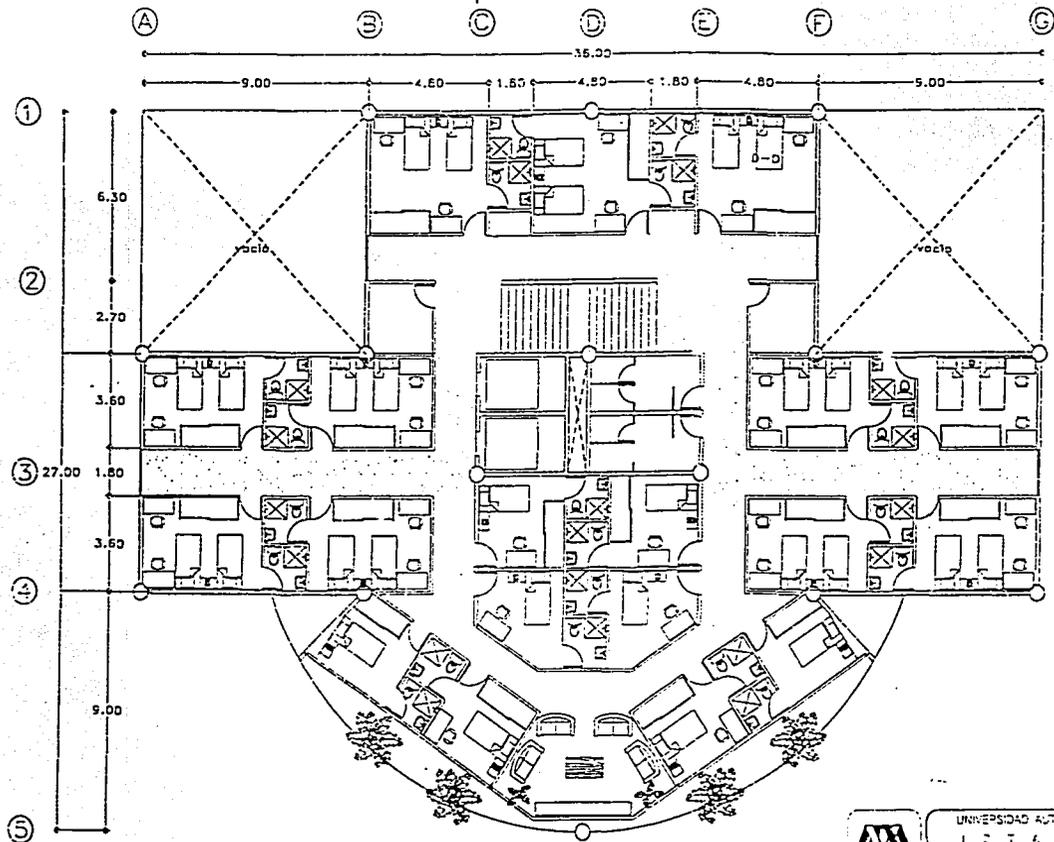
Actividades culturales

Como una parte de introducción a la cultura mexicana, visita a lugares históricos de la ciudad

- Servicio de foto copiado
- Servicio de cómputo
- Servicio de correo electrónico y fax
- Servicio de lavandería
- Oficina de orientación e información
- Agencia de viajes
- Servicio telefónico llamadas locales
- Servicio telefónico llamadas internacionales

Reglas Generales

- Como el Centro estará ocupado por especialistas de los países del área de Centro, El Caribe y América Latina, se solicita a los participantes su cooperación y buena voluntad para crear un ambiente de convivencia sana y de respeto para todos.
- El Centro cerrará sus puertas a las 11: 30, pm, por lo que se solicitara a los especialistas visitantes regresar al Centro antes de la hora señala.
- A los especialistas visitantes que se registren en el Centro no podrán hospedarse fuera del Centro, salvo en casos excepcionales, siempre y cuando el visitante informe a la oficina de control del Centro el lugar en donde peenotaran. sólo podrán hacer uso de las habitaciones del Centro, los especialistas visitantes que se registren para tal fin, razón por la cual, por ningún motivo podrán permanecer en



TODOS CON
FALLA DE ORIGEN

4to. NIVEL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
I. ESTADALARA

PROYECTO
A-05

Centro Internacional de Estancias
Para Entrenamiento Ambiental
México, CIENAMEX

ESCALA
1:50

PROYECTADO POR
ANA

DR. LUIS MIER Y TERÁN C.

FECHA
NOVIEMBRE 2000

PROYECTADO POR
ANA

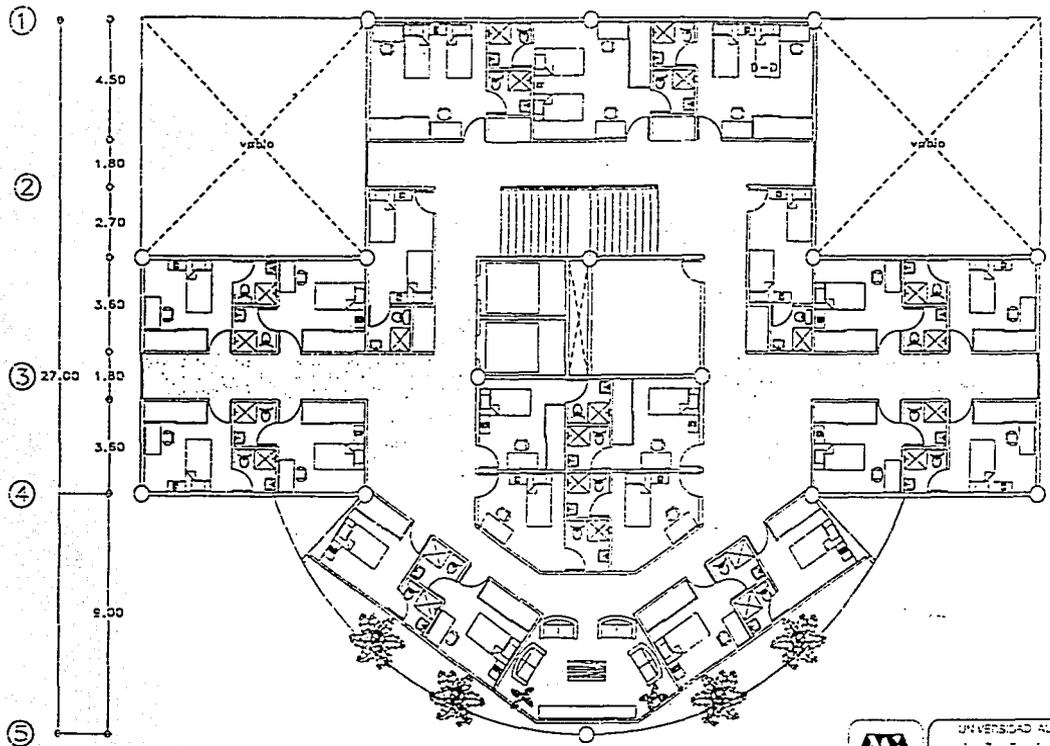
NOVIEMBRE 2000

PROYECTADO POR
ANA

NOVIEMBRE 2000

(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G)

3.60 1.20 3.60 4.50 1.20 4.20 1.80 4.80 5.00



3er. NIVEL

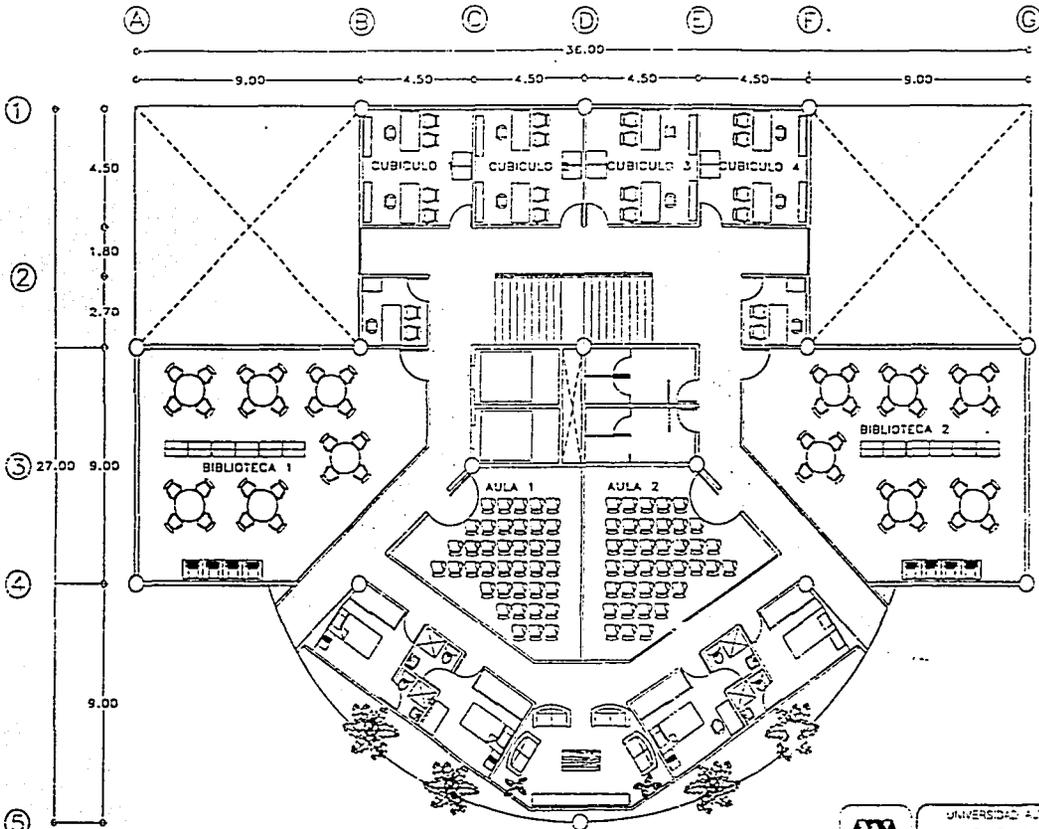
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

FE

		UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA ESTADALAB	
		Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental México, CIENAMEX	
AREA: A-04	ESCALA: 1:30	DISEÑADO POR: DR. LUIS MIER Y TERAN C. MÉTRICOS S.C.	APROBADO POR: ARQ. ARA INGENIERO
FECHA: NOVIEMBRE 2003	NO. DE PROYECTO	NO. DE HOJA	TOTAL DE HOJAS

78

78

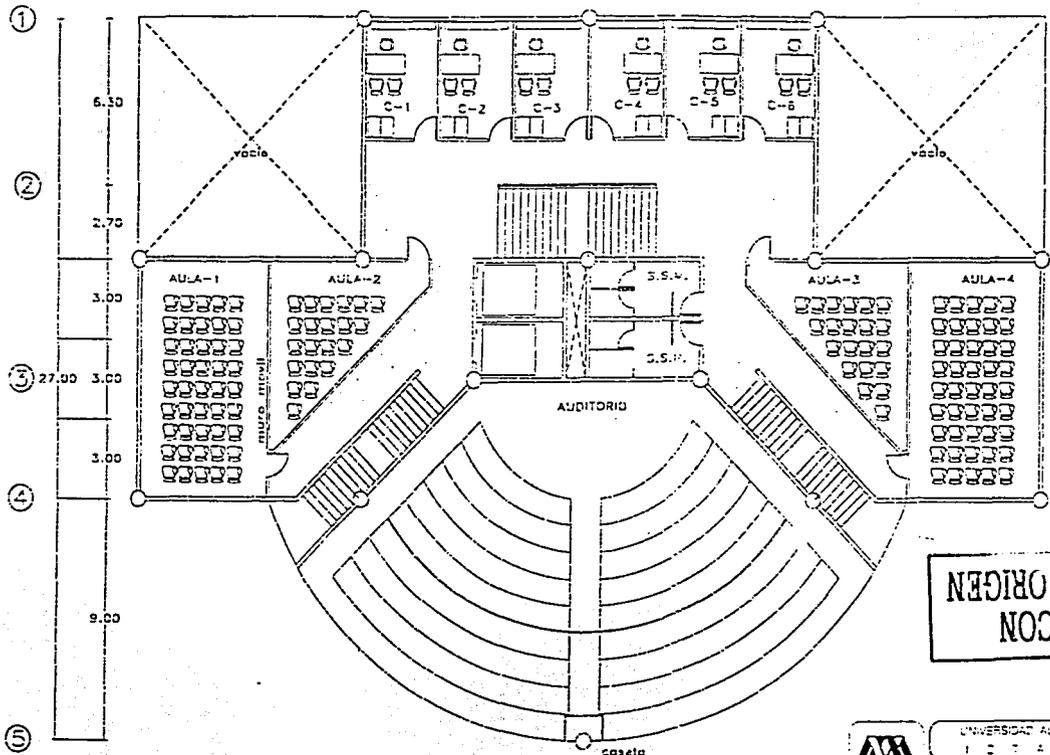


2do. NIVEL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA IZTAPALAPA	
Proyecto: A-03	Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental México, CIENAMEX
Escala: 1:50	
Autor: ARQ.	Profesor: DR. JOSÉ WILFRIDO TERÁN C.
Fecha: NOVIEMBRE 2000	Lugar: IZTAPALAPA, D.F.

(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G)
 9.00 5.00 5.00 9.00
 36.00



67

1er. NIVEL

TESIS CON
 FALTA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO CALA
 EN LA BIBLIOTECA

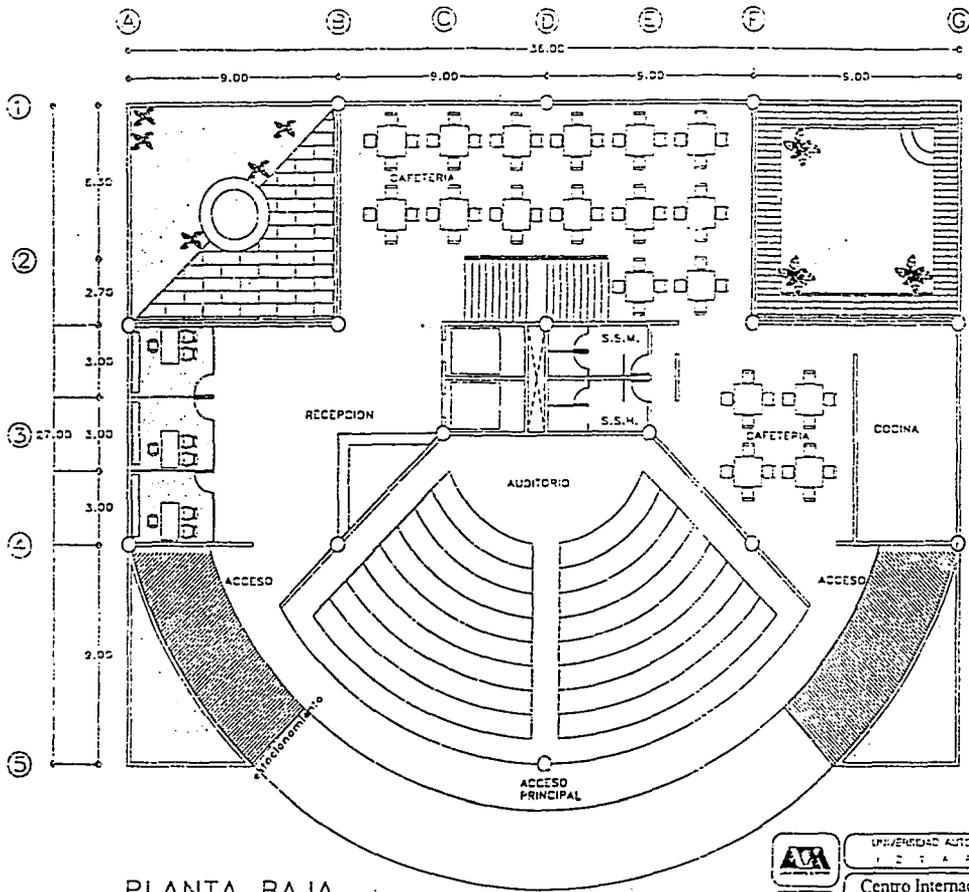


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
 I - ESTADALABRA

PROYECTO: A-02
 ESCALA: 1:50
 AREA:
 FECHA: 1978
 DISEÑADOR: DOMESTIC 2007

Centro Internacional de Estancias
 para Entrenamiento Ambiental
 México, CIENAMEX

PROYECTO: DR. LUIS VIERA Y TERAN C.
 ARQ. A.R.A. GARCÍA
 E.S.C.A.

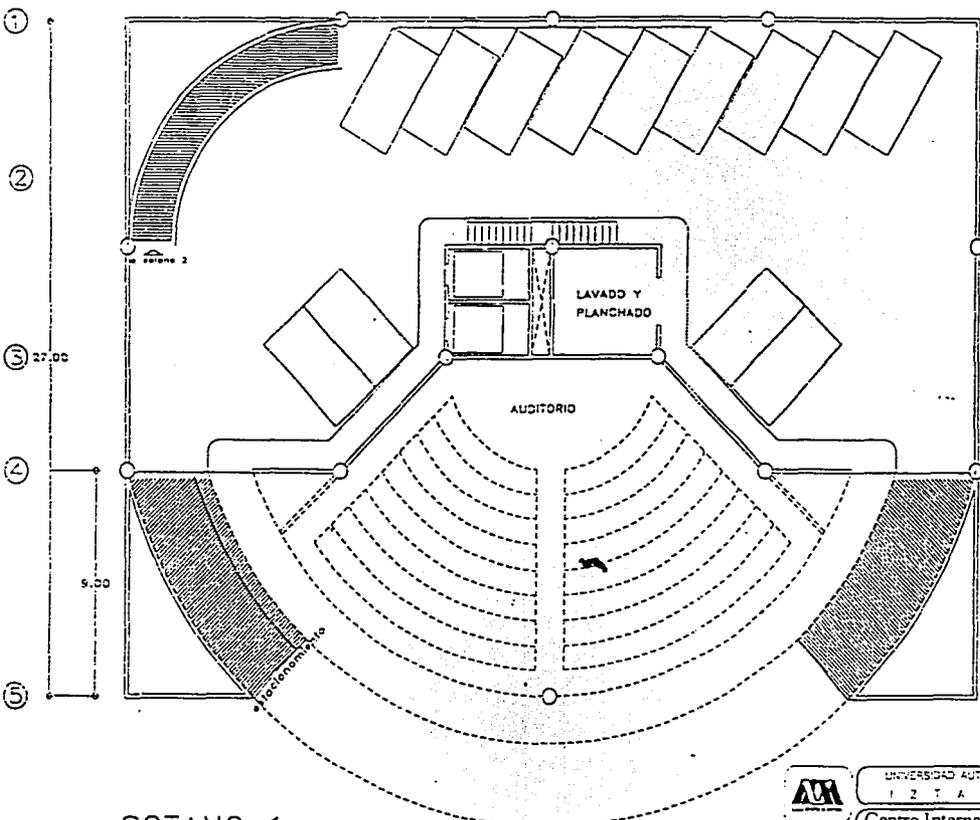


PLANTA BAJA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

08

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS AMBIENTALES
TÍTULO: A. 143 ESCALA: 1:30	Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental México, CIENAMEX
AUTOR: RAJ	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS AMBIENTALES UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

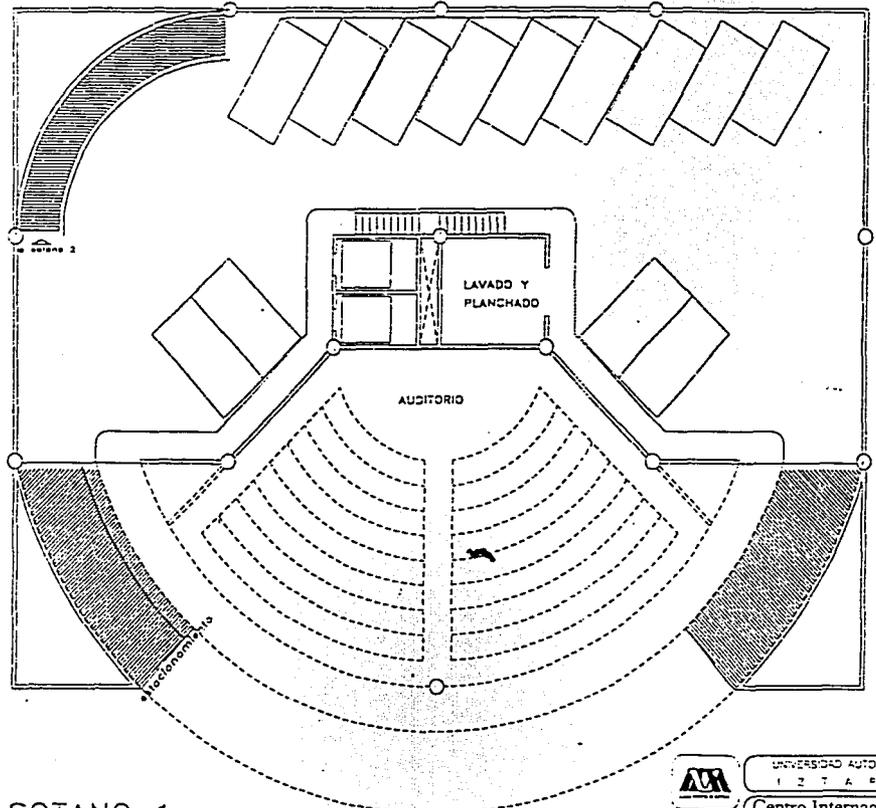


CON
 FALLA DE ORIGEN

81

SOTANO 1

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA	
	I Z T A P A L A B A	
Centro Internacional de Estancias Para Entrenamiento Ambiental México, CIENAMEX		
Proyecto: A-06 Escala: 1:50 Fecha:	Diseños: MFC y TRAM C. Autores:	
1988 1000000000	1000000000	1000000000



CON
 FALLA DE ORIGEN

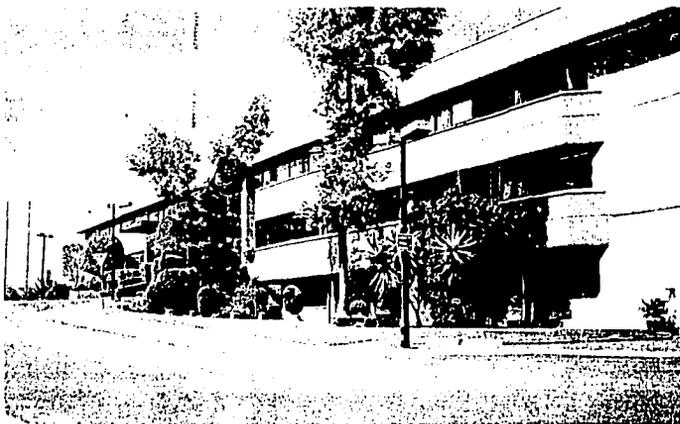
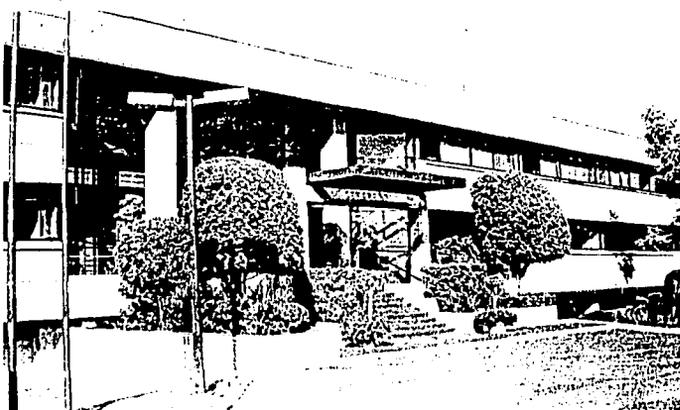
81

SOTANO 1

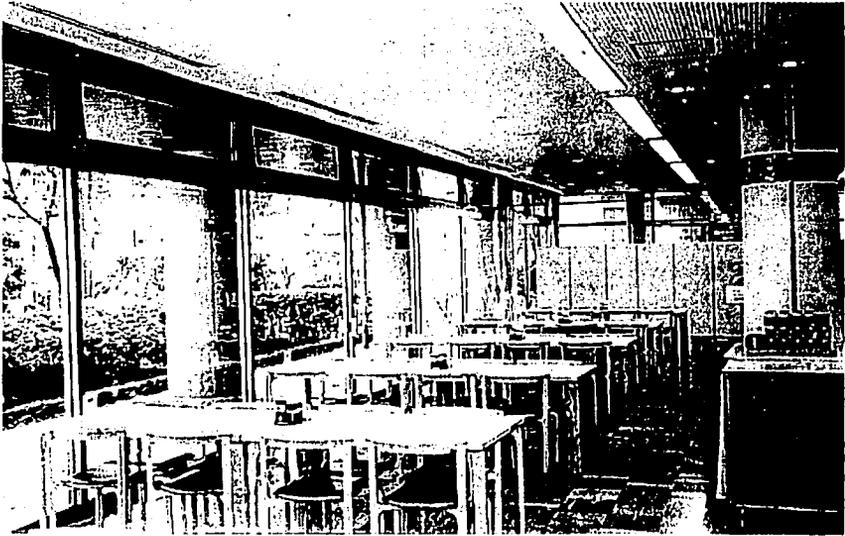
	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA IZTAPALAPA	
	Centro Internacional de Estancias Para Entrenamiento Ambiental México, CIENAMEX	
A-06 TITULO 1236 ASESOR ASESOR ASESOR	DIRECCIÓN DR. LUIS AGUIRRE Y TERRAN C. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES	
ASESOR ASESOR	ASESOR ASESOR	ASESOR ASESOR

UBICACIÓN

El Centro de Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental se establecerá en la parte sur de la ciudad de México, zona que cuenta con excelentes servicios de comunicación, transporte, bancos, centros comerciales, restaurantes y todos los apoyos necesarios que se requiera.



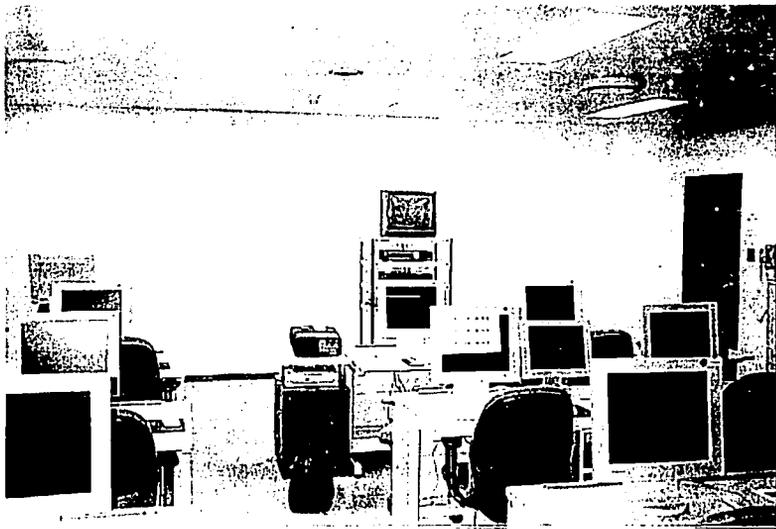
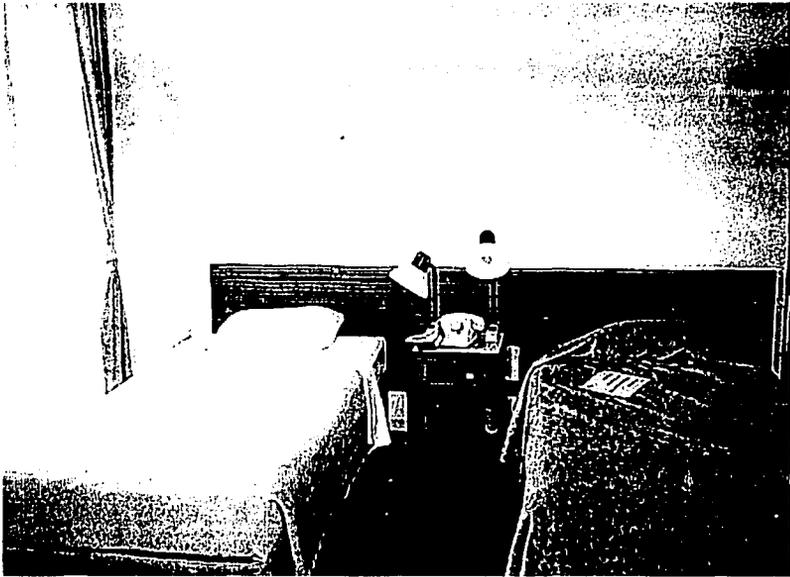
CON
FALLA DE ORIGEN



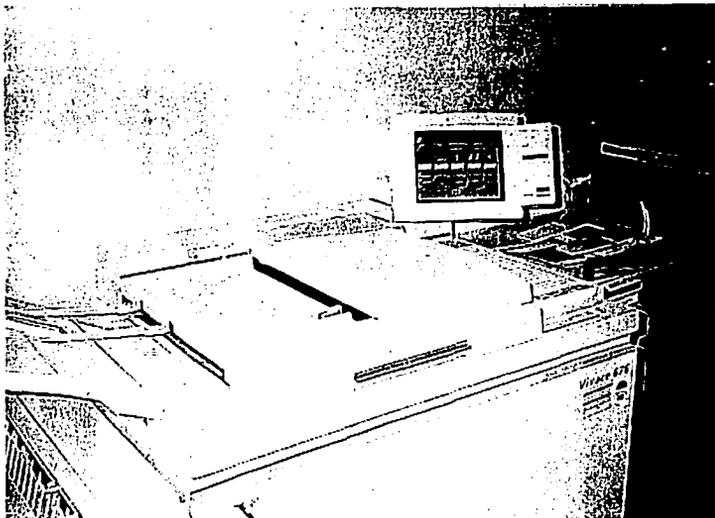
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TIENE CON
FALLA DE ORIGEN



TEC'S CON
FIELLA DE ORIGEN



Las fotografías ilustran una idea general de lo que sería el

CIENAMEX
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INSTITUCIONES PARTICIPANTES Y ADMINISTRACIÓN

Por la Parte Mexicana participaron :

El Instituto Nacional de Ecología, INE, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT.

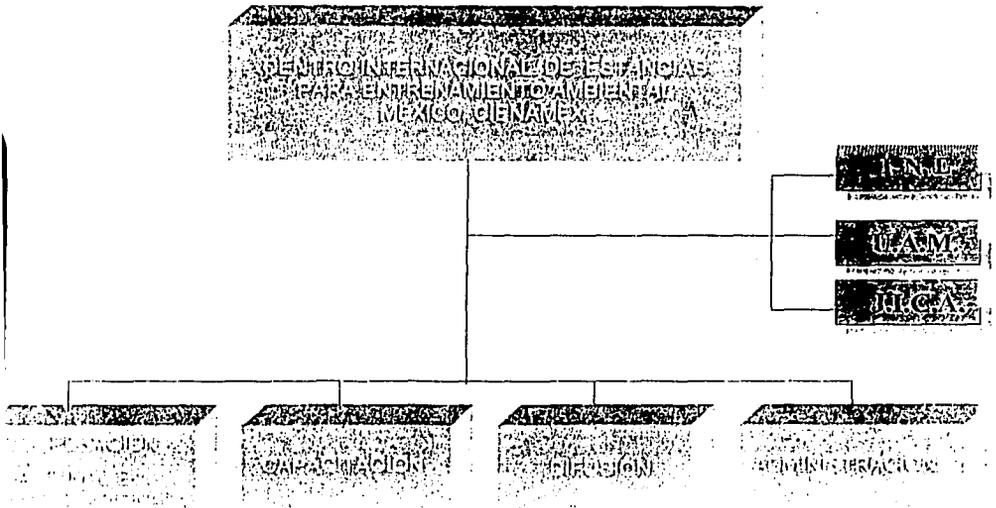
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

Por la Parte Japonesa participará:

Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA

La administración del Centro Internacional se realizara en forma tripartita entre El Instituto Nacional de Ecología, INE, la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón JICA.

ORGANIGRAMA GENERAL



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO

a) Aportación del Gobierno Mexicano

El Instituto Nacional de Ecología, INE, conjuntamente con la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, aportaran el terreno para la construcción del Centro y se encargaran de agilizar ante las autoridades mexicanas correspondientes los trámites administrativos necesarios para la construcción.

Una vez construido el Centro, ambas partes asignaran los recursos presupuestales necesarios para el funcionamiento del Centro.

De la misma forma dichas instituciones asignaran al personal de contraparte necesario para la operación del Centro

b) Apoyo solicitado al gobierno Japonés

Se solicita la aportación de los recursos financieros para la construcción del Centro, así como y apoyo para el equipamiento con equipos de vanguardia del Centro de Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental, México, CIENAMEX

VI Conclusiones

Este proyecto ya fue revisado y analizado por las autoridades pertinentes del Instituto Nacional de Ecología, INE, quienes a su vez, procedieron a realizar una presentación ejecutiva del mismo, al titular de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT, para su conocimiento y apoyo, presentación que resulto de gran interés para el Secretario de la SEMARNAT, quien recientemente convocó a las autoridades de la Secretaría de Relaciones Exteriores, SRE, para dar conocer en forma oficial esta propuesta como una prioridad para el sector del medio ambiente.

Una vez, que las autoridades mexicanas determinen el lugar específico en donde se construirá el CIENAMEX, así como los recursos financieros que se requieren, el proyecto será presentado en forma oficial por la SRE, a las autoridades correspondientes del gobierno del Japón en México, para dar inicio a las negociaciones de la solicitud del apoyo para el desarrollo del proyecto.

Se pretende que con la construcción del Centro en México, en un mediano plazo nuestro país como líder de la región, obtenga grandes beneficios como son: establecer estrategias regionales para la atención de problemas ambientales que de carácter global se presentan en la zona, así como consolidar la presencia económica, política y diplomática de nuestro país y de esta forma contribuir a la integración regional de toda esta área geográfica que comprende México, El Caribe, Centra América y Latino América.

El Centro se convertirá en un proyecto tipo modelo, (el primero en su género) en México y de toda la región del Caribe, Centro y América Latina, ofrecerá entrenamiento y capacitación por los periodos de tiempo que realmente se requiera, en virtud de que el Centro contará con los servicios de hospedaje para 60 personas y alimentación con costos preferenciales, lavandería y gimnasio.

En el Centro se podrán hospedar los instructores y expertos nacionales y extranjeros, así como los asistentes a los cursos por el tiempo que sea necesario, el Centro contará con toda la infraestructura y las medidas de seguridad posible

Con la existencia "Centro Internacional de Estancias para Entrenamiento Ambiental", los costos de organización de los cursos se reducen hasta en un 60%, en virtud de que ya no sería necesario, pagar por el uso de espacios y los costos de hospedaje y alimentación se eliminarían, no habría necesidad de rentar equipos especiales y los costos de traslado del hotel al Centro de la misma forma se eliminarían.

Se organizarán, cursos, talleres y diplomados dirigidos al sector público, privado y universitario de México, así como a los países del área del Caribe Centro y América Latina u organismos regionales como la Comunidad Económica del Caribe CARICOM, El Mercado Común Centroamericano MCCA, Pacto Andino y el MERCOSUR.

Se intercambiará información, documentos y materiales con los diferentes organismos regionales a nivel bilateral y multilateral con el propósito mantenerse actualizado de las problemática que en materia ambiental se presenta en la zona.

Se tendrá una participación activa en foros y proyectos internacionales en materia de información e indicadores ambientales que se desarrollen en el ámbito internacional

El Centro promoverá la organización y desarrollo de foros y seminarios para dar a conocer a la comunidad nacional y regional los avances que en materia de prevención y conservación ambiental se obtengan

El Centro diseñará spots de radio y televisión, manuales, trípticos, catálogos, carteles, curso, diplomados, congresos, seminarios, exposiciones, ferias, videos, foros, tele conferencias y estudios de impacto ambiental.

Se establecerán en forma conjunta entre México y los países del Caribe, Centro y América Latina una estrategia regional de entrenamiento y capacitación enfocada a la atención de la problemática global ambiental y regional del desarrollo sustentable del medio ambiente a través del:

Diagnóstico e integración de necesidades de entrenamiento y capacitación a nivel regional, así como de cursos talleres, seminarios y diplomados de educación continua.

Desarrollo, coordinación y logística correspondiente a los cursos talleres, seminarios y diplomados de educación continua.

Diseño, elaboración y coordinación de eventos ambientales en el ámbito nacional, como en el internacional, así como la elaboración de materiales para capacitación ambiental.

Bibliografía Consultada

- Constitución Política de Los Estados Unidos Mexicanos, Con una explicación sencilla de cada artículo para su mejor comprensión, Editorial Trillas, 2000
- Secretaría de Relaciones Exteriores, Objetivos, Prioridades y Estrategias de la Cooperación Técnica Internacional de México, Futra Editores, 1987
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE, Análisis del Desempeño Ambiental, México-perspectivas, editorial OCDE, 1998
- Agencia de Cooperación Internacional del Japón, Informe Anual 1998, editorial Cooperation International S.A. de C.V, 1987
- Agencia de Cooperación Internacional del Japón, Informe Anual 1998, editorial Cooperation International S.A. de C.V, 1988
- Agencia de Cooperación Internacional del Gobierno del Japón, Desarrollo de Recursos Humanos, Construcción de la Nación, Comunicación con Contacto Humano, Editorial México, 2001
- Comisión Mexicana para la Cooperación con Centroamérica, Cooperación México-Centroamérica, Documentos Básicos, Editorial Juan Pablos, S.A. de C.V, 1993
- Comisión Económica para América Latina, CEPAL, La Integración Hemisférica: El Grado de Preparación en el Istmo Centroamericano y la República Dominicana, Editorial Sede Sub-regional en México de la CEPAL, 1996
- El Banco Interamericano de Desarrollo, México, Editorial, Mendoza, S.A de C.V, 1999
- Osmañczyk Jan Edmund, Enciclopedia Mundial de Relaciones Internacionales y Naciones Unidas, Fondo de Cultura Económica, Editores México-Madrid-Buenos Aires, 1976
- Lozoya Alberto Jorge, La Nueva Política Mexicana de Cooperación Internacional, Edición Miguel Ángel Purrua, 1999
- De Olloqui Juan José, La Diplomacia Total, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1994
- Presidencia de la Republica, Programa Nacional de Desarrollo 2000-2006, Editorial Talleres Gráficos de la Nación, 2000
- Presidencia de la Republica, Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Editorial, Talleres Gráficos de la Nación, 2000

Instituciones Consultadas

Secretaría de Relaciones Exteriores, SRE

Embajada del Japón en México

Oficina en México de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA

**Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales,
Instituto Nacional de Ecología, INE**

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

1.5 Bibliografía Consultada

- Constitución Política de Los Estados Unidos Mexicanos, Con una explicación sencilla de cada artículo para su mejor comprensión, Editorial Trillas, 2000
- Secretaría de Relaciones Exteriores, Objetivos, Prioridades y Estrategias de la Cooperación Técnica Internacional de México, Futra Editores, 1987
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE, Análisis del Desempeño Ambiental, México-perspectivas, editorial OCDE, 1998
- Agencia de Cooperación Internacional del Japón, Informe Anual 1998, editorial Cooperation International S.A. de C.V., 1988
- Agencia de Cooperación Internacional del Gobierno del Japón, Desarrollo de Recursos Humanos, Construcción de la Nación, Comunicación con Contacto Humano, Editorial México, 2001
- Comisión Mexicana para la Cooperación con Centroamérica, Cooperación México-Centroamérica, Documentos Básicos, Editorial Juan Pablos, S.A. de C.V., 1993
- Comisión Económica para América Latina, CEPAL, La Integración Hemisférica: El Grado de Preparación en el Istmo Centroamericano y la República Dominicana, Editorial Sede Subregional en México de la CEPAL, 1996
- El Banco Interamericano de Desarrollo, México, Editorial, Mendoza, S.A de C.V., 1999
- Osmańczyk Jan Edmund, Enciclopedia Mundial de Relaciones Internacionales y Naciones Unidas, Fondo de Cultura Económica, Editores México-Madrid-Buenos Aires, 1976
- Lozoya Alberto Jorge, La Nueva Política Mexicana de Cooperación Internacional, Edición Miguel Ángel Purrua, 1999
- De Olloqui Juan José, La Diplomacia Total, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1994
- Presidencia de la Republica, Programa Nacional de Desarrollo 2000-2006, Editorial Talleres Gráficos de la Nación, 2000
- Presidencia de la Republica, Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Editorial, Talleres Gráficos de la Nación, 2000

Instituciones Consultadas

Secretaría de Relaciones Exteriores, SRE

Embajada del Japón en México

Oficina en México de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales,

Instituto Nacional de Ecología, INE

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa