

PROGRAMA INSTITUCIONAL DEL INSTITUTO DE HISTORIA NATURAL Y ECOLOGÍA 2007-2012

PRESENTACIÓN

El Instituto de Historia Natural si bien tiene sus inicios en 1942, es hasta 1955 que se funda por el naturalista Miguel Álvarez del Toro quien entonces fungía como responsable del Instituto Zoológico. El Instituto de Historia Natural y Ecología (IHNE) ha sufrido un constante cambio y evolución que le han permitido atender en diferentes niveles la problemática ambiental y la presión que sobre sus recursos naturales, Chiapas ha sufrido a lo largo de historia. Lleva a cabo labores propias de investigación y conocimiento de la diversidad biológica del estado, en algún momento llego a ser una entidad del nivel de Secretaría en el estado, encargada de conducir las políticas en torno a la conservación del patrimonio biológico de Chiapas.

Actualmente, el Instituto de Historia Natural y Ecología (IHNE), es un organismo público descentralizado y dessectorizado, creado a través del decreto número. 146 publicado en el Periódico Oficial del Estado No. 009, con fecha primero de enero del 2001; cuenta con patrimonio propio y depende directamente del Ejecutivo Estatal. Hoy el IHNE se encarga de proteger los recursos naturales mediante la investigación, educación ambiental, manejo, exhibición y difusión que fortalezca el desarrollo sustentable en beneficio de las futuras generaciones de chiapanecos.

De esta forma, el IHNE es la instancia a través de la cual el ejecutivo estatal dará eficaz cumplimiento a las políticas públicas, objetivos, metas y estrategias plasmadas en el Plan de Desarrollo Chiapas Solidario 2007 – 2012, derivadas de los Ejes Rectores 3. Chiapas Competitivo y Generador de Oportunidades, del rubro 3.1 Fomento Económico y Finanzas; el cual desarrolla las políticas públicas de 1. Ciencia, Tecnología e Innovación, 2. Promoción, Difusión y Comercialización Turística, 3. Turismo Responsable y Ecoturismo. Asimismo incide en el Eje Rector 4. Gestión Ambiental y Desarrollo Sustentable, rubros 4.1 Gestión Ambiental, 4.2 Desarrollo Sustentable, en cuyo marco se desarrollan las políticas públicas de 1. Educación Ambiental, 2. Gestión Integral de Recursos Hídricos, 3. Sistema Estatal de Información Ambiental, 4. Conservación de la Biodiversidad, 5. Sustentabilidad y Desarrollo, 6. Agenda Gris y 7. Ordenamiento Ecológico Territorial, en las que implementan programas y proyectos en materia de medio ambiente y desarrollo sustentable, como lo son: disminuir la presión sobre los recursos naturales, la contaminación y degradación ambiental, aprovechando sustentablemente los recursos naturales y la biodiversidad a partir del desarrollo micro regional. Lo anterior manejando integralmente las cuencas hidrológico forestales del estado, diversificando la producción forestal maderable y no maderable y generando el desarrollo forestal sustentable y el manejo integrado de ecosistemas.

Asimismo promover el desarrollo sustentable incrementando la afluencia turística y su derrama económica, fortaleciendo la infraestructura turística básica considerando el cuidado del medio ambiente y promoviendo la educación ambiental.

Finalmente, procurar el uso ordenado del suelo, mediante un adecuado diseño de programas de desarrollo urbano que responda a las necesidades inmediatas, sin comprometer los recursos de las generaciones futuras, a través de una participación co-responsable en la implementación de las políticas públicas encaminadas a solucionar los desafíos ambientales, entre otros.

Este documento compila el Programa Institucional del IHNE, el cual es resultado de un profundo análisis de las fortalezas y oportunidades que tenemos tanto a nivel interno como de sector, así como las amenazas y debilidades que actualmente se presentan, con el fin de tener una certeza de los desafíos que enfrentamos desde nuestra institución. Hay también reflejados elementos de resultados de diferentes foros de participación pública estatal, los cuales han enriquecido ampliamente nuestro programa. Lo anterior, sin duda, tiene como propósito fundamental, el cumplimiento de los objetivos, estrategias, líneas de acción y metas del Plan de Desarrollo Chiapas Solidario 2007-2012, siempre con el respeto y apoyo de la sociedad chiapaneca en su conjunto. El medio ambiente, es tarea y responsabilidad de todos, y todos seremos parte de la solución.

INTRODUCCIÓN

El Instituto de Historia Natural y Ecología formula su programa institucional para el período 2007- 2012, como instrumento de planeación de mediano plazo, en cumplimiento a su obligación como organismo de la administración pública estatal, que se fundamenta en los artículos 18 y 20 de la Ley de Planeación para el Estado de Chiapas, 14 de su Reglamento; artículo 30 fracciones IV, V Y VIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Chiapas, así como en los artículos 3, 9 y 10 de la ley de Entidades Paraestatales.

En este documento se especifican o plasman los mecanismos, acciones y planteamientos con los que se dará cumplimiento al Plan de Desarrollo Chiapas Solidario 2007-2012, que de acuerdo con la trayectoria de la institución, su misión y visión, por coherencia están dirigidas principalmente abordar la temática de Gestión Ambiental y Desarrollo Sustentable, con la obligada transversalidad y coadyuvancia con otras materias, debido a las características de las acciones y proyectos en aspectos ambientales; un diagnóstico que menciona de manera breve los antecedentes, la evolución histórica, la situación que prevalece en la institución y sus perspectivas, además de la interpretación institucional de los valores y finalmente los principales programas y proyectos ó acciones alineados para alcanzar los objetivos del Plan de Desarrollo, con las precisiones correspondientes de acuerdo a las atribuciones y ámbito de competencia institucional, coadyuvando en la atención de sus prioridades.

La obtención del diagnóstico sobre la situación actual del organismo, se logró a través de un taller de análisis FODA realizado por los integrantes del Grupo estratégico del instituto, considerando las principales problemáticas que a su juicio son relevantes para un accionar adecuado, eficiente y eficaz del instituto, y a través de los resultados obtenidos se plantea estrategias y acciones para su solución o mitigación.

Este documento constituye una herramienta valiosa para conducir el quehacer institucional, la coordinación interinstitucional y evaluar el avance en cuanto al cumplimiento de los objetivos del Plan de Desarrollo Chiapas Solidario 2007-2012, sobre los que precisamos nuestra incidencia y que así mismo, nos permitirá con el resultado de su seguimiento y evaluación, la reorientación ó el fortalecimiento de acciones, que induzcan al cumplimiento oportuno, en tiempo y forma, de las metas comprometidas en el Plan de Desarrollo, por la Administración Pública Estatal.

I.- MISIÓN

Proteger los recursos naturales mediante la investigación, educación ambiental, manejo, exhibición y difusión, para fortalecer el desarrollo sustentable en beneficio de las futuras generaciones.

II.- VISIÓN

Ser una institución comprometida con autoridad moral y a la vanguardia en el campo de la conservación de los recursos naturales, que contribuye sustancialmente al desarrollo del Estado de Chiapas.

III.- DIAGNÓSTICO

ANTECEDENTES

Desde su creación en 1942 hasta la fecha, el quehacer del Instituto ha estado determinado por actividades que le han conferido una orientación concreta, enfocada al campo de las ciencias naturales, y con especial énfasis en la conservación y protección del patrimonio natural del estado de Chiapas.¹ De esta forma, los acontecimientos y modificaciones más importantes con respecto a su capacidad institucional, nos permiten caracterizar su desarrollo en 6 etapas distintas.

¹ Dirección de Conservación de la Biodiversidad, 1998. Programa a Corto y Mediano Plazo. Zoológico "Miguel Álvarez del Toro". Instituto de Historia Natural. Documento interno. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

De todas estas etapas, la actual se destaca por la congruencia que existe entre el comienzo de las nuevas administraciones federal, estatal y el de la dirección misma del Instituto, con una visión integradora, que considera la dimensión ambiental (activos y pasivos ambientales) como un factor detonante de desarrollo en las esferas económicas (empleo, comercio y manejo) y sociales (mejora en la calidad de vida).

Estas etapas identificadas son:

1. Inicial; dirigida a la exhibición de flora y fauna (1942-1949).
2. Integración y crecimiento (1955 - 1985).
3. Institucionalización (1985-1998)
4. Transición (de 1998 al 2001)
5. Posicionamiento y fortalecimiento institucional (2001 - 2006).
6. Crecimiento y Consolidación (2006 – a la fecha).

En forma posterior a los cambios recurrentes en la dirección del IHNE en los últimos años y, a partir de las modificaciones a su estructura llevadas a cabo, la institución ha entrado en una etapa de consolidación y posicionamiento como cabeza del sector ambiental en el estado de Chiapas, con un reconocimiento moral y profesional en la emisión de recomendaciones en el ámbito de la gestión de los recursos naturales estatales.

En la Ley Orgánica de la Administración Pública del estado de Chiapas, las responsabilidades definidas en materia de ecología que anteriormente estaban adscritas a la extinta Secretaría de Ecología, Recursos Naturales y Pesca (SERNyP), son ahora parte de las atribuciones del Instituto de Historia Natural y Ecología (IHNE) con la consecuente modificación a su decreto de creación, al tiempo que, en el estado se presenta un contexto político y social más estable para las acciones instrumentadas por la administración pública, lo cual permite pensar en un desarrollo pleno de las actividades del Instituto.

No obstante la etapa de consolidación en la que el IHNE ha ingresado en esta nueva gestión y la diversificación de sus actividades, con una nueva visión de sustentabilidad y administración pública que acompañan un entendimiento científico y técnico del conocimiento, uso y aprovechamiento del patrimonio natural de Chiapas, se cuenta aún con importantes retos internos, que si bien con el tiempo se espera solucionarlos, son desafíos que limitan el espectro de acción de esta institución en materia ambiental.

Contar con sólo cuatro delegaciones, con estructuras y recursos limitados para atender los 118 municipios del estado, además de la falta de actualización del personal en temas de economía y sociedad, son parte de los elementos en los que se está trabajando para atender adecuadamente las necesidades que tiene nuestro estado en materia de medio ambiente y desarrollo.

Sin embargo, el valor más importante con que cuenta el IHNE es el compromiso de cada miembro que forma parte de esta institución, pues no obstante las carencias que se tienen, cada persona lleva a cabo sus labores con esmero y responsabilidad, fruto de la experiencia acumulada el compartir una gran parte del trabajo junto a Don Miguel Álvarez del Toro, otorgando a cada acción un alto grado de efectividad.

SITUACIÓN ACTUAL

México alberga dentro de su territorio nacional una gran diversidad biológica y cultural. Contiene el 12 por ciento de la diversidad biológica del planeta; en otras palabras, 12 de cada 100 especies están representadas en nuestro país. Lo anterior lo ubica como un país megadiverso, en la lista de los cuales se encuentra en cuarto lugar. En ese mismo lugar se encuentra en diversidad de ecosistemas y tiene el tercer lugar en número de endemismos, todo lo anterior a nivel global².

No obstante esta vasta riqueza, se estima que entre 1993-2005 se ha erosionado el capital natural nacional aproximadamente en términos monetarios, en un equivalente a 10 por ciento del Producto Interno Bruto del país³, significando: un escenario de liquidación del patrimonio ecológico, así como de nuestras oportunidades económicas de desarrollo y bienestar social.

Esta pérdida de diversidad biológica en casi su totalidad, se debe a actividades relacionadas con un desarrollo económico mal planificado y una creciente desigualdad social, ya que ambas variables impactan el aprovechamiento de los recursos naturales y el acceso que se tiene a los mismos. Sólo en una pequeña escala, esta pérdida de diversidad natural se debe a fenómenos naturales extremos, los cuales, de una forma recursiva, son producto de las mismas actividades antropogénicas según algunas de las tesis más aceptadas actualmente⁴.

En este marco, el estado de Chiapas es una importante referencia de lo que sucede en nuestro país, pues cuenta con la gran oportunidad de resolver los desafíos que implica el desarrollo social, económico y ambiental, ya que actualmente tiene uno de los índices de desarrollo humano⁵ más bajos, contando con 17 de los municipios más pobres de México, no obstante ser el segundo estado megadiverso del país, por contar con recursos minerales, hídricos y energéticos, además de una frontera amplia y llena de retos con Centro América.

De las regiones prioritarias en México que marca la Comisión para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO), para nuestro estado y como región fronteriza sur tenemos:

² CONABIO. 2006. Capital natural y bienestar social. México.

³ Presidencia de la República. 2005 Los Objetivos de Desarrollo del Milenio en México, Informe de Avances 2005.

⁴ Lovelock, J. 2006. The revenge of GAIA: Why the Earth is Fighting back and how we can still save humanity. Penguin Press. England.

⁵ PNUD. 2006. Informe sobre desarrollo humano en México 2006-2007: Migración y Desarrollo Humano. PNUD.

	Zonas prioritarias terrestres	Zonas prioritarias marinas	Zonas hidrológicas prioritarias	Zonas de importancia para la conservación de aves
Frontera Sur	9	2	8	5
Chiapas (fronteriza)	5	2	4	4
Chiapas total	11	4	6	13

Fuente: Elaboración con base en IHNE, elaborado con base en los datos de: Arriaga, L., J.M. Espinoza, C. Aguilar, E. Martínez, L. Gómez y E. Loa (coordinadores). 2000. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, México.

Con base en lo anterior, podemos ver la gran oportunidad y responsabilidad que tenemos los chiapanecos, pues nuestro estado se encuentra en segundo lugar a nivel nacional en términos de diversidad biológica, lo que podemos ver a continuación:

CLASE	EN EL MUNDO	EN MÉXICO	EN CHIAPAS	% DE CHIAPAS RESPECTO A MÉXICO
Anfibios	2,500	290	95	33%
Reptiles	6,000	704	197	28%
Aves	8,600	1,060	696	65.5%
Mamíferos	5,000	440	193	44%
Fauna	22,100	2,494	1,261	51%
Flora	250,000	30,000	10,000	30%

Fuente: Instituto de Historia Natural y Ecología, 2006.

Entre estas especies, se encuentran sujetas a tráfico ilegal y en peligro de extinción en toda la frontera sur, con una representación poblacional significativa en Chiapas:

- Guacamaya roja.
- Guacamaya verde.
- Quetzal.
- Tortugas marinas.
- Jaguar.
- Mono araña.
- Mono saraguato (pardo), y varias especies de cícadas y orquídeas.

No obstante existen muchos más organismos y plantas en alguna categoría de protección, debido al grado de explotación y destrucción que ha sufrido su hábitat, como tucanes, loros, cocodrilos, manatíes, tapíres, iguanas, felinos, entre otros muchos que componen nuestro patrimonio natural.

En este aspecto se concentran los esfuerzos y trabajos de investigación enfocados a la recuperación y conservación de las especies catalogadas como de alto riesgo de peligro de extinción, y se fortalecen las acciones de reproducción para incentivar la recuperación de las mismas; al mismo tiempo que se consolida una sólida y valiosa plataforma de información de las especies de flora endémica que actualmente concentra 37 mil 69 ejemplares botánicos de 988 especies de la flora representativas de la depresión central y otras regiones, generando además información sistematizada y actualizada de la situación actual de la biodiversidad del estado.

Actualmente, contamos con 41 áreas naturales protegidas: 21 de índole estatal y 20 federales, las que se mencionan en el siguiente cuadro:

ÁREA (Administración Estatal)	EXTENSION (Ha)	AREA (Administración Federal)	EXTENSION (Ha)
Bosque de Coníferas Chanal	12,000.00	Cascadas de Agua Azul	2,580.00
La Concordia Zaragoza	60,000.00	Chan-Kin	12,184.98
El Zapotal	193.00	Nahá	3,847.41
Santa Felicitas	4,313.59	Metzabok	3,368.35
Cerro Mactumatzá	613.70	Toniná	57.29
La Lluvia	106.73	Yaxchilán	2,261.25
Cerro Meyapac	1,741.00	Bonampak	4,357.40
Sistema Lagunar Catazajá	41,058.77	Lagunas de Montebello	6,022.00
La Pera	7,506.61	Palenque	1,771.95
Humedales La Libertad	5,432.37	Cañón del Sumidero	21,789.00
rama Cum Pumy	101.50	Selva El Ocote	101,288.15
Laguna Bélgica	42.00	El Triunfo	119,177.29
Rancho Nuevo	1,693.41	La Encrucijada	144,868.15
Cordón Pico El Loro-Paxtal	61,268.34	Montes Azules (Selva Lacandona)	331,200.00
Reserva Biótica Gertrude Duby	102.66	La Sepultura	167,309.86
El Canelar	89.19	Volcán Tacaná	6,378.00
El Recreo	45.02	Lacan-Tun	61,873.96
Finca Santa Ana	504.15	La Frailescana	181,350.00
El Cabildo Amatal	3,610.87	Villa Allende	2,800.00
El Gancho Murillo	7,284.41	Montes de los Predios Huizapa Sesecapa	12,944.00
Huitepec Los Alcanfores	102.00		
Total. Estatal	207,809.32	Total. Federal	1,189,429.04

Con esto protegemos más del 18 por ciento del total del territorio chiapaneco, donde se encuentra representado casi el 95 por ciento de la biodiversidad del estado y el 30% de la biodiversidad del país. A nivel de frontera sur, somos el estado con mayor superficie bajo algún esquema de protección.

En concordancia con el Corredor Biológico Mesoamericano, de gran importancia para Chiapas, contemplamos replantear la integración del Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Chiapas, considerando además a un total de 35 Áreas Prioritarias para la Conservación (APCCH), definidas en base a un diseño que toma en cuenta las características del conjunto total, y a nivel de paisaje, así como los diversos corredores naturales susceptibles de protegerse, y no con base a una estrategia “*cualitativa*” en la que se solo seleccionaban áreas naturales por sus características individuales.

Las APCCH son áreas que aseguran el funcionamiento de diversos procesos evolutivos y ecológicos, necesarios para la continuidad y existencia de las ANP, asegurando con ello la conservación a una escala más amplia, la cual no se limita solamente a zonas de alta biodiversidad, sino ecológicamente estratégicas en la generación de servicios ambientales al ser seleccionadas y priorizadas con base a los vacíos de acción existentes, y que constituyen potencialmente corredores naturales.

Debido a lo anterior, los esfuerzos que comenzamos a realizar y a dar seguimiento, serán modelo nacional en términos de conservación, manejo, protección y conocimiento del capital natural.

No obstante que recibimos más del 20 por ciento del escurrimiento nacional de agua, no contamos aún con la suficiente infraestructura para una adecuada captación, distribución, tratamiento y reciclaje de la misma, por lo cual es necesario invertir y trabajar arduamente para solucionar este tema.

De la misma manera, en el caso de los residuos sólidos, si bien el promedio de la generación de basura por persona es de alrededor de medio kilo por habitante al día (casi una sexta parte del volumen nacional), no se cuenta con los estudios ni la infraestructura para su tratamiento y disposición, por lo que se promueve el manejo adecuado y el aprovechamiento de los residuos sólidos, involucrando la participación del sector privado y de la sociedad a través de la integración de una agenda gris que integre las acciones en materia de educación, infraestructura y análisis, para el establecimiento de sitios adecuados de disposición en todo el estado.

Igualmente, los incendios y pérdida de cobertura forestal han afectado históricamente a la frontera sur, y en una medida importante al estado de Chiapas, no únicamente en términos de superficie, sino en el impacto que este tipo de situaciones tienen directamente en la diversidad biológica:

Entidad Federativa	Numero de Incendios	Pastizal Has.	Arbolado Adulto Ha.	Renuevo Ha.	Arbustos y Matorrales Ha.	Total Ha.
Campeche	21	162	154			316
Chiapas	444	8,681.06	871.50	551.25	2,879.75	12,983.5
Quintana Roo	81	41	174.50	3	503.20	721.70
Tabasco	13	24	433.50	130	210	797.50

Es la secuencia *incendios-superficie afectada-deforestación-destrucción de hábitat-extinción de especies-pérdida de la biodiversidad*.

Contribuir a la disminución de los incendios forestales nos ayuda contener la erosión que ha afectado grandes extensiones del estado; sobre todo después de los eventos que caracterizaron el paso del huracán Stan, apuntan a seguir un esquema de recuperación de suelos, basados en el trabajo sobre la gestión integrada de recursos hídricos, en coadyuvancia con los sectores que trabajan el tema del agua a nivel nacional, estatal e internacional.

En el mismo contexto de recuperación de áreas dañadas por fenómenos meteorológicos, a través del Banco Estatal de Germoplasma se colectan, procesan, analizan y almacenan semillas de especies prioritarias para la propagación y conservación; adicionalmente, a través del Laboratorio de Cultivo de Tejidos, se busca reproducir especies de importancia comercial y aquellas que están bajo alguna categoría de riesgo.

Con lo anterior se está atendiendo tanto la recuperación de la flora nativa que ha sido impactada negativamente por el establecimiento de plantas exóticas, como el fortalecimiento de las posibilidades productivas a través de la conservación y disposición de semillas certificadas que permitan contar con plantaciones que aseguren una producción de excelencia, mientras se conservan y recuperan zonas de alta riqueza afectadas por fenómenos meteorológicos.

Se tiene ya avanzado el ordenamiento ecológico y del territorio estatal, instrumento que espera en la fase de instrumentación colocar al estado a la vanguardia en cuanto a la forma metodológica de ordenar el desarrollo y el uso del suelo a nivel estatal.

En el aspecto de protección ambiental, se realizan diversas acciones sobre el agua, suelo y aire, todas ellas enfocadas al monitoreo de contaminantes, por lo que se busca establecer la red de monitoreo de la calidad del agua y aire, que permita la implementación de acciones tendientes a disminuir los índices de contaminantes, procurando una mejor calidad del ambiente para los chiapanecos.

La obtención del diagnóstico sobre la situación actual del organismo, se logró a través de un taller de análisis tipo FODA realizado por los integrantes del grupo estratégico del instituto; destacan los principales problemas ó situaciones críticas a que se enfrentaría para un desarrollo adecuado y funcional de su Programa Institucional durante la administración gubernamental 2007 -2012, manifiesto de manera general a continuación.

PROBLEMA CRÍTICO NUM 1.- Políticas institucionales contrarias a la conservación ambiental.

FORTALEZAS

1. Capacidad de gestión
2. Cabeza de sector
3. Reconocimiento social
4. Experiencia
5. Equipo humano comprometido
6. Permanencia
7. Patrimonio propio
8. Calidad en los servicios
9. Credibilidad

OPORTUNIDADES

1. Incidencia multi sectorial
2. Apertura de programas institucionales para la inclusión de temas ambientales
3. Voluntad política para modificar el marco legal
4. Política ambiental incluida en los ejes estratégicos
5. Voluntad política del ejecutivo

DEBILIDADES

1. Nivel jerárquico inferior
2. Falta de una planeación institucional integral
3. Falta de atribuciones para incidir en otros sectores de gobierno
4. Inercia institucional negativa
5. Falta de actualización profesional
6. Conformismo
7. Propuesta de coordinación institucional incluyente

AMENAZAS

1. Que no se apruebe la reforma al marco legal
2. Rechazo total a la reforma ambiental
3. Políticas del sector federal contrarias a las políticas estatales
4. Proceso de descentralización no concretados

Estrategias de solución

1. Implementar agendas de transversalidad con los diferentes órdenes de gobierno
2. Presentar propuestas de modificación al marco legal y a la estructura orgánica institucional
3. Diseñar mecanismos que incidan para que el sector social impulse políticas públicas que consideren la vertiente ambiental

PROBLEMA CRÍTICO NUM 2.- Marco legal en materia ambiental, no actualizado y no aplicado.

FORTALEZAS

1. Existe una Ley Forestal
2. Recursos humanos capacitados
3. Somos la instancia normativa
4. Infraestructura básica para el cumplimiento de las normas

OPORTUNIDADES

1. Existe voluntad política en la administración, para impulsar una reforma
2. El tema ambiental es un eje transversal del plan de gobierno
3. Existe una propuesta de reforma a la Ley.
4. Hay voluntad de la consejería de elaborar una propuesta conjunta
5. Propuesta construida con participación de la sociedad

DEBILIDADES

1. Propuesta muy extensa y ambigua.
2. Insuficiencia de recurso humano para la aplicación de la Ley
3. No se cuenta con un mecanismo de coordinación eficaz de revisión interna de la Ley.
4. Desconocimiento de la técnica legislativa

AMENAZAS

1. Surja una propuesta alterna
2. Rechazo por algunos sectores de la sociedad
3. El congreso no apruebe la iniciativa

Estrategias de solución

1. Establecer un mecanismo eficaz de coordinación interna para la integración de la propuesta de Ley y su posterior seguimiento
2. Presentar una propuesta integral conjunta (IHNE – Consejería Jurídica) que responda a la problemática del Estado
3. Elaboración del reglamento

PROBLEMA CRÍTICO NUM 3.- Insuficientes recursos económicos y humanos y deficiente aplicación.

FORTALEZAS

1. Se cuenta con la estructura e infraestructura básica
2. Nuevo esquema administrativo dentro del Instituto
3. Capacidad y voluntad del recurso humano
4. Somos una entidad descentralizada, que nos permite recibir recursos externos
5. Organismo con credibilidad
6. Experiencia para la gestión de recursos

OPORTUNIDADES

1. Fuentes de financiamiento externo
2. Voluntad política para aportar recursos
3. Banco de proyectos estratégicos

DEBILIDADES

1. Insuficiente nivel jerárquico.
2. Desconocimiento de los procesos administrativos.
3. Corrupción
4. Falta de una planeación estratégica.
5. Desorganización administrativa interna.

AMENAZAS

1. Esquemas administrativos muy rígidos.
2. Poco respaldo presupuestal en el tema Ambiental.
3. Que la Secretaría de Administración no acepte la reestructuración.

Estrategias de solución

1. Elaborar un Plan Estratégico del IHNE que responda a su misión y visión. (Propuesta de reestructuración. - Propuesta de captación de recursos.)
2. Programa de manejo y administración eficaz de los recursos. (Fortalecimiento Institucional.)
3. Integración de propuestas viables para financiamiento

PROBLEMA CRÍTICO NUM 4.- Estrategias ineficaces de conservación y ordenamiento territorial.

FORTALEZAS

1. Personal con conocimiento del tema
2. Se cuenta con equipamiento adecuado
3. Información básica fortalecida
4. Se cuenta con OET's

OPORTUNIDADES

1. Existe propuesta de Ley
2. Hay voluntad política en diferentes órganos de gobierno
3. Existen espacios para la coordinación

DEBILIDADES

1. No se cuenta con el personal suficiente
2. No existe coordinación interna

AMENAZAS

1. Que no quieran que exista ordenamiento
2. Invasiones en ANP's
3. Contingencias ambientales.

Estrategias de solución

1. Reformular una propuesta eficaz, concensuada, validada de manera interinstitucional
2. Fortalecimiento e implementación del sistema estatal de áreas naturales
3. Fortalecimiento de las economías locales y regionales con la generación de proyectos alternativos

PROBLEMA CRÍTICO NUM 5.- Carencia de estrategias efectivas de educación ambiental integral.

FORTALEZAS

1. Somos pioneros en educación ambiental
2. Se cuenta con un área específica en educación ambiental.

OPORTUNIDADES

1. Existe un plan estatal de educación ambiental
2. Existe un grupo de coordinación interinstitucional de educación ambiental
3. La educación ambiental es una política pública del Plan Estatal
4. Existe mayor conciencia social del término Ambiental
5. Importancia que le dan los medios de difusión al tema ambiental

DEBILIDADES

1. Visión sobre la educación ambiental obsoleta.
2. Desvinculación de la realidad (No incluye a zonas rurales e indígenas)
3. Falta de recursos humanos y capacitación.
4. Visión elitista sobre educación ambiental.
5. No se ha ejercido eficientemente el liderazgo en el tema

AMENAZAS

1. Que el grupo (GEAM) no implemente el plan estatal de educación ambiental.
2. No se designen recursos al plan estatal de educación ambiental.
3. Exista rechazo social al plan estatal de educación ambiental.

Estrategias de solución

1. Incluir la educación ambiental en la *currícula* de todos los niveles de educación formal.
2. Revisión y reorientación del Plan con la participación de las comunidades.
3. Programa permanente que tenga incidencia en los medios de difusión en áreas rurales.

IV.- ALINEACION DEL PROGRAMA AL PLAN DE DESARROLLO

• OBJETIVOS ESTATALES

Disminuir la presión sobre los recursos naturales y la degradación ambiental, aprovechando sustentablemente los recursos naturales y la biodiversidad, a partir del desarrollo micro regional.

Los cambios visibles en el ritmo de los ciclos naturales y la pobreza de gran parte de la población resaltan la incuestionable relación entre la salud ambiental y el bienestar humano, entre la disponibilidad de los recursos que sostienen la vida y la productividad que sostiene la economía. Sin embargo, Chiapas aún tiene una riqueza natural que lo distingue del resto del país y que mantiene vigente su gran potencial. La diferencia radica en el conocimiento que los chiapanecos tengamos de esa riqueza natural y, principalmente, en la forma que la naturaleza sea conservada, administrada y aprovechada por todos.

La conservación de los recursos naturales y la protección del ambiente son la razón de ser y la materia de trabajo del IHNE. Todas sus actividades, proyectos y programas están enfocados hacia esos aspectos, unos de manera directa, otros de manera indirecta y otros más, en colaboración con diversas instancias. Disminuir la presión sobre los recursos naturales es una premisa que debe abordarse desde diferentes facetas, en las que tan importante resulta un proyecto para la disposición de residuos sólidos, como la capacitación a promotores comunitarios, la inclusión obligatoria de la educación ambiental en los planes de estudio, o el fortalecimiento de la vigilancia en áreas naturales protegidas.

Disminuir la contaminación ambiental generada por el manejo inadecuado de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; y conservar los ecosistemas prioritarios, mediante acciones integrales.

De manera específica, el IHNE es el instrumento oficial para la protección ambiental del estado. Sus funciones son las de coordinar el diseño, instrumentación y evaluación de los programas y acciones para verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental estatal, así como el desarrollo de estudios para la prevención y control de la contaminación ambiental en los sectores público y privado. La protección del ambiente en el marco normativo vigente, corresponde a los tres órdenes de gobierno, estableciendo exclusividades y concurrencias.

Los problemas ambientales de Chiapas poseen una dinámica cambiante. Sin ser un estado industrializado en el sentido estricto, sus problemas se relacionan e inciden en las actividades agrícolas, ganaderas, forestales e industriales, así como en la distribución de asentamientos humanos.

Con un clima que la ubica en el segundo estado mexicano en precipitación pluvial y con un sistema hidrológico que registra la mayor disponibilidad de agua *total y por habitante* en la región administrativa frontera sur de la CONAGUA, Chiapas también es la entidad que en los últimos años ha registrado importantes afectaciones, transformaciones y pérdidas por erosión, huracanes y tormentas tropicales, incendios, deforestación, tráfico de vida silvestre y contaminación de aire, suelo y aguas continentales y marinas.

Un foco de impacto ambiental-social lo constituye la situación de la zona petrolera en la región norte del estado, atendida a través de la Comisión Interinstitucional, aún vigente. En este sentido se trabaja en la propuesta para extender su área de influencia a todo el territorio de la entidad, con lo que se podrá generar una cultura administrativa que se responsabilice del territorio, entendiéndolo como la suma de capitales, potencialidades, oportunidades y herramientas para el desarrollo sustentable.

La formación de basura es un problema grave en todos los centros de población, independientemente de su tamaño y número de habitantes; además es un problema creciente que debe ser atendido por su relación con la salud humana y su impacto como fuente de contaminación del suelo, agua, aire y el paisaje mismo, de la fauna silvestre que la consume accidentalmente, y de la obstrucción que causa en arroyos y ríos. En este sentido el IHNE interviene en todas las etapas del proceso para lograr la disposición final de los residuos sólidos municipales.

Dentro de las acciones de protección ambiental, un poco conocida por la población es la que se efectúa de manera permanente para vigilar la calidad del aire que respiramos. El IHNE cuenta con un inventario de emisiones atmosféricas del estado que forma parte del Inventario de Emisiones de México concentrado por el Instituto Nacional de Ecología en cumplimiento de los compromisos internacionales derivados

del Tratado de Libre Comercio con los países de Norteamérica. Este inventario surge del proceso de regularización de las Fuentes Fijas de Emisiones Atmosféricas, denominación que incluye todos los establecimientos comerciales, micro industrias, agroindustrias y otros que emitan contaminantes a la atmósfera a través de ductos o chimeneas.

El IHNE, se encarga de emitir un Informe preventivo de impacto ambiental previamente a la autorización para la realización de obras o actividades, ya sean públicas o privadas, para evitar su impacto en el ambiente; estas obras pueden ser nuevas construcciones o ampliación de las existentes como almacenes, supermercados, apertura de caminos, instalación de gasolineras, gaseras, fraccionamientos, trituradoras y otras que se pretendan construir dentro del área urbana.

Encaminar las políticas públicas para incidir en las actividades privadas al desarrollo preservador del medio ambiente y reconstructor de los sistemas ecológicos, debe ser una misión fundamental. En este contexto el orden jurídico ambiental adquiere importancia al sustentar legalmente la protección de los ecosistemas y en la prevención y control de la contaminación en todas sus formas.

Las complejidades naturales, culturales, económicas, agrarias y políticas del territorio estatal y la intensidad de estos procesos en los últimos años, obligan a actualizar continuamente su diagnóstico y demandan, también, la actualización de sus métodos de evaluación, de sus analistas y de sus estrategias de atención.

Manejar integralmente las cuencas hidrológico forestales del estado, diversificando la producción forestal maderable y no maderable y generando el desarrollo forestal sustentable y el manejo integrado de ecosistemas.

Las cuencas hidrológicas constituyen un ámbito tridimensional que considera las interacciones entre la cobertura sobre el terreno, las profundidades del suelo y el entorno de la línea divisoria de las aguas. En ellas se encuentran los recursos naturales y la infraestructura que el hombre ha creado; allí el ser humano desarrolla sus actividades económicas y sociales generando diferentes efectos favorables y no favorables para el ambiente y para su propio bienestar. Las cuencas hidrográficas se consideran la unidad básica de manejo del territorio, requiriendo fortalecerse a través de los elementos que aporta el ordenamiento ecológico. En todos sentidos, las cuencas son fundamentales para la protección de la biodiversidad regional, para garantizar el abasto de agua para la actividad económica y, por su buen estado de conservación, garantizar la seguridad de la población que habita en sus cercanías.

Promover el desarrollo sustentable del turismo, incrementar la afluencia turística y su derrama económica, fortaleciendo la infraestructura turística básica, considerando el cuidado del medio ambiente.

Uno de los principales atractivos del estado para el visitante foráneo lo constituye su condición tropical, la riqueza de su biodiversidad y la belleza de sus escenarios naturales. El beneficio económico del estado a través del fomento de la industria del turismo, es uno de sus potenciales, de acuerdo a conocedores del ramo. La protección del medio ambiente y la conservación de sus recursos naturales planteados a partir de sus beneficios económicos directos a las comunidades, puede resultar un aliciente para que participen en su cuidado. Si bien este beneficio puede llegar a diferentes sectores de la población, el que se relacione con la conservación de la naturaleza involucrando a quienes la han explotado y consumido para sobrevivir, puede marcar una diferencia en la salud ambiental de la entidad.

Procurar el uso ordenado del suelo, mediante un adecuado diseño de programas de desarrollo urbano que responda a las necesidades inmediatas, sin comprometer los recursos de las generaciones futuras.

Tomando en cuenta que el ordenamiento ecológico es un proceso de planeación cuyo objetivo es encontrar un patrón de ocupación del territorio que maximice el consenso y minimice el conflicto entre los diferentes sectores sociales y económicos en una región, contar con esta herramienta permite al estado claridad en la aplicación de políticas diferenciadas en el territorio con un concepto de equidad y participación social, con el que se obtenga un mejor balance entre las actividades productivas y la protección al ambiente.

Tener un ordenamiento ecológico estatal, permitirá al Ejecutivo contar con una visión territorial de la problemática ambiental y los conflictos socioeconómicos relacionadas con ésta, lograr la objetividad en cuanto a la planeación del desarrollo regional e incluso, mantener un informe y evaluación comparativa del impacto de las acciones de gobierno, con lo que se minimiza el antagonismo de los proyectos institucionales entre sus distintos niveles. Además, brinda certeza a la evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental, para que al otorgar licencias, autorizaciones o permisos, se tenga como base de análisis la visión regional y la asignación de usos, lineamientos y regulaciones implícitas en un modelo de ordenamiento ecológico.

• PRIORIDADES

Medio ambiente

Chiapas es un estado privilegiado en su naturaleza... aún lo es. Su ubicación, historia geológica y su topografía irregular, hacen que esta región del sur mexicano tenga una gran variedad de climas y casi todos los ecosistemas que se pueden hallar en el planeta, es decir, un espacio prácticamente idóneo para cobijar la presencia generosa de recursos y diversidad de formas de vida animal y vegetal.

Como contraparte, en la entidad los principales enemigos a vencer aún son la pobreza, la ignorancia y la falta de alternativas a la sobreexplotación de la naturaleza, desde el suelo y sus lombrices hasta las ramas de los árboles más altos.

Considerando al ambiente como todo lo que nos rodea y a la naturaleza como la fuente de los abastos para la vida, estos elementos influyen y determinan mucho el éxito de las prioridades señaladas en el Plan de Desarrollo Chiapas Solidario 2007-2012.

Si bien la actividad del IHNE se ubica directamente en el rubro de Medio Ambiente, de manera transversal el aspecto ambiental se relaciona con todos. Los recursos naturales y la calidad ambiental del estado intervienen en todos los aspectos de la vida humana, incluyendo la actividad económica. De la condición de esos recursos depende el abasto de lo necesario para la población, desde alimentos hasta medicinas, desde materiales para transformar en productos hasta paisajes que le dan recreación y atraen el turismo, o bosques que le ofrecen seguridad ante la presencia de eventos naturales como huracanes y lo previenen de inundaciones.

Definitivamente la prioridad del Plan de Desarrollo que se retoma de manera institucional y frontal es la correspondiente al Medio ambiente; sin embargo, de forma transversal abarcan diversas prioridades, en los cuales la coadyuvancia de nuestras acciones impactan en aspectos de la Educación, Salud, Desarrollo Socioeconómico, Pueblos indios y Reconstrucción de la zona dañada por el huracán Stan.

• VALORES

Solidaridad: Fomentar el buen aprovechamiento de los recursos naturales de la entidad como un patrimonio que debe beneficiar a los chiapanecos por igual, tanto por ofrecer satisfactores básicos para la vida, como por enriquecer la vida interior del ser humano a través de la belleza de un entorno equilibrado.

Unidad: Ser un organismo que refleje la integridad que existe entre su equipo humano y sus funciones. Cada elemento tiene a su cargo una parte del trabajo de la institución y juntos conformamos un grupo reconocido por su especialidad en la tarea de proteger los recursos naturales y el ambiente del estado -bienes que pertenecen a la sociedad en general. La calidad y la eficiencia deben identificarnos como individuos, como equipo de trabajo y como Institución.

Honestidad: Asumir la honestidad como parte esencial de nuestro proceder. El prestigio de esta Institución se debe en gran medida a esta determinación desde su inicio y tenemos la convicción de conservarla de manera irreductible, ya se trate del manejo de recursos económicos, de la aplicación de proyectos o de la obtención y manejo de información científica.

Responsabilidad: Desempeñar las funciones con seriedad y compromiso. La protección de especies silvestres y de la calidad ambiental, lo mismo que la inducción de una cultura ambiental en la población son tareas que requieren la participación de la sociedad, a la que se deben transmitir conocimientos y valores ambientales basados en la credibilidad y la confianza producto del cabal cumplimiento de las tareas institucionales.

Respeto: Cumplir el principio básico de que todos los seres humanos somos iguales. Por definición, las acciones de este Instituto están enfocadas a la preservación de todas las especies y sus ecosistemas, tanto por su valor biológico y genético, como cultural y estético, buscando la armonía entre la vida de las personas y la vida silvestre. Los seres vivos somos parte de un ciclo en el que todos estamos relacionados y sólo el respeto propicia la distribución equitativa de los bienes para la vida.

Tolerancia: Saber respetar a las demás personas en su entorno, en su forma de pensar, de ver las cosas y de sentir. La apreciación que cada persona tiene de los recursos naturales debe ser considerada para encontrar la forma adecuada de aplicar nuestras tareas de protección de la naturaleza y de la calidad ambiental. La tolerancia es la virtud moral y cívica que nos permite la convivencia pacífica y la eficiencia en el cumplimiento de nuestras funciones sin agredir las diferencias individuales.

Transparencia: Transmitir confianza, seguridad y franqueza a la sociedad con respecto a las tareas institucionales, de tal forma que las responsabilidades, procedimientos y reglas se establezcan, realicen e informen con claridad, abiertas a la participación y al escrutinio público. La influencia de la institución en la ciudadanía con respecto a su cultura ambiental sólo es posible sobre la confianza de su desempeño nítido en el manejo de recursos económicos y sus propósitos de trabajo.

Sustentabilidad: Plantear un concepto de desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales dentro del contexto del estado. Los factores sociales engloban el reto mayor y son los aspectos en que se debe trabajar intensamente. Para que una sociedad sea sustentable deben darse condiciones económicas, ecológicas, sociales y políticas, que permitan su funcionamiento en forma armónica en el tiempo y en el espacio. En el tiempo, la armonía debe darse entre esta generación y las venideras; en el espacio, la armonía debe darse entre la población con su ambiente.

V. PROGRAMAS Y PROYECTOS INSTITUCIONALES

EJE 3. Chiapas Competitivo y Generador de Oportunidades

SUBTEMA: 3.1. Chiapas Competitivo

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
3.1.3. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Desarrollar una sociedad capaz de generar y utilizar conocimiento para su propio beneficio.	Operación de museos móviles e interactivos.	1 vehículo museo móvil.
3.2.2 PROMOCIÓN, DIFUSIÓN y COMERCIALIZACIÓN TURÍSTICA.	Incrementar la afluencia turística y derrama económica.	Nuevas especies en exhibición en el ZooMAT.	Incremento de 4 especies
		Nuevos servicios guiados en el ZooMAT.	Incremento de 3 horas de permanencia del turista en el ZooMAT.
3.2.3. TURISMO RESPONSABLE Y ECOTURISMO	Impulsar y consolidar a Chiapas como un destino de ecoturismo y turismo responsable.	Campaña promocional del ZooMAT.	6 campañas.

**EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.
SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental**

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
4.1.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL	1.- Fortalecer la gestión ambiental en el estado.	Crear y operar los Consejos de Educación Ambiental así como el Comité técnico para Ejecución del Plan de Educación Ambiental.	60 reuniones de trabajo con instituciones gubernamentales y no gubernamentales para la Formación del Consejo de Educación Ambiental Estatal y Regional.
		Formular e implementar Planes Estratégicos de Educación y Cultura Ambiental que garanticen la articulación y transversalidad ambiental.	2 reuniones de trabajo intersectorial para promover la articulación y transversalidad ambiental de procesos y proyectos que tengan incidencia con la educación ambiental
		Formulación e implementación de proyectos para la captación de recursos económicos para la gestión ambiental del estado de Chiapas.	24 proyectos generados (2 por cada dirección)
		Difusión del conocimiento paleontológico y biológico a través de las colecciones científicas.	70,000 visitantes
			330 recorridos.
			15 eventos.
			40 talleres en materia de educación ambiental no formal al público en general.
		Impulso de foros municipales, regionales y estatales para el análisis de tendencias del fortalecimiento organizacional hacia una vida sustentable.	2 foros estatales.
Tipificar impuestos por impacto ambiental en la Ley de Ingresos del Estado.	Formulación de 1 propuesta de iniciativa validada y revisada.		
Campaña de difusión sobre la aplicación de impuestos que sean recaudados por compensación de impacto ambiental.	1 Campaña.		

**EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.
SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental.**

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
4.1.1. EDUCACIÓN AMBIENTAL (continua)	2.- Incorporar el componente ambiental en la educación formal y no formal	Revisión y actualización de la educación Ambiental en el Marco Legal.	1 Propuesta de Marco Legal en Materia de Educación Ambiental.
		Realización de talleres capacitación de educación No formal en materia ambiental.	3,900 talleres de capacitación en materia de educación ambiental en el ámbito formal y no formal al público en general.
		Diseño, operación y evaluación de Proyectos de educación ambiental no formal de instituciones publicas, privadas y sociales.	60 cursos talleres de capacitación en materia ambiental a diferentes sectores.
		Talleres de identificación y establecimiento de criterios metodológicos para la evaluación de programas de educación ambiental no formal	10 Talleres de intercambio de experiencias con autoridades afines al sector y establecimientos de criterios metodológicos.
	3.- Promover e impulsar la capacitación para el desarrollo sustentable.	Plan de profesionalización, actualización, certificación y evaluación de recursos humanos para el desarrollo sustentable.	30 cursos de capacitación en materia ambiental para el personal de educadores ambientales.
	4.- Desarrollar y aplicar instrumentos de fomento y promoción del cuidado ambiental en medios de comunicación	Campaña estatal de difusión y divulgación de cultura ambiental.	Elaboración 120 prototipos de material didáctico Ambiental y distribución de 1,0000 ejemplares.
		Curso de capacitación a representantes de medios para el manejo adecuado de la información ambiental.	5 cursos de capacitación a representantes de medios y 5 pláticas de seguimiento.

EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.
SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental.

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
<p align="center">4.1.3 GESTIÓN INTEGRAL DE RECURSOS HÍDRICOS</p>	<p>1.- Gestionar de manera integral los recursos hídricos en cuencas y acuíferos.</p>	<p>Coordinación interinstitucional para el manejo integral de los recursos hídricos en cuencas y acuíferos.</p>	<p>1 Convenio de coordinación interinstitucional.</p>
		<p>Manejo y certificación de humedales.</p>	<p>1 Inventario estatal</p> <p>Certificación y manejo de 7 humedales bajo el esquema RAMSAR.</p> <p>Realizar acciones de manejo en 7 humedales</p> <p>1 informe de evaluación técnica de efectividad.</p>
		<p>Programa de restauración ambiental y servicios ambientales hidrológicos en cuencas prioritarias</p>	<p>Realizar 5 programas de restauración y servicios ambientales hidrológicos .</p>
		<p>2.- Consolidar la participación de los usuarios y la sociedad organizada en el manejo del agua y promover la cultura de su buen uso.</p>	<p>Fortalecimiento de Comités de Cuencas y Subcomités de Playas Limpias.</p>
	<p>Elaborar 6 informes técnicos de resultados.</p>		
	<p>Presentar 1 informe final de resultados.</p>		
	<p>Atención y fortalecimiento de 5 comités y subcomités de cuencas.</p>		

EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.

SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental.

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
<p align="center">4.1.4 SISTEMA ESTATAL DE INFORMACIÓN AMBIENTAL</p>	<p>1.- Integrar el trabajo interinstitucional bajo un marco normativo aplicable, que permita una sinergia adecuada entre los generadores de la información ambiental para el desarrollo sustentable.</p>	<p>Integración del trabajo interinstitucional bajo convenios de colaboración.</p>	<p>20 convenios interinstitucionales de colaboración en materia de información ambiental.</p>
	<p>2.- Contar con información integral, oportuna y homogénea para la toma de decisiones en materia de medio ambiente y desarrollo sustentable.</p>	<p>Sistema estatal de Información ambiental del Estado de Chiapas.</p>	<p>Sistematización de 10 mil registros de la biodiversidad del Estado de Chiapas y actualización de 3 mil registros de las colecciones científicas.</p>
	<p>3.- Integrar la información sobre variables ambientales, sociales y económicas para contar con una visión integral del estado del patrimonio natural de Chiapas.</p>	<p>Diagnósticos preliminares sobre el estado del medio ambiente en Chiapas.</p>	<p>16 informes técnicos.</p>
	<p>3.- Integrar la información sobre variables ambientales, sociales y económicas para contar con una visión integral del estado del patrimonio natural de Chiapas.</p>	<p>Publicación del estado del medio ambiente en Chiapas.</p>	<p>3 Informes Digitales Finales (Publicación Digital Bianual)</p>

EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.
SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental.

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
4.1.5. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	1.- Conservar los sitios y ecosistemas prioritarios que albergan la biodiversidad del Estado de Chiapas, a través de la coordinación de acciones para su protección y manejo.	Monitoreo biológico-social de las áreas naturales protegidas.	6 Inventarios florísticos en ANP's estatales.
			Inventario florístico de 3 municipios.
			Elaborar 6 diagnóstico de fauna silvestre.
			Elaborar 6 diagnósticos del resultado de los monitoreos realizados al Jaguar y Tapir.
			Estudio de 12 especies prioritarias de fauna silvestre.
		Investigación de la biodiversidad del estado de Chiapas.	13,200 registros de flora en base de datos.
			Recolectar 450 ejemplares de flora y fauna.
			600 especies registradas en recorridos de campo.
			1,500 registros en medios magnéticos.
		Comunidades con estudios etnobotánicos	Catalogar a 12 localidades de 3 municipios del área zoque
			Realizar 24 talleres de medicina tradicional
			Realizar 24 talleres de cultura alimentaria.
		Estudio-Diagnostico para Decretar y Regularizar ANP's.	Generar 1 propuesta de redelimitación de un ANP.
			Elaborar 2 diagnósticos de la situación actual de las ANP's.
			Generar 8 propuestas de decreto para ANP.
Realizar el diagnóstico preliminar en el conocimiento del estado de la biodiversidad	Elaborar 1 documento del conocimiento del estado de la biodiversidad.		
Publicaciones y difusión sobre investigaciones realizadas sobre la conservación de la biodiversidad.	58 publicaciones.		

**EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.
SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental.**

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
4.1.5. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD (continuación)	1.- Conservar los sitios y ecosistemas prioritarios que albergan la biodiversidad del Estado de Chiapas, a través de la coordinación de acciones para su protección y manejo.	Fortalecer la Operación de las Estaciones Biológicas.	Operación de 4 estaciones biológicas.
			Desarrollar 4 estrategias o programas de difusión.
		Elaboración de listados de especies a certificar para su aprovechamiento amigables a la conservación.	2 Listados de Especies.
		Programa de Restauración de Ecosistemas Vulnerables en ANPS.	1 inventario de ecosistemas vulnerables.
			3 acciones de restauración y rehabilitación en ANP.
			Elaborar 1 informe de evaluación técnica de efectividad.
			Elaborar 1 plan estratégico de restauración ambiental municipal.
Elaborar la propuesta de decreto para la creación de la Procuraduría Estatal de Medio Ambiente.	Restaurar y rehabilitar 118 sitios municipales impactados.		
	1 Documento propuesta.		

EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.
SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental.

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
<p align="center">4.1.5. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD</p>	<p>2.- Fortalecer la política estatal de áreas naturales protegidas como piedra angular de la conservación de la biodiversidad.</p>	<p align="center">Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Chiapas.</p>	<p>1 foro estatal para dar a conocer los objetivos y metas del SANPECH.</p>
		<p>9 foros regionales.</p>	
		<p>21 ANP´s bajo manejo y administración.</p>	
		<p>Integración de 1 consejo estatal de ANP´s del estado de Chiapas.</p>	
		<p>Elaborar y aplicar programas de manejo de las ANP´s estatales.</p>	<p>Generar 21 Programas de Manejo.</p>
		<p>Gestión de Proyectos prioritarios para la conservación de la biodiversidad en ANP´s.</p>	<p>25 proyectos gestionados para la conservación de la biodiversidad en ANP´s.</p>
		<p>Protección y conservación de la tortuga marina en Chiapas.</p>	<p>2´000,000 de crías de tortuga marina liberadas, y 150 pláticas de sensibilización y educación ambiental.</p>
		<p>Estrategia para la conservación ex situ de especies prioritarias.</p>	<p>Incrementar 60 especies en la colección del Jardín Botánico</p>
		<p>* Colectar y analizar semillas de 20 especies prioritarias, como una constante durante el sexenio, incluyendo etapas de estudio diferentes.</p>	
		<p>Establecimiento de 20 unidades productoras de germoplasma (UPG´s).</p>	
<p>600,000 plantas de especies nativas producidas en vivero.</p>			

*Se realizará el trabajo anual de 20 especies de semillas, que serán la constante durante el sexenio 2007- 2012.

EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.

SUBTEMA 4.2.- Desarrollo sustentable.

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS	
4.2.1 SUSTENTABILIDAD Y DESARROLO	1. Garantizar la estabilidad del paisaje.	Identificación de sitios prioritarios en ANPS como Fuentes Generadoras de Servicios Ambientales.	10 Sitios prioritarios como Fuentes Generadoras de Servicios Ambientales.	
		Contribuir a la implementación de corredores biológicos.	9 reuniones regionales de coordinación	
		Ordenamiento comunitario del territorio en ANP´s.	21 ordenamientos comunitarios del territorio en Anp´s.	
		Portafolio de tecnologías amigables al medio ambiente por unidad territorial.	1 portafolio de tecnologías amigables al medio ambiente para su aplicación en ANP´s estatales.	
	4.- Fomentar el desarrollo de una cultura ambiental en los diferentes sectores de la sociedad chiapaneca.	Operación de espacios en exhibición.		* 2 espacios públicos (Museo y Jardín Botánico) operando a lo largo de los 6 años.
				Atención de 60,000 visitantes en el Jardín y Museo Botánico.
				24 exposiciones temporales con temas botánicos.
				30 talleres con temas botánicos.
		Asesoría y capacitación a UMA´s	Capacitar a 60 campesinos y técnicos en reproducción y manejo en cautiverio de especies aprovechables.	

* Se realizara el trabajo y operación del Museo y el Jardín Botánico, durante los 6 años, con el objetivo de poner al alcance de los visitantes el acervo cultural y científico que en estos existe.

EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.

SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental.

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
4.2.2 AGENDA GRIS	1. Reducir la contaminación en cuerpos de agua.	Red estatal de monitoreo y caracterización de las aguas residuales.	1 Red estatal de monitoreo de la calidad del agua. (Identificación de 25 sitios y 72 muestreos de la calidad del agua.
	2. Promover el cumplimiento de la normatividad para el manejo de los residuos peligrosos.	Coadyuvar al diseño e implementación del Programa de difusión de la normatividad para el manejo y disposición de residuos.	1 Programa de difusión.
		Coordinación interinstitucional para la atención conjunta en materia de residuos sólidos peligrosos.	1 Convenio de coordinación interinstitucional.
	3. Disminuir la contaminación atmosférica.	Programa para el mejoramiento de la calidad del aire en el estado.	Implementar 1 programa para el mejoramiento de la calidad del aire.
			Establecer 1 red estatal de la calidad del aire (1 Equipamiento y monitoreo de 3 regiones prioritarias).
			1 Registro estatal de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.
1 Inventario de emisiones atmosféricas de la Zona Metropolitana; 1 Inventario de emisiones atmosféricas de la Zona Norte.			

EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.

SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental.

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
4.2.2. AGENDA GRIS (continúa)	6.Reducir la contaminación ambiental generada por los residuos sólidos y de manejo especial.	Programa estatal para el manejo integral de los residuos sólidos urbanos.	1 Reglamento en materia de residuos sólidos 1 Norma técnica en materia de residuos sólidos.
			1 Programa estatal para el manejo integral de residuos sólidos urbanos.
			354 Visitas de inspección a sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
			Regular 60 sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos.
		Gestión sobre el manejo interinstitucional de los residuos sólidos urbanos.	2 Convenios de colaboración científica y tecnológica con instituciones académicas.
		Programa de Gestión para el Manejo Integral de Residuos Sólidos y de Manejo Especial.	1 Reglamento en materia de manejo y disposición final de residuos sólidos de manejo especial.
	10 cursos de normatividad de residuos sólidos y de manejo especial.		
	1 Convenio de Colaboración con dependencias relacionadas con el sector.		
	Supervisar 25 establecimientos ó empresas de las principales generadoras de Residuos Sólidos de Manejo Especial, para inducir a su regularización.		
	7.- Prevenir y mitigar los impactos al ambiente provocados por el desarrollo de las obras y actividades públicas y privadas.	Coordinación interinstitucional para la atención conjunta en materia de impacto y/o riesgo ambiental.	3 Convenios de colaboración para fortalecer la gestión técnica, administrativa y operativa.
Resolución de 522 proyectos ingresados en materia de impacto y/o riesgo ambiental			
Aplicación de la normatividad en materia de impacto o riesgo ambiental.		* 1 Programa de verificación de condicionantes en materia de impacto y riesgo ambiental.	
		1 Reglamento en materia de impacto y riesgo ambiental. 5 guías en materia de impacto y riesgo ambiental.	

* Se realizará un programa de verificación de las condicionantes en materia de impacto y riesgo ambiental, con el objetivo de mantener monitoreado el cumplimiento de los dictámenes emitidos, por lo que estas van en función del número de resoluciones resueltas.

EJE 4. Gestión ambiental y desarrollo sustentable.

SUBTEMA 4.1.- Gestión ambiental.

POLÍTICA PÚBLICA	OBJETIVO	PROYECTO	METAS
4.2.3 ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL	1.- Impulsar la instrumentación y aplicación del programa de ordenamiento ecológico territorial del estado de Chiapas.	Consolidar el Grupo de Ordenamiento Ecológico Territorial.	1 Grupo de trabajo.
		Conformar y priorizar la agenda de trabajo del Grupo de Ordenamiento Ecológico Territorial.	1 Agenda de trabajo.
		Validación regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado.	1 Programa decretado y su manual de aplicación para el Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas.
	2.- Promover y regular el uso del suelo en el estado.	Consolidar los ordenamientos ecológicos y territoriales decretados.	5 Ordenamientos consolidados y la articulación de los ordenamientos a nivel regional, municipal y en cuencas.
		Promover la aplicación de los ordenamientos ecológicos y territoriales decretados.	Inducir la aplicación de 5 Ordenamientos decretados.
	3.- Promover medidas de mitigación para atenuar o compensar impactos ambientales adversos.	Promover la incorporación de la variable ambiental en los programas, proyectos y acciones de la administración pública estatal y municipal.	1 Reforma a la normatividad vigente que incorpore la variable ambiental en el estado y los municipios.
		Capacitar y asesorar regionalmente sobre la aplicación del Ordenamiento Ecológico del Territorio.	1 Programa estatal de capacitación sobre la aplicación del Ordenamiento Ecológico del Territorio.
	4.- Promover la participación de los sectores productivos y la sociedad en su conjunto en el seguimiento del proceso del ordenamiento ecológico territorial en el estado.	Integrar la bitácora ambiental que muestre y difunda los avances de los ordenamientos ecológicos y territoriales en el estado.	1 Bitácora ambiental.

VI. MATRIZ DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Proyecto	Metas							
	U. M.	2007- 2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Operación de museos móviles e interactivo.	Museo	1	0	0	1	0	0	0
Nuevas especies en exhibición en el ZooMAT.	Especie	4	0	2	1	1	0	0
Nuevos servicios guiados en el ZooMAT.	Servicio	3	2	0	1	0	0	0
Campaña promocional del ZooMAT.	Campaña	6	1	1	1	1	1	1
Crear y operar los Consejos de Educación Ambiental así como el Comité técnico para Ejecución del Plan de Educación Ambiental.	Reunión	60	10	10	10	10	10	10
Formular e implementar Planes Estratégicos de Educación y Cultura Ambiental que garanticen la articulación y transversalidad ambiental.	Reunión	2	0	2	0	0	0	0
Formulación e implementación de proyectos para la captación de recursos económicos para la gestión ambiental del Estado de Chiapas.	Proyecto	24	0	5	5	5	5	4
Difusión del conocimiento paleontológico y biológico a través de las colecciones científicas.	Visitante	70,000	0	12,000	13,000	14,000	15,000	16,000
	Recorrido	330	0	45	55	65	75	90
	Evento	15	0	3	3	3	3	3
	Taller	40	0	6	7	8	9	10
Impulso de Foros municipales, regionales y estatales para el análisis de tendencias del fortalecimiento organizacional hacia una vida sustentable.	Evento	2	0	0	1	1	0	0
Tipificar impuestos por impacto ambiental en la Ley de Ingresos del Estado.	Propuesta	1	0	1	0	0	0	0
Campaña de difusión sobre la aplicación de impuestos que sean recaudados por compensación de impacto ambiental.	Campaña	1	0	1	0	0	0	0
Realización de Talleres Capacitación de educación No formal en materia ambiental.	Taller	3,900	650	650	650	650	650	650

VI. MATRIZ DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Proyecto	Metas							
	U. M.	2007- 2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Diseño, operación y evaluación de Proyectos de educación ambiental no formal de instituciones publicas, privadas y sociales.	Curso - Taller	60	10	10	10	10	10	10
Talleres de identificación y establecimiento de criterios metodológicos para la evaluación de programas de educación ambiental no formal	Taller	10	0	2	2	2	2	2
Plan de Profesionalización, actualización, certificación y evaluación de recursos humanos para el desarrollo sustentable.	Curso	30	5	5	5	5	5	5
Campaña estatal de difusión y divulgación de cultura ambiental.	Prototipo	120	20	20	20	20	20	20
	Ejemplar	10,000	0	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Curso de capacitación a representantes de medios para el manejo adecuado de la información ambiental.	Capacitación	5	0	1	1	1	1	1
	Pláticas	5	0	1	1	1	1	1
Coordinación interinstitucional para el manejo integral de los recursos hídricos en cuencas y acuíferos.	Convenio	1	1	0	0	0	0	0
Manejo y Certificación de Humedales.	Inventario	1	1	0	0	0	0	0
	Certificación	7	0	7	0	0	0	0
	Manejo	7	0	0	7	0	0	0
	Informe	1	0	0	0	0	1	0
Programa de restauración ambiental y servicios ambientales hidrológicos en cuencas prioritarias.	Programa	5	0	1	1	1	1	1
Fortalecimiento de Comités de Cuencas y Subcomités de Playas Limpias.	Reunión	30	5	5	5	5	5	5
	Informe	6	1	1	1	1	1	1
	Informe	1	0	0	0	0	0	1
	Comité	5	40%	20%	20%	20%	0	0

VI. MATRIZ DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Proyecto	Metas							
	U. M.	2007- 2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Integración del trabajo interinstitucional bajo convenios de colaboración.	Convenio	20	0	4	4	4	4	4
Sistema estatal de Información ambiental del Estado de Chiapas.	Registro	10,000	500	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
	Registro	3,000	0	600	600	600	600	600
Diagnósticos preliminares sobre el estado del medio ambiente en Chiapas.	Informe	16	1	3	3	3	3	3
Publicación del estado del medio ambiente en Chiapas.	Informe	3	0	1	0	1	0	1
Monitoreo Biológico-social de las áreas naturales protegidas.	Inventario	6	1	1	1	1	1	1
	Inventario	3	0	0	1	1	1	0
	Diagnóstico	6	1	1	1	1	1	1
	Diagnóstico	6	1	1	1	1	1	1
	Estudio	12	7	1	1	1	1	1
Investigación de la biodiversidad del estado de Chiapas.	Registro	13,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
	Ejemplar	450	150	0	150	0	150	0
	Especie	600	200	0	200	0	200	0
	Registro	1,500	500	0	500	0	500	0
Comunidades con estudios etnobotánicos.	Localidad	12	2	2	2	2	2	2
	Taller	24	4	4	4	4	4	4
	Taller	24	4	4	4	4	4	4

VI. MATRIZ DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Proyecto	Metas							
	U. M.	2007- 2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Estudio-Diagnóstico para decretar y regularizar ANP's.	Propuesta	1	1	0	0	0	0	0
	Diagnóstico	2	0	1	1	0	0	0
	Propuesta	8	0	0	0	3	3	2
Realizar el diagnóstico preliminar en el conocimiento del estado de la biodiversidad.	Documento	1	0	1	0	0	0	0
Publicaciones y difusión sobre investigaciones realizadas sobre la conservación de la biodiversidad.	Publicación	58	8	10	10	10	10	10
Fortalecer la Operación de las Estaciones Biológicas.	Establecimiento	4	0	1	1	1	1	0
	Programa	4	0	1	1	1	1	0
Elaboración de listados de especies a certificar para su aprovechamiento amigables a la conservación.	Documento	2	0	0	1	1	0	0
Programa de Restauración de Ecosistemas Vulnerables en ANPS.	Inventario	1	0	1	0	0	0	0
	Rehabilitación	3	0	0	1	1	1	0
	Informe	1	0	0	0	0	0	1
	Plan	1	0	1	0	0	0	0
	Rehabilitación	118	0	0	28	30	30	30
Elaborar la propuesta de decreto para la creación de la Procuraduría Estatal de Medio Ambiente.	Documento	1	0	1	0	0	0	0

VI. MATRIZ DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Proyecto	Metas							
	U. M.	2007-2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sistema de Áreas Naturales Protegidas del estado de Chiapas.	Evento	1	0	1	0	0	0	0
	Evento	9	0	9	0	0	0	0
	Áreas Naturales	21	0	0	0	0	0	21
	Establecimiento	1	0	1	0	0	0	0
Elaborar y Aplicar Programas de Manejo de las ANP's estatales.	Programa	21	2	3	4	4	4	4
Gestión de Proyectos prioritarios para la conservación de la biodiversidad en ANP's.	Proyecto	25	0	5	5	5	5	5
Protección y Conservación de la Tortuga Marina en Chiapas.	Crías	2,000,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	500,000
	Pláticas	150	24	24	24	24	27	27
Estrategia para la conservación ex situ de especies prioritarias.	Especie	60	10	10	10	10	10	10
	20 Estudio como una constante durante el sexenio, incluyendo etapas de estudio diferentes.	20	20	20	20	20	20	20
	Establecimiento	20	3	4	3	3	4	3
	Plantas	600,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000

VI. MATRIZ DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Proyecto	Metas							
	U. M.	2007- 2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Identificación de Sitios Prioritarios en ANPS como Fuentes Generadoras de Servicios Ambientales.	Sitio	10	0	2	2	2	2	2
Contribuir a la Implementación de corredores biológicos.	Reunión	9	0	3	3	3	0	0
Ordenamiento comunitario del territorio en ANP's.	Programa	21	0	4	5	4	4	4
Portafolio de tecnologías amigables al medio ambiente por unidad territorial.	Propuesta	1	0	0	1	0	0	0
Operación de espacios en exhibición.	(2), Se realizara el trabajo y operación del Museo y el Jardín Botánico, durante los 6 años.	2	2	2	2	2	2	2
	Visitantes	60,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	Exposición	24	4	4	4	4	4	4
	Taller	30	5	5	5	5	5	5
Asesoría y capacitación a UMA's.	Capacitación	60	10	10	10	10	10	10
Red estatal de monitoreo y caracterización de las aguas residuales.	Sitio	25	15	10	0	0	0	0
	Análisis	72	12	12	12	12	12	12
Coadyuvar al diseño e implementación del Programa de difusión de la normatividad para el manejo y disposición de residuos.	Programa	1	0	50%	0	0	50%	0

VI. MATRIZ DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Proyecto	Metas							
	U. M.	2007- 2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Coordinación interinstitucional para la atención conjunta en materia de residuos sólidos peligrosos.	Convenio	1	0	1	0	0	0	0
Programa para el Mejoramiento de la Calidad del Aire en el estado.	Programa	1	0	20%	20%	20%	20%	20%
	Equipamiento	1	0	50%	50%	0	0	0
	Región	3	0	2	1	0	0	0
	Inventario	1	0	0	1	0	0	0
	Inventario	1	0	1	0	0	0	0
	Inventario	1	0	0	0	0	1	0
Programa Estatal para el Manejo Integral de los Residuos Sólidos Urbanos.	Reglamento	1	0	1	0	0	0	0
	Reglamento	1	0	1	0	0	0	0
	Programa	1	0	1	0	0	0	0
	Visitas	354	59	59	59	59	59	59
	Sitio	60	0	0	10	20	20	10
Gestión sobre el manejo interinstitucional de los residuos sólidos urbanos.	Convenio	2	0	1	1	0	0	0

VI. MATRIZ DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Proyecto	Metas							
	U. M.	2007- 2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Programa de Gestión para el Manejo Integral de Residuos Sólidos de Manejo Especial.	Reglamento	1	0	1	0	0	0	0
	Curso	10	0	2	2	2	2	2
	Convenio	1	0	1	0	0	0	0
	Supervisión	25	0	5	5	5	5	5
Coordinación interinstitucional para la atención conjunta en materia de impacto y/o riesgo ambiental.	Convenio	3	0	1	1	1	0	0
Aplicación de la normatividad en materia de impacto o riesgo ambiental.	Resolución	522	87	87	87	87	87	87
	1 Programa, con 87 verificaciones	1	87	87	87	87	87	87
	Reglamento	1	0	1	0	0	0	0
	Documento	5	0	5	0	0	0	0
Consolidar el Grupo de Ordenamiento Ecológico Territorial.	Agrupación	1	50%	25%	25%	0	0	0

VI. MATRIZ DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Proyecto	Metas							
	U. M.	2007- 2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Conformar y priorizar la agenda de trabajo del Grupo de Ordenamiento Ecológico Territorial.	Documento	1	50%	25%	25%	0	0	0
Validación regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado.	Programa	1	50%	25%	25%	0	0	0
Consolidar los ordenamientos ecológicos y territoriales decretados.	Programa	5	50%	20%	10%	10%	10%	0
Promover la aplicación de los ordenamientos ecológicos y territoriales decretados.	Programa	5	20%	20%	20%	20%	20%	0
Promover la incorporación de la variable ambiental en los programas, proyectos y acciones de la administración pública estatal y municipal.	Proyecto	1	20%	40%	20%	20%	0	0
Capacitar y asesorar regionalmente sobre la aplicación del Ordenamiento Ecológico del Territorio.	Programa	1	20%	20%	20%	20%	20%	0
Integrar la Bitácora ambiental que muestre y difunda los avances de los ordenamientos ecológicos y territoriales en el estado.	Documento	1	80%	10%	5%	5%	0	0