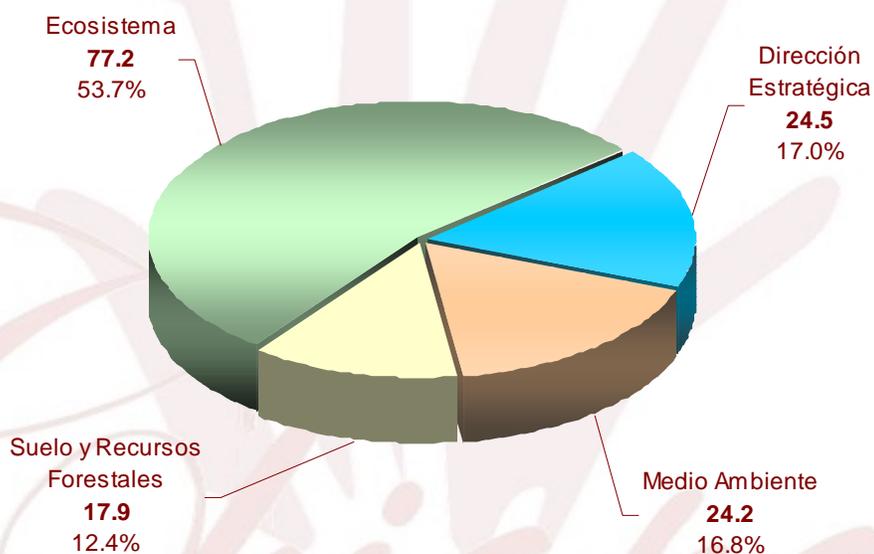


Presupuesto Ejercido

Enero - Diciembre 2005

143.8 Millones de Pesos



Fuente: Organismos Públicos del Gobierno del Estado

Medio Ambiente y Recursos Naturales

SUBFUNCIÓN: DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

DEPENDENCIA: Secretaría de Desarrollo Social
ACCIONES Y RESULTADOS

*Fuente de Financiamiento: Ingresos Propios,
Participaciones e Incentivos*

Proyecto: Empresas sociales de conservación.

Se otorgaron 10 créditos a empresas sociales de conservación, lo que permitió que las empresas desarrollen actividades productivas compatibles con la conservación de los recursos naturales, fomentando así la identidad indígena, beneficiándose a 66 personas integradas por 25 mujeres y 41 hombres, de la Región I Centro, II Altos, V Norte, VI Selva y IX Istmo-Costa.

DEPENDENCIA: Secretaría de Pueblos Indios
ACCIONES Y RESULTADOS

*Fuente de Financiamiento: Ingresos Propios,
Participaciones e Incentivos*

Proyecto: Protección de la diversidad biológica y medicina indígena.

A través de los procesos de reflexión, participación y difusión comunitaria relacionado con la protección de la biodiversidad, reconocimiento de las prácticas y conocimiento de la medicina tradicional; se establecieron y se dio seguimiento a 28 parcelas demostrativas de semillas criollas; asimismo, se impartieron 32 talleres, de los cuales 16 fueron sobre fitomejoramiento participativo, 10 de medicina indígena y 6 de agroecología, además se establecieron y equiparon 12 jardines etnobotánicos, beneficiándose con estas acciones a un mil 681 personas de los cuales 597 son mujeres y un mil 84 hombres de los municipios de Coapilla de la Región I Centro; Altamirano, Chalchihuitán, Chamula, Larráinzar, Oxchuc, San Cristóbal de las Casas y Tenejapa de la Región II Altos; Chicomuselo, Frontera Comalapa y Las Margaritas de la Región III Fronteriza; Ángel Albino Corzo de la Región IV Frailesca; Bochil, El Bosque, Pantepec, Simojovel, Pueblo Nuevo Solistahuacán y Tapilula de la Región V Norte; Chilón, Ocosingo, Salto de Agua, San Juan Cancúc, Tila y Yajalón de la Región VI Selva; Bella Vista, El Porvenir, Mazapa de Madero, Motozintla y Siltepec de la Región VII Sierra.

ENTIDAD: Instituto de Historia Natural y Ecología
ACCIONES Y RESULTADOS

*Fuente de Financiamiento: Ingresos Propios,
Participaciones e Incentivos*

Proyecto: Dirección y coordinación de las actividades del IHNE.

La Dirección del IHNE, coordinó actividades tendientes a proporcionar mejoras y aprovechamientos de los recursos naturales, mediante la realización de 15 reuniones de trabajo que permitieron mantener el adecuado control en la dirección y coordinación de las actividades operativas de este instituto; en dichas reuniones se efectuó la revisión de los avances y análisis de problemáticas de los programas operativos y/o proyectos a cargo de diferentes órganos administrativos de este instituto como son las 6 direcciones de área, entre ellas la Dirección de Protección Ambiental, Dirección de Áreas Naturales, Dirección de Investigación, Dirección de Botánica "Dr. Faustino Miranda", Dirección del ZooMAT y Dirección de Educación y Cultura Ambiental, así como las Delegaciones Regionales de Tapachula, Pichucalco, Palenque y Comitán y las unidades de Asuntos Jurídicos, Apoyo Administrativo, Difusión, Planeación e Informática, destacando de esto lo siguiente: la reunión realizada con la Dirección de Protección Ambiental, la cual se enfocó al análisis de la cartera de proyectos a desarrollar en la Región V Norte del Estado con los recursos procedentes de PEMEX, tanto en proceso como los que conforman la propuesta 2005 y 2006; con la Dirección de Botánica, la cual se enfocó básicamente a la revisión de avances de los proyectos de inversión y al análisis y estudio del equipamiento del Museo Botánico, además de la revisión de las tareas de recuperación del Jardín Botánico derivado de las inundaciones sufridas. Se llevó a cabo una reunión de trabajo con la que se analizó el proyecto "Educación Ambiental para la Cuenca del río Sabinal" que tendrá por objeto crear conciencia particularmente sobre la población aledaña al mismo, que permita abatir el exceso de contaminación y la existencia de residuos sólidos sobre su afluente.

Proyecto: Planeación y seguimiento de los proyectos del IHNE.

Se integró un paquete con una cartera de 16 proyectos de inversión validados y en desarrollo operativo 2005, de los cuales 13 proyectos corresponden a recursos del Programa Normal Gobierno del Estado y 3 proyectos con recurso de PEMEX.

Se elaboraron 46 informes de seguimiento a los avances cualitativos y cuantitativos de los proyectos estratégicos: 3 documentos para Informe de Gobierno, 4 documentos de Cuenta de la Hacienda Pública Estatal correspondiente al 1er, 2do, 3er y 4to. Trimestre; 4 documentos con avance físico financiero de un proyecto con recursos del Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES) y 6 informes de recursos de Programas de Apoyo Federales para Entidades Federativas (PAFEF), enviados a la Secretaría de Planeación y Finanzas; así como 29 informes de proyectos de inversión con recurso PEMEX, con estas acciones fueron beneficiados 456 trabajadores, 161 mujeres y 295 hombres.

Proyecto: Coordinación de la educación y cultura ambiental.

Con la finalidad de promover la investigación, conservación y difusión de los recursos naturales en el Estado, se llevaron a cabo 10 reuniones con instancias de gobierno; 3 con personal de la Secretaría de Educación, 3 con la Comisión Nacional del Agua (CNA) y personal de la Comisión Estatal del Agua y Saneamiento (CEAS), 2 con la Junta Directiva del COBACH, una reunión con personal del Grupo de Educadores Ambientales (GEAM) y una con la compañía de Teatro Marokaruni, a través de dichas reuniones se planeó la realización de cursos de Educación Ambiental para maestros, se establecieron las fechas para la realización del curso “Encaucemos el Agua; y la presentación de la obra titulada “El Sumidero no es Basurero”; así como la preparación de la logística, para la presentación del “Plan Estatal de Educación Ambiental”.

Se presentaron 3 proyectos de apoyo al desarrollo educativo, “Educación Ambiental para la Cuenca del Río Sabinal”, el cual tiene como finalidad el contribuir a aminorar la problemática de inundaciones en la capital Chiapaneca; “Desarrollo y Operación de una Propuesta de Educación Ambiental en la Comunidad para las Áreas Focales” presentado al Corredor Biológico Mesoamericano-México Chiapas, cuyo objetivo es diseñar, desarrollar y validar un modelo de Educación Ambiental, y la presentación de la Obra de teatro titulada “El Sumidero no es Basurero” cuyo objetivo es promover la participación de las comunidades aledañas al Cañón del Sumidero, en no tirar basura al río y así disminuir la problemática de contaminación de este; presentado por parte de la compañía de teatro Marokaruni.

Se participó en 7 cursos de capacitación, destacándose un diplomado, titulado “Comunidad de Formación de Formadores 8ª. Generación”, el cual se llevó a cabo en el municipio de San Cristóbal de las Casas organizado

por El Centro de Capacitación Moxviquil, de PRONATURA Chiapas en colaboración con Educando, A.C; un curso de “Etnobotánica”, realizado en las instalaciones del Jardín Botánico de este Instituto; “3er. Encuentro con la Carta de la Tierra” realizado en la ciudad de Morelia, Michoacán; 8º. Encuentro Nacional de Centros de Recreación y Cultura Ambiental, llevado a cabo en Tecate, Baja California; Taller Regional de Consulta para la Integración de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para el desarrollo sustentable, llevado a cabo en la ciudad de Xoxocotlán, Oaxaca; Taller de “Métodos Lúdicos para la Intervención Social y Comunitaria”, impartido por la empresa Kinal Anzetik, Distrito Federal A.C. en San Cristóbal de las Casas, con estas acciones fueron beneficiados 54 trabajadores 32 mujeres y 22 hombres.

Proyecto: Servicios educativos en el ZooMAT y jardín botánico.

En las instalaciones del Zoológico Regional “Miguel Álvarez del Toro”, se realizaron 412 pláticas de sensibilización atendidos a través del programa de Atención Escolar, en el cual los temas estuvieron relacionados con las materias de Ciencias Naturales, Educación para la Salud y Educación Ambiental; se brindaron 75 asesorías a estudiantes de nivel medio y medio superior, los temas más solicitados fueron “Especies en Peligro de Extinción”; “Historia del ZooMAT”, “Programas Educativos del ZooMAT”, “Clasificación Científica”, “La Problemática sobre la basura”, así como información sobre la campaña denominada “A Limpiar el Mundo”; asimismo, se llevaron a cabo 18 cursos de verano de los cuales; 17 fueron dirigidos a niños y niñas de 5 a 13 años y el último fue un campamento preparado para atender a jóvenes de 14 y 15 años, en los cuales se realizaron visitas al interior del ZooMAT, Jardín Botánico, Parque Educativo Laguna Bélgica y la reserva El Zapotal para conocer la flora y fauna; la clausura se llevó a cabo a través de “Rincones temáticos”; se realizaron 100 talleres ambientales en las instalaciones del ZooMAT a través del programa denominado “Hormigas Laboriosas”, cuyo objetivo fue el de hacer conciencia sobre el aprovechamiento de residuos sólidos y la reutilización como una alternativa para disminuir el problema del consumo.

Así también se llevaron a cabo 4 Campañas ambientales en las instalaciones del Zoológico; la campaña alusiva al 22 de marzo “Día Mundial del Agua”, bajo el lema “Agua, fuente de Vida”, la segunda se realizó en el marco de la Conmemoración del Día Mundial de la Tierra (22 de abril), donde se montó la exposición interactiva “Una gota de agua a través del tiempo”, la tercera se llevó a cabo en el marco de los festejos Día Mundial del Medio Ambiente y la 7ª

Semana Nacional de Promoción de la Cultura Forestal, se montó la exposición denominada “10 ideas para celebrar al Medio Ambiente” y la Campaña Ecológica “A Limpiar el Mundo”, en la reserva El Zapotal, la cual se enfocó a problemas de contaminación por basura en la reserva el Zapotal y sus inmediaciones; y se elaboraron 45 prototipos de materiales didácticos nuevos con los cuales se apoyó a las actividades educativas que realiza el ZooMAT, con todas estas acciones se beneficiaron a 46 mil 841 usuarios, de los cuales 24 mil 963 son mujeres y 21 mil 878 hombres.

Proyecto: Capacitación y extensión de la educación.

Se impartieron 9 cursos de capacitación para el magisterio en las instalaciones del ZooMAT, de los cuales 3 fueron dirigidos a maestros del Jardín de Niños “Jacobo Pimentel Sarmiento” de Tuxtla Gutiérrez; a maestros de preescolar del sector IX del municipio de Jiquipilas; a maestros de preescolar del municipio de Bochil, 2 cursos se impartieron a profesores de preescolar y nivel secundaria, los asistentes provenían de diferentes municipios del Estado como son: Tuxtla Gutiérrez, Tonalá, Motozintla, Yajalón, Las Margaritas, Siltepec, Pichucalco, La Trinitaria, Venustiano Carranza, El Porvenir, Berriozábal, Cintalapa, Chiapa de Corzo y Simojovel; así como los cursos “Contenidos Ambientales en la Práctica Educativa de Nivel Preescolar”, “Herramientas Conceptuales y Prácticas, para la Elaboración de Proyectos de Educación Ambiental” y “Encausemos el agua” impartido a profesores del COBACH y a maestros de la zona 022 de Ocozocoautla de Espinosa, los temas más sobresalientes abordados fueron: Biodiversidad, Residuos Sólidos, Especies en Peligro de Extinción, Cambio Global Ambiental, Educación Ambiental, Técnicas Didácticas y Creatividad con Manualidades de Rehusó y Reciclado.

Asimismo, se realizaron 8 cursos-taller de capacitación para servidores públicos los cuales se llevaron a cabo en las instalaciones del ZooMAT, destacando 3 cursos para personal del Instituto y prestadores de servicio, 2 con el tema “Como abordar contenidos ambientales en educación ambiental y Sensibilización para los trabajadores del Área administrativa del IHNE”, así como los cursos “Tesoro del Cañón del Sumidero” “Elementos Didácticos para la Educación Ambiental” y el curso “Encausemos el Agua”, realizándose 2 en la Ciudad de San Cristóbal de las Casas, y uno en Tuxtla Gutiérrez, en los que se abordaron temas como el agua y su composición, ciclo, uso y disposición, contaminación de las cuencas, alternativas de solución, políticas de los derechos del agua y restauración de ecosistemas, contándose con la participación del personal de los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Arriaga, Chiapa de Corzo, Pijijiapan, Ocozocoautla de Espinosa,

Tuxtla Chico, Cintalapa, Villaflores, Tapachula, Huixtán, Acacoyagua, Ángel Albino Corzo, Simojovel, Villa Comaltitlán, Chenalhó, Motozintla, La Libertad, Palenque, San Cristóbal de las Casas, Juárez, El Bosque y Huehuetán.

Se proporcionaron 98 servicios a través de pláticas y asesorías en materia ambiental, las pláticas abarcaron la temática sobre los recursos naturales de la Entidad, su problemática ambiental y conservación, impulsando además la participación activa siendo un elemento importante para la sensibilización de los participantes y las asesorías, respondieron a la resolución de necesidades concretas de las personas, girando alrededor de temas relacionados con educación ambiental, planificación de actividades de educación ambiental, manejo de residuos sólidos y sobre las actividades que desarrolla el IHNE en general, y se proporcionaron 16 visitas guiadas al Parque Educativo “Laguna Bélgica”, difundiendo la riqueza de los recursos bióticos de la Entidad, así como la importancia de las áreas naturales protegidas como medios para su conservación.

Así también se llevó a cabo la reproducción de 3 mil 264 ejemplares de material de apoyo, Trípticos de “Cambio Climático”, “Sendero Bosque” y “Sendero Ninfa del Bosque” entre otros y varios Cuadernillos como “Especies en Peligro de Extinción”, cuadernillo para iluminar con la adaptación del cuento “Una noche en el bosque” y las Antologías de los cursos—talleres “Cómo abordar contenidos ambientales en educación no formal”, “Tesoros del Cañón del Sumidero”, con estas acciones fueron beneficiados 6 mil 772 usuarios; 3 mil 309 mujeres y 3 mil 463 hombres.

Se elaboraron 2 nuevos prototipos de material didáctico: Tarjetas para técnica “Juntos pero no Revueltos” y los personajes en cartón para la técnica vivencial “La Historia Mágica”, de apoyo a los temas de Residuos Sólidos, a través de la cual se abordó el tema de problemática ambiental, beneficiándose con estas acciones a 3 mil 178 usuarios, un mil 370 mujeres y un mil 808 hombres.

Proyecto: Difusión para la conservación.

El Instituto de Historia Natural y Ecología, a través de la unidad de Difusión atendió un mil 997 usuarios quienes solicitaron información general sobre la biodiversidad del Estado, brindándoles información tanto del acervo fotográfico como de la Biblioteca Central que se encuentra en las instalaciones del ZooMAT; se realizaron 49 acciones de difusión, a través de los cuales se dio a 14 medios de comunicación información sobre las actividades que se realizan en el Instituto, se logró la participación con un anuncio de prensa para un

catálogo de la Secretaría de Turismo sobre el Osma con circulación en Europa y Estados Unidos, de igual forma, se diseñaron 55 piezas editoriales y de difusión dentro de las cuales se encuentran la elaboración de lonas para la Dirección de Educación y Cultura Ambiental, para actividades y dinámicas con grupos escolares, carteles con información sobre los humedales para el Museo Botánico; asimismo, se elaboró y se llevó a cabo la distribución del boletín "La Chachalaca" y el suplemento "Parlanchines" para el Diario ES!, se inició de manera más activa el proyecto editorial con la impresión del folleto Yazte sobre la flor de la candelaria y la revista Barum, así como el manual de inducción del instituto.

Se realizaron 42 producciones con diversas temáticas y atendiendo múltiples necesidades, destacando la elaboración de spots para radio y televisión para la promoción del "Día de los Humedales" y campamentos tortugeros del IHNE, se realizó la reproducción en DVD del documental Tortugas Marinas y producciones como una cronología en formato de cápsula, de las actividades realizadas durante la campaña internacional "A limpiar el mundo", un spot para el Tercer aniversario

del Museo de Paleontología y el retiro de exhibición del jaguar negro Zambo; asimismo, se realizó la toma de un mil 800 fotografías para la producción de audiovisuales "Criaturas de la Noche" y producciones internas, seguimientos de algunas especies con las que trabajaron biólogos del ZooMAT, con estas acciones fueron beneficiadas 8 mil 551 personas 3 mil 880 mujeres y 4 mil 671 hombres.

Proyecto: Modernización de módulos interactivos del museo zoológico "Cesar Domínguez Flores".

Se realizó el equipamiento del museo Zoológico Cesar Domínguez Flores, con la finalidad de brindar un mejor servicio a usuarios que visitan el museo, adquiriéndose 4 pantallas de tecnología "Touch Screen" y protección antibandalica con el software, dando a conocer así de una forma mas dinámica la interrelación de unas especies a otras, con estas acciones se beneficiaron 74 mil 818 personas, 41 mil 150 mujeres y 33 mil 668 hombres.

SUBFUNCIÓN: MEDIO AMBIENTE

DEPENDENCIA: Secretaría de Desarrollo Rural
ACCIONES Y RESULTADOS

Fuente de Financiamiento: Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos

Proyecto: Prevención y combate de incendios forestales.

Con el fin de prevenir y combatir incendios y los efectos negativos que estos originen, así como reducir el índice y superficie forestal afectada por incendios con acciones de prevención aplicación de técnicas y alternativas viables de producción sin el uso del fuego; se efectuaron 538 seguimientos de monitoreo para la detección y combate de incendios; asimismo, se impartieron 490 talleres comunitarios de análisis sobre el manejo de fuego en actividades agropecuarias, promoviendo alternativas técnicas viables que eviten su uso, en beneficio de 188 mil 145 productores, de los cuales 152 mil 433 son hombres y 35 mil 712 mujeres.

Proyecto: Inspección y vigilancia forestal.

Para disminuir la incidencia de los ilícitos forestales mediante la atención a la denuncia popular, la vigilancia y la inspección, se establecieron convenios de coordinación entre el Gobierno Federal y Estatal en materia de inspección, vigilancia forestal, la protección y

preservación de los recursos naturales, así como la obligatoriedad de la revisión y verificación de la legal procedencia de los productos forestales en la Entidad, por lo que se crearon instrumentos de operación necesarios para fortalecer la estructura del programa eficientando acciones que den solución gradual y con rumbo a la problemática forestal. En este contexto, se efectuaron 189 operativos de revisión y verificación de materias primas forestales, con principal énfasis en zonas forestales críticas, a su vez se llevaron a cabo 123 inspecciones a centros de almacenamiento, transformación de materias primas, predios bajo aprovechamiento y transportes para verificar la legal procedencia de los productos forestales, en beneficio de 11 mil 80 productores.

ENTIDAD: Instituto de Historia Natural y Ecología
ACCIONES Y RESULTADOS

Fuente de Financiamiento: Pemex

Proyecto: Laboratorio de calidad ambiental IV etapa (infraestructura y acreditación de laboratorio de calidad ambiental).

Como fortalecimiento del Laboratorio de Calidad Ambiental, se concluyó con un equipamiento; adquiriendo dentro de éste, 9 extintores de 4.5 Kgs. de

pqs (producto químico seco), un concentrador de 8 puertos modelo gh4080mini genius (gl-sh8m) y una campana para extracción de vapores o gases corrosivos generados por ácidos o bases fuertes, además algunos reactivos y material de cristalería para la preparación de muestras, fortaleciendo así el área de toxicología ambiental para la búsqueda de contaminantes orgánicos en agua, aire y suelo, además se realizaron 5 monitoreos de la Calidad de Aire, en el municipio de Reforma, en la Región V Norte.

Asimismo, se brindó una asesoría a 6 personas del Laboratorio Estatal de Monitoreo Ambiental, siendo 2 hombres y 4 mujeres, misma que fue impartida por la empresa CATALAB (Consultores y Asesores Técnicos y Ambientales y del Laboratorio) para implementar el sistema de calidad bajo la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2000 (requerimientos para los Laboratorios de Pruebas y Ensayo), beneficiándose con estas acciones a 39 mil 784 habitantes, 20 mil 327 mujeres y 19 mil 457 hombres.

Proyecto: Modelo de ordenamiento ecológico territorial de la zona petrolera de la Región V Norte del Estado de Chiapas.

Se integró el mapa base de la Región que incluye el polígono del área de Ordenamiento Ecológico Territorial (OET) con curvas de nivel, carreteras, cuerpos de agua y principales poblaciones y se tienen avances de la descripción general del territorio, se implementó el taller de inducción y revisión de objetivos con el personal del Instituto de Geografía (IG) de la UNAM, con quienes se firma el convenio para ejecutar el proyecto. Como primer producto a alcanzar de acuerdo a los Términos de Referencia y la propuesta técnico-económica del IG, es el mapa base en formato digital a escala 1:50,000. que servirá para crear la cartografía temática de los subsistemas natural, social y económica, además se procedió al intercambio y revisión de información cartográfica y estadística del INEGI, Catastro Estatal, Secretaría de Desarrollo Rural y la Dirección de Protección Ambiental, referente a los estudios realizados en la zona y datos de tenencia de la tierra por componente del estudio y sector de la población, beneficiándose con estas acciones a 103 mil 84 personas, de las cuales 51 mil 542 son mujeres y 51 mil 542 hombres.

Proyecto: Estudio de clasificación de la Laguna Limón del sistema lagunar San Miguel (complemento).

Se realizó un documento de declaratoria de la Laguna Limón del municipio de Reforma, mediante la simulación de escenarios de calidad del agua de la laguna; a partir de diferentes condiciones de calidad de las descargas

de aguas residuales, a través de un modelo matemático, con estas acciones fueron beneficiados 3 mil 428 habitantes un mil 680 mujeres y un mil 748 hombres.

Proyecto: Fortalecimiento de las capacidades técnicas de la Comisión Interinstitucional.

Se impartieron 5 cursos en materia ambiental: "Manejo de residuos peligrosos", "Análisis de Riesgos", "Remediación de Suelos Contaminados", "Dispersión de contaminantes a la atmósfera" y "Aseguramiento de calidad en laboratorios de análisis químicos"; asimismo, se realizó el taller "Análisis de riesgos en procesos", los cuales se contó con la participación del personal de la Comisión Interinstitucional integrada por las siguientes Dependencias: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Comisión Nacional del Agua (CNA), Secretaría de Salud (SSA), Secretaría de Desarrollo Rural (SDR) y el Instituto de Historia Natural y Ecología (IHNE), a través de la capacitación del personal, se generó un cuadro técnico de alto nivel, que permitió desarrollar políticas ambientales, económicas y sociales viables, desarrollando herramientas de Gestión Ambiental para que el Gobierno Estatal fortalezca la toma de decisiones y desarrolle una política ambientalmente sustentable, beneficiándose con estos cursos-taller a 133 personas, 66 mujeres y 67 hombres, realizándose estos cursos en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez.

Fuente de Financiamiento: Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos

Proyecto: Estudio de clasificación de la Laguna Limón del sistema Lagunar San Miguel.

Se concluyó con el estudio de la clasificación de la Laguna Limón con la entrega del documento donde incluye las conclusiones y resultados del estudio, el cual se enfocó principalmente en el análisis de los parámetros y variables de medición exigidos por el modelo UASP Water Quality Analysis Simulation Program, con estas acciones se beneficiaron 39 mil 340 personas, 19 mil 294 mujeres y 20 mil 46 hombres.

Proyecto: Laboratorio de calidad ambiental.

Se obtuvieron 10 equipos especializados (baño ultrasónico, parrilla de calentamiento, balanza scout pro, turbidímetro, conductímetro, espectrofotómetro spectronic génesis 2, baño maría, bomba de vacío, campana para preparación de muestras y campana de extracción) para fortalecer las áreas del laboratorio las cuales son fisicoquímicos, microbiológicos,

cromatografía y absorción atómica del Laboratorio Estatal de Monitoreo Ambiental, esto con la finalidad de realizar diagnósticos sobre la contaminación ambiental y evaluaciones de impacto de las actividades humanas, beneficiándose a 444 personas, 163 mujeres y 281 hombres.

Proyecto: Centro de Atención a Visitantes (CATVI).

Se realizó el pago del complemento de obra del Centro de Atención a Visitantes (CATVI), ejecutado en años anteriores, el cual consistió en la construcción y suministro de tridilosa del vestíbulo, complemento de la instalación eléctrica en la enfermería, librería, plaza y andadores, así como la colocación de cancelerías y puertas de aluminio en todas las áreas, con estas acciones se beneficiaron 500 mil personas 255 mil mujeres y 245 mil hombres.

Proyecto: Rehabilitación del edificio administrativo de la dirección de protección ambiental.

Se concluyó la remodelación del Edificio Administrativo de la Dirección de Protección ambiental, la cual consistió en la rehabilitación de 2 áreas; en la primera se realizó el desmonte de estructuras como pisos, azulejos, muros, e instalación eléctrica y la construcción de nuevos muros; y en la segunda se realizó la rehabilitación de la instalación hidrosanitaria e instalación del sistema de aire acondicionado que incluyó un equipamiento relacionado con obra pública, consistente en la instalación de la red telefónica e internet, así como la adquisición de mobiliario y equipo de cómputo.

SUBFUNCIÓN: SUELO Y RECURSOS FORESTALES

**DEPENDENCIA: Secretaría de Desarrollo Rural
ACCIONES Y RESULTADOS**

Fuente de Financiamiento: Pemex

Proyecto: Producción de plantas maderables zona norte.

Con recursos de la Paraestatal Petróleos Mexicanos en el 2002, se estableció la infraestructura del vivero tecnificado, mismo que se concluyó en el 2005, con el interés de impulsar el desarrollo forestal de la Región mediante la producción de plantas maderables de tipo tropical, promoviendo la conservación y restauración de los recursos forestales, el vivero se ubica en la Finca Santa Ana del municipio de Pichucalco, a través del cual se apoya con material vegetativo y técnicas para su establecimiento, realizándose la construcción de infraestructura para la producción de plantas en contenedores.

*Fuente de Financiamiento: Ingresos Propios,
Participaciones e Incentivos*

Proyecto: Fortalecimiento al desarrollo forestal.

A través de este proyecto se buscó mejorar la coordinación interinstitucional así como gestionar financiamiento destinado al sector forestal, para tal fin se constituyeron 10 comités técnicos regionales, quienes efectuaron la revisión y validación de 131 expedientes técnicos; asimismo, se establecieron ventanillas regionales de atención de usuarios del sector forestal otorgando 10 servicios y la instalación de un

Sistema Estatal de Información Forestal en beneficio de un mil 540 productores de los cuales un mil 26 son hombres y 514 mujeres.

Proyecto: Sanidad forestal.

Este proyecto realiza acciones conjuntas con Dependencias Federales como son SEMARNAT y CONAFOR con el fin de diagnosticar las áreas infectadas por plagas y destacando las plagas del género dendroctanus, especies: mexicanos y frontales; así como de enfermedades forestales; siendo estos los agentes causales más comunes que afectan grandes superficies arboladas, dañando su potencial productivo, para lo cual es necesario proporcionar asesoría y capacitación a productores sobre el manejo y sanidad forestal. En este sentido, se realizó el diagnóstico de 2 mil 6 Has. infestadas, se efectuó el saneamiento en 156 Has. y se proporcionó asesoría a 402 productores, beneficiándose con estas acciones a 8 mil 500 productores.

Proyecto: Fomento a la protección forestal.

Con la finalidad de integrar la participación Interinstitucional, del sector privado y social en programas de protección y conservación forestal, y de fomentar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el desarrollo equilibrado de la actividad agropecuaria y forestal, logrando con ello contrarrestar los daños provocados por incendios, explotaciones clandestinas y plagas, se logró atender 136 acciones de protección forestal beneficiando a una población de un mil 951 personas.

Proyecto: Fomento a la cultura forestal y participación social.

Mediante este proyecto, se promovió y fomentó la participación social con un enfoque de consolidación en la cultura de protección de los recursos naturales enfocado al desarrollo sustentable lo que permitió impulsar una política de educación ambiental incluyente y equitativa, a través de medios masivos de comunicación, conservación, protección y restauración con el objeto de lograr un cambio de actitud de los recursos forestales; en este sentido, se atendió una población de 3 millones 863 mil 185 productores atendiendo, un millón 950 mil 392 mujeres y un millón 912 mil 793 hombres con el firme propósito de integrar una nueva cultura forestal.

Proyecto: Gestión y concertación de la política forestal.

Se realizaron 230 acciones para el desarrollo forestal, en beneficio de 8 mil 609 personas, para hacer frente a los graves problemas de deforestación generados por la explotación irracional y clandestina, incendios, plagas y desmontes para la ampliación de la Frontera Agropecuaria, se encaminó a retomar como institución la tarea de generar en la sociedad una clara percepción de preservar y aprovechar en formas sustentable y eficiente los recursos forestales y su entorno mediante la aplicación de técnicas eficientes ya que son proveedores de bienes y servicios.

Proyecto: Fomento al desarrollo forestal.

Se dirigieron acciones a la sociedad, destinadas a generar una clara percepción sobre las funciones de los bosques y selvas, donde se producen bienes y servicios de gran importancia de carácter ambiental, económico y productivo, siendo indispensable un adecuado manejo y conservación a fin de evitar su deterioro, de tal forma que se logró un equilibrio en el desarrollo agropecuario de 7 mil 500 Has. forestales, en beneficio de 6 mil 650 productores.

Proyecto: Centro Demostrativo Tecnificado Vivero Forestal la Primavera.

El Centro Demostrativo Tecnificado Vivero Forestal la Primavera se ubica en la colonia Narciso Mendoza del municipio de Chiapa de Corzo, en el cual se apoyó productiva y técnicamente aquellas áreas con un alto índice de deforestación y degradación de suelos, lográndose la producción de 300 mil plantas en contenedores lo que benefició a 295 productores, atendiendo a 209 hombres y 86 mujeres. Estas acciones surgieron ante la necesidad de impulsar el desarrollo forestal de la Región mediante la capacitación,

generación de tecnologías y producción de plantas maderables de tipo tropical promoviendo e impulsando la conservación y restauración de los recursos forestales.

Proyecto: Centro Demostrativo Tecnificado Vivero Forestal Soconusco.

En el municipio de Tuxtla Chico, se encuentra situado el Centro Demostrativo Tecnificado Vivero Forestal Soconusco, el cual tiene como objetivo fomentar el desarrollo forestal de la Región a través de la producción y distribución de plantas de alta calidad genética en sistemas tecnificados para la restauración y recuperación de las masas arboladas. Este Centro logró la producción de 300 mil plantas en contenedores, y la restauración de 273 Has. de áreas degradadas que beneficiaron a 195 productores de los cuales 159 son hombres y 36 mujeres.

Proyecto: Gestión forestal y suelos.

En el marco de fortalecimiento de las capacidades institucionales, el ejecutivo Estatal y Federal a través de la SEMARNAT, celebraron un convenio para la descentralización de gestión ambiental que permitirá asumir funciones de competencia federal en materia ambiental y forestal; en este sentido, el Gobierno del Estado dirigió una aportación económica, recursos que permitirá equiparse y proporcionar un mejor servicio en beneficio de 36 productores de los cuales 32 son hombres y 4 mujeres

Proyecto: Centro de Transferencia de Tecnología Finca Santa Ana.

El Centro de Transferencia y Tecnología Finca Santa Ana se encuentra instalado en el municipio de Pichucalco, con el objetivo de vincular a los Municipios a generar modelos productivos a través de mejoras tecnológicas que sistematice la preparación continua y actualizada de los productores del sector agropecuario forestal. Al cierre del ejercicio 2005, se realizó la construcción de una aula, una nave para dormitorio y el equipamiento del aula educativa.

Proyecto: Programa integral de agricultura sostenible y reconversión productiva 2005, en zonas de siniestralidad recurrente (PIASRE).

El propósito de este proyecto es fomentar con carácter preventivo y en función de las condiciones agroecológicas, el desarrollo sustentable en regiones y zonas frecuentemente afectadas por fenómenos climatológicos. Es este contexto, el Gobierno Federal y el ejecutivo del Estado, establecen el convenio de

coordinación para formalizar las acciones al Programa Integral de Agricultura Sostenible y Reconversión Productiva en Zonas de Siniestralidad Recurrente (PIASRE), con esto se busca asegurar la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales, por lo que el Gobierno del Estado participó con una aportación económica al programa, y SAGARPA a través de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (CONAZA) se encargó de la operación directa del programa, el cual benefició a un mil 655 productores.

conservación y el desarrollo forestal que la sociedad chiapaneca demanda, del Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR) y en cumplimiento con el convenio de coordinación en materia forestal firmada entre el Gobierno Federal representado por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y el Gobierno del Estado, se otorgó una aportación económica al fideicomiso enfocado a impulsar la producción, el desarrollo de cadenas productivas y la diversificación de actividades productivas forestales en beneficio de 3 mil 798 productores, de los cuales 2 mil 448 son hombres y un mil 350 mujeres.

Proyecto: Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR).

Para atender las necesidades de financiamiento de los proyectos productivos viables que permiten la

UNIDAD RESPONSABLE DE APOYO: Desarrollo Social y Productivo en Regiones de Pobreza ACCIONES Y RESULTADOS

PROGRAMAS REALIZADOS ENERO – DICIEMBRE 2005

REGIÓN III FRONTERIZA

MUNICIPIOS	PROGRAMAS REALIZADOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS		% AVAN. FÍSICO	BENEFICIARIOS		COMUNIDAD BENEFICIADA
			PROGR.	ALCAN.		CANT.	TIPO	
<i>Fuente de Financiamiento:</i>								
<i>Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos</i>								
FOMENTO A LA PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD								
Las Margaritas	Fomento Forestal	Has.	55	55	100.0	55	Productor	Santa Ana Las Flores y Santuario

REGIÓN VI SELVA

MUNICIPIOS	PROGRAMAS REALIZADOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS		% AVAN. FÍSICO	BENEFICIARIOS		COMUNIDAD BENEFICIADA
			PROGR.	ALCAN.		CANT.	TIPO	
<i>Fuente de Financiamiento:</i>								
<i>Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos</i>								
PROTECCIÓN Y PRESERVACIÓN ECOLÓGICA								
Ocosingo	Reforestación	Planta	9 720	9 720	100.0	30	Persona	Ocosingo

SUBFUNCIÓN: ECOSISTEMA

DEPENDENCIA: Secretaría de Obras Públicas y Vivienda
ACCIONES Y RESULTADOS

OBRAS REALIZADAS EN 2005

REGIÓN I CENTRO

MUNICIPIO / OBRA	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO Y CONCEPTO DE LA OBRA	METAS		% AVANC. FÍSICO	BENEFICIARIOS CANT.	BENEFICIARIOS TIPO	COMUNIDAD BENEFICIADA
			PROGR.	ALCAN.				
Fuente de Financiamiento:								
Programa de Apoyo para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas								
Tuxtla Gutiérrez		Rehabilitación						
Rehabilitación del Hepetomuseo	Obra	Trabajos preliminares, cimentación, estructuras de concreto, albañilería, instalación eléctrica, acabados y plataforma	1	1	100.0	498 648	Habitante	Tuxtla Gutiérrez
Fuente de Financiamiento:								
Programa de Apoyo para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas								
Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES)								
Tuxtla Gutiérrez		Construcción						
Construcción del Encierro del Jaguar Negro (2da. Etapa)	Obra	Construcción del encierro del jaguar negro	1	1	100.0	498 648	Habitante	Tuxtla Gutiérrez
Fuente de Financiamiento:								
Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES)								
Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos								
Tuxtla Gutiérrez		Rehabilitación						
Rehabilitación del Estacionamiento del ZOOMAT	Obra	Rehabilitación del estacionamiento	1	1	100.0	498 648	Habitante	Tuxtla Gutiérrez
Tuxtla Gutiérrez		Construcción						
Construcción de las Áreas de Manejo y Auxiliar del Centro de Servicios Zootécnicos del Zoológico Miguel Álvarez del Toro	Obra	Construcción de la segunda etapa de las áreas de manejo	1	1	100.0	498 648	Habitante	Tuxtla Gutiérrez

ENTIDAD: Instituto de Historia Natural y Ecología
ACCIONES Y RESULTADOS

Fuente de Financiamiento: Programa de Apoyo para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas y Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES)

Proyecto: Fortalecimiento a la infraestructura para la protección y conservación de la tortuga marina.

Se logró el equipamiento del proyecto "Fortalecimiento a la Infraestructura para la Protección y Conservación de la Tortuga Marina", con la adquisición de equipos nuevos terrestres (4 cuatrimotos), equipos para el análisis de factores físico químicos oceanográficos, motobombas, equipos de laboratorio y de radio comunicación, así como instrumentos de precisión para la toma de datos ambientales en campo, con lo cual se incrementaron sustancialmente los índices de protección (patrullaje en playas para la ubicación de nidos, colecta e incubación de huevos de tortuga marina, así como la liberación de crías obtenidas), con estas actividades se

beneficiaron a 4 millones 417 mil 84 habitantes, 2 millones 196 mil 963 mujeres y 2 millones 220 mil 121 hombres.

Fuente de Financiamiento: Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos

Proyecto: Coordinación de las actividades de protección ambiental.

Con la finalidad de cumplir con la normatividad ambiental vigente, asegurando la protección y restauración de la calidad del ambiente, se llevaron a cabo 80 inspecciones y verificaciones ambientales, haciendo cumplir las disposiciones que marca la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado, contribuyendo a la preservación o restauración de los recursos naturales; para las cuales se realizaron 27 inspecciones y visitas de verificación, en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, en la Región I Centro; 6 visitas de inspección en el municipio de San Cristóbal de las Casas, en la Región II Altos; 4 supervisiones, de las cuales fueron 2 en Comitán de Domínguez y Las

Margaritas, en la Región III Fronteriza; se realizó una visita de inspección en el municipio de Villa Corzo, en la Región IV Frailesca; 3 supervisiones en los municipios de Jitotol, Ixtacomitán y Tapilula, en la Región V Norte; 6 visitas de inspección, 2 en el municipio de Palenque y Chilón, una en Ocosingo y otra en Salto de Agua, en la Región VI Selva; 3 supervisiones, 2 en el municipio de Motozintla y una en El Porvenir, Región VII Sierra; 29 inspecciones, 10 en el municipio de Tapachula, una en Frontera Hidalgo, 5 visitas de inspección, en Metapa, 2 visitas en Acapetahua; una visita de inspección; en Cacaohatán, 4 visitas de inspección; en Huixtla, una visita de inspección, en Mapastepec, en Escuintla y en Unión Juárez, en la Región VIII Soconusco; y una visita de inspección en el municipio de Arriaga, en la Región IX Istmo-Costa.

En cuanto a la gestión ambiental en cuencas hidrográficas, en la Región I Centro se elaboró el documento Diagnóstico del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Subcuenca del río Sabinal; así como el cuestionario de necesidades de información para el proyecto de OET del área. En la Región IX Istmo-Costa se realizó el documento de Fase Descriptiva de la Subcuenca del río Lagartero en el municipio de Arriaga, y se realizó el diseño y elaboración de formatos de los cuestionarios para la realización de entrevistas a los pobladores de las localidades inmersas en el área de estudio (Microcuencas La Mica, Monte Bonito y Poza Galana).

Se llevaron a cabo 27 reuniones con instancias de coordinación que operan a nivel federal, estatal o municipal en grupos de trabajo para la instrumentación de los planes y programas de desarrollo sustentable, participando en 18 reuniones, en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, con la asistencia de la SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA, CNA, CONANP, CONAFOR, SP y F, SEOPyV, IHNE, SDR y la COESPO, en la Región I Centro; en una reunión en Comitán de Domínguez, en la Región III Fronteriza; y 8 reuniones en el municipio de Arriaga, en la Región IX Istmo-Costa.

En cuanto a la problemática ambiental generada por los residuos sólidos urbanos se atendieron 25 Municipios, de los cuales en la Región I Centro se atendieron 4 municipios, San Fernando, Chiapa de Corzo, Tuxtla Gutiérrez y Venustiano Carranza; en la Región II Altos se dio atención a 2 municipios, San Cristóbal de las Casas y Oxchuc para contar con una buena imagen de la ruta maya se realizó visita al H. Ayuntamiento para que se reubicara su tiradero municipal; en la Región III Fronteriza en el municipio de Comitán de Domínguez; en la Región IV Frailesca fueron atendidos 2 municipios, La Concordia y Villaflores; en la Región V Norte se atendieron 8 municipios, Pichucalco, Solosuchiapa, Ostucán, Reforma, Sunuapa, Juárez, Tapilula e

Ixtacomitán; en la Región VI Selva se realizaron acciones en 4 municipios, Yajalón, Tila, Palenque y Chilón; en la Región VIII Soconusco fueron atendidos 2 municipios, Tapachula y Huixtla; y en la Región IX Istmo-Costa se realizaron acciones para 2 municipios, Tonalá y Pijijiapan.

Se realizaron 16 reuniones ordinarias de la Comisión Interinstitucional para la atención de la problemática de las zonas petroleras del Estado, a las que acudieron 10 Dependencias y 2 Delegaciones, integrándose Petróleos Mexicanos y la Secretaría de Pesca, llevadas a cabo en la Sala de Juntas del Palacio de Gobierno de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez y en las instalaciones del ZooMAT, y referente al programa de gestión y vinculación ambiental se atendieron 45 Municipios en donde se realizaron acciones en diversos rubros como visitas de verificación e inspección, atención en cuencas hidrográficas y actividades para reducir la contaminación ambiental.

Se emitieron un total de 89 resoluciones de los manifiestos de impacto ambiental y riesgo ambiental de las cuales; en 29 resoluciones se otorgaron autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental de manera condicionada, para el desarrollo de 15 estaciones de carburación y 12 estaciones de servicio y una planta fabricadora de botanas y frituras, una planta de agregados pétreos; asimismo, se emitieron 53 resoluciones mediante las cuales se otorgaron autorizaciones en materia de impacto ambiental para la realización de 6 modernizaciones de caminos rurales, 2 aperturas de camino rural, 13 proyectos habitacionales, una planta de triturados de materiales pétreos, una planta purificadora de agua y bodega de almacenamiento, una planta industrial de reciclaje de plásticos, una planta extractora de aceite de palma, un relleno sanitario, un hotel, 3 tiendas de autoservicio, una planta trituradora de materiales pétreos, 4 proyectos para la instalación de hornos incineradores de residuos sólidos orgánicos y 18 proyectos de extracción de material pétreo, 6 resoluciones mediante las cuales se otorgaron autorizaciones en materia de riesgo ambiental para la realización de 3 proyectos de sustitución de tanques de almacenamiento, un proyecto correspondiente al Aeropuerto Internacional "Ángel Albino Corzo"; una planta de triturados y asfaltos, y una instalación de aprovechamiento de Gas L.P. en la planta procesadora y empacadora de atún en bolsa; una resolución mediante el cual se reintegró el manifiesto de impacto ambiental correspondiente a una modernización de un camino rural, para su modificación y posterior evaluación y resolución correspondiente.

Se realizaron 14 diagnósticos obtenidos a través de monitoreos de sustancias tóxicas, en las cuales, en la Región I Centro se elaboraron 6 diagnósticos en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez; en la Región III Fronteriza se

obtuvieron 3 diagnósticos en el municipio de la Trinitaria; en la Región V Norte se realizaron 4 diagnósticos en los municipios de Reforma, Pichucalco y Sunuapa; en la Región VIII Soconusco se obtuvo un diagnóstico de acciones realizadas en los municipios de Acapetahua, Suchiate y Mazatan, se realizaron monitoreos en los lugares fuertemente impactados por la actividad agrícola, con estas acciones fueron beneficiados 745 mil 670 habitantes 377 mil 509 mujeres y 368 mil 161 hombres.

Proyecto: Operación del zoológico regional "Miguel Álvarez del Toro".

Para la operación del ZooMAT, se realizaron 80 mil 408 manutenciones de un mil 886 ejemplares de 219 especies de fauna que se encuentran albergadas, para el cuidado de los ejemplares se realizó la limpieza de comedores, bebederos, perchas y el piso de los alberques de las aves e invertebrados de exhibición, abastos, cuarentena, guardería y alimentación.

Además se llevaron a cabo recorridos observando las áreas de exhibición actualizando diariamente las bases de datos y expedientes de cada ejemplar registrando su comportamiento; se aplicaron 2 mil 760 tratamientos para mantener en buen estado la salud de los animales que alberga el ZooMAT dentro de los más relevantes se atendió a una Aguililla cola roja (*Buteo jamaicensis*), procedente del Parque San José Bocomtenelté de San Cristóbal de las Casas.

Como apoyo en los programas de reproducción y mantenimiento de buena condición de salud de los animales, se prepararon 56 mil 545 raciones para mamíferos, aves y reptiles, para llevar a cabo la distribución de alimentos se realizó una evaluación nutricional de las especies según las necesidades y cantidades requeridas para cada uno incluyendo la forma de proporcionárselas, en algunos casos se realizó una alimentación especial como la dieta del jaguar negro (Sambo), así también se realizaron 965 trabajos de mantenimientos hidrosanitarios, limpieza de cauces, derrame de arbolado y limpieza de áreas exteriores.

Asimismo, se proporcionaron 208 asesorías a 493 personas; 208 mujeres y 285 hombres, futuros profesionales en el manejo de fauna silvestre que podrán mejorar el trabajo de conservación de la fauna proporcionando información en el conocimiento, manejo y manutención en cautiverio de la fauna silvestre, dentro de las asesorías más sobresalientes fueron proporcionadas a estudiantes de la carrera Médico Veterinario Zootecnista de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH) y Biología de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), y se dio atención a 393 mil 644 personas, 200 mil 760 mujeres y

192 mil 884 hombres que acudieron a observar las exhibiciones de fauna y flora del Estado, quienes también realizaron 28 recorridos nocturnos.

Proyecto: Gestión para la protección ambiental y la conservación de los recursos naturales en las regiones II Altos y III Fronteriza.

Se brindó atención en el Zoológico del Parque Educativo San José en el municipio de San Cristóbal de las Casas, a 6 mil personas; que visitaron estas instalaciones, proporcionándoles recorridos guiados, explicación de la flora y fauna; también, se llevó a cabo un programa de difusión mediante la distribución de folletos y trípticos, además de mejoras en el mantenimiento de las instalaciones y la calidad de los servicios, en cuanto a la atención escolar se recibieron a 3 mil 360 alumnos; un mil 730 mujeres y un mil 630 hombres, distribuidos en 39 grupos que visitaron el Parque Educativo San José Bocomtenelté provenientes de diferentes niveles educativos; así como 20 acciones de difusión de diferentes temas ambientales promoviendo la conservación de los recursos naturales, donde se dieron a conocer los temas: "El Ruido", "Educación ambiental centro ecoturístico el Corralito", "Bancos de Arena" y "Difusión de la Ley de Conservación de la Biodiversidad".

Asimismo, se realizaron 30 inspecciones y verificaciones de Protección Ambiental sobre ilícitos en materia de impacto ambiental, llevándose a cabo en los municipios de Amatenango del Valle, Chamula, Chenalhó, Larráinzar, San Cristóbal de las Casas, Teopisca y Zinacantán, en la Región II Altos; y Comitán de Domínguez, La Independencia, Las Margaritas, Socoltenango, La Trinitaria y Tzimol, en la Región III Fronteriza, con estas acciones fueron beneficiadas 10 mil 963 personas, de las cuales 5 mil 550 son mujeres y 5 mil 413 hombres.

Proyecto: Conservación de las ANPS en la Zona Norte del Estado.

Con la finalidad de proteger los Recursos Naturales, mediante la investigación, educación ambiental, manejo de flora y fauna de la Región Norte del Estado, se llevaron a cabo 5 talleres de normatividad ambiental, el primero con personal de los ayuntamientos de los municipios de Reforma, Juárez, Ostucacán y Chapultenango, el segundo con la participación de los municipios de Pichucalco, Ixtacomitán, Ixhuatán, el tercer taller con personal de los municipios de Rayón y Pantepec, el cuarto taller fue dirigido a personal de los ayuntamientos de Tapilula, Bochil y Francisco León y el quinto taller impartido a personal de los ayuntamientos de los municipios de Pueblo Nuevo Solistahuacán,

Jitotol y Huitiupán, en los talleres se formaron mesas de trabajo.

Así también se realizaron 12 visitas de verificación a obras y actividades de impacto ambiental: en el municipio de Solosuchiapa se realizó la verificación sobre graveras que operan clandestinamente; en Sunuapa se verificó en coordinación con Protección Civil el pozo Malva 201 por contaminación atmosférica; en Pichucalco, se llevó a cabo la verificación sobre una fuga en la línea No. 6 que transporta gas de la Batería Sunuapa a la Batería Gíraldas; en Ostuacán se realizó una visita por contaminación por aguas residuales en los campamentos de la compañía COMESA; en el municipio de Juárez se realizó la verificación sobre daños a propiedad particular ocurrido por una fuga en el pozo Artesa No. 35 de PEMEX, en la localidad de Santa Teresa 3ª Sección; en Ixtacomitán y Tapilula, se atendió la denuncia en lo referente al problema que presentan los actuales basureros municipales, en Reforma en atención a la denuncia referente al derrame de petróleo crudo de una de las tuberías "fuera de servicio" en la ciudad; y en el municipio de Tapalapa, se llevó a cabo la verificación referente a la Evaluación del Manifiesto de Impacto Ambiental del proyecto denominado "Camino Tapalapa - E.C. Coapilla-Ocotepec, Tramo del Km. 0+000 al 12+287"; además se realizaron 3 visitas de campo en la Región V Norte, 2 visitas a las áreas susceptibles de conservación inmersas en el Corredor Biológico Mesoamericano, la primera en el área denominada "Bosques de niebla" en el municipio de Tapalapa y la segunda en el municipio de Francisco León y la última visita se realizó en el municipio de Rayón en un área de 50 Has. aproximadamente el mayor recurso a proteger es una cascada de 4 mts. de altura cuyo cauce se integra con el Río la Sierra.

Se impartieron 16 pláticas de educación ambiental en diversos espacios y Municipios; utilizando proyecciones, dinámicas y exposiciones con material didáctico para facilitar la trasmisión de la información a alumnos de diferentes niveles educativos, de los municipios de Ostuacán, Ixtacomitán, Pichucalco, Juárez y Sunuapa, de igual forma se realizó un evento en el municipio de Reforma, con apoyo logístico del ayuntamiento; las actividades consistieron en una exposición gráfica, sobre las actividades del Instituto de Historia Natural y Ecología (IHNE) a nivel Estatal y regional, con estas acciones fueron beneficiados un mil 693 habitantes, 952 mujeres y 741 hombres.

Se elaboró el documento "Diagnóstico actual de la zona sujeta a conservación ecológica Finca Santa Ana", contiene información biológica obtenida a través de los monitoreos continuos, además de aspectos de impacto ambiental.

Proyecto: Conservación de las ANPS en la Región Selva.

Se llevaron a cabo 9 visitas de inspección a obras estatales, una verificación a áreas perturbadas por tala inmoderada en el Nuevo Centro Población Nueva Magdalena del municipio de Marqués de Comillas, se verificaron 4 Has. de acahuales que fueron alterados y actualmente se encuentra cultivado con maíz; del municipio de Palenque se realizó verificación en 3 áreas donde se proyecta instalar la red eléctrica en el Ejido Montebello, Ejido Laguna Emiliano Zapata y Ejido Santa María; una visita mas fue realizada en un área donde se pretende llevar a cabo la escrituración individual de un terreno comunal en el Ejido la Gardenia; también, se realizó una verificación en un área donde se pretende ubicar un sitio final de residuos sólidos, 2 visitas de verificación en el municipio de Ocosingo a personas que pretenden dedicarse a cría intensiva de Tepezcuintle (Agouti paca) y venado cola blanca para su venta comercial; y una visita de verificación al área en donde se pretende ubicar una Estación de combustible, en el municipio de Chilón; se realizaron 6 tramites en materia de protección ambiental, 2 para regular la extracción de grava y el trámite a la documentación sobre el basurero municipal, en el municipio de Palenque; en materia de impacto ambiental para la construcción y operación de un sistema de crianza de peces nativos e introducidos en un rancho en el municipio de Catazajá; se dio trámite a la documentación recepcionada para cambio de uso de suelo, de uso agropecuario a extracción de grava, en el municipio de Salto de Agua; se tramitaron los permisos para la implementación de Unidades para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS) de las Sociedades Poop Chan, Cascada Yalib já y Laguna Yaxchi, de la Zona lacandona, en el municipio de Ocosingo.

Se firmó un convenio de colaboración que celebran el Instituto de Historia Natural y Ecología y el H. Ayuntamiento de La Libertad, para la elaboración del Estudio Técnico Justificativo para la propuesta de Creación de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica "Río Chacamax", en el Estado de Chiapas el cual fue entregado a ambas partes, beneficiándose así a 5 mil 803 habitantes 2 mil 860 mujeres y 2 mil 943 hombres.

Asimismo, se brindaron 16 pláticas sobre conservación de los recursos naturales; 6 de educación ambiental y 4 pláticas con el tema "Ecosistema y Especies en Peligro de Extinción" en el municipio de Catazajá, impartida a pescadores de la Sociedad Cooperativa de producción pesquera ejidal; 2 con el tema "obras o actividades que causan Impacto Ambiental como Extracción de Grava, Residuos Sólidos y Combustibles Gas/ Gasolina", en los municipios de Tila y Sitalá, 3 pláticas sobre las ventajas

y desventajas que presenta operar UMAS, en los municipios de Ocosingo y Las Margaritas.

Se impartieron 13 talleres: 4 de estos sobre “La Conservación de los Recursos Naturales, Suelo, Agua, Flora y Fauna” y 4 sobre “Sistemas de Manejo Para la Conservación de la Vida Silvestre” (UMAS), impartidos en el municipio de Ocosingo, Zona Lacandona, 2 talleres sobre “Ecosistema y Especies en Peligro de Extinción”, impartido en el Auditorio municipal de Catazajá, y 3 talleres para el manejo adecuado de Venado Cola Blanca, Tepezcuintle, Guaqueque Jabalí de Collar y Ocofaisán en Unidades para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre” (UMAS) con los grupos: Sociedad Solidaridad Social Poop Chan, Sociedad Cascada Yalib Já y la Sociedad Laguna Yaxchi de la Comunidad Nueva Palestina del municipio de Ocosingo; con estas acciones se beneficiaron a 412 mil 878 personas, 203 mil 786 mujeres y 209 mil 92 hombres.

Proyecto: Gestión para la protección ambiental y conservación de los recursos naturales en las Regiones Sierra y Soconusco.

A través de este proyecto se promovió la participación de la sociedad en la conservación de los recursos naturales, realizando para ello 86 recorridos carreteros los cuales se hicieron a través de rutas en carreteras (terracería y/o brechas vehiculares) preestablecidas cubriendo de manera general su extensión territorial y fomentando la presencia institucional en las reservas estatales: de “El Gancho Murillo” ubicado en los municipios de Tapachula y Suchiate, registrado con una superficie de 7,284-41-00 Has, para ello se realizaron 60 recorridos; y en “El Cabildo Amatal” ubicado en los municipios de Mazatán y Tapachula, con una superficie total de 3,610-87-50 Has, realizándose 26 recorridos, ambos pertenecientes a la Región VIII Soconusco.

De igual forma se impartieron 10 pláticas en materia de Protección Ambiental y Conservación de Recursos Naturales, tituladas: Importancia de la Biodiversidad, Importancia del Suelo, Importancia del Agua, Contaminación del Suelo, Contaminación del Agua, Importancia de los Humedales, Causas y Efectos de la Contaminación del Aire y Importancia del Manejo de la Basura, las cuales fueron impartidas a delegados, comunidades y comités comunitarios, del municipio de Tapachula; se participó en 45 reuniones de trabajo con instancias Federales, Estatales y Municipales, realizándose 25 en la ciudad de Tapachula de Córdova y Ordóñez, destacándose las reuniones sobre estrategia conjunta Guatemala-México, para la Prevención y Control Incendios Forestales, CONAFOR/UICN; UICN; Constitución del “Comité Playas Limpias Tapachula”; reuniones con el grupo de Gestión Regional Forestal; y

se llevaron a cabo 19 reuniones que fueron realizadas en 4 diferentes cabeceras municipales: Huixtla, Mazatán, Tuxtla Chico y Tapachula y en la Región VII Sierra se participó en una reunión del Comité de Planeación para el Desarrollo Regional del Soconusco COPLADER VII - Sierra, en el municipio de Motozintla.

Se realizaron 24 visitas a los H. Ayuntamientos municipales y 20 visitas técnicas de verificación ambiental, en donde se difundió información sobre la Normatividad Ambiental de competencia estatal, al personal operativo del Sector Ecología, Direcciones y/o Coordinaciones de Fomento Agropecuario y de Ecología, de las cuales 8 se realizaron a los H. Ayuntamientos de: Amatenango de la Frontera, Bejucal de Ocampo, Bella Vista, El Porvenir, La Grandeza, Mazapa de Madero, Motozintla, y Siltepec, en la Región VII Sierra y 16 a los H. Ayuntamientos Municipales de Acapetahua, Acacoyagua, Cahahoatán, Escuintla, Frontera Hidalgo, Huehuetán, Huixtla, Mapastepec, Mazatán, Metapa, Suchiate, Tapachula, Tuxtla Chico, Tuzantán, Unión Juárez y Villa Comaltitlán, en la Región VIII Soconusco.

Proyecto: Conservación de la biodiversidad y manejo de los recursos naturales del Estado de Chiapas.

Se contribuyó a la conservación de biodiversidad, mediante la identificación de los recursos naturales y el acompañamiento al desarrollo comunitario, derivado del análisis e interpretación de la información obtenida en las diferentes actividades realizadas en el campo se integraron 2 documentos que contienen la evaluación de resultados obtenidos en los proyectos “Monitoreo Biológico de las Áreas Naturales Protegidas” y “Protección y Conservación de la Tortuga Marina en Chiapas”; también se obtuvieron 3 diagnósticos en materia ambiental, el primer diagnóstico consistió en el estudio técnico justificativo del área conocida como La Pera, del municipio de Berriozábal, el segundo diagnóstico consistió en el estudio técnico justificativo para la creación de un área natural protegida conocida como Cerro Meyapac, ubicado en el municipio de Ocozocoautla de Espinosa, ambos de la Región I Centro, y el tercero consistió en el estudio técnico justificativo del área conocida como Volcán Huitepec – Los Alcanfores, ubicado en el municipio de San Cristóbal de las Casas, en la Región II Altos; se logró la integración de 2 planes de sistemas e información, consistentes en la integración de un plan de trabajo para la operación de la estación biológica o de campo, ubicada en la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Laguna Bélgica y en el diseño y construcción de la estación de campo en Nuevo Puerto Arista, del municipio de Tonalá; y 2 planes de desarrollo comunitario, uno para la comunidad de Tierra y Libertad

y otro para la comunidad de Amendú, ambos del municipio de Berriozábal.

Asimismo, se firmaron 3 convenios de coordinación y colaboración con diferentes instituciones, el primero de ellos con la Comisión Federal de Electricidad para desarrollar un programa de conservación y restauración de suelos en los ejidos Javier Rojo Gómez y Luís Echeverría Álvarez, municipio de Tenosique, Tabasco; el segundo con el municipio de Berriozábal que permitirá a través de un estudio técnico justificativo decretar como Área Natural Protegida la zona conocida como La Pera, para la protección, conservación y restauración de una superficie aproximadamente de 7 mil 600 Has. de ecosistemas propios de la Depresión Central del Estado; el tercer convenio se firmó con la Universidad de Guadalajara, como un marco de colaboración interinstitucional, para desarrollar programas de trabajo conjuntos orientados al fortalecimiento académico, técnico y profesional en materia de conservación de los recursos naturales y un convenio de coordinación y colaboración con el H. Ayuntamiento de San Cristóbal de las Casas y PRONATURA Chiapas, para la elaboración del Estudio Técnico Justificativo del sitio denominado Cerro Huitepec – Los Alcanfores; así también se elaboraron 4 informes de seguimiento y evaluación de proyectos, los cuales contienen información sobre la conclusión de reforestación de 282 Has. en la Reserva de la Biosfera Selva “El Ocote”, la conclusión del Programa de prospección, conservación y protección de especies vegetales y desarrollo de programas de concientización ecológica para la Línea de Transmisión Manuel Moreno Torres - Juile; acciones realizadas para la recuperación y reforestación de 35 Has. en el ejido Veteranos de la Revolución, del municipio de Tenosique, Tabasco, y los avances en la ejecución de las acciones para desarrollar un programa de conservación y restauración de suelos en los ejidos Javier Rojo Gómez y Luís Echeverría Álvarez, municipio de Tenosique, Tabasco.

Se diseñaron 2 proyectos de conservación en Áreas Naturales Protegidas, el primero denominado Establecimiento de un Área Natural Protegida con participación comunitaria en la zona de “La Pera”, municipio de Berriozábal, desarrollado con el apoyo del Instituto para el Desarrollo Sustentable en Mesoamérica (IDESMAC A.C.) y en la Región II Altos se diseñó un proyecto de conservación en Áreas Naturales Protegidas denominado Programa de conservación y manejo de los humedales en San Cristóbal de las Casas.

De igual forma, realizaron 3 documentos de información de los servicios ambientales susceptibles a desarrollarse en alguna de las Áreas Naturales del Estado, en la Región I Centro se obtuvo un documento que contiene

la recopilación, realizada en el Sitio Prioritario La Pera, del municipio de Berriozábal; en la Región VI Selva se obtuvo información de un catálogo con información del área natural prioritaria Río Chacamax, del municipio de La Libertad y la propuesta de uso y viabilidad de instrumentos para su conservación y en la Región VIII Soconusco se obtuvo un documento derivado del curso taller “Problemática de los Recursos Naturales” aplicado dentro del Área Natural Protegida Volcán Tacaná, en los municipios de Unión Juárez y Cacahoatán.

Proyecto: Estudio y aprovechamiento de la flora en Chiapas.

Se dirigieron, coordinaron y ejecutaron actividades de investigación, difusión exhibición y educación ambiental en el área de botánica para incrementar el conocimiento de la flora del Estado, logrando así el incremento de 800 ejemplares de flora a la colección científica de Herbario representado por aproximadamente el 52.0 por ciento de la flora estatal y como resultado de las salidas a campo, se colectaron 9 especies: *Hampea mexicana*, *Solandra sp.*, *Tradescantia sanonia*, *Vanilla insignis*, *Senecio sp.*, *Pistia Striolis*, *Synechanthus Fibrosus*, *Monstera Tuberculata*, *Litsea glauscescens*.

Se llevaron a cabo 2 exposiciones temporales en el Museo Botánico, la primera exposición titulada “Cactáceas de Chiapas”, la cual incluyó fotografías, textos y plantas vivas que ilustran este grupo de vegetales propios de las zonas áridas y semiáridas con características tan especiales únicos y sumamente atractivos; la segunda exposición fue montada en el mes de noviembre titulada “Altar de Muertos y Flor de Cempasúchil”; representando una de las tradiciones más profundas y que además está directamente relacionada con los recursos vegetales que aquí se utilizan como ofrendas, haciendo hincapié a la Flor de Cempasúchil o Flor de Muertos.

Así también se realizaron 7 talleres sobre el uso y manejo de recursos vegetales, los primeros 2 talleres se impartieron dentro del “Encuentro Regional para la Participación de Terápeutas Tradicionales en las Prioridades de Salud”: El tercero; fue un Taller de Herborización e Identificación de Plantas Medicinales, con los temas Clasificación de las plantas, concepto herbario y herborización de material botánico y 4 talleres de: “Etnobotánica”, “Herborización e identificación de plantas medicinales”, “Reforestación con especies nativas en la zona urbana de Tapachula” y “Vivero de especies nativas, dirigido a alumnos de la Escuela de Biología de la UNICACH, además se contó con la asistencia de varias escuelas provenientes de los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Berriozábal y Ocozocoautla de Espinosa, de los niveles preescolar, primaria y con capacidades diferentes; asimismo, se

proporcionó atención personalizada de calidad a visitantes en las diferentes áreas de botánica, en el Museo y Jardín Botánico, y en la biblioteca dirigida a estudiantes de la Escuela Secundaria Técnica No. 7 de Villa Corzo, Escuela Secundaria “Joaquín Miguel Gutiérrez” de Tuxtla Gutiérrez y del Telebachillerato No. 50 de Totolapa, además de extranjeros, provenientes de Canadá, Alemania, Suiza y Arizona, beneficiándose con estas acciones a un millón 67 mil 279 personas, de las cuales 534 mil 270 mujeres y 533 mil 9 hombres.

Proyecto: Investigación de la biodiversidad en el Estado de Chiapas.

Con la finalidad de generar nuevos conocimientos para la conservación de la biodiversidad y fomentar el interés de la sociedad en la protección de los recursos naturales, se realizó el inventario de especies, para ello se viajó a la Región VII Sierra para trabajar en la aplicación de técnicas especializadas registrando especies de flora y fauna en campo en la zona prioritaria para la Conservación Selva Espinosa - Alto Grijalva - Motozintla, además con el trabajo de campo se logró el registro de 244 especies: 29 especies de plantas, 63 especies de aves, 22 especies de mamíferos, 80 plantas, 19 aves y 31 mamíferos lo cual consistió en la realización de observaciones y recolectas de ejemplares de aves y mamíferos, además de los anfibios, reptiles e insectos que se reportan en el proyecto de inversión “Evaluación Ecológica de la Fauna Terrestre de Chiapas”.

Producto de los proyectos realizados en la dirección de Investigación del IHNE, se logró la emisión de 12 publicaciones de artículos científicos y de divulgación, y se sistematizaron 500 registros, 378 de flora y 122 de fauna de coleópteros, de la Entidad, lo que permitirá efectuar análisis diversos de manera expedita, conteniendo estos registros la información técnica respectiva así como los datos de origen, características, familia, género y demás que permitirán su correcto estudio, con estas acciones fueron beneficiados un millón 56 mil 16 habitantes, 528 mil 939 mujeres y 527 mil 77 hombres.

Proyecto: Monitoreo biológico en áreas naturales protegidas.

Se realizó el Monitoreo Biológico en 6 Áreas Naturales Protegidas, para evaluar su estado de conservación y con ello proponer las estrategias necesarias para mantener la biodiversidad y representatividad de los diferentes ambientes del Estado de Chiapas, obteniéndose con estos monitoreos 24 reportes que describen los registros de flora y fauna detectada en los recorridos; obteniéndose 4 reportes, en las localidades de Rabasa, Veinte Casas y Zebadua, del municipio de

Ocozocoautla de Espinosa y en la localidad de Arenal, del municipio de Cintalapa, en la Región I Centro; 9 reportes de las localidades de Triunfo y Santa Rita, municipio de La Concordia, la localidad de Sierra Morena, municipio de Villa Corzo, en la localidad de Ángeles municipio de Villaflores, en el campamento Quetzal dentro del municipio de La Concordia, en la Región IV Frailesca; 3 reportes de las localidades del Área Sujeta a conservación Ecológica Pico de Loro Paxtal, la localidad de muestreo de Nueva Francia y la localidad de Nueva Morelia del municipio de Siltepec, en la Región VII Sierra; 5 reportes de información de especies y rastros de monitoreo biológico generados para la localidad de Chiquihuites, de la reserva de la Biosfera Volcán Tacaná del municipio de Unión Juárez, de las localidades de Zacapulco en el municipio de Acapetahua, localidad Agua Caliente municipio de Cacahoatán, localidad Paval municipio de Mapastepec y localidad Cabildo Amatal municipio de Tapachula, en la Región VIII Soconusco; 3 reportes de registros de flora y fauna: 2 con información de especies y rastros de monitoreo biológico generados para 2 reservas de Biosfera: La Sepultura en la localidad La Alianza municipio de Arriaga, en La Encrucijada y en la localidad de Salto de Agua, municipio de Pijijiapan, en la Región IX Istmo Costa.

Se obtuvieron 12 reportes de parcelas muestreadas de combustibles forestales en ANP's; 2 reportes, uno con el monitoreo de carga de combustible realizado en la localidad de Zebadua y en la localidad Rabasa, municipio de Ocozocoautla de Espinosa; en la reserva biosfera La Sepultura, dentro del municipio de Cintalapa se realizaron 16 sitios de muestreo, 9 en el municipio de Ocozocoautla de Espinosa, 5 en Cintalapa y 2 en el municipio de Jiquipilas, obteniéndose 538.41 Tons. de combustible susceptibles a quemarse, 4 reportes, en los municipios de Ángel Albino Corzo, La Concordia y Villa Corzo, y un reporte en la localidad de Sierra Morena, municipio de Villa Corzo, dentro de la Reserva de la Biosfera El triunfo, obteniendo 292.78 Tons. combustibles susceptibles a quemarse, 2 reportes: un reporte con resultados de 4 muestreos realizados dentro de la zona Sujeta a Conservación Ecológica Pico de Loro Paxtal, correspondiente al municipio de Escuintla y el segundo en la localidad de Nueva Morelia en el municipio de Siltepec, obteniendo 67.9 Tons. de combustibles susceptibles a quemarse, 3 reportes, el primero en el municipio de Unión Juárez, se reportan datos de la biosfera La Encrucijada (REBIEN), el segundo reporte en la Reserva de la Biosfera La Encrucijada y el tercero en la localidad de Campón, correspondientes al municipio de Acapetahua, obteniéndose 169.58 Tons. de combustibles susceptibles a quemarse, en la Región VIII Soconusco; y un reporte con resultados del muestreo de carga de combustible realizados en la Reserva de la Biosfera La

Encrucijada municipio de Pijijiapan y en la Reserva de la Biosfera La Sepultura, municipio de Arriaga, obteniéndose 91.94 Tons. susceptibles a quemarse, con estas acciones se beneficiaron 503 mil 449 habitantes 246 mil 441 mujeres y 257 mil 8 hombres.

Se elaboraron 6 informes de análisis de datos obtenidos en el programa monitoreo biológico en las ANP's. se elaboró un informe del estado general de las poblaciones silvestres muestreadas, en el municipio de Ocozacoautla de Espinosa en las localidades Rabasa y en Veinte Casas, en la Región I Centro; 2 documentos que presentan información detallada de interpretación sobre los resultados de los ejercicios de monitoreo biológico y de carga de combustibles forestales para las Reservas de la Biosfera El Triunfo y La Sepultura, en la Región Frailesca; un documento sobre el análisis de datos obtenidos con el programa de monitoreo biológico en las ANP's, permitió contar con información acerca de las condiciones ecológicas de las poblaciones de flora y fauna silvestres con relación a los patrones de distribución, en la Región VII Sierra y la Región VIII Soconusco; y un documento sobre el análisis de datos obtenidos con el programa de monitoreo biológico en las ANP's, de acciones realizadas en los municipios de Pijijiapan y Arriaga los documentos contienen Información detallada sobre los resultados de los ejercicios de monitoreo biológico y de carga de combustibles forestales de las Reservas de la Biosfera La Sepultura y La Encrucijada, además de las conclusiones preliminares del estado que guardan las poblaciones silvestres, en la Región IX Istmo Costa.

Proyecto: Protección y conservación de la tortuga marina.

Con la finalidad de proteger y conservar las poblaciones de Tortuga Marina que arriban a las costas del Estado, a través de las labores de monitoreo de las playas de anidación, se logró la colecta de 200 mil huevos de tortuga de la siguiente manera; se recolectaron 4 mil 848 huevos de tortuga y se liberaron 4 mil 179 crías de tortuga marina; lo que equivale a 52 nidos colectados y protegidos, en el campamento de Barra Zacapulco, del municipio de Acapetahua, en la Región VIII Soconusco; y se logró la colecta de 195 mil 152 huevos de tortuga golfinia, correspondiente a 2 mil 124 nidos y se liberaron 165 mil 821 crías de tortuga marina en los 3 campamentos (Puerto Arista, Boca del Cielo y Costa Azul) y en los municipios de Tonalá y Pijijiapan, en la Región IX Istmo-Costa, beneficiándose con estas acciones a 163 mil 774 personas, de las cuales 80 mil 697 son mujeres y 83 mil 77 hombres.

Proyecto: Fondo para la Restauración y Conservación de Áreas Afectadas por el Huracán "Stan", en el Estado.

Se constituyó un fondo que permitirá iniciar las actividades programadas, de acuerdo a las características de cada proceso, para la restauración y conservación de áreas afectadas por el huracán Stan, en el Estado, mediante la reforestación, así como con la prevención, conservación y restauración de suelos durante el ejercicio 2006.

Proyecto: Rescate del patrimonio paleontológico y fortalecimiento del museo de paleontología de Chiapas.

Se realizaron 36 visitas en diferentes municipios ubicando las localidades fosilíferas y colectando ejemplares fósiles, llevándose a cabo 14 visitas de prospecciones en la Región I Centro, en el municipio de Acala se prospectó la localidad llamada "20 de Noviembre"; en Chiapa de Corzo, se visitó la localidad llamada "Nandachuqui" y a la "Rivera de Cupía"; en Ixtapa a la localidad "Francisco Romo Serrano"; y en Ocozacoautla de Espinosa, se visitaron las localidades llamadas "El Chango", "Cantera El Espinal", "Inoceramus", "Tortuga Gigante" y "Jade"; en la Región IV Frailesca, se realizaron 16 prospecciones, 7 a la localidad "Gliptodonte" del municipio de Villaflores y 6 en la localidad "La Simpatía", 2 en la localidad "Tejería" del municipio de Villa Corzo, y una a la localidad La Concordia perteneciente al municipio de La Concordia; en la Región V Norte se realizaron 2 visitas, en el municipio de Simojovel, en las localidades "Los Pocitos" y "La Pimienta"; en la Región VI Selva se realizaron 4 prospecciones al municipio de Palenque, en las localidades "Nututún", y "Babilonia", en el municipio de Ocosingo, a la localidad "Puente Ixcán" y en Marqués de Comillas a la localidad "Arroyo Remolino".

Derivado de estas visitas se colectaron 500 ejemplares fósiles incrementando así la colección del Museo de Paleontología, las piezas se sometieron a procesos de limpieza, organización y resguardo en la Colección Paleontológica del IHNE, algunos ejemplares necesitaron de un recubrimiento de protección, otras de un armado y pegado y algunas más de la extracción de la matriz litológica; los fósiles fueron recolectados; en la Región I Centro 267 fósiles de diferentes grupos biológicos, en el municipio de Acala se colectaron 169, en Chiapa de Corzo se recolectaron 10 y en Ocozacoautla de Espinosa 88; en la Región IV Frailesca se colectaron 65 fósiles; en el municipio de Villaflores se recolectaron 13 y en Villa Corzo 52; en la Región V Norte se colectaron 70 fósiles, en el municipio de Simojovel; en la Región VI Selva se rescataron 98 fósiles; 40 en la localidad "Nututún" municipio de

Palenque; 27 en la localidad “Puente Ixcán” municipio de Ocosingo y 31 en la localidad “Arroyo Remolino” municipio de Marqués de Comillas.

Se realizaron 3 exposiciones permanentes y temporales; en la Región I Centro se realizaron 2 exposiciones para difundir el conocimiento científico; una exposición temporal de “Réplicas de Cráneos Fósiles” el cual se exhibió en el Portal de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, y una exposición permanente en las instalaciones del Museo de Paleontología donde se exhiben al público visitante las mejores piezas fósiles y en la Región II Altos, se realizó una exposición temporal en la Expoámbur 2005 realizada en la Ciudad de San Cristóbal de las Casas, con el nombre de “Exposición Paleozoobotánica”.

En cuanto a atención escolar se proporcionaron 60 pláticas y visitas guiadas al Museo de Paleontología, se atendió a grupos de distintas edades provenientes de los varios municipios; y se llevó a cabo la publicación de 2 artículos científicos, el primero titulado “Corals from Upper Cretaceous (Maastrichtian) Ocozocoautla Formation, Chiapas, México”, publicado en la Revista Mexicana de Ciencias Geológicas; y el artículo Extensive buildup of *Sauvagesia macroplicata* (Whitfield, 1897) In the Maastrichtian Angostura Formation, Chiapas, México, en el libro de resumen del Séptimo Congreso Internacional de Rudistas, realizado en Austin, Texas, USA; con estas acciones se beneficiaron a un millón 370 mil 521 habitantes, de los cuales 686 mil 495 mujeres y 684 mil 26 hombres.

Proyecto: Evaluación ecológica de la fauna terrestre.

Con el objetivo de generar conocimiento científico acerca de la distribución geográfica de los vertebrados terrestres e insectos y su distribución en los tipos de vegetación existentes, se registraron 654 especies y ejemplares de insectos, anfibios y reptiles, se recolectaron 484 ejemplares de insectos y vertebrados terrestres, información obtenida en 5 salidas a campo en la Región VII Sierra, una a la localidad de Cercadillo y alrededores en el municipio de Bejujal de Ocampo, a la localidad de Nogales, en el municipio de Amatenango de la Frontera, a la localidad de Nuevo Paraíso, en el municipio de Mazapa de Madero, 2 al municipio de Motozintla en las localidades de El Mojón y Vicente Guerrero, con esta información se elaboró un documento de difusión con contenido científico, para ello se recopilaron datos acerca de los insectos y vertebrados terrestres que están presentes en estas localidades, así como aspectos generales de la Región tanto en gabinete como en campo, con estas acciones fueron beneficiados 610 mil 399 habitantes, 310 mil 121 mujeres y 300 mil 278 hombres.

Proyecto: Conservación y fomento de plantas comestibles y medicinales en el área zoque de Chiapas.

A través de este proyecto se pretende rescatar el conocimiento sobre el uso tradicional de las plantas comestibles y medicinales y proponer alternativas de uso, manejo y conservación de estos recursos vegetales del área zoque de Chiapas; para lo cual se colectaron 60 especies vegetales, 29 comestibles, 23 medicinales, 4 de ambos usos y 4 especies con otros usos, se realizaron 4 talleres de capacitación “XVII y XVIII Taller de Medicina Tradicional”, y “XII y XIII Taller de Cultura Alimentaria”, realizándose estas acciones en las comunidades de San Antonio Poyonó y San Pablo Huacanó, ambos del municipio de Ocoatepec, beneficiándose con estas acciones a 479 mil personas, 236 mujeres y 153 hombres.

Asimismo, se proporcionaron 55 asesorías nutricionales a niños que presentaron algún grado de desnutrición, de cada uno se elaboró un expediente y se proporcionó la información de la dieta a seguir y se le dio seguimiento para ver el progreso. Para detectar los casos, se realizaron 3 valoraciones nutricionales a 255 niños en edad escolar, en la escuela primaria Niños Héroe de la comunidad San Antonio Poyonó, municipio de Ocoatepec; con estas acciones fueron beneficiados 255 niños 147 mujeres y 108 hombres.

Proyecto: Banco estatal de semillas.

Con la finalidad de contar con el banco de semillas forestales, que funcione como eje e integrador de las actividades de investigación, conservación y restauración ecológica de la biodiversidad y el plasma germinal en el Estado, se llevó a cabo el taller denominado Técnicas de escalamiento en árboles, en el Ejido Coapilla, municipio de Coapilla, en la Región I Centro, y el taller sobre el manejo de semillas forestales, en los ejidos Adolfo López Mateos y Agrícola 20 de Noviembre del municipio de Arriaga, en la Región IX Istmo-costa.

Asimismo en la Región I Centro, se realizó el análisis y registro de 15 semillas que se encontraban en el banco así como las colectadas recientemente: *Tabebuia impetiginosa*, *Hymenaea courbaril*, *Eritrina mexicana*, *Triplaris elaeodendron*, *Thounidium decandrum*, *Cryosophila nana*, *Parmentiera edulis*, *Andira inermis*, *Cordia dentata*, *Crescentia alata*, *Guazuma ulmifolia*, *Brosimum allicastrum*, *Manilkara zapota*, *Zuelania guidonia*, *Pinus chiapensis* de dichas semillas se obtuvo contenido de humedad, peso de 100 semillas, número de semillas por kg. y pureza germinación; estas son especies importantes formadoras de un ecosistema y con beneficios a los productores locales al ser usadas

como material combustible, cercos, alimento y sombra para ganado, el conocimiento general de la calidad física y biológica de la semilla colectada proporciona datos útiles para manejo de la misma, lo que abarca las acciones de limpieza o beneficio y almacenamiento para su conservación a largo plazo y utilización en programas de reforestación o restauración de la zona en que fueron colectadas, de igual forma se realizó la colecta de 10 especies de semillas; de las cuales, una especie de semillas de *Pinus chiapensis*; obtenida en visita a la Unidad Productora de Germoplasma de la Unión de Productores Forestales del Ejido Coapilla (UNPROFOREC), en municipio de Coapilla, la segunda especie obtenida es *Ceiba aesculifolia*, obtenida de visitas a diferentes localidades del municipio de Copainalá, Tecpatán y Ocozocoautla de Espinosa, en la Región I Centro; se colectaron 3 especies, estas fueron: *Diphysa robinoides* (guachipilín) de la familia Fabaceae; *Albizia tomentosa* de la misma familia y *Swietenia humillis* (caobilla) de la familia Meliaceae, en diferentes localidades del municipio de Villaflores, en la Región IV Frailesca; se logró la colecta de 5 especies de semillas, las especies fueron: *Tabebuia impetiginosa* (roble serrano), *Cordia dentata* (gulaber), *Thouinidium decandrum* (pipe), *Parmentiera edulis* (cuajilote) y *Cryosophila nana* (palma), en los municipios de Arriaga y Tonalá, En la Región IX Istmo Costa.

Así también, se establecieron 2 Unidades Productoras de Germoplasma Forestal (UPGF), la primera en el Ejido California, del municipio de Villaflores y la segunda en el ejido Plan de la Libertad, municipio de La Concordia, en ambas UPGF la especie de interés es *Pinus oocarpa*, que se distribuye de manera natural y abundante en la Región Frailesca, se elaboraron 2 documentos, uno sobre los Procedimientos en el Banco de Semillas de éste Instituto como guía para todo el personal indicando los procedimientos o actividades que se desarrollan en el BESEFO y el segundo documento denominado "El Banco de Semillas del IHNE" se describe de manera sencilla las áreas por las que esta formado, así como las actividades u objetivos de cada una de ellas, beneficiándose con esta acciones a 567

mil 387 habitantes, 282 mil 235 mujeres y 285 mil 152 hombres.

Proyecto: Desarrollo de las colecciones de herbario CHIP.

Se logró la sistematización de un mil 800 registros en la base de datos del Herbario CHIP, logrando así la actualización de la base de datos teniendo un acervo científico más completo sirviendo como base sólida para realización de proyectos, elaboración de futuras publicaciones y consulta inmediata de información florística del Estado; asimismo, se realizaron 3 viajes de campo para efectuar colectas científicas de ejemplares de herbario en diversos puntos geográficos del municipio de Unión Juárez, en la zona del Volcán Tacaná, obteniendo un listado florístico de esa zona como resultado de la colecta de un mil 153 ejemplares de herbario, con la información resultante del estudio de estos ejemplares y el material, se realizó un documento final denominado "Listado Florístico del Volcán Tacaná Fase I", el cual contiene información florística de la zona de estudio, incluyendo tipos de vegetación y especies presentes, aumentando así el conocimiento de la flora de Chiapas; con estas acciones se beneficiaron 15 mil 682 habitantes, 7 mil 732 mujeres y 7 mil 950 hombres.

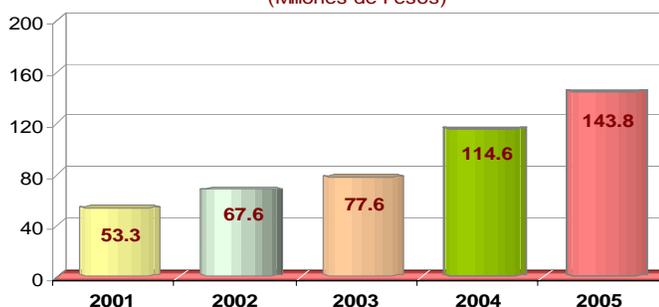
Proyecto: Propagación de plantas nativas.

Se llevó a cabo la producción de 50 mil plantas de 23 especies principalmente maderables y frutales, de estas se entregaron 4 mil 729 plantas, eventos realizados en el Zoológico "Miguel Álvarez del Toro" ZooMat y en la presidencia municipal de Suchiate, además fueron distribuidas a particulares provenientes de San Fernando, Tonalá, Ocozocoautla de Espinosa, Tuxtla Gutiérrez y del Estado de Veracruz, del remanente de plantas de la producción 2004 se distribuyeron 13 mil 862 plantas; asimismo, se logró la rehabilitación de infraestructura del Jardín Botánico afectado por la tormenta "Larry" en el año 2003, con estas acciones fueron beneficiados 512 mil 510 habitantes 262 mil 299 mujeres y 250 mil 211 hombres.

EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO

**MEDIO AMBIENTE RECURSOS NATURALES
2001-2005**

(Millones de Pesos)



Fuente: Organismos Públicos del Gobierno del Estado