



Desarrollo Sustentable



En el Desarrollo Sustentable, se ejercieron 198.6 millones de pesos.

Con el fin de fomentar el desarrollo de la cultura ambiental en comunidades indígenas, se realizaron 4 talleres de capacitación en los principios básicos del cultivo biointensivo de hortalizas.

Para el fortalecimiento y conservación de las áreas naturales protegidas de carácter estatal, se elaboraron los documentos cartográficos y programas de manejo de las ANP Humedales La Libertad, del municipio de La Libertad y Humedales de Montaña María Eugenia, del municipio de San Cristóbal de las Casas.

**ENTIDAD: INSTITUTO ESTATAL DEL AGUA
PRINCIPALES ACCIONES Y RESULTADOS****Proyecto: Programa Agua Limpia 2010.**

Con la finalidad de abatir enfermedades de origen hídrico, se realizaron 83 instalaciones de equipos de desinfección en los municipios de Amatán, Chalchihuitán, Chamula, Huitiupán, Mitontic, Oxchuc y San Cristóbal de las Casas, entre otros; asimismo, se repusieron 31 equipos de desinfección en los municipios de Cintalapa, Frontera Comalapa, La Concordia, Pichucalco y Reforma, entre otros; además se instalaron 627 equipos rústicos de desinfección en los municipios de Chanal, Huixtán, Oxchuc y San Juan Cancú; así también, se realizaron 2,218 monitoreos de cloro residual, además se llevo a cabo el suministro de 410 toneladas de hipoclorito de calcio y 209 piezas de ión plata, en diversos municipios del Estado; de igual manera se efectuaron 10 operativo de saneamiento en los municipios de Yajalón, Suchiapa, Soyaló, entre otros.

Por otra parte se brindaron 501 capacitaciones y adiestramientos a operadores de los sistemas de agua potable, delegados técnicos municipales del agua, verificadores sanitarios y líderes del proyecto agua de calidad, abarcando los temas de mantenimiento de equipos de desinfección, saneamiento básico domiciliario, manejo de alimentos y monitoreo ambiental del cólera, en los municipios de Chiapa de Corzo, Altamirano, Comitán de Domínguez, La Concordia, Bochil, Benemérito de las Américas, Bella Vista, Acacoyagua y Tapachula, entre otros; así también, se realizaron 113 supervisiones normativas en las nueve regiones del Estado de Chiapas; beneficiando con estas acciones a 2,559,992 personas.

Proyecto: Programa de Cultura del Agua 2010.

Con el objetivo de difundir y concientizar a la población sobre la importancia del uso, manejo y cuidado del agua; se realizaron 5 aperturas de nuevos espacios en los municipios de Chiapilla, Mitontic y Siltepec, entre otros; además de fortalecer a 20 espacios de cultura del agua en los municipios de Villaflores, Villa Corzo y La Concordia, entre otros; así también, se participó en 12 eventos denominados: “La Celebración del Día Mundial del Agua” llevado a cabo en el Museo de Ciencia y Tecnología, “El VII Encuentro Internacional de Cultura del Agua” realizado en el Centro de Convenciones Polyforum, la presentación de la obra de teatro denominada “Tlaloc-quito”, en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Tapachula y San Cristóbal de las Casas, la colocación de un stand de Cultura del Agua en el Día Internacional de La Mujer, la celebración del Día Interamericano del Agua y el Curso de verano denominado “Sembrando Futuro”. Por otra parte, se diseñaron 4 paquetes de material didáctico, 250,000 paquetes de material reproducido y 1,500 ejemplares de material adquirido, mismos que servirán para ser repartidos en los espacios de cultura del agua que existen dentro del Estado.

Asimismo, se realizaron 6 talleres denominados “Elaboración de Materiales Didácticos para Promotores de Cultura del Agua” “Estrategias de Comunicación para Promotores de Cultura del Agua” y “Herramientas Didácticas para Promotores de Cultura del Agua”; beneficiando con estas acciones a 1,430,760 personas.

Proyecto: Gerencia Operativa del Consejo de Cuenca de los Ríos Grijalva y Usumacinta.

Con el fin de contribuir a la conservación de los ecosistemas del Río Grijalva y Usumacinta, se puso en marcha un sitio en Internet denominado: (<http://www.gpsicti.com.mx/cuencasweb/>), para actualizar información en la base de datos de los usuarios, sobre las diversas actividades que se realizan en el Consejo de Cuenca y sus órganos auxiliares, además de avanzar con la elección de representantes de Aguas Nacionales para fortalecer los conocimientos en la formulación de proyectos, se participo en los cursos denominados “El Buen Uso y Manejo de los Agroquímicos” y “Formulación de Proyectos en Cuencas Hidrográficas”; así también, se creó el Padrón de Organizaciones Sociales Productivas y Ambientales, en los municipios de Jiquipilas, Chicoasén, Soyaló, Ixtapa y Cintalapa; se concluyo el diplomado denominado “Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas” dentro de las instalaciones de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH); beneficiando a 845,724 personas.

Proyecto: Gerencia Operativa de la Comisión de Cuenca Cañón del Sumidero.

Con la finalidad de contribuir a la conservación y restauración del ecosistema de la Cuenca Cañón del Sumidero, se instrumento un Plan de Gestión para el Comité de Cuenca y 2 tarjetas de Evaluación de Cuencas

Hidrográficas, para el manejo integral de esta; así también, se realizó la sesión ordinaria del Grupo Técnico Interinstitucional de la Comisión de Cuenca, presentando el Plan Hídrico del Estado de Chiapas en el VII Encuentro Nacional de Cultura del Agua; por otra parte, se integraron 21 comités de participación social para la ejecución de proyectos de limpieza y recolección de residuos en los márgenes de ríos y arroyos de esta Cuenca; asimismo, se participó en los Foros de la Agenda 2030 y en el Foro Nacional de Gerencias Operativas y Programas de Gestión de los Consejos de Cuenca y sus Organos Auxiliares realizado en la Estado de Oaxaca; además de participar en la mesa de trabajo denominada “Asentamientos Seguros Frente a Inundaciones”; beneficiando a 719,198 personas.

Proyecto: Gerencia Operativa del Comité de Cuenca del Río Sabinal.

Con el objeto de contribuir a la conservación y restauración del ecosistema de la Cuenca del Río Sabinal, se instrumentó un Plan de Gestión para el Comité de Cuenca y 2 tarjetas de Evaluación de Cuencas Hidrográficas, para el manejo integral de esta; así también, se coordinó la elaboración de los convenios para ceder la zona federal a los municipios de San Fernando y Berriozábal; además, se gestionaron proyectos de limpieza del Río Sabinal coordinado por la Comisión Nacional del Agua; por otra parte, se formó un grupo técnico de trabajo y una mesa de restauración ambiental, para priorizar acciones de limpieza y recolección de residuos en el ámbito de la Cuenca; además de participar en el taller denominado “Restauración Ecológica en Cuencas Hidrográficas de Chiapas”, en el municipio de San Fernando. Con estas acciones se beneficiaron a 686,842 personas.

Proyecto: Gerencia Operativa del Consejo de Cuenca de la Costa de Chiapas.

Este proyecto tiene como objetivo mantener la conservación y restauración de los ecosistemas de la Cuenca Costa de Chiapas, se puso en operación un sitio de Internet denominado: (<http://www.gpsicti.com.mx/cuencasweb/>), con el fin de actualizar información relevante sobre las actividades realizadas por el Consejo de Cuenca y sus órganos auxiliares, además de brindar pláticas y cursos para manejar una cuenca, asimismo se inició el proceso de certificación de playas limpias de acuerdo a la Norma NMX-AA-120-SCFI-2006, en la localidad de Puerto Arista municipio de Tonalá; así también, se participó en los Foros de la Agenda 2030 y en la mesa de trabajo denominada “Cuencas en Equilibrio”.

También, el H. Ayuntamiento Municipal de Huixtla planeó y coordinó la creación de la Gerencia Operativa del Comité de Cuenca del Río Huixtla; además se realizó una reunión de trabajo en la cual participó la Comisión Nacional del Agua, el Instituto Estatal del Agua y el Consejo de Cuenca, para planear y coordinar la instalación del comité de Cuenca del Río Huehuetán; por otra parte, se realizó el taller denominado “Todo el Mundo Cuenta”, dirigido a la Escuela Primaria “Vicente Guerrero” del municipio de Tapachula, abordando temas de contaminación, residuos sólidos, separación de basura y reciclaje; beneficiando a 438,961 personas.

Proyecto: Apoyo al Plan para el Combate a la Pobreza de Acuerdo a los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Con la finalidad de tener una cartera de proyectos ejecutivos revisados y validados, disponibles para su ejecución y con ello fortalecer a los Municipios con bajo Índices de Desarrollo Humano, mediante la inversión de infraestructura hidráulica; en busca de la mejora de los servicios públicos de salud, en particular el acceso de agua potable y un mejor saneamiento de las aguas residuales; se revisaron y validaron 311 proyectos de infraestructura hidráulica; además de revisar actas de derecho de vía, donación de terreno, actas constitutivas del comité, participación económica, de derechos agrarios, títulos de concesión, registro público de derechos del agua y actas de donación de permisos de descargas; de los municipios de Aldama, Amatlán, Chalchihuitán, Chamula Huitiupán, Mitontic, Oxchuc y Chanal, entre otros; de los cuales 135 corresponden a los 28 Municipios con Menor Índice de Desarrollo Humano; beneficiando con estas acciones a 1,400,000 personas.

Proyecto: Estudio de la Calidad del Agua para la Instalación de Plantas Potabilizadoras.

Con la finalidad de contribuir al mejoramiento de los municipios del Estado de Chiapas y en particular a los 28 Municipios de Menor Índice de Desarrollo Humano, se realizaron las actividades relacionadas con los estudios y muestreos de calidad del agua de las fuentes de abastecimiento y tanques de almacenamiento dentro de los municipios de Aldama, Amatenango del Valle, Chamula, Chanal, Francisco León, Huitiupán, Marqués de Comillas, Mitontic, San Juan Cancúc, Tenejapa y Zinacantán, entre otros; realizando 576 estudios; para que se instalen 576 plantas tipo MIOX y DISCOVERY; en beneficio de 1,146,249 personas.

PROYECTOS REALIZADOS

SUBFUNCIÓN / TIPO DE PROYECTO/ FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	METAS			PRESUPUESTO DEVENGADO (PESOS)	BENEFICIARIOS		
		PROGRAM./ MODIF. ANUAL	ALCANZ. AL PERIODO	% CUMPLIM.		MUNICIPIO	LOCALIDAD	PERSONA
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA								
INSTITUTO DEL AGUA					35 559 209.59			
PROYECTOS INSTITUCIONALES:								
<u>Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos</u>								
APOYO Y SERVICIOS INFORMÁTICOS								
Actualización y asistencia técnica de la infraestructura informática	Administración	144.00	144.00	100.00	482 747.93	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	108
Respaldo la información de los sistemas internos y externos	Respaldo	175.00	175.00	100.00				
REPRESENTAR AL INSTITUTO EN LOS ASUNTOS DE CARÁCTER LEGAL								
Revisión de convenios federales, estatales y sus anexos; y contratos	Convenio	26.00	89.00	342.31	628 802.34	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	108
Actualización de las leyes, reglamentos y lineamientos	Documento	3.00	6.00	200.00				
COORDINACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS GERENCIAS DE LAS CUENCAS								
Apoyo a las gerencias operativas de los comités de cuencas	Apoyo	17.00	17.00	100.00	2 101 154.19	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	2 146 011
ADMINISTRAR CORRECTAMENTE LOS RECURSOS AUTORIZADOS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LAS LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS VIGENTES								
Recepción de demandas de infraestructura hidráulica	Documento	800.00	805.00	100.63	5 598 689.22	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	4 262
Reuniones de otras dependencias y entidades	Reunión	200.00	198.00	99.00				
Giras en seguimiento a las actividades del instituto	Evento	10.00	9.00	90.00				
OPERATIVIDAD DE LOS PROGRAMAS AGUA LIMPIA Y CULTURA DEL AGUA 2010								
Supervisión de espacios de cultura del agua	Supervisión	20.00	20.00	100.00	2 280 839.65	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	188
Capacitación a delegados técnicos municipales del agua	Capacitación	5.00	5.00	100.00				
Capacitación a encargados del espacio de cultura del agua	Capacitación	5.00	5.00	100.00				
ADMINISTRAR LOS RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y MATERIALES								
Elaboración de estados financieros y presupuestales	Documento	12.00	12.00	100.00	3 871 591.10	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	108
Integración de la cuenta pública trimestral	Documento	4.00	4.00	100.00				
Elaboración de movimientos nominales altas, bajas, promoción y cambios de adscripción	Trámite	80.00	40.00	50.00				
Realizar adquisiciones de bienes muebles, inmuebles, materiales, suministros y servicios básicos	Trámite	700.00	724.00	103.43				
SEGUIMIENTO DE LA OPERATIVIDAD DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES								
Visitas a las redes de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales	Visita	12.00	12.00	100.00	2 784 445.54	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	21
Asesoría técnica sobre el tratamiento de las aguas residuales	Asesoría	6.00	6.00	100.00				
PROYECTOS DE INVERSIÓN:								
<u>Convenio de Descentralización</u>								
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO CUXTEPEC EN LA CONCORDIA					300 000.00	La Concordia	La Concordia	40 189
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en La Concordia	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA LAGUNAS DE MONTEBELLO EN COMITÁN DE DOMÍNGUEZ					200 000.00	Comitán de Domínguez	Comitán de Domínguez	121 263
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Comitán de Domínguez	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA LAGUNAS DE MONTEBELLO EN LA TRINITARIA					200 000.00	La Trinitaria	La Trinitaria	60 417
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en La Trinitaria	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA LAGUNAS DE MONTEBELLO EN LA INDEPENDENCIA					200 000.00	La Independencia	La Independencia	36 951
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en La Independencia	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA LAGUNAS DE CATAZAJA EN CATAZAJA					100 000.00	Catazajá	Catazajá	15 876
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Catazajá	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA VALLE DE JOVEL EN SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS					200 000.00	San Cristóbal de las Casas	San Cristóbal de las Casas	166 460
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en San Cristóbal de las Casas	Administración	1.00	1.00	100.00				
OFICINA REGIONAL DE LA COMISIÓN DE CUENCA CAÑÓN DEL SUMIDERO EN VILLAFLORES					100 000.00	Villaflores	Villaflores	93 023
Fortalecimiento y operatividad de oficina regional de la comisión de cuenca cañón del sumidero en Villaflores	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL RÍO CINTALAPA EN CINTALAPA					100 000.00	Cintalapa	Cintalapa	73 668
Fortalecimiento y operatividad para la gerencia operativa en Cintalapa	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO ZANATENCO Y PLAYAS LIMPIAS EN TONALÁ					300 000.00	Tonalá	Tonalá	78 516
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Tonalá	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO LAGARTERO EN ARRIAGA					300 000.00	Arriaga	Arriaga	38 572
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Arriaga	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO COAPA EN PIJJIAPÁN					300 000.00	Pijjiapán	Pijjiapán	46 439
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Pijjiapán	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO COATÁN Y COMITÉ LOCAL DE PLAYAS LIMPIAS EN TAPACHULA					300 000.00	Tapachula	Tapachula	282 420
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Tapachula	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO CAHOACÁN, APORTACIÓN TUXTLA CHICO					100 000.00	Tuxtla Chico	Tuxtla Chico	34 101
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Tuxtla Chico	Administración	1.00	1.00	100.00				

SUBFUNCIÓN / TIPO DE PROYECTO/ FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	METAS			PRESUPUESTO DEVENGADO (PESOS)	BENEFICIARIOS		
		PROGRAM./ MODIF. ANUAL	ALCANZ. AL PERIODO	% CUMPLIM.		MUNICIPIO	LOCALIDAD	PERSONA
ADMINISTRACIÓN DEL AGUA								
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO CAHOACÁN, APORTACIÓN FRONTERA HIDALGO					100 000.00	Frontera Hidalgo	Frontera Hidalgo	10 902
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Frontera Hidalgo	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO CAHOACÁN, APORTACIÓN SUCHIATE					100 000.00	Suchiate	Suchiate	32 976
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Suchiate	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO HUEHUETÁN					100 000.00	Huehuetán	Huehuetán	30 450
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Huehuetán	Administración	1.00	1.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO HUIXTLA					100 000.00	Huixtla	Huixtla	47 953
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca en Huixtla	Administración	1.00	1.00	100.00				
Convenios de Descentralización y Fondo de Compensación								
PROGRAMA CULTURA DEL AGUA 2010								
Apertura de nuevos espacios de cultura del agua (A-ECA)	Centro de	5.00	5.00	100.00	2 183 946.28	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	1 430 760
Fortalecimiento de espacios de cultura del agua (F-ECA)	Equipamiento	20.00	20.00	100.00				
Eventos	Evento	12.00	12.00	100.00				
Cursos o Talleres (CAP-CT)	Curso	6.00	6.00	100.00				
Convenios de Descentralización, Fondo de Compensación e Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos								
PROGRAMA AGUA LIMPIA 2010								
Instalación de equipos de desinfección	Equipo	80.00	83.00	103.75	4 426 331.22	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	2 559 992
Reposición de equipos de desinfección	Equipo	30.00	31.00	103.33				
Equipos rústicos de desinfección	Equipo	532.00	627.00	117.86				
Monitoreo de cloro residual libre	Acción	2 000.00	2 218.00	110.90				
Operativos de saneamiento básico	Evento	10.00	10.00	100.00				
Capacitación y adiestramiento	Persona	500.00	501.00	100.20				
Convenios de Descentralización e Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos								
GERENCIA OPERATIVA DEL CONSEJO DE CUENCA DE LOS RÍOS GRIJALVA Y USUMACINTA					976 887.15	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	845 724
Fortalecimiento y operatividad del consejo de cuenca Grijalva y Usumacinta	Administración	4.00	4.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DE LA COMISIÓN DE CUENCA CAÑÓN DEL SUMIDERO					945 574.84	Varios	Regiones I y IV	719 198
Fortalecimiento y operatividad de la comisión de cuenca Cañón del Sumidero	Administración	3.00	3.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL COMITÉ DE CUENCA DEL RÍO SABINAL					947 818.20	Varios	Región I	686 842
Fortalecimiento y operatividad del comité de cuenca del Río Sabinal	Administración	4.00	4.00	100.00				
GERENCIA OPERATIVA DEL CONSEJO DE CUENCA DE LA COSTA DE CHIAPAS					805 633.87	Varios	Regiones XIII y IX	438 961
Fortalecimiento y operatividad del consejo de cuenca de la Costa de Chiapas	Administración	6.00	6.00	100.00				
Fondo de Compensación e Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos								
APOYO AL PLAN PARA EL COMBATE A LA POBREZA DE ACUERDO A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO								
Revisión de proyectos ejecutivos para infraestructura hidráulica	Proyecto	300.00	311.00	103.67	2 340 497.27	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	1 400 000
Validación de proyectos ejecutivos para infraestructura hidráulica	Proyecto	300.00	311.00	103.67				
Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos								
ESTUDIO DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA LA INSTALACIÓN DE PLANTAS POTABILIZADORAS					2 084 250.79	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	1 146 249
Estudio de la calidad del agua para la instalación de plantas potabilizadoras	Estudio	576.00	576.00	100.00				

SUBFUNCIÓN: PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES

SUBDEPENDENCIA: COMISIÓN FORESTAL SUSTENTABLE PRINCIPALES ACCIONES Y RESULTADOS

Proyecto: Impulso y Fortalecimiento a la Restauración y Manejo de Microcuencas.

Con el propósito de promover la recuperación de los bosques, selvas y cuerpos de agua en el Estado y mantener la viabilidad de los procesos naturales de los ecosistemas, cuencas, subcuencas y microcuencas, se realizaron **25** reportes de monitoreos de programas sobre la colecta de semillas, producción de plantas en viveros tecnificados, reforestación y restauración de suelos, dirigidos a ejidos, comunidades y pequeños productores; además, se supervisaron **28** acciones de restauración y manejo de microcuencas beneficiando a 1,011 Productores. Mencionar que opios fueron beneficiados

Proyecto: Gestión y Conducción de la Política de Protección Forestal.

Con la finalidad de disminuir los índices de deforestación y deterioro del medio ambiente y sus ecosistemas mejorando el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, se llevaron a cabo **54** Acciones en

materia de Prevención y Combate de Incendios Forestales con los productores de las diferentes regiones del Estado; asimismo se realizaron **11** Acciones en materia de Sanidad Forestal y **17** en materia de Prevención y Combate de ilícitos Forestales, beneficiado a 45,433 Productores.

Proyecto: Producción de Plantas Tropicales Maderables.

Para promover e impulsar acciones de conservación y restauración de los ecosistemas forestales con la implementación de tecnologías que permitieron la diversificación productiva sustentable del Estado, se obtuvo una producción de 1,200,000 plantas tropicales maderables en los viveros forestales tecnificados “La Primavera”, “Soconusco” y “Santa Ana”, en los municipios de Chiapa de Corzo, Tuxtla Chico y Pichucalco.

Proyecto: Sanidad Forestal.

A fin de proteger y evitar la pérdida de los recursos forestales del Estado a través de las actividades de control, prevención y combate de plagas y enfermedades forestales, realizando la verificación de **3, 021** hectáreas afectadas, así también se dio tratamiento a **52.86** hectáreas y **215.44** hectáreas de diagnóstico; por otra parte, se impartieron **8** Cursos de Capacitación en materia de prevención y combate de plagas y enfermedades forestales; beneficiando con éstas acciones a 7,684 Productores.

Proyecto: Prevención y Combate de Incendios Forestales.

Con la finalidad de lograr disminuir la incidencia de incendios forestales, se implementó el proyecto de Prevención y Combate de Incendios Forestales; realizándose **33** Cursos de Capacitación sobre combate de incendios forestales y manejo integral del fuego; asimismo, se impartieron **113** Talleres Comunitarios; así también, se realizaron **507** Inspecciones o monitoreos constantes para detectar oportunamente los incendios forestales; beneficiando a 560,724 Productores.

Proyecto: Inspección y Vigilancia Forestal.

Para disminuir y evitar la tala clandestina y el tráfico ilegal de los productos forestales, se implementaron visitas de inspección, operativos de vigilancia y monitoreos para la detección de ilícitos; realizándose **22** Actas de Inspección a predios forestales; así como, **134** Dictámenes periciales ante el Ministerio Público, **16** Cursos de capacitación a cuerpos policiacos y servidores públicos; y **110** Operativos de recorridos de vigilancia forestal, en todo el territorio chiapaneco; beneficiando a 146,200 Productores.

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA E HISTORIA NATURAL
PRINCIPALES ACCIONES Y RESULTADOS

Proyecto: Fomento y aplicación de las políticas de Medio Ambiente, Vivienda e Historia Natural.

En este proyecto, se participó en 8 reuniones de trabajo los cuales se atendieron: la puesta en marcha del relleno sanitario Tipo D, en el municipio de La Concordia, que permitió un manejo adecuado de los desechos y atendió la problemática ambiental que genera la mala disposición de la basura; además de la coordinación y visitas al relleno sanitario de Venustiano Carranza, para su inauguración e inicio de operaciones; Foro de Cambio Climático y Turismo Alternativo, realizado en la ciudad de San Cristóbal de Las Casas; Primer Parlamento Juvenil ante el Cambio Climático y VII Encuentro Nacional; 3ª. Cumbre Global de Gobernadores ante el Cambio Climático, celebrado en el Estado de California, en la cual se firmó un acuerdo que establece las bases para iniciar un mercado de compra venta de bonos de carbono, para la reducción de emisiones causantes del calentamiento global producido por la generación de gases de efecto invernadero y la COP 16 celebrada en Cancún, Quintana Roo, en la que Chiapas tuvo una destacada participación en los diferentes paneles y mesas de trabajo como: Sistemas Multiescala de Información y su Aplicación al Piloto de Chiapas, Presentación de Avances del Programa de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Chiapas y la presentación de la Ley para la Adaptación y Mitigación ante el Cambio Climático en el Estado de Chiapas.

Chiapas pionero a nivel nacional en el tema de acciones de mitigación ante el cambio climático

Para fortalecer los procesos de gestión y desarrollo de las acciones de gobierno del Estado, se establecieron 6 convenios de colaboración, entre ellos: la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en cumplimiento del Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio 2010, Parque Jaguaroundi dependiente de PEMEX –Petroquímica de la Ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, para colaborar en actividades de conservación de la fauna silvestre del Sur de México; reproducción de especies en peligro de extinción a través del Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro y la 3ª. Cumbre Global de Gobernadores ante el Cambio Climático, para establecer las bases para iniciar un mercado de compra venta de bonos de carbono, para la reducción de emisiones causantes del calentamiento global producido por la generación de gases de efecto invernadero.

Con estas acciones se beneficiaron a 3,173,664 habitantes, entre ellos 1,684,867 mujeres y 1,488,797 hombres.

Proyecto: Fortalecimiento de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Chiapas.

Como parte de las acciones encaminadas a la formación del Consejo Consultivo Ambiental Estatal, se llevaron a cabo 2 reuniones de trabajo, la primera permitió la definición de su estructura del CCEA, el perfil de los consejeros y los términos para su instalación, en este sentido se definieron los contenidos de la convocatoria y los tiempos de vigencia de la misma, así como los procedimientos a seguir para realizar su instalación, como resultado se recibieron solicitudes de la organización “Círculos AC”, la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad Autónoma de Chiapas y de la Asociación de Scouts de México A:C: Provincia Chiapas; la segunda reunión se analizó la respuesta de la convocatoria y las solicitudes de las organizaciones solicitantes, generándose una lista final de los miembros que integran el CCEA.

Con la finalidad de fortalecer las capacidades e incentivar a la población al cuidado y manejo sustentable de los recursos naturales, se realizaron 20 eventos de capacitación entre los que se destacan los siguientes: marco del Foro de Cambio Climático y Turismo Alternativo, donde se impartieron conferencias relacionadas al Cambio Climático, participando estudiantes de la Universidad Intercultural, organizaciones civiles y diferentes dependencias del sector turístico del Estado y la Federación; Taller sobre Reducción de Emisiones por Degradación y Deforestación, realizado en las instalaciones del Centro Moxviquil de Pronatura A.C. en la Ciudad de San Cristóbal de Las Casas, en la cual participaron expertos de Conservación Internacional, impartándose pláticas relacionadas con el Programa de Acción ante el Cambio Climático; marco del Primer Parlamento Juvenil ante el Cambio Climático, en colaboración con Red GEO Juvenil, la UNICACH y la SEMARNAT; 8 Talleres para la Producción de Hortalizas de Traspatio a través del método biointensivo como herramienta para la adaptación al cambio climático, los cuales se desarrollaron en las instalaciones del Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro, el Parque Educativo San José, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y en los municipios de Tenejapa y Chilón, Berriozábal, Villa Las Rosas y Tuxtla Gutiérrez; Curso-Taller Formación de Promotores Ambientales, el cual se dirigió a prestadores de servicio social y personal voluntario del área de Atención Escolar de esta Secretaría; 7 Capacitaciones de Estrategias de Paquetes Pedagógicos Audiovisuales con Temas Ambientales, los cuales se desarrollaron buscando la apropiación de herramientas metodológicas y su aplicación en el medio rural de parte de los participantes, estos se realizaron en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Comitán de Domínguez, Chilón, Benemérito de las Américas y Ocosingo; el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, dirigido a la organización productiva para mujeres indígenas de los municipios de Simojovel, Reforma, Amatán, Huitiupán y Pantepec.

Como estrategia para la formación de una cultura ambiental en el Estado, se realizaron 12 eventos de los cuales se detallan los siguientes: marco de las celebraciones del Día Mundial de los Humedales, con el objetivo de incidir en las acciones de conservación de estos importantes ecosistemas, los cuales son fuentes de agua, recarga de acuíferos, criaderos naturales de peces y un importante reservorio de diversidad biológica y cultural; marco del 1er. Festival de la Primavera y Campaña Limpiemos México, realizado en la Ciudad Rural Sustentable Nuevo Juan del Grijalva del municipio de Ostucán; Festejo del Día de la Tierra, en el cual se contó con la participación del Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales; marco del VII Encuentro Nacional y 1er. Encuentro Internacional de la Cultura del Agua 2010; Ecoforo Empresarial, realizado por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey; marco de la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, con el tema “Muchas especies, un planeta futuro”, el cual se realizó en el marco del majestuoso Cañón del Sumidero; marco de la celebración del Día del árbol, en el cual comprendió acciones de reforestación en los principales parques de Tuxtla Gutiérrez; 2ª. Expo Expodemos Tuxtla, realizada en el

Parque de la Marimba; Género y Cambio Climático en el Estado de Chiapas, realizado en la ciudad de San Cristóbal de las Casas.

Con la finalidad de fortalecer y brindar un mejor servicio en materia de educación ambiental, que permitió la difusión de información ambiental, se elaboraron 100 productos, los cuales consisten en 42 capsulas televisivas, para su difusión a través del programa “Mujeres de 9 a 11”, del Sistema Chiapaneco de Radio, Televisión y Cinematografía, con los temas Educación Ambiental, Humedales, Chiapas y sus humedales, La Grandeza de la Selva Lacandona, Centro de Educación Ambiental, Especies carismáticas y prioritarias de Chiapas, Día del Medio Ambiente, Concurso Viva La Selva Lacandona, Fauna de la Selva, Día Mundial del Agua, Limpiemos México, Día de la Tierra, La cuenca del río Sabinal, reciclaje y Energía; 15 prototipos de separadores; 12 prototipos de trípticos para la difusión de temas ambientales diversos; 2 actualizaciones al proyecto de micro sitio de educación ambiental en cuencas hidrográficas para su inserción en la página web de la Secretaría; 2 boletines informativos y 8 prototipos de posters educativos sobre diversos ecosistemas del Estado de Chiapas; 3 capsulas para la divulgación de la importancia de la Cuenca del río Sabinal; 4 capsulas, para el fomento del reciclaje y uso adecuado de la energía; 2 guías para el manejo de composta para las áreas de educación ambiental comunitarias, una en español y otra traducida a la lengua chol; 9 propuestas de trípticos para el fortalecimiento de los centros de Educación Ambiental y un material lúdico-didáctico sobre Cambio Climático.

Se fomenta la educación ambiental con diversos programas

Con estas acciones se beneficiaron a 16,386 personas, de los cuales 9,552 son mujeres y 6,834 hombres.

Proyecto: Protección Ambiental.

Como parte del desarrollo del Programa de Inspección y Vigilancia Ambiental que se llevó a cabo en el territorio estatal, en materia de extracción de materiales pétreos, residuos sólidos urbanos, cambios de uso del suelo, estaciones de servicio, emisiones contaminantes a la atmósfera y disposición de aguas residuales, se realizaron 95 visitas de inspección y verificación ambiental, dando como resultado la elaboración de igual número de actas administrativas, buscando con estas hacer 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.

Con estas acciones se atendieron a los municipios de Chiapa de Corzo, Tuxtla Gutiérrez, Ocozocoautla de Espinosa, San Fernando, Jiquipilas, Suchiapa, Tecpatán, Berriozábal, Coapilla, San Cristóbal de Las Casas, Las Rosas, Venustiano Carranza, Comitán de Domínguez, Chicomuselo, Villaflores, Ixtacomitán, Pichucalco, Palenque, Salto de Agua, Tuzantán, Tapachula, Tuxtla Chico, Cacahoatán, Huixtla, Arriaga y Tonalá.

Para fortalecer la normatividad en materia de residuos sólidos urbanos, se elaboró el Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (PEPGIR), como resultado de 6 talleres regionales de planeación estratégica en los cuales se incluyeron a las 9 regiones económicas del Estado, habiéndose realizado estas en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, San Cristóbal de Las Casas, Comitán de Domínguez, Rayón, Palenque y Tapachula. Este programa considera dentro de su estructura: antecedentes, marco legal, diagnóstico, regionalización, planeación estratégica, ejes rectores, objetivos, estrategias, costo, financiamiento, plan de acción, monitoreo, evaluación y diversos anexos que soportan el planteamiento del programa.

En cuanto a la verificación de la aplicación de medidas emergentes en sitios de disposición final de basura se realizaron 40 visitas técnicas, sobresaliendo las siguientes actividades: verificación de la construcción de relleno sanitario, control de incendios, en los sitios de disposición, aplicación de medidas emergentes, operación de celdas temporales y verificación de geotextiles; estos fueron llevados a cabo en los municipios de Cintalapa, Berriozábal, Nicolás Ruiz, San Fernando, Venustiano Carranza, Chiapa de Corzo, Jiquipilas, Comitán de Domínguez, Ángel Albino Corzo, Ostucán, Tapilula, entre otros.

En materia de Resoluciones de licencias de funcionamiento de fuentes fijas de emisiones atmosféricas y de manifiesto de impacto y riesgo ambiental, se emitieron 119 resoluciones administrativas: 17 resoluciones administrativas en materia de impacto y riesgo ambiental, relacionados con el establecimiento condicionado de estaciones de servicio en diferentes municipios del Estado, así como para el funcionamiento de un hotel, planta de asfalto y una tienda de autoservicio; 95 resoluciones administrativas, mediante las cuales se otorgaron autorizaciones en materia de impacto ambiental para el desarrollo de proyectos habitacionales, extracción y procesamiento de materiales pétreos, ecoturismo, obra pública estatal, servicios públicos, rastros, entre otros; y

7 resoluciones de licencia de funcionamiento de fuentes fijas de emisiones atmosféricas relacionadas con plantas asfaltadoras y de concretos.

Con estas acciones se beneficiaron a 3,173,664 habitantes, entre ellos 1,684,867 mujeres y 1,488,797 hombres.

Proyecto: Planeación ambiental y ordenamiento ecológico territorial.

A fin del proceso de regulación del uso del suelo en el Estado, se elaboraron 5 programas de ordenamiento ecológico territorial, los cuales corresponden: al Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Chiapas (POETCH), Ordenamiento Ecológico de la Cuenca del Río Sabinal, Ordenamiento Ecológico Territorial de la Zona Petrolera Región V Norte del Estado (Subregiones I y II), Ordenamiento Ecológico Territorial de la Subcuenca del Río Lagartero y el Ordenamiento Ecológico Territorial de la Subcuenca del Río Coapa.

Con la finalidad de establecer líneas de coordinación adecuada que permitieron llevar a cabo la instrumentación de los programas de ordenamiento ecológico territorial en elaboración, se realizaron 18 reuniones de trabajo: 7 en atención al Comité de Cuenca del Río Sabinal, con la finalidad de establecer estrategias de cooperación interinstitucional, contando con la participación de los presidentes municipales de San Fernando, Tuxtla Gutiérrez y Berriozábal, el primer regidor del H. Ayuntamiento de Ocozacoautla de Espinoza, además de representantes de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), el Instituto Estatal del Agua (INESA), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y el Coordinador del Comité de Cuenca del Río Sabinal; 4 reuniones en atención del Comité de Cuenca Lagos de Montebello, realizada en las oficinas centrales de la CONAGUA, en la cual se presentaron los avances del monitoreo de la calidad del agua de todo el sistema hídrico de la cuenca, con la participación de representantes de la Secretaría de Salud, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), y de la CONAGUA; 3 reuniones, en atención al Comité de Cuenca Lagos del Valle de Jovel, en el municipio de San Cristóbal de las Casas, en la cual se presentaron los avances del Diagnóstico para la identificación del estado ambiental de la cuenca. En esta reunión participaron organizaciones como Alianza Cívica, Consejo ciudadano, Barrios del Sur, PRONATURA, CIESA, H. Ayuntamiento de San Cristóbal de las Casas, COCOSAR y la Secretaría de Pueblos Indios; una reunión en atención al Comité de Cuenca del Río Cahoacán, la cual consistió en la 1ª Sesión Ordinaria del Comité de Cuenca del Río Cahoacán, donde se presentaron los avances del Plan de Trabajo 2010 y el Plan de Gestión de la Cuenca, la cual se realizó con la participación de representantes de la SECAM, Asociación de Plataneros, UICN, CONAGUA, INESA, así como representantes de los H. Ayuntamiento de Tapachula, Tuxtla Chico, Frontera Hidalgo y Suchiate; 2 reuniones en atención al Comité de Cuenca del Río Coapa, la cual consistieron en las Reunión Ordinaria del Comité de Cuenca del Río Coapa, en el municipio de Pijijiapan, en el cual se presentaron los avances del programa de ordenamiento de la cuenca y se entregaron las Tarjetas de Evaluación para Cuencas Hidrográficas, con la participación de representantes de PRONATURA, INIFAP, PROFEPA, AGROINTER, The Nature Conservancy (TNC), CONAGUA, así como distintos usuarios de la cuenca; y una reunión, en atención al Comité de Cuenca del Río Lagartero, en la cual se realizó entrega oficial al Coordinador del Comité de Cuenca, representantes de las dependencias federales y estatales, así como a usuarios de la cuenca, del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Río Lagartero.



Como parte de las acciones para la atención a la Comisión de Cuenca del Cañón del Sumidero, se realizaron 2 reuniones de las cuales destacan: una con el Grupo Técnico Interinstitucional, como Órgano Auxiliar de la Comisión de Cuenca, con la participación de la CONAGUA, SEMARNAT, CONANP, CFE, COMEXA, PROFEPA, SAGARPA, CONAFOR, COFOSECH, SETUR, Secretaría de Salud, Instituto de Protección Civil para el manejo integral de riesgos de desastres del Estado, INESA, Instituto de Fomento a la Agricultura Tropical, la UNACH, UNICACH, Universidad Politécnica de Chiapas, los Ayuntamientos de Tuxtla Gutiérrez y Acala, además de las cámaras y colegios del Estado, ante los cuales se presentó la

Agenda del Agua 2030, el programa de Limpieza y Saneamiento del Río Grijalva dentro del Parque Nacional Cañón del Sumidero, Campaña "Por el Orgullo", Estrategia de Educación Ambiental Participativa en Cuencas Hidrográficas de Chiapas y Manejo de Residuos Sólidos en la Cuenca del Cañón del Sumidero; y una reunión para celebrar la segunda sesión ordinaria de la Comisión de Cuenca Cañón del Sumidero, en la que además de la presentación de diversos proyectos y programas a ejecutar, se presentaron las Tarjetas de Evaluación de Cuencas Hidrográficas.

Con estas acciones se beneficiaron a 1,529,212 habitantes.

Proyecto: Coordinación técnica de investigación

Con el propósito de mantener e incrementar el conocimiento científico sobre las especies y ecosistemas prioritarios del Estado, se elaboraron 7 documentos técnicos científicos, los cuales corresponden a: Salamandra narigona de bromelia, el cual se refiere a una especie en riesgo incluida en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, forma parte de la estrategia que se trabaja con organismos internacionales y la CONABIO para atender la dinámica de especies críticamente amenazadas y en particular de la región de la Reserva de la Biosfera La Sepultura como indicadora del estado de salud de los ecosistemas ante el Cambio Climático; Murciélago frutero oscuro, especie con categoría de riesgo de protección especial, cuya importancia radica como dispersora de especies vegetales y que son amenazadas por el manejo del fuego, cambios de uso del suelo y por su poco aprecio por la imagen y posible fuente trasmisora de enfermedades; Loro nuca amarilla, ave en categoría de riesgo, especialmente importante por la tradicional comercialización asociada a costumbres domésticas; Prospección paleontológica e interpretación de la carta geológica del área de la Mesa de Copoya; La Reserva Ecológica El Zapotal: Importancia y necesidad de su conservación, zona de alta importancia por ser un área de amortiguamiento del deterioro ambiental, además de los servicios ecosistémicos que presta; Composición de la flora de la Subcuenca del Río Sabinal, el cual identifica los principales cambios en el paisaje, provocados por el inadecuado uso del suelo; y Establecimiento de Pagos por Servicios Ambientales, el cual contiene propuestas para disminuir el impacto negativo de las actividades productivas sobre los bosques tropicales, ampliando las capacidades de las comunidades apoyando de manera complementaria la diversificación de ingresos y generación de beneficios en las poblaciones marginales.

Con la misma finalidad, se elaboraron 7 artículos científicos y de divulgación, los cuales se denominan: Diversidad de Mamíferos Silvestres del Parque Nacional Cañón del Sumidero; Moluscos Gasterópodos terrestres y Dulceacuícolas del Área Focal Ixcán; La Ruta del Café y la Diversidad de las Aves; Anfibios y Reptiles de la Región Marina Prioritaria Corredor Puerto Madero, Chiapas; Percepciones Ambientales de una Reserva Ecológica Urbana “El Zapotal”; Ecología de los Humedales del Litoral de Chiapas y El Cultivo del cacao; y Alternativa para la Conservación de la Biodiversidad, los cuales han sido publicados entre otros por la Revista de Ciencias de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas y la CONABIO.

Con estas acciones se beneficiaron a 161,164 personas, de los cuales 82,207 son mujeres, y 78,957 hombres.

Proyecto: Coordinación general de espacios de exhibición.

Con la finalidad de brindar un mejor servicio a los visitantes de los diversos espacios de exhibición, a efecto de que estos conozcan la diversidad de flora y fauna existente en el Estado, se realizaron diversas acciones de mantenimiento preventivos lo que permitió mantener en exhibición a 245 especies, en los espacios de exhibición del Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro, Jardín y Museos Botánicos, Parque Educativo San José y el Museo de Paleontología, con las especies inertes que vivieron en Chiapas.

Con estas acciones se beneficiaron a 497,264 personas, entre ellos 253,605 mujeres y 243,659 hombres.

Proyecto: Atención a las áreas naturales protegidas estatales, estaciones biológicas y la conservación de su biodiversidad.

Con objetivo de llevar a cabo la redelimitación de las Áreas Naturales Protegidas estatales que permitieron su regularización, se elaboraron 5 planos, los cuales son el resultado de la actualización de la información geográfica, social y ambiental, además del análisis cartográficos de los polígonos del Área Natural Típica La Concordia Zaragoza, en el municipio de La Concordia; Zona Sujeta a Conservación Ecológica El Canelar, en el municipio de Acala; Zona Sujeta a Conservación Ecológica Laguna Bélgica, en el municipio de Ocozacoautla Espinosa; Zona Sujeta a Conservación Ecológica Huitepec los Alcanfores, en el municipio de San Cristóbal de las Casas y Zona Sujeta a Conservación Ecológica Centro Ecológico El Zapotal.

Para el fortalecimiento y conservación de las áreas naturales protegidas de carácter estatal, se elaboraron los documentos cartográficos y programas de manejo de las ANP Humedales La Libertad, del municipio de La Libertad y Humedales de Montaña María Eugenia, del municipio de San Cristóbal de las Casas.

En materia de conservación de especies prioritarias, se elaboraron 100 fichas técnicas, los cuales comprenden información respecto a la distribución, estatus, biología y taxonomía de las especies identificadas como

prioritarias para el Estado, las cuales permitirán el desarrollo de estrategias de conservación, como resultados de los diagnósticos que resulten de su análisis, además con estas se alimentará la base de datos del Sistema Estatal de Información Ambiental de Estado.

Con estas acciones se beneficiaron a 4,514,471 habitantes, de los cuales 2,298,550 son mujeres, y 2,215,921 hombres.

Proyecto: Dirección del conocimiento y valores ambientales.

Al cierre del ejercicio 2010, se elaboraron 15 piezas o videos de apoyo a los proyectos institucionales, para ayudar a la concientización y fomento de la importancia sobre la conservación de los recursos naturales, así como para la difusión de las diferentes actividades que se realizan, los cuales corresponden a: “Cierre temporal del ZooMAT” como parte de la temporada vacacional y el programa de bioseguridad del ZooMAT, “Recorrido por el Sendero Amanecer” dirigido a las personas adultas, “Historia de los 60 años del Jardín y Museo Botánico”; el documental denominado “5ª. Asamblea Ordinaria de la Asociación Nacional de Autoridades Ambientales Estatales”; capsulas denominadas “Los Agaves” y “Jaguar de Sombra” como parte de los promocionales de las exposiciones que se montan en los diferentes espacios de exhibición de la Secretaría, y la capsula denominada “Lagunas de Catazajá”; un video en el marco de la celebración del “Día Mundial de la Tierra”, uno denominado “Lagunas de Catazajá” para la divulgación y aprecio de la zona. Además en conmemoración del natalicio del Dr. Miguel Álvarez del Toro, se realizaron diversas producciones sobre la Vida y obra de Miguel Álvarez del Toro.

Como parte de las acciones de promoción de la cultural ambiental en el Estado, se realizaron 4 eventos culturales: el Taller de Reciclado de Papel, realizado en las instalaciones del Zoológico Miguel Álvarez del Toro, en el cual se elaboraron diversos artículos de materiales reciclados; montaje de una exposición fotográfica en el centro comercial Plaza Cristal de Tuxtla Gutiérrez, en el marco de los festejos de Día Mundial del Medio Ambiente, fotografías que mostraron la biodiversidad de Chiapas; una campaña de reforestación en las instalaciones de la escuela primaria Fray Matías de Córdova, en el marco de los festejos del Día del árbol, en la que se incentivo la participación de estudiantes y padres de familia; y una visita nocturna en el ZooMAT, para la atención de los asociados a la Coparmex y realizar el fomento de acciones para la conservación del patrimonio natural del Estado.

En materia de formación ambiental, se realizaron 10 cursos talleres, como parte del programa de educación ambiental en los que destacan los temas: El Suelo y La Vida, El Suelo Tesoro Oculto, Aventuras acuáticas, Tras la huella del pasado, Qué hongo con los hongos, La vida de un árbol, entre otros, los cuales fueron impartidos a estudiantes de educación primaria, estos talleres incluyeron proyecciones de documentales, recorridos guiados por las instalaciones del ZooMAT y actividades artísticas.

Con estas acciones se beneficiaron a 16,172 personas, de los cuales 9,060 mujeres y 7,112 hombres.

Proyecto: Fondo ambiental del Estado de Chiapas.

Como parte de las acciones realizadas para impulsar el cuidado, conservación y aprovechamiento sustentable del medio ambiente y los recursos naturales del Estado, se establecieron 3 convenios de colaboración y aportación de recursos con la Universidad Autónoma de Chiapas y Desarrolladora Inmobiliaria Homex para el desarrollo de diversas acciones para el cuidado del medio ambiente y el Colegio de Ingenieros Civiles de Chiapas, para el desarrollo de una estrategia que impulso el rescate y conservación del Águila Arpia en el Estado.

Con estas acciones se beneficiaron a 4,553,358 personas, entre ellos 2,317,362 mujeres y 2,235,996 hombres.

Proyecto: Talleres de capacitación de capacitación en el método de cultivo biointensivo en Chiapas.

Con el propósito de fomentar el desarrollo de la cultura ambiental en comunidades indígenas del Estado, a través de la aplicación de los principios básicos del cultivo biointensivo de hortalizas, se realizaron 4 talleres de capacitación, con la participación del Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU); y las instalaciones del Parque Educativo San José, estos se desarrollaron en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Tenejapa, Chilón y Zinacantán.

También, se fomentó el desarrollo de habilidades y se realizó la transmisión de conocimientos básicos para iniciar el cultivo de huertos de traspatio, mediante el uso adecuado de los recursos locales y el no uso de agroquímicos. En estas acciones participaron personal técnico de la CONAFOR, SEPI, CDI, SEMARNAT, UNICH y ECOSUR, con los cuales se logró el establecimiento de 4 huertos demostrativos sobre una superficie de 45 m², con especies de rábanos, acelgas, frijol, chiles, calabacitas, entre otros.

Con estas acciones se beneficiaron a 84 personas, de los cuales 22 son mujeres y 62 hombres.

Proyecto: Parlamento estatal de la juventud para la construcción de estrategias de educación y comunicación ambiental en condiciones de cambio climático.

Para concientizar y orientar a la población sobre la importancia del cuidado y conservación del medio ambiente en condiciones de cambio climático, se realizó el Parlamento de la Juventud, en el cual se desarrollaron diversos ciclos de conferencias dirigidas a los jóvenes, las cuales tuvieron como tema central El Cambio Climático, además se desarrollaron diversas mesas de trabajo en las que se analizaron los temas de cambio climático, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, estrategias de mitigación y respuestas al cambio climático, inventarios estatales de gases de efecto invernadero, género y cambio climático, servicios ecosistémicos, difusión y educación para el cambio climático y diseño tecnológico e iniciativa privada.

Asimismo, se desarrollaron talleres con enfoque de cambio climático y medio ambiente, los cuales llevaron por nombre: Elaboración y gestión de proyectos, Identificación de zonas de riesgo por efectos de cambio climático, acciones de adaptación al cambio climático, Cómo comunicar el cambio climático, la educación ambiental ante el cambio climático, priorización de la conservación ante el cambio climático, Cómo se elabora un inventario de gases de efecto invernadero y Ecoturismo y Cambio Climático.

Con éstas acciones se contó con la colaboración y participación de representantes de dependencias de los tres órdenes de gobierno y organizaciones civiles, beneficiando a 100 personas, de los cuales 40 son mujeres y 60 hombres.

Proyecto: Programa educativo para niñas y niños con aptitudes sobresalientes (Aula verde).

Con la finalidad de fortalecer los procesos de conocimiento para la conservación, se desarrollaron 25 cursos – talleres de educación ambiental, en las instalaciones del Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro y Museo de Paleontología Eliseo Palacios, orientadas específicamente a la atención de niños y niñas con aptitudes sobresalientes de los cuatro primeros grados de nivel básico, con los cuales se abordaron temáticas relacionadas al suelo, agua, la biodiversidad de Chiapas y la paleo diversidad.

Con éstas acciones se beneficiaron a 650 alumnos, entre los cuales 325 son mujeres y 325 hombres.

Proyecto: Conservación, manejo y concientización en el área natural protegida finca Santa Ana.

En materia de atención a grupos escolares e investigadores, se atendieron las solicitudes captadas, a 16 grupos de visitantes provenientes: 7 del municipio de Pichucalco (uno de la Escuela Primaria “La Reforma”, 2 de la Escuela Preparatoria 14 de Septiembre, un grupo de servidores públicos, 2 de la Escuela Preparatoria de Pichucalco, un grupo de la escuela Primaria de la Comunidad Colosio); 8 del municipio de Ixtacomitán (6 Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 23 y 2 grupos del Colegio de Bachilleres de Chiapas del plantel 56); un grupo del plantel 53 del municipio de Chapultenango y un grupo de personas provenientes de la Ciudad de Villahermosa del Estado de Tabasco; además de realizar recorridos guiados por el área y senderos interpretativos de la reserva, se les otorgaron diversas pláticas con temáticas como: ¿Qué es una reserva ecológica?, “Especies en peligro de extinción” y “Contaminación al medio ambiente”.

Con estas acciones se beneficiaron a 29,109 personas, de los cuales 14,775 son mujeres y 14,334 hombres.

Proyecto: Monitoreo biológico y social en áreas naturales protegidas estatales.

Derivado de la información técnica y los resultados obtenidos en este proyecto en el periodo de 2004 al 2008, se llevó a cabo a través de diversas reuniones de trabajo, la validación de esta información, acción en la cual participaron diversos especialistas de instituciones académicas y públicas, como El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur) y diversos especialistas de la administración pública del Estado y de la Federación, los cuales revisaron y analizaron de manera exhaustiva la información presentada, desde la identificación y corroboración

de los nombres científicos de las especies de la flora y fauna registrada en las distintas Áreas Naturales Protegidas estatales, así como la verificación de los análisis y conclusiones realizadas por el personal del proyecto, tales como la riqueza de las especies, índice de diversidad y similitud de especies entre localidades muestreadas. Con esta validación ahora el Estado cuenta con un documento técnico actualizado con información de la flora y fauna con que cuentan las ANP's estatales, por lo que se prepara y gestiona su próxima publicación oficial, que pueda ser la base para el desarrollo de nuevos programas de manejo y para el fortalecimiento de los programas de manejo existentes.

Con estas acciones se beneficiaron a 554,824 personas, de los cuales 290,549 son mujeres y 264,275 hombres.

Proyecto: Evaluación de la contaminación de las seis principales Lagunas de Montebello.

Con la finalidad de determinar la calidad del agua en los Lagos de Montebello, se realizaron diversos muestreos de las 6 principales lagunas, derivado de dos monitoreos realizados, los que contemplan muestras de agua integradas, muestras de suelo y muestras de sedimento, aunado al muestreo de agua y suelo del Río Grande, los cuales permitieron el desarrollo de análisis fisicoquímicos, microbiológicos, determinación de metales pesados y de compuestos orgánicos.

Proyecto: Talleres de capacitación a través de la estrategia de paquetes pedagógicos audiovisuales en temas ambientales.

Con la finalidad de orientar y concientizar a la población del Estado sobre la importancia del cuidado y conservación del medio ambiente, se realizaron 5 talleres de capacitación y educación ambiental con el tema de Paquetes pedagógicos audiovisuales en temas ambientales, en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Comitán de Domínguez, Chilón, Benemérito de las Américas y Ocosingo. En cada uno de estos talleres se formaron equipos de trabajo para el análisis de la situación ambiental y temas de biodiversidad, manejo de agua y agricultura, en el que se identificaron las principales problemáticas que afecta el medio ambiente, lo cual fue útil para el desarrollo de alternativas de aprovechamiento sustentable como agricultura orgánica, reforestación de las partes altas en parcelas, disminución de actividades de cacería y tala de árboles en cuencas.

Con estas acciones se beneficiaron a 120 personas, entre ellos a 44 mujeres y 76 hombres.

Proyecto: Creación de la oficina de cambio climático y energía en Chiapas.

En coordinación con la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas y Conservación Internacional, se formuló la propuesta del Programa de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Chiapas (PACCCH), como resultado de diversas reuniones de trabajo, talleres y eventos; además, del Foro de Cambio Climático en Chiapas, el cual incluye la Fase II del Inventario de Gases de Efecto Invernadero (IGEI) con lineamientos de mitigación de GEI's, la interpretación de escenarios climáticos futuros con lineamientos de acciones de adaptación a los impactos de cambio climático y una línea base de REDD+ (Reducción de Emisiones de Deforestación y Degradación); la Ley de Adaptación y Mitigación ante el cambio Climático del Estado decretado y publicado, considerando una propuesta para el establecimiento de una Comisión Intersecretarial de Cambio Climático Estatal (CICCE) y un Consejo Ambiental Estatal; y la creación de un Fondo Ambiental Estatal.

Este documento se encuentra en revisión y evaluación por parte del Departamento de Cambio Climático y Energía, en coordinación con Conservación Internacional y el Centro Mexicano de Derecho Ambiental, el cual después de su validación será entregado a la Embajada Británica y al titular del Gobierno del Estado, para iniciar el proceso de formulación de las bases y acciones de mitigación y adaptación en el Estado.

Con estas acciones se beneficiaron a 4,553,358 personas, entre ellos 2,322,590 mujeres y 2,230,768 hombres.

Proyecto: Reforestación de las reservas Gertrude Duby, Huitepec, Huitepec-Los Alcanfores, en el municipio de San Cristóbal de Las Casas.

Con el objetivo de restaurar las áreas afectadas por la deforestación en áreas naturales protegidas, se realizó la reforestación de 140 hectáreas, las cuales se realizaron en las reservas Gertrude Duby, Huitepec, Huitepec-Los Alcanfores, en el municipio de San Cristóbal de las Casas, específicamente en las áreas Huitepec Sección II, comunidad San José del Carmen, El Corralito, El Corralito Pazotal y El Paisaje, con especies de Pinus oocarpa, Pinus michoacana, Pinus oaxacana y Pinus ayacahuite.

Con estas acciones se beneficiaron a 186,416 personas, entre ellos a 94,848 mujeres y 91,568 hombres.

SUBDEPENDENCIA: HISTORIA NATURAL PRINCIPALES ACCIONES Y RESULTADOS

Proyecto: Dirección y coordinación de las actividades del Instituto.

Con la finalidad de mantener el interés en la población para la protección y conservación de los recursos naturales del Estado, que permita su participación activa, se mantiene el 100 por ciento en la prestación de los servicios en los distintos centros y áreas de exhibición de historia natural, de la flora y fauna viva e inerte del Estado.

De igual manera como parte del proceso de fortalecimiento e investigación de la vida silvestre, se mantienen las acciones para el incremento del acervo científico y cultural en materia de flora y fauna, que permite incrementar el valor científico de las colecciones que posee el Estado.

Con estas acciones se benefician a 547,464 personas, entre ellos 286,059 son mujeres y 261,405 hombres.

Proyecto: Dirección del conocimiento y valores ambientales.

Con la finalidad de apoyar la producción de material de divulgación y promoción, sobre las acciones más importantes en materia de conservación, que permita difundir entre la población, los eventos y acciones que se realizan, se elaboraron 12 piezas promocionales nuevas, destacando 5 lonas que invitan a la población a conocer los museos: Dr. Faustino Miranda, el Jardín Botánico, el Museo de Paleontología Profesor Eliseo Palacios Aguilera, Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro y el Parque Educativo San José Bocomtenelté, este último situado en la ciudad de San Cristóbal de las Casas; asimismo se elaboraron 4 lonas promocionales para el Museo del Cocodrilo, con temas de importancia como son: El Rescate del Caimán y Sumidero CROC, una lona promocional de los costos de acceso al ZooMAT y se elaboraron los diseños para la reimpresión de los mapas guiados del ZooMAT y el Jardín Botánico Dr. Faustino Miranda.

Con el propósito de apoyar la consulta bibliográfica de los distintos usuarios de las bibliotecas ubicadas en las instalaciones del ZooMAT y el Museo Botánico, se proporcionaron 47 servicios de asesorías a distintos estudiantes e investigadores provenientes de instituciones como: Universidad Autónoma de Chiapas, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Educación Superior en Gastronomía Koben Yah, Instituto de Estudios Superiores de Chiapas, Universidad Politécnica de Chiapas, Universidad del Valle de México, Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, Universidad Autónoma de Campeche, Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 23, Colegio de Bachilleres de Chiapas, Escuela Preparatoria del Estado No. 2, Secundaria No. 5, y la Escuela Secundaria Técnica Industrial No. 71, los cuales prestaron mayor interés por bibliografías sobre la Fauna de Chiapas, Herpetología, Ecosistemas de Chiapas, Características y diversidad del grupo de Aves, Características y diversidad del grupo de los Mamíferos, además de información general sobre el ZooMAT.

En el ejercicio 2010, se elaboraron 5 piezas o videos de apoyo a los proyectos institucionales, para ayudar a la concientización y fomento de la importancia de la conservación de los recursos naturales, así como para la difusión de las diferentes actividades que se realizan, los cuales corresponden a "Cierre temporal del ZooMAT", "Recorrido por el Sendero Amanecer", "Historia de los 60 años del Jardín y Museo Botánico", "Lagunas de Catazajá" y el documental denominado "5ª. Asamblea Ordinaria de la Asociación Nacional de Autoridades Ambientales Estatales".

Con la finalidad de fomentar la participación y el conocimiento ambiental de los diferentes sectores de la sociedad, se realizaron 87 servicios educativos, sobre el cuidado del medio ambiente, principalmente talleres, recorridos guiados y pláticas de educación ambiental, las cuales fueron impartidas a estudiantes de diferentes niveles educativos, particularmente estudiantes de nivel preescolar y primaria, que visitaron las instalaciones del Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro.

Con estas acciones se beneficiaron a 3,705 personas, entre los cuales 2,086 mujeres y 1,619 hombres.

PROYECTOS REALIZADOS

SUBFUNCIÓN / TIPO DE PROYECTO/ FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	METAS			PRESUPUESTO DEVENGADO (PESOS)	BENEFICIARIOS		
		PROGRAM./ MODIF. ANUAL	ALCANZ. AL PERIODO	% CUMPLIM.		MUNICIPIO	LOCALIDAD	PERSONA
PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES								
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA E HISTORIA NATURAL					87 423 586.78			
PROYECTOS INSTITUCIONALES:								
<u>Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos</u>								
ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN					2 100 265.92	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	512
Desarrollar sistemas de información que simplifiquen y sistematicen procesos administrativos	Sistema	4.00	9.00	225.00				
Desarrollar, publicar y actualizar aplicaciones web relacionadas a los programas y proyectos institucionales	Sistema	3.00	12.00	400.00				
Capacitación al personal de la Secretaría para la adaptación y empleo de tecnologías y sistemas de información	Curso	4.00	9.00	225.00				
ATENCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS A LOS SECTORES DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA E HISTORIA NATURAL					3 875 472.17	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	697
Elaboración de proyectos de acuerdos, decretos, leyes, asesorías y asuntos laborales	Documento	200.00	304.00	152.00				
Atención y seguimiento a demandas judiciales y administrativas	Documento	430.00	430.00	100.00				
Instauración y desarrollo de procedimientos administrativos en materia ambiental	Documento	30.00	32.00	106.67				
Elaboración de contratos y convenios	Documento	100.00	174.00	174.00				
FOMENTO Y APLICACIÓN DE LAS POLÍTICAS DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA E HISTORIA NATURAL					17 884 683.08	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	3 173 664
Presidir las reuniones de coordinación y seguimiento interinstitucional	Reunión	100.00	100.00	100.00				
Representar al C. Gobernador en reuniones de trabajo relacionado a medio ambiente, desarrollo urbano y vivienda	Reunión	8.00	8.00	100.00				
Participar en eventos protocolarios para la firma de convenios	Evento	6.00	6.00	100.00				
PROTECCIÓN AMBIENTAL					6 690 733.04	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	3 173 664
Ejecutar el programa de inspección y vigilancia ambiental	Inspección	95.00	95.00	100.00				
Procesos de Ordenamiento Ecológico Territorial en Chiapas	Programa	7.00	2.00	28.57				
Participación en grupos de trabajo para la instrumentación de los programas de OET	Reunión	18.00	11.00	61.11				
Elaboración del Programa Estatal de Residuos Sólidos Urbanos	Programa	1.00	1.00	100.00				
Verificar la aplicación de medidas emergentes en sitios de disposición	Visita	40.00	40.00	100.00				
Operar los grupos de trabajo del SEMAOE	Reunión	12.00	2.00	16.67				
Ejecutar el programa de gestión y vinculación ambiental	Municipio	65.00	47.00	72.31				
Resolución de licencias de funcionamiento de fuentes fijas de emisiones atmosféricas y de impacto y riesgo ambiental	Resolución	85.00	119.00	140.00				
Monitoreo de la Calidad del Agua	Diagnóstico	7.00	3.00	42.86				
Monitoreo de la Calidad del Aire	Informe	6.00	3.00	50.00				
COORDINACIÓN GENERAL DE ESPACIOS DE EXHIBICIÓN					70 889.37	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	497 264
Reuniones de trabajo en diferentes espacios de exhibición, para la planeación, seguimiento de actividades y gestión de recursos	Reunión	20.00	25.00	125.00				
Realizar la exhibición de especies de flora, fauna y registros fósiles en los diversos espacios de exhibición de la SEMAVIHN	Especie	230.00	245.00	106.52				
Atención a personas que visitan los diversos espacios de exhibición	Visitante	600 000.00	497 264.00	82.88				
COORDINACIÓN TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN					239 483.11	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	161 164
Generar conocimiento científico de especies y ecosistemas prioritarios	Documento	7.00	7.00	100.00				
Transferir el conocimiento científico de la biodiversidad a la sociedad en general	Persona	390.00	415.00	106.41				
Conservar y difundir el acervo biológico depositado en la colección zoológica	Encuesta	30.00	30.00	100.00				
Elaborar artículos científicos y de divulgación	Artículo	7.00	7.00	100.00				
ATENCIÓN A LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS ESTATALES, ESTACIONES BIOLÓGICAS Y LA CONSERVACIÓN DE SU BIODIVERSIDAD					3 049 548.60	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	4 514 471
Redelimitación de la ANP estatales para su regularización	Plano	5.00	5.00	100.00				
Elaboración de programas de manejo de ANP estatales	Documento	2.00	2.00	100.00				
Seguimiento a los programas de manejo	Documento	6.00	6.00	100.00				
Atención a visitantes en la ZSCE Laguna Bélgica	Grupo	50.00	50.00	100.00				
Recorridos de vigilancia en Laguna Bélgica	Verificación	180.00	180.00	100.00				
Fichas de especies prioritarias	Documento	100.00	100.00	100.00				
Convenios para el manejo de vida silvestre	Convenio	2.00	2.00	100.00				
DIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y VALORES AMBIENTALES					733 110.73	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	16 172
Elaboración de piezas editoriales de divulgación y promocionales	Piezas	50.00	37.00	74.00				
Servicios de asesorías bibliográficas	Servicio	500.00	296.00	59.20				
Producción de videos científicos de divulgación	Piezas	20.00	15.00	75.00				
Planeación y promoción de eventos culturales	Evento	6.00	4.00	66.67				
Talleres y recorridos guiados para grupos organizados	Servicio	350.00	264.00	75.43				
Cursos de información ambiental	Curso	20.00	10.00	50.00				
FONDO AMBIENTAL DEL ESTADO DE CHIAPAS					80 017.13	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	4 553 358
Realizar reuniones de trabajo con los prospectos de aportantes	Reunión	1.00	1.00	100.00				
Realizar la firma de convenios de aportación	Convenio	4.00	3.00	75.00				
Elaborar informes de resultados de la aplicación de los recursos captados	Informe	4.00	1.00	25.00				
DIFUSIÓN DE LA IMAGEN URBANA					388 884.92	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	
Realizar producciones audiovisuales con temas de medio ambiente y vivienda	Audiovisual	10.00	0.00	0.00				
Proporcionar en forma magnética y escrita a los medios de comunicación las actividades a difundir de la Secretaría	Servicio	90.00	0.00	0.00				
Realizar monitoreo y síntesis en medios de comunicación	Informe	90.00	0.00	0.00				

SUBFUNCIÓN / TIPO DE PROYECTO/ FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	METAS			PRESUPUESTO DEVENGADO (PESOS)	BENEFICIARIOS		
		PROGRAM./ MODIF. ANUAL	ALCANZ. AL PERIODO	% CUMPLIM.		MUNICIPIO	LOCALIDAD	PERSONA
PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES								
FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE CHIAPAS					3 913 323.27	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	16 936
Sesiones para la instalación, fortalecimiento y seguimiento de las actividades del Consejo Consultivo Ambiental del Estado	Sesión	4.00	2.00	50.00				
Reuniones para establecer, facilitar y dar seguimiento a las actividades del grupo de trabajo Educación Ambiental del CCAE	Reunión	6.00	0.00	0.00				
Capacitación del sector público y privado, mediante cursos, diplomados, seminarios, etc.	Capacitación	20.00	20.00	100.00				
Realización de eventos que favorezcan a la formación de una cultura ambiental en el estado a través de foros, exposiciones, jornadas ambientales	Evento	12.00	12.00	100.00				
Brindar servicios como pláticas, conferencias, asesorías a la población con miras a formar una educación ambiental sustentable	Servicio	100.00	100.00	100.00				
Elaborar material didáctico acordes a la realidad del Estado en apoyo a los procesos de educación ambiental	Material didáctico	10.00	11.00	110.00				
Generar productos para la difusión de información relevante sobre medio ambiente	Prototipo	100.00	100.00	100.00				
Reproducción y distribución de material didáctico con información relevante sobre medio ambiente en el Estado	Material didáctico	4 000.00	1 819.00	45.48				
PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS INSTITUCIONALES					1 991 470.73	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	697
Gestionar la validación y liberación de la cartera de proyectos de	Proyecto	20.00	20.00	100.00				
Elaborar informes de seguimiento y evaluación de avances cualitativos y cuantitativos de los proyectos institucionales	Informe	15.00	15.00	100.00				
Formular planes de trabajo anual para concertar recursos con la federación	Documento	3.00	3.00	100.00				
CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS					31 861 925.10	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	697
Generar movimientos de altas, bajas, promociones e incidencias del personal	Acción	352.00	395.00	112.22				
Atención a requerimientos de servicios y compra de materiales	Acción	4 800.00	5 345.00	111.35				
Emisión de pagos a proveedores, registro y seguimiento de documentos financieros contables y presupuestales	Acción	2 100.00	2 500.00	119.05				
PROYECTOS DE INVERSIÓN:								
Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos								
FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE RECOLECCIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN EL MUNICIPIO DE OSTUACÁN					425 122.60	Ostucán	Ostucán	15 868
Adquisición de contenedores que permita una adecuada disposición de los residuos sólidos urbanos en el mpio. de Ostucán	Depósito	63.00	63.00	100.00				
Fondo de Compensación								
CONSERVACIÓN, MANEJO Y CONCIENCIACIÓN EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA FINCA SANTA ANA					81 688.41	Pichucalco	Pichucalco	29 109
Disminuir los ilícitos en la reserva mediante la vigilancia constante, recorridos al interior y límites de la reserva	Verificación	180.00	180.00	100.00				
Atención a grupos de investigación y visitas guiadas a los senderos	Grupo	16.00	16.00	100.00				
MONITOREO BIOLÓGICO Y SOCIAL EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS ESTATALES					2 288 915.57	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	554 824
Tomas de registros de flora y fauna de datos sociales en las ANP estatales	Reporte	1.00	1.00	100.00				
Validación de documentos técnicos	Validación	1.00	1.00	100.00				
Presentación de resultados del proyecto	Presentación	3.00	3.00	100.00				
EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE LAS SEIS PRINCIPALES LAGUNAS DE MONTEBELLO					993 657.22	La Trinitaria	La Trinitaria	
Determinar la calidad del agua de 6 lagunas en los lagos de Montebello	Diagnóstico	1.00	0.50	50.00				
Otros Subsidios								
CONSTRUCCIÓN DE MICRORELLENO O RELLENO SANITARIO TIPO "C" O "D"					5 967 322.44	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	
Implementación de microrelleno o relleno sanitario tipo C o D	Relleno Sanitario	4.00	1.20	30.00				
TALLERES DE CAPACITACIÓN EN EL MÉTODO DE CULTIVO BIOINTENSIVO EN CHIAPAS					86 323.58	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	84
Talleres de capacitación para diseñar un huerto de traspatio	Taller	4.00	4.00	100.00				
PARLAMENTO ESTATAL DE LA JUVENTUD PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL EN CONDICIONES DE CAMBIO CLIMÁTICO					44 255.10	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	100
Realizar eventos que favorezcan la cultura ambiental en los jóvenes del estado	Evento	1.00	1.00	100.00				
PROGRAMA EDUCATIVO PARA NIÑAS Y NIÑOS CON APTITUDES SOBRESALIENTES (AULA VERDE)					194 490.84	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	650
Curso - Taller de educación ambiental	Curso	25.00	25.00	100.00				
TALLERES DE CAPACITACIÓN A TRAVÉS DE LA ESTRATÉGIA DE PAQUETE PEDAGÓGICOS AUDIOVISUALES EN TEMAS AMBIENTALES					83 484.39	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	120
Talleres de Capacitación	Taller	5.00	5.00	100.00				
CREACIÓN DE LA OFICINA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA EN CHIAPAS					446 393.00	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	4 553 358
Contribuir a la formulación del PACCH	Programa	1.00	1.00	100.00				
ESTUDIOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN RELLENO SANITARIO INTERMUNICIPAL					840 527.24	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	
Elaboración de estudios previos para el establecimiento de rellenos sanitarios intermunicipales en Chiapas	Estudio	3.00	1.50	50.00				
ESTUDIOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN MICRORELLENO O RELLENO SANITARIO TIPO "D"					2 867 964.16	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	
Contar con los estudios previos para el establecimiento de rellenos sanitarios en Chiapas	Estudio	13.00	6.50	50.00				

SUBFUNCIÓN / TIPO DE PROYECTO/ FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	METAS			PRESUPUESTO DEVENGADO (PESOS)	BENEFICIARIOS		
		PROGRAM./ MODIF. ANUAL	ALCANZ. AL PERIODO	% CUMPLIM.		MUNICIPIO	LOCALIDAD	PERSONA
PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES								
Otros Convenios								
REFORESTACIÓN DE LAS RESERVAS GERTRUDE DUBY, HUIITEPEC, HUIITEPEC-LOS ALCANFORES, EN EL MUNICIPIO DE SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS					223 635.06	San Cristóbal de las Casas	San Cristóbal de las Casas	186 416
Se reforestarán áreas degradadas en las reservas estatales	Hectárea	140.00	140.00	100.00				
INSTITUTO DE HISTORIA NATURAL					5 870 230.80			
PROYECTOS INSTITUCIONALES								
Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos								
INFRAESTRUCTURA DE BIENES INFORMÁTICOS Y COMUNICACIÓN								
Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos, redes y comunicación	Mantenimiento	1 200.00	0.00	0.00	126 913.18	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	341
Realizar análisis, diseño y liberación de aplicaciones de información	Diseño	2.00	0.00	0.00				
Justificación de proyectos de equipamiento para la adquisición de bienes informáticos	Gestión	8.00	0.00	0.00				
Impartir y gestionar cursos de capacitación a usuarios	Curso	8.00	0.00	0.00				
Elaborar proyectos de telefonía gubernamental	Proyecto	1.00	0.00	0.00				
ASISTENCIA JURÍDICA EN EL INSTITUTO								
Obtener convenios y contratos debidamente validados	Documento	80.00	0.00	0.00	81 771.86	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	350
Atención de demandas de diversos asuntos	Documento	20.00	0.00	0.00				
DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL INSTITUTO								
Porcentaje de los servicios que presta el IHN a través de los sitios de exhibición, todo el año	Servicio	1.00	1.00	100.00	1 172 686.67	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	547 464
Campos de investigación que maneja el IHN operando todo el año	Porcentaje	1.00	1.00	100.00				
Realizar sesiones de Junta Directiva del IHN	Reunión	4.00	1.00	25.00				
DIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y VALORES AMBIENTALES								
Elaboración de piezas editoriales de divulgación y promocionales	Piezas	50.00	12.00	24.00	223 281.71	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	3 705
Servicios de asesorías bibliográficas	Servicio	500.00	47.00	9.40				
Producción de videos científicos de divulgación	Piezas	20.00	5.00	25.00				
Planeación y promoción de eventos culturales	Evento	6.00	0.00	0.00				
Talleres y recorridos guiados para grupos organizados	Servicio	350.00	87.00	24.86				
Cursos de información ambiental	Curso	20.00	0.00	0.00				
PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS								
Realizar reuniones de trabajo con el grupo estratégico para la presentación de propuesta de inversión	Reunión	4.00	0.00	0.00	140 643.01	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	350
Registro de nuevos proyectos en el banco de datos	Registro	15.00	0.00	0.00				
Análisis e integración del informe de gobierno	Informe	12.00	0.00	0.00				
Integración y registro de indicadores estratégicos en el Tablero Estratégico de Control de Gobierno	Informe	4.00	0.00	0.00				
Gestión de movimientos administrativos y de gestión de programas de inversión	Servicio	3.00	0.00	0.00				
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS DEL INSTITUTO								
Elaboración de documentos con información de asuntos varios	Informe	46.00	12.00	26.09	4 124 934.37	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	350
Realizar adquisiciones y servicios para las áreas operativas	Servicio	2 750.00	600.00	21.82				
Realizar el pago de sueldo y otros incentivos	Pago	25.00	7.00	28.00				
Realizar el registro y control del personal de servicio social	Registro	150.00	25.00	16.67				

SUBFUNCIÓN: MEDIO AMBIENTE

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE PUEBLOS INDIOS PRINCIPALES ACCIONES Y RESULTADOS

Proyecto: Protección y Conservación de la Diversidad Biológica

Con la finalidad de impulsar la formación de promotores comunitarios para el rescate de las semillas criollas a través de los propios productores, así como la utilización de abonos, insecticidas y fungicidas orgánicos, que permitieron la obtención de productos sanos y de mejor calidad, coadyuvando a la vez en el desarrollo sustentable y la conservación del medio ambiente en las regiones indígenas, a través de este proyecto, se impartieron 70 talleres de los cuales fueron: 30 talleres comunitarios para la conservación y mejoramiento del maíz criollo, así como la elaboración de productos orgánicos para la producción de diferentes cultivos; en este mismo rubro, se desarrollaron 4 talleres con la participación de expertos en temas como fitomejoramiento genético en granos básicos mediante procesos naturales, manejo integral de plagas y enfermedades, y bases legales para la certificación de semillas criollas, ya que existen grupos de productores indígenas interesados en certificar sus semillas; cabe destacar que en este proceso, se llevó a cabo la integración de la red de productores de semillas criollas.

Para impulsar y fortalecer la conservación de los saberes ancestrales de los médicos y parteras indígenas, se impartieron 30 talleres comunitarios para la transferencia de conocimientos sobre plantas medicinales a nuevas

generaciones, así como la conservación y procesamiento básico de algunas plantas medicinales, así también se llevaron a cabo 6 talleres especializados en la elaboración y conservación de productos medicinales herbolarios, lo cual permitió dar valor agregado logrando con ello mayor ingreso a la economía familiar de 1,146 productores de los cuales 565 son hombres y 581 mujeres de los municipios de Ixtapa de la Región I Centro; Altamirano, Chalchihuitán, Chamula, Chanal, Chenalhó, Huixtán, Larráinzar, Oxchuc, San Cristóbal de las Casas, Tenejapa, Teopisca y Aldama de la Región II Altos; Frontera Comalapa, Las Margaritas y Maravilla Tenejapa de la Región III Fronteriza; Ocosingo, Palenque, Sabanilla, Salto de Agua, Tila, Tumbalá y San Juan Cancúc de la Región VI Selva; Mazapa de Madero y Siltepec de la Región VII Sierra; Huixtla, Tapachula y Tuzantán de la Región VIII Soconusco.

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA E HISTORIA NATURAL

PRINCIPALES ACCIONES Y RESULTADOS

Proyecto: Coordinación de estrategias regionales en materia de medio ambiente y vivienda.

Con el propósito de constatar el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos urbanos en el Estado, se realizaron 75 visitas de inspección y verificación, a los sitios donde se realiza la disposición final de los residuos sólidos en los municipios de Aldama, Huixtán, San Juan Cancúc, Las Rosas, Tenejapa, Oxchuc, Mitontic, Pantelhó, Teopisca, Chenalhó, Chanal, Amatenango del Valle, Siltepec, La Grandeza, El Porvenir, La Trinitaria, Las Margaritas, Socoltenango, Tzimol, Motozintla de Mendoza, Jitotol, Amatenango de la Frontera, Bellavista, Ixtacomitán, Ocosingo, Reforma, Ostuacán, Pichucalco, Jitotol, Frontera Corozal, Benemérito de las Américas, Salto de Agua, Yajalón, La Libertad, Catazajá, Palenque, Tumbalá, Sitalá, Villaflores, Chicoasén y Cacahoatán.

En materia de impacto ambiental, se realizaron 41 visitas de verificación a los sitios de extracción de materiales pétreos, con la finalidad de constatar el cumplimiento en la aplicación de la normatividad y la vigencia de los permisos de extracción correspondientes, además de realizar la actualización de los sitios de aprovechamiento de materiales pétreos, así como del padrón de permisionarios, radicados particularmente en los municipios de San Cristóbal de las Casas, Tenejapa, Oxchuc, Teopisca, Amatenango del Valle, Las Rosas, Comitán de Domínguez, Villaflores, Chiapa de Corzo, Unión Juárez, Salto de Agua, Palenque, La Grandeza, Cacahoatán y Reforma.

Con la finalidad de disminuir el impacto negativo que generan las distintas obras y actividades al ambiente, se realizaron 39 visitas de inspección: a una empresa contratista que realiza la ampliación del tramo carretero Cintalapa - Las Cruces, por la modificación a la infraestructura existente con fundamento en lo establecido en el artículo 6º de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en materia de Evaluación de Impacto Ambiental en el municipio de Cintalapa; además se realizaron 4 acciones de clausura, con distintos predios ubicados en la zona de Humedales, como la Chapoteadera ALZ, así como una invasión realizada en la explanada del Carmen, estas acciones se realizaron con el apoyo de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y la Dirección de Ecología del Ayuntamiento municipal en los municipios de San Cristóbal de Las Casas, Comitán de Domínguez, La Grandeza, Bella Vista, Palenque, Altamirano, La Trinitaria, Catazajá, Villaflores, Ocozocoautla de Espinosa, Tuxtla Gutiérrez, Reforma, Pichucalco, Tapachula, Tonalá, Benemérito de las Américas, entre otros.

En seguimiento a las acciones en materia de vivienda que se ejecutan en el Estado, se realizaron 1,412 visitas: en torno al Programa de Bonos de Vivienda 2009, estas corresponden a las verificaciones de los predios donde se construirán las viviendas en diferentes colonias de los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Jitotol, Pueblo Nuevo Solistahuacán, Rayón, Pantepec, Tapilula, Ixhuatán, Solosuchiapa, Pichucalco, Reforma, Juárez y Sunuapa; además se realizaron visitas de verificación para conocer el avance en las viviendas que se están construyendo en los municipios de Venustiano Carranza, Villa de Acala, Ángel Albino Corzo, Ocozocoautla de Espinosa, Berriozábal, Suchiapa, Villa Corzo, Villaflores, La Concordia, Frontera Comalapa, Motozintla, Bella Vista, Chicomuselo, Las Margaritas, Amatenango del Valle, La Trinitaria, Comitán de Domínguez, Tzimol, La Independencia, Las Rosas, Socoltenango, Teopisca, Palenque, Salto de Agua, Ocosingo, Catazajá, Marqués de Comillas, Benemérito de las Américas, Yajalón, Chilón, Mazatán, Unión Juárez, Tapachula, Cacahoatán, Chicomuselo, Frontera Comalapa, Bella Vista, Frontera Hidalgo, Suchiate, Mapastepec, Villa Comaltitlán, Acapetahua, Huehuetán, y Tuzantán.

Por otra parte se realizó la entrega de Bonos de Vivienda, en los municipios de Palenque, Salto de Agua y Mapastepec, en coordinación con los tres niveles de gobierno se atendieron las solicitudes y demandas de

vivienda de la comunidad Montes Azules del municipio de Palenque; además, se realizaron visitas de verificación de los techos de láminas de las viviendas solicitantes en el municipio de Tuxtla Gutiérrez; y en materia de piso firme se brindó el apoyo a los municipios con menor índice de desarrollo humano en el Estado; así también, se realizó la visita de verificación para levantar un diagnóstico en las viviendas rurales de los municipios de San Juan Cancún y Pantepec; de igual manera, se realizó el levantamiento de 5,662 Cédulas de Información Socioeconómicas como parte del Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias, en los municipios de Chalchihuitán, Pantelhó, San Juan Cancún, Tumbalá y Pichucalco.

En materia de atención a la población en situación de riesgo, se elaboraron 331 informes, entre los cuales se destacan los relacionados a: el estado que guardan las viviendas afectadas por el asentamiento de la tierra y escurrimiento generado en la comunidad Vicente Guerrero del municipio de Coapilla, el cual reporta 26 viviendas afectadas; resultados de las reuniones realizadas con el H. Ayuntamiento del municipio de Coapilla, que concluye en un acuerdo para reubicar a los afectados en zonas fuera de riesgo; resultados en la atención a las demandas de 39 familias, que fueron afectadas en la comunidad Agua Escondida del municipio de Tecpatán; resultado del aumento del nivel del río Grijalva en los frentes fríos del año 2007; resultados de los recorridos de monitoreo realizados en compañía de personal del Consejo Regional de Protección Civil, en las comunidades afectadas por las fuertes lluvias registradas en los municipios de Cintalapa, Chiapa de Corzo, Tuxtla Gutiérrez, San Cristóbal de Las Casas, Zinacantán, Pantelhó, Tzimol, Amatenango de la Frontera, Mazapa de Madero, Catazajá, Palenque, Marqués de Comillas, Pichucalco, Juárez, Reforma, Pantepec, Tapachula, y Tuxtla Chico; entrega de láminas realizada en el municipio de Catazajá; avances de las mesas de atención establecidas en coordinación con Protección Civil; afectaciones en diferentes puntos de la entidad provocadas por la tormenta tropical Mathew; resultados de las visitas de verificación de las afectaciones a viviendas y evaluación de terrenos para la posible reubicación de los afectados; resultados de las visitas en compañía del despacho ajustador para el pago de los pólizas de seguro contratadas por el Gobierno del Estado, para la reparación de los daños sufridos en las viviendas afectadas.

Con estas acciones se beneficiaron a 3,643,233 personas, entre ellos a 1,859,778 mujeres y 1,783,455 hombres.

Proyecto: Coordinación de las actividades de medio ambiente.

Con la finalidad de regular la disposición y manejo de los residuos sólidos urbanos, se realizaron 13 acciones de manejo: visitas técnicas al sitio de disposición final, construcción del Relleno Sanitario Tipo "D" y "C", verificación de las obras de clausura y la operación de una celda temporal, en los municipios de Cintalapa, Nicolás Ruíz, San Fernando, Venustiano Carranza, Villaflores, La Concordia, Yajalón, Ocosingo, Pijijiapan, Tonalá.

En materia de normatividad ambiental con base en la Ley Ambiental para el Estado de Chiapas, se realizaron 20 actividades técnico-administrativas que sirvieron como base para la emisión de igual número de autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental, mismas que corresponden a: 5 autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental; 4 para la ampliación de estaciones de servicio en los municipios de La Trinitaria, Palenque y Tapachula de Córdoba y Ordoñez; además, una autorización en materia de riesgo ambiental para un hotel en el municipio de Tuxtla Gutiérrez; y 15 autorizaciones en materia de impacto ambiental; 3 para la extracción de materiales pétreos, en los municipios de Ocozacoautla de Espinosa, Tapachula de Córdoba y Ordoñez y San Fernando; 7 para la modernización de caminos, en los municipios de Berriozabal, Cintalapa, Santiago El Pinar, Villaflores, Chenalhó, Acapetahua y Ocosingo; 3 para la prestación de servicios públicos en su modalidad de tiendas de autoservicios, en los municipios de Cintalapa y San Cristóbal de Las Casas; una para el establecimiento de la Sala de Corte y Deshuese de Ganado Porcino en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, y una para el establecimiento del Centro de Empaque de Adulto Frío de la Mosca del Mediterráneo y Parasitoides, en el municipio de Tapachula.

Con la finalidad de identificar la presencia o ausencia de contaminantes en materia de monitoreo de la calidad del agua y suelo, se realizaron 12 supervisiones, los cuales corresponden a los monitoreos realizados en: la cuenca del Río Grijalva, en los municipios de Copainalá, Osumacinta y Chicoasén, habiéndose colectado 61 muestras de agua superficial, profunda y una de sedimento; lagunas de Lagos de Montebello, en el municipio de La Trinitaria y Comitán de Domínguez, por los cambios de coloración en el agua de las lagunas, así como por la muerte masiva de peces en tres lagunas, habiéndose colectado diversas muestras de agua y sedimento, para su análisis fisicoquímicos; cuenca del Río Grijalva, en el municipio de Bochil, en el cual se analizaron muestras de agua superficial y profunda, habiéndose colectado 10 muestras de agua y una de sedimento; fuente de abastecimiento en el municipio de Pichucalco, habiéndose analizado muestras de agua para la

búsqueda de compuestos orgánicos; Cuenca Río Grande, en los municipios de Sitalá y San Juan Cancúc, en el que se establecieron 10 puntos de muestreo, para conocer el estado de la calidad del agua; fuentes de abastecimiento para uso agrícola, en apoyo al Programa de Sanidad Acuícola de la SAGARPA, en el municipio de Pijijiapan, habiéndose realizado análisis fisicoquímicos y microbiológicos; y pozos, en el municipio de Tonalá por la posible contaminación con combustible.

Con estas acciones se beneficiaron a 729,297 personas, de los cuales 362,013 son mujeres y 367,284 hombres.

UNIDAD RESPONSABLE DE APOYO: DESARROLLO SOCIAL Y PRODUCTIVO EN REGIONES DE POBREZA

PRINCIPALES ACCIONES Y RESULTADOS

Con el programa de protección y preservación ecológica se financió la construcción de un relleno sanitario intermunicipal primera etapa, en el municipio de Escuintla, beneficiando a 48,075 personas, entre ellos a 23,558 mujeres y 24,517 hombres.

PROYECTOS REALIZADOS

SUBFUNCIÓN / TIPO DE PROYECTO/ FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	METAS			PRESUPUESTO DEVENGADO (PESOS)	BENEFICIARIOS		
		PROGRAM./ MODIF. ANUAL	ALCANZ. AL PERIODO	% CUMPLIM.		MUNICIPIO	LOCALIDAD	PERSONA
MEDIO AMBIENTE								
SECRETARÍA DE PUEBLOS INDIOS					1 594 721.10			
PROYECTOS DE INVERSIÓN:								
Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social								
PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA					1 594 721.10	Cobertura Estatal	Regiones: I Centro, II Altos, III Fronteriza, VI Selva, VII Sierra y VIII Soconusco	1 146
Realizar talleres comunitarios y especializados de medicina indígena; comunitarios y asistidos sobre parcelas de semillas criollas	Taller	70.00	70.00	100.00				
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA E HISTORIA NATURAL					9 199 793.79			
PROYECTOS INSTITUCIONALES:								
Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos								
COORDINACIÓN DE ESTRATEGIAS REGIONALES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y VIVIENDA					7 561 431.00	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	3 643 233
Verificación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos	Verificación	162.00	75.00	46.30				
Verificación de sitios de extracción de materiales pétreos	Verificación	126.00	41.00	32.54				
Fomento al cuidado del medio ambiente	Acción	195.00	92.00	47.18				
Verificación a obras y/o actividades que generen un impacto negativo al medio ambiente	Visita	150.00	39.00	26.00				
Verificación y seguimiento a acciones de vivienda	Visita	1 500.00	1 412.00	94.13				
Atención a la población en situación de emergencia y/o riesgo	Informe	161.00	331.00	205.59				
COORDINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MEDIO AMBIENTE					1 638 362.79	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	729 297
Ordenar Ecológicamente el Territorio	Programa	1.00	1.00	100.00				
Monitorear la calidad del aire y regular las emisiones de fuentes fijas	Registro	26.00	26.00	100.00				
Regular la disposición y manejo de residuos sólidos urbanos	Manejo	13.00	13.00	100.00				
Aplicar la normatividad ambiental y regular las obras o actividades en materia de impacto y riesgo ambiental	Actividad	20.00	20.00	100.00				
Monitorear la calidad del agua y suelo	Supervisión	12.00	12.00	100.00				
DESARROLLO SOCIAL Y PRODUCTIVO EN REGIONES DE POBREZA					4 089 871.00			
PROYECTOS DE INVERSIÓN:								
Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas								
CONSTRUCCIÓN DE RELLENO SANITARIO					4 089 871.00	Escuintla	Escuintla	48 075
Construcción de relleno sanitario intermunicipal primera etapa	Obra	1.00	1.00	100.00				

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA E HISTORIA NATURAL
PRINCIPALES ACCIONES Y RESULTADOS**Proyecto: Operación del Zoológico regional Miguel Álvarez del Toro.**

Con la finalidad de mantener el buen estado de salud de los ejemplares que se encuentran en la exhibición, se brindaron 1,763 tratamientos médicos preventivos y correctivos, siendo de estos aplicados un total de 211 tratamientos a diversas especies de aves, 1,386 tratamientos a las especies de mamíferos y 166 tratamiento a los reptiles que comprenden la colección viva del ZooMAT.

En el ejercicio 2010, se proporcionaron diversos servicios de formación y capacitación a estudiantes e investigadores en materia de estudio y manejo de fauna silvestre de la entidad, otorgándose 262 asesorías, solicitados en particular por prestadores de servicio social, residentes de estancias profesionales y tesis de la Licenciatura de Biología y Veterinaria, provenientes de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas y de la Universidad Autónoma de Chiapas, además de otras universidades del interior de la república.

Cabe destacar que los temas de mayor interés fueron: cómo identificar piquetes de arañas u otros insectos, mordeduras de serpientes, identificar la peligrosidad de las serpientes, cuidado en la crianza de venados cola blanca, manejo de cocodrilos, clasificación de los insectos, escarabajo rinoceronte, reproducción del pavón, y quetzal, mantenimiento de la colección de anfibios y reptiles, manejo de fauna en cautiverio, entre otros.

Con estas acciones se beneficiaron a 416.247 usuarios, de los cuales 212,286 mujeres y 203,961 hombres.

Proyecto: Gestión y operación del parque educativo San José.

Con el objetivo de promocionar la cultura y educación para la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales, se realizaron 12 eventos, los cuales corresponden: la Conmemoración del Día Mundial de los Humedales, evento en el cual se realizaron distintas actividades como exposiciones y mesas interactivas; evento en el cual fueron reconocidos alumnos de la Universidad Mesoamericana, que realizaron la Maqueta del Proyecto Ecoturístico Parque Educativo San José; celebración del Día de la Tierra; celebración de la Semana de la Biodiversidad; festejos alusivos al Día Mundial del Medio Ambiente; celebraciones del XV Aniversario del Parque Educativo San José; Campamento de Verano 2010; Taller de Herbolaria Tradicional Indígena, como parte de las actividades planeadas en las celebraciones del mes del bosque; Taller de Huertos Biointensivos; evento protocolario para firma de una carta compromiso con el Grupo Interinstitucional Ambientalista, a efecto de sumar esfuerzos para el desarrollo de acciones educativas y de cultura ambiental en la región de los Altos de Chiapas; evento denominado Cierre de Campaña de Reforestación; y el evento de la Semana de la Conservación, los cuales se realizaron en la ciudad de San Cristóbal de Las Casas.

Con la finalidad de mejorar las condiciones sobre las que se encuentran los ejemplares de flora y fauna que se mantienen en los encierros de exhibición, se realizaron 365 acciones de mantenimiento: limpieza, cambio de bebederos, limpieza de senderos, cambio de mallas dañadas, preparación y dotación de dietas a la fauna en exhibición, entre otras.

Con estas acciones se beneficiaron a 14,055 usuarios, de los cuales 7,231 mujeres y 6,824 hombres.

Proyecto: Estudio y aprovechamiento de la flora de Chiapas.

Con el objeto de contar con mayor representatividad de la flora existente en el Estado, se ingresaron 500 registros nuevos, a la colección científica que resguarda el Herbario Chip del Estado, registros que corresponden a las especies: *E. funifer* (Poit) Lindm, *T.cultrata* (Willd) A.R. Sm, *N. wrightiana* A. Braun, *E. grandiflora* (Groenl) Rose, *A. fatua* L, *S. ebractatus* Kunth, *L. skinneri* (Bateman ex Lindl) Lindl, *C. leucanthemum* L, *T. expansa* Murr, *C. tetragonolobum* (Jacquin) S, *C.ochmatochila* (Rchb. F) N.H. Williams, *S. nicaraguensis* Standl, *A. montana* var.*angustifolia* (Vahl) Hook, *H.phyllostachya* Baker, *E. bella* Alexander, *O. cervina* (L) Kunze, *E. furcillata* Kunth, *E.macropus* (Klotzsch & Garcke) Boiss, *E. misella* S. Watson, *D. amplifolium* Hemsl, *O.trinervius* (Donn. Sm) Rudd, *T. ehrenbergii* (Schltdl) Molseed, *S. purpurascens* Sw, *S. mendaz* Epling, *P. robustissimum* Eichler, *D. nodosa* (L) Sm, *M. elata* (Sw) Dc y *K. seminuda* (Schltr) Garay, de las familias *Cyclanthaceae*, *Polypodiaceae*, *Najadaceae*, *Loasaceae*, *Poaceae*, *Primulaceae*, *Asteraceae*, *Orchidaceae*, *Aizoaceae*, *Bignoniaceae*, *Schlegeliaceae*, *Acanthaceae*, *Crussulaceae*, *Euphorbiaceae*,

Fabaceae, Iradaceae, Lamiaceae, Loranthaceae, Marattiaceae y Melastomataceae, de los cuales se realizó su determinación taxonómica: etiquetado, secado, fumigación, disposición en anaqueles e ingreso a la base de datos, información que se encuentra dispuesta para consulta de estudiantes e investigadores.

Con la finalidad de incrementar la representatividad de la colección científica de flora viva al Jardín Botánico, fueron colectadas e ingresadas 10 especies, con nombres científicos: *Heliconia wagneriana*, *Nephrolepis bicerrata*, *Nephrolepis dufii*, *Datura stramonium*, *Pteris vitatta*, *Pteris ensiformis*, *Celtis iguanae*, *Cananga odorata*, *Crescentia alata* y *Anthurium scandens* Araceae; de nombres comunes Guacamaya, Helecho, Toloache, Nanchibajuco, Ylag-ylang, Morro y Anthurio, colectadas en los municipios de La Concordia, Tuxtla Gutiérrez, Suchiapa, Arriaga, Berriozábal y Cintalapa, las cuales fueron aclimatadas y sembradas en las áreas propias para su exhibición.

En materia de divulgación de la información, se elaboraron 6 documentos técnicos científicos titulados: “The role of mexican botanic gardens in the implementation of the global strategy for plant conservation”, el cual se envió a Botanic Gardens Conservation International para su publicación en la revista Journal; además, “El Jardín Botánico Dr. Faustino Miranda de Tuxtla Gutiérrez”, fue publicado en la revista de la Unión Ganadera Regional del municipio de Catazajá; asimismo, “El trabajo del Jardín Botánico de Tuxtla Gutiérrez”, fue enviado a la Revista Chiapas, de la Delegación de Gobierno del Estado en el Distrito Federal; “Contribuciones del Jardín Botánico Dr. Faustino Miranda a la Implantación de la Estrategia Global para la Conservación Vegetal”, la cual fué publicada en la revista Amaranto de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos; así también, los “Aspectos Etnobotánicos de las Anonáceas en Chiapas”; y “Las Anonáceas de Chiapas en el Herbario Chip”, los cuales fueron presentados en el Congreso Internacional de Anonáceas realizado en Tuxtla Gutiérrez.

Con estas acciones se beneficiaron a 1,056,016 personas, de los cuales 528,940 mujeres y 527,076 hombres.

Proyecto: Investigación para la gestión de biodiversidad en Chiapas.

Con el propósito de fomentar el cuidado del patrimonio paleontológico del Estado de Chiapas, se realizaron 40 servicios de atención a grupos escolares recibidos en el Museo de Paleontología “Eliseo Palacios Aguilera”, los cuales consistieron en: visitas guiadas, pláticas y conferencias sobre los temas “Fósiles de Chiapas”, “Dinosaurios” y “Cambio Climático”, además de talleres de manualidades e intercambio de opiniones y propuestas para el cuidado del patrimonio paleontológico de Chiapas y el medio ambiente.

Con estas acciones se beneficiaron a 13,292 personas, de los cuales 6,525 son mujeres y 6,767 hombres.

Proyecto: Propagación de plantas nativas.

A fin de difundir la importancia sobre el uso y establecimiento de especies nativas, que permitan llevar a cabo acciones de reforestación, se realizó la producción de 30,000 unidades o plantas, como resultado de la germinación de semillas de 57 especies forestales, las cuales se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2001, que fueron destinadas a la reforestación de sus áreas originales y para el establecimiento de pequeñas reservas de germoplasma, así como para la donación a escuelas y diversos municipios del Estado.

Con estas acciones se beneficiaron a 181,017 habitantes, de los cuales 90,702 son mujeres y 90,315 hombres.

Proyecto: Desarrollo de las colecciones del herbario chip.

Con la finalidad de incrementar el número de ejemplares botánicos a la base de datos del Herbario Chip, durante el ejercicio 2010, se realizó el registro de 500 fichas, las cuales describen las características generales de cada ejemplar, como lo son: familia, género, especie, determinación taxonómica, origen, fecha de registro, entre otros, lo que permite identificar a cada ejemplar y enriquecer con esta información la base de datos del herbario y las colecciones científicas del Jardín Botánico Dr. Faustino Miranda.

Con estas acciones se beneficiaron a 599,681 personas, de los cuales 312,402 son mujeres y 287,279 hombres.

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

Con el propósito de incrementar y enriquecer la colección botánica del herbario, se realizó en la localidad San Isidro Banderas, en el municipio de Pantepec, la colecta de 20 especies de plantas, 12 de estas de uso

medicinal, 7 comestibles y uno de ambos usos, las cuales pertenecen a las familias botánicas: Astaraceae, Crassulaceae, Brassicaceae, Lauraceae, Solanaceae, Fabaceae, Rhamnaceae, Asclepiadaceae, Piperaceae, Hammamelidaceae, Lamiaceae y Cyatheaceae, después de haber sido analizadas y estudiadas se ingresaron a la colección del Jardín Botánico Dr. Faustino Miranda.

Para fortalecer los procesos de conservación de la flora en el Estado se realizó 2 talleres de medicina tradicional en el municipio de Pantepec, el cual se realizaron diversas actividades encaminadas a la identificación y aprovechamiento de las plantas comestibles y medicinales de la región, el primero de ellos denominado: Taller de Medicina Tradicional y el segundo Taller de Cultura Alimentaria. Adicionalmente se realizaron pláticas con los participantes para potenciar y fortalecer los resultados del taller

Con estas acciones se beneficiaron a 105 personas, de los cuales 87 son mujeres y 18 hombres.

Proyecto: Evaluación ecológica de la fauna terrestre de Chiapas.

Se elaboro un mapa de las localidades visitadas, en la que se describe, identifica y realiza la distribución geográfica global de la vegetación y fauna existente en cada localidad, por tipo de vegetación y especie registrada.

Con la finalidad de fortalecer los acervos científicos que se resguardan, además del conocimiento de la fauna terrestre del Estado, se ingresaron 350 registros en base de datos, 130 corresponden a anfibios de las familias: Bufonidae, Hylidae, Eleutherodactylidae, Craugastoridae, Leptodactylidae, Microhylidae y Ranidae; 120 reptiles de las familias: Corytophanidae, Gekkonidae, Iguanidae, Phrynosomatidae, Teiidae, Polychrotidae, Scincidae, Teiidae, Colubridae, Kinosternidae y Stauroternidae; y 10 corresponden a insectos de las familias: Nymphalidae, Pieridae, Scarabeidae, Buprestidae, Curculionidae, Papilionidae, Pieridae, Riodinidae, Hesperidae, Lycaenidae, Buprestidae, Carabidae, Cerambycidae, Cleridae y Melolonthidae.

Como resultado de las visitas realizadas al municipio de Villa Corzo, se colectaron 150 ejemplares de insectos, entre los que encontramos lepidópteros de las familias: Nymphalidae, Papilionidae y Pieridae; escarabajos de las familias: Buprestidae, Carabidae, Cerambycidae, Scarabeidae y Curculionidae,

Con estas acciones se beneficiaron a 613,592 personas, de ellos a 319,994 mujeres y 293,598 hombres.

Proyecto: Propagación de plantas para impulsar la reforestación urbana.

Con la finalidad de fortalecer los procesos de reforestación de las áreas urbanas que se encuentran descubiertas de vegetación en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, se produjeron 10,000 plantas de 39 especies y variedades nativas, entre las que figuran plantas de: anona, caoba, caobilla, cedro, flor de mayo, guanabana, morro, papaya, cupapé, entre otras.

Con estas acciones se beneficiaron a 554,824 personas, de ellos a 290,549 mujeres y 264,275 hombres.

Proyecto: Manejo, conservación y abastecimiento de semillas forestales.

Con el objetivo de conservar las semillas de especies forestales nativas del Estado, se realizaron visitas de prospección a diferentes áreas potenciales de semillas, verificándose la disponibilidad de frutos y semillas de las especies, lográndose colectar 125 kilogramos de semillas forestales de 8 especies, como lo son: la Caobilla, colectada en las localidades Francisco I. Madero y Rosendo Salazar del municipio de Cintalapa, y Tierra y Libertad del municipio de Jiquipilas; Ceiba, colectada en el ejido Plan de Ayala, del municipio de Jiquipilas, y la localidad Belisario Domínguez del municipio de Venustiano Carranza; Cedro, colectada en las localidades San José Cushipac del municipio de Tecpatán y Francisco I. Madero del municipio de Cintalapa; Matiliguete, colectada en las localidades Rizo de Oro del municipio de Cintalapa y Miguel Hidalgo del municipio de Venustiano Carranza; Guanacastle, colectada en la localidad Rizo de Oro, en el municipio de Cintalapa y la localidad Belisario Domínguez del municipio de Venustiano Carranza; Guapinol, colectada en el Ejido Plan de Ayala, del municipio de Jiquipilas; Ocote, colectada en el ejido Coapilla del municipio de Coapilla y Pata de Elefante, colectada en la localidad San Francisco Uninajab, en el municipio de Comitán de Domínguez.

Posterior a la colecta estas semillas pasaron por un proceso de beneficio y de análisis de su calidad física y biológica, con base a las reglas internacionales para el Ensayo de Semillas establecidas por la International Seed Test Association, para su posterior almacenamiento y resguardo.

Con estas acciones se beneficiaron 221,731 personas, de los cuales 111,363 son mujeres y 110,368 hombres.

Proyecto: Evaluación de la situación actual del jaguar y puma en Chiapas.

Con la finalidad de enriquecer la información, que permita elaborar un diagnóstico sobre la situación actual del jaguar y puma en el Estado, se llevaron a cabo 19 visitas: 3 visitas a una localidad cercana a la Reserva de la Biosfera la Sepultura del municipio de Jiquipilas, el cual se logró documentar huellas de las especies: *Odocoileus virginianus*, *Mazama temama*, *Pecarí tajacú*, *Leopardus pardalis*, *Puma concolor*, *Panthera onca* y *Tapirus bairdii*, mismos que fueron registrados con sus datos y medidas necesarias; una visita a la localidad cercana a la Reserva de la Biosfera El Ocote, en la cual se logró la observación directa de huellas y excretas de *Mazama temama*, *Odocoileus virginianus*, *Pecarí tajacu*, 5 tropas de *Ateles geoffroyi*, *Mustela frenata* y *Alouata palliata*, especies importantes en la dieta del Puma concolor y *Panthera onca* en el municipio de Ocozacoautla de Espinosa; una visita al predio Los Ocotones, en el cual se documentaron huellas de diferentes vertebrados en 4 distintos senderos del predio, tales como *Panthera onca*, *Puma concolor*, *Leopardus pardalis*, *T.bairdii*, *Dilelphis marsupialis*, *Odocoileus virginianus*, *Leopardus wiedii*, entre otros, en el municipio de Cintalapa; una visita a la localidad Abelardo Rodríguez en la cual se establecieron estrategias de conservación y manejo de felinos del municipio de Comitán de Domínguez; 5 visitas a la Finca Arroyo Negro, en el cual mediante la aplicación de métodos de monitoreo y registro establecidos en el proyecto, se documentó la presencia del jaguar y puma, así como de tapir y otras especies que forman parte importante de la dieta en diversos sectores de la finca, habiéndose recorrido y monitoreado en 4 trayectos de longitud y amplitud variada del municipio de La Concordia; una visita a la Reserva de la Biosfera El Triunfo, en el cual se recorrieron 11 senderos, logrando documentar la presencia de Puma concolor y pantera onca, mediante la recolecta y análisis de distintas muestras de heces de estas especies, además del registro de huellas, marcas de orinas y huellas de otros vertebrados como: *Pecari tajacu*, *Mazama temama* y *Tapirus bairdii*, que forman parte de la dieta de estos félicos en el municipio Ángel Albino Corzo; una visita en la que se tomaron comentarios de los pobladores de avistamientos en los alrededores en el municipio de Tapalapa; 2 visita a la Finca Irlanda, donde se documentó como resultado del monitoreo de 16 km, la presencia de algunas especies de vertebrados silvestres que forman parte importante de la dieta del Jaguar y Puma, como lo son: el *Odocoileus virginianus*, *Cuniculus paca*, *Nasua narica*, *Dasyprocta punctata* y *Dasybus novemcinctus* del municipio de Tapachula de Córdoba y Ordóñez; una visita a la localidad El Castaño del municipio de Mapastepec; una visita a la Reserva de la Biosfera La Encrucijada, concretamente al campamento La Concepción, en la cual se realizaron diversos recorridos no habiéndose logrado el registro ni observación de rastros de estas especies, el cual fue confirmado por algunos pobladores de la zona, los cuales señalan que hace más de 5 años que no se ve ni escucha la presencia de estos animales, sin embargo se logro el registro de huellas de *Pecarí tajacu*, *Didelphis marsupialis* y *Philander oposum* en el municipio de Acapetahua; una visita a la localidad Salto de Agua, en donde debido a las condiciones meteorológicas predominantes en el lugar, no fue posible el registro y documentación de rastros de *Panthera onca*, únicamente rastros de su depredación, dado el registro de un caimán con el cráneo destrozado en el municipio de Pijijapan; y una visita a la localidad Adolfo López Mateos, en el que a través de entrevistas se documento la presencia del Jaguar, el ataque a vacas y a una danta con cría, además de recorridos en distintos senderos registraron huellas de Puma concolor, *Panthera onca*, *tapirus bairdii*, *Odocoileus* y *Mazama temamacuyos* en el municipio de Arriaga, datos que alimentaron la base de datos del proyecto.

Con la finalidad de fortalecer las capacidades técnicas de los pobladores y atender los conflictos generados por la depredación del Jaguar y Puma, se brindaron 7 asistencias técnicas, los cuales se realizaron con pobladores del ejido Tierra y Libertad y Los Ángeles del municipio de Jiquipilas; el ejido Abelardo L Rodríguez, del municipio de Comitán de Domínguez; la localidad el Castaño, en el municipio de Mapastepec; la localidad Salto de Agua, en el municipio de Pijijapan; y en el Rancho Las Vegas y la localidad Adolfo López Mateos, en el municipio de Arriaga,

Con estas acciones se beneficiaron a 1,378,687 habitantes, entre ellos 711,101 son mujeres y 667,586 hombres,

Proyecto: Programa de conservación del jaguar en montes azules.

Con el propósito de concientizar a la población en materia de conservación de los recursos naturales, en la protección y conservación del jaguar, se han realizado diversas gestiones ante las comunidades que se encuentran inmersas dentro de la Reserva de la Biosfera Montes Azules, lo que permitió el desarrollo de 8 talleres: 3 de estos con pobladores de Frontera Corozal y 3 en Nueva Palestina, en el municipio de Ocosingo; 2 con pobladores de la localidad Zamora Pico de Oro, en el municipio de Marqués de



Se protege
animales en
peligro de
extinción

Comillas. En estos eventos se trabajó con la participación de los presidentes municipales, autoridades ejidales, ganaderos, jóvenes profesionistas, grupos ecológicos locales y demás habitantes de la zona, con los cuales se abordó la necesidad de la conservación de la especie y el planteamiento de estrategias para la prevención y atención de conflictos generados por el jaguar.

Con estas acciones se beneficiaron a 161,128 personas, entre ellos 92,586 son mujeres y 98,542 hombres.

Proyecto: Conservación y monitoreo del manatí (*Trichechus manatus*) en los humedales del norte de Chiapas.

Con el fin de incentivar a la población para realizar acciones a favor de la protección y conservación de la especie, dentro de los humedales de Catazajá, se realizaron 6 talleres: 2 con alumnos del Colegio de Bachilleres de Chiapas del plantel 09, en el cual se abordó el tema “Conservación de los Humedales”, con el objetivo de generar conciencia ambiental y afinidad al entorno donde viven; 2 talleres con alumnos de la Escuela Secundaria Técnica 18 y la Escuela Primaria Héroes de mi Patria, del municipio de Catazajá, con las temáticas Conciencia Ambiental y ¿Qué tanto conocemos del manatí?; un taller con un grupo de profesionistas de la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México, evento en el cual se presentaron las acciones que se llevaron a cabo como parte del programa de manejo de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Sistema Lagunar de Catazajá, así como de los resultados y avances del proyecto de conservación del manatí, como parte de este taller se realizó un recorrido interpretativo por la zona de los humedales, dando explicaciones sobre la zonificación y métodos que se emplearon para realizar la georreferenciación de la especie; y un taller con alumnos del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Chiapas (Cecytech) No. 26, del municipio de La Libertad, con la finalidad de fomentar y crear una conciencia ambiental para el cuidado del medio ambiente.

Con estos resultados se beneficiaron a 385 personas, entre ellos 197 son mujeres y 188 hombres.

Proyecto: Protección y conservación de la tortuga marina.



Se liberaron
58,450 crías
de Tortuga
Marina

Con el objetivo de incentivar la conservación de las diferentes especies de tortuga marina que arriban a la costa del Estado, se realizó el monitoreo y recolecta de 1,011 nidadas que dieron como resultado la reubicación de 58,450 huevos de la especie de tortuga golfina (*Lepidochelys olivácea*), mismos que fueron colectados e incubados en los campamentos tortugueros de Boca del Cielo, en el municipio de Tonalá y Barra de Zacapulco, en el municipio de Acapetahua, para su posterior liberación e incorporación a la vida silvestre.

Con estas acciones se beneficiaron a 53,226 personas, entre ellos a 27,107 mujeres y 26,119 hombres.

Proyecto: Rescate, recuperación y conservación del cocodrilo de río (*Cocodrylus acutus*) en el Parque Nacional Cañón del Sumidero.

Con el objeto de conocer e identificar el número de ejemplares y el comportamiento de los cocodrilos de río, se realizaron 30 visitas para dar seguimiento a los monitoreos poblacionales dentro del río Grijalva en el Parque Nacional Cañón del Sumidero, con el fin de obtener datos de la observación de cocodrilos presentes en dicha ruta que va del Puente Belisario Domínguez hasta la cueva de colores; para ello se efectuaron 26 recorridos de forma diurna y 4 de forma nocturna. De estas observaciones se pudo notar la presencia de un promedio de 30 organismos en las visitas diurnas y 48 en las visitas nocturnas; en total se han contabilizado a 2,146 ejemplares durante los monitoreos realizados; dicha información nos indica que se localiza alrededor de 15 cocodrilos por cada kilómetro dentro de dicha ruta.

Con estas acciones se beneficiaron a 42,299 personas, entre ellos a 20,304 mujeres y 21,995 hombres.

Proyecto: Prospección y resguardo del patrimonio paleontológico de Chiapas.

Con la finalidad de rescatar el conocimiento paleontológico del Estado, se recolectaron 200 piezas fósiles, resultado de las visitas realizadas en los municipios de Ocozocoautla de Espinosa, Villaflores, Ocosingo, Palenque, Simojovel, Marqués de Comillas y Villa Corzo. Destacando de estas actividades el apoyo de investigadores del Instituto de Geología de la Universidad Autónoma de México, los cuales participaron en 2

visitas realizadas al municipio de Ocozocoautla de Espinosa, en el cual se recolectaron 40 ejemplares en dos localidades fosilíferas prospectadas. Los primeros 30 en la localidad “El Chango” (Vicente Guerrero), en el que se colectaron y documentaron 25 ejemplares de peces, 3 plantas, un camarón y un amonite. Así mismo 10 ejemplares fueron recolectados en la localidad “Reptiles” (Poblado Ocuilapa), constando de 7 corales y 3 bivalvos.

Por otra parte, en la prospección realizada en el municipio de Villaflores, se contó con el apoyo de investigadores de la Universidad Veracruzana, con los cuales se visitaron a la localidad fosilífera “Gliptodonte” y “Los Mangos”, en el que se colectaron y documentaron 30 ejemplares, entre los más representativos, 3 dientes de caballo y 2 escudos aislados de gliptodonte.

En materia de divulgación del conocimiento paleontológico, se elaboraron y presentaron 6 carteles en dos diferentes exposiciones: La primera se presentó en la “Semana de los Niños y las Niñas”, organizada por el Museo Regional de Antropología del Instituto Nacional de Antropología e Historia; evento en el cual se presentaron dos carteles, los cuales esquematizaron a Chiapas a lo largo de su historia geológica, así como los eventos que han forjado a la Entidad hasta nuestros días. Estos carteles fueron vistos por visitantes de las escuelas de educación primaria: Carlos Pellicer, Fray Matías de Córdova, Gustavo Díaz Ordaz, Centro Activo América y Jaime Sabines Gutiérrez.

De igual forma como estrategia para atraer mayores visitantes al Museo de Paleontología durante el periodo vacacional de verano 2010, se participó en la exposición titulada “Cráneos de Dinosaurios: Dientes y Garras” en las instalaciones del Museo de Paleontología, en el cual se presentaron dos carteles con textos alusivos a la introducción y clasificación de este importante grupo de animales extintos. Con motivo de los festejos del bicentenario de la independencia nacional y aniversario del Museo de Paleontología, se elaboraron dos carteles, los cuales abordaron las temáticas sobre el Origen y Extinción del Caballo en América.

Con estas acciones se beneficiaron a 588,054 personas, entre ellos a 294,321 mujeres y 293,733 hombres.

SUBDEPENDENCIA: HISTORIA NATURAL **PRINCIPALES ACCIONES Y RESULTADOS**

Proyecto: Estudio y aprovechamiento de la flora de Chiapas.

Este proyecto tiene como objetivo contar con mayor representatividad de la flora existente en el Estado, se ingresaron 125 registros nuevos, a la colección científica que resguarda el Herbario Chip del Estado, registros que corresponden a las especies: *E. funifer* (Poit) Lindm, *T.cultrata* (Willd) A.R. Sm, *Nwrightiana* A. Braun y *E. grandiflora* (Groenl) Rose, de las familias *Cyclanthaceae*, *Polypodiaceae*, *Najadaceae* y *Loasaceae*, de las cuales se realizó su determinación taxonómica, etiquetado, seacado, fumigación, disposición en anaqueles e ingreso a la base de datos; información que se encuentra dispuesta para consulta de estudiantes e investigadores.

Con la finalidad de incrementar la representatividad de la colección científica de flora viva al Jardín Botánico, fueron recolectadas e ingresadas 2 especies, con nombres científicos: *Heliconia wagneriana* y *Nephrolepis*, de nombres comunes: Guacamaya y Helecho, respectivamente; recolectadas en el ejido Independencia del municipio de La Concordia y Tuxtla Gutiérrez, las cuales fueron aclimatadas y sembradas en las áreas propias para su exhibición.

Asimismo, como parte de las acciones de divulgación del conocimiento en materia de flora, se llevó a cabo una exposición titulada “Los Agaves”, la cual fue realizada en el marco de la celebración del Bicentenario de la Independencia Nacional y del Centenario de la Revolución Mexicana, la cual ha sido visitada por 1,183 personas, entre ellos 682 mujeres y 501 hombres, provenientes del interior del País y el Estado.

Como parte del proceso de enseñanza sobre el uso y manejo de los recursos vegetales, en atención especial a grupos escolares, se realizó un taller de elaboración de alcancías con formas de frutas, que con el uso de los recursos vegetales busca incentivar y concientizar a los niños para hacer uso de los materiales reciclables, habiendo participado en este taller 80 niños, entre ellos 36 mujeres y 44 hombres, de la Escuela Primaria Francisco I Madero de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez.

Así también, con que los distintos usuarios y visitantes de las áreas de esta Dirección, las cuales comprenden al Jardín Botánico, Museo Botánico, Vivero, Banco de Semillas y Etnobotánica, para que conozcan y tengan un mayor entendimiento sobre la flora que se exhibe y resguarda, se brindó atención personalizada a 9,572 personas, provenientes de diferentes Estados del País y del interior del Estado, así como de diferentes grupos escolares, académicos e investigadores.

En materia de divulgación de la información, se elaboró un documento técnico titulado "The role of mexican botanic gardens in the implementation of the global strategy for plant conservation", la cual se envió a Botanic Gardens Conservation International para su publicación en la revista Journal.

Con estas acciones se beneficiaron a 264,004 personas, entre los cuales 132,235 mujeres y 131,769 hombres.

Proyecto: Investigación para la gestión de biodiversidad en Chiapas.

Para fomentar el cuidado del patrimonio paleontológico del Estado, se realizaron 10 servicios de atención a grupos escolares recibidos en el Museo de Paleontología "Profesor Eliseo Palacios Aguilera", los cuales consistieron en visitas guiadas, pláticas y conferencias sobre los temas "Fósiles de Chiapas", "Dinosaurios" y "Cambio Climático", además de talleres de manualidades e intercambio de opiniones y propuestas para el cuidado del patrimonio paleontológico de Chiapas y el medio ambiente.

Con estas acciones se beneficiaron a 1,952 personas, entre los cuales 962 mujeres y 990 hombres.

Proyecto: Operación del Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro.

Con la finalidad de mantener el buen estado de la fauna en cautiverio que se encuentra en las instalaciones del Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro, se realizaron 16,197 acciones de manutención, mediante las cuales se brindaron los cuidados necesarios, así como el manejo y procesamiento de alimentos suficientes para la fauna que alberga el ZooMAT, además del manejo de los ejemplares para favorecer su desarrollo y reproducción.

Se brindaron 196 tratamientos médicos preventivos y correctivos, con la finalidad de mantener el buen estado de salud de los ejemplares que se encuentran en la exhibición, siendo de estos aplicados 38 tratamientos a diversas especies de aves; 136 tratamientos a las especies de mamíferos y 22 tratamiento a los reptiles que comprenden la colección viva del ZooMAT.

Con el objetivo de conocer el punto de vista de los visitantes y usuarios del ZooMAT, que permita llevar a cabo el diseño de estrategias de mejoras, se realizaron 301 encuestas dentro de las instalaciones del Zoológico Regional Miguel Álvarez del Toro, las cuales después de su análisis reflejaron 301 opiniones favorables, lo que representa un 100 por ciento de aceptación del servicio otorgado.

Para fomentar entre los visitantes del ZooMAT el desarrollo de una cultura de conservación y cuidado de los animales y en general de los recursos naturales, se realizaron 76 talleres, en los que participaron 2,392 personas, de los cuales 1,273 son mujeres y 1,119 hombres; asimismo, se recibieron y atendieron a 6 grupos provenientes del Centro de Rehabilitación Infantil Teletón.

Con el fin de proporcionar diversos servicios de formación y capacitación a estudiantes e investigadores en materia de estudio y manejo de fauna silvestre de la entidad, se otorgaron 46 asesorías a prestadores de servicio social, residentes de estancias profesionales y tesis de la Licenciatura de Biología y Veterinaria, provenientes de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas y de la Universidad Autónoma de Chiapas, respectivamente, además de otras universidades del interior de la república. Cabe destacar que los temas de mayor interés fueron: piquetes de arañas u otros insectos, mordeduras de serpientes y cómo identificar la peligrosidad de las serpientes; cuidado de la crianza de venados cola blanca, entre otros.

Con estas acciones se beneficiaron a 95,311 usuarios, entre los cuales 48,609 mujeres y 46,702 hombres.

Proyecto: Gestión y operación del Parque Educativo San José.

Con el propósito de orientar y concientizar a la población en la Región II Altos, sobre la importancia del cuidado y conservación del medio ambiente, se atendieron a 3,593 personas, dentro de las instalaciones del Parque Educativo San José, los cuales provienen de distintas comunidades de los región como lo son Paste,

Navenchaut, Nachig y Elambo Bajo; además de los municipios de Teopisca, Pantelhó, Huixtán, Chenalhó, Chamula, Aldama, Tapachula, Zinacantán, Tuxtla Gutiérrez, Palenque, Ocosingo, Marqués de Comillas, Ixtapa, Comitán, Comalapa, Cancún, entre otros, así como de distintos Estados como Veracruz, Tamaulipas, Tlaxcala, Tabasco, Puebla, Distrito Federal y Campeche, y de países como Italia, Estados Unidos de América y Alemania.

Con la finalidad de promocionar la cultura y educación para la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales, se realizaron 2 eventos, los cuales corresponden a la Conmemoración del Día Mundial de los Humedales, evento en el cual se realizaron distintas actividades como exposiciones y mesas interactivas, en el área de los corredores de la Presidencia Municipal y pasillos de la Unidad Administrativa de San Cristóbal de las Casas; además como resultado de la formación de estudiantes, se realizó el evento en el cual fueron reconocidos alumnos de la Universidad Mesoamericana, que realizaron la Maqueta del Proyecto del Parque Educativo San José.

Para fortalecer las capacidades y conocimientos, que permitan formar capacidades en prestadores de servicio social, voluntarios, residentes técnicos, practicantes y tesistas, fueron otorgados 8 servicios de asesorías personalizadas, las cuales beneficiaron a 8 personas, siendo estos 6 voluntarios de la organización NATATÉ A.C. y 2 estudiantes del 6º. Semestre de lenguas de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Para mejorar las condiciones en que se encuentran los ejemplares de flora y fauna de los encierros de exhibición, se realizaron 90 acciones de mantenimiento, los cuales obedecen a limpieza de los mismos, cambio de bebederos, limpieza de senderos, cambio de mallas dañadas, entre otras.

Con estas acciones se beneficiaron a 4,049 usuarios, entre los cuales 2,121 mujeres y 1,928 hombres.

PROYECTOS REALIZADOS

SUBFUNCIÓN / TIPO DE PROYECTO/ FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	METAS			PRESUPUESTO DEVENGADO (PESOS)	BENEFICIARIOS		
		PROGRAM./ MODIF. ANUAL	ALCANZ. AL PERIODO	% CUMPLIM.		MUNICIPIO	LOCALIDAD	PERSONA
ECOSISTEMA								
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA E HISTORIA NATURAL					20 012 827.15			
PROYECTOS INSTITUCIONALES:								
Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos								
INVESTIGACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN CHIAPAS								
Generar conocimiento científico sobre especies y ecosistemas prioritarios	Documento	7.00	0.00	0.00	1 270 920.23	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	13 292
Conservar y difundir el acervo biológico depositado en la colección zoológica y paleontológica	Encuesta	40.00	40.00	100.00				
Transferir el conocimiento científico de la biodiversidad a la sociedad en general	Persona	390.00	159.00	40.77				
Poner a disposición de la sociedad el museo de paleontología	Servicio	40.00	40.00	100.00				
Elaborar artículos científicos y de divulgación	Artículo	7.00	0.00	0.00				
ESTUDIO Y APROVECHAMIENTO DE LA FLORA DE CHIAPAS								
Incremento de la colección científica del Herbario Chip	Registro	500.00	500.00	100.00	1 738 723.66	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	1 056 016
Incremento de la colección científica del Jardín Botánico	Especie	10.00	10.00	100.00				
Exposiciones temporales en el Museo Botánico	Exposición	4.00	4.00	100.00				
Talleres sobre el uso y manejo de los recursos vegetales	Taller	5.00	5.00	100.00				
Atención personalizada de calidad	Persona	25 000.00	40 060.00	160.24				
Elaboración de documentos técnicos y de difusión	Documento	6.00	6.00	100.00				
OPERACIÓN DEL ZOOLOGICO REGIONAL MIGUEL ÁLVAREZ DEL TORO								
Proporcionar los cuidados, alimentos y el manejo necesarios para que los ejemplares se desarrollen y reproduzcan	Manutención	76 352.00	65 261.00	85.47	13 133 778.56	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	416 247
Proporcionar los tratamientos médicos preventivos y correctivos necesarios para mantener sanos a los ejemplares	Tratamiento	1 350.00	1 763.00	130.59				
Realizar encuestas a 1,500 visitantes al ZooMAT de las que se espera obtener un 80% de opciones favorables	Encuesta	1 200.00	1 291.00	107.58				
Realizar actividades con el visitante como cursos y talleres de educación ambiental	Taller	608.00	447.00	73.52				
Proporcionar al usuario asesorías diversas en relación a la fauna silvestre, manejo, cuidados, crianza y reproducción	Asesoría	340.00	262.00	77.06				
GESTIÓN Y OPERACIÓN DEL PARQUE EDUCATIVO SAN JOSÉ								
Atención a las personas que visitan el Parque Educativo San José y a las que se atienden fuera del mismo	Persona	10 000.00	11 187.00	111.87	930 962.85	San Cristóbal de las Casas	San Cristóbal de las Casas	14 055
Realización de eventos de promoción de la cultura y educación para la conservación y manejo sustentable	Evento	20.00	12.00	60.00				
Asesoría y conducción de los prestadores de servicio social, voluntarios, residentes técnicos, practicantes y tesis	Beneficiario	50.00	50.00	100.00				
Sistematización y difusión del conocimiento sobre la diversidad, mitigación y adaptación al cambio	Documento	5.00	4.00	80.00				
Mantenimiento de ejemplares de flora y fauna silvestre en exhibición y encierros	Mantenimiento	365.00	365.00	100.00				

SUBFUNCIÓN / TIPO DE PROYECTO/ FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	METAS			PRESUPUESTO DEVENGADO (PESOS)	BENEFICIARIOS		
		PROGRAMA/ MODIF. ANUAL	ALCANZ. AL PERIODO	% CUMPLIM.		MUNICIPIO	LOCALIDAD	PERSONA
ECOSISTEMA								
PROYECTOS DE INVERSIÓN:								
<u>Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos</u>								
PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DEL JAGUAR EN MONTES AZULES								
Generar un estudio poblacional del jaguar en la Reserva de la Biosfera Montes Azules	Documento	1.00	1.00	100.00	188 255.47	Región VI Selva	Región VI Selva	191 128
Participación en talleres a los pobladores aledaños sobre la conservación de la especie	Taller	8.00	8.00	100.00				
<u>Fondo de Compensación</u>								
CONSERVACIÓN Y MONITOREO DEL MANATÍ (<i>Trichechus manatus</i>) EN LOS HUMEDALES DEL NORTE DE CHIAPAS								
Monitoreo del manatí en la laguna grande de Catazajá	Informe Técnico	1.00	1.00	100.00	145 430.27	Catazaja y La Libertad	Catazaja y La Libertad	385
Impartir talleres relacionados a la conservación del hábitat del manatí	Taller	6.00	6.00	100.00				
PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA TORTUGA MARINA EN CHIAPAS								
Liberación de crías de tortuga marina para la contribución a la conservación de las especies en peligro de extinción	Huevo	80 000.00	58 450.00	73.06	775 512.62	Tonalá y Acapetahua	Tonalá y Acapetahua	53 226
<u>Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos</u>								
EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL JAGUAR Y PUMA EN CHIAPAS								
Visitas a campo para la aplicación de métodos de monitoreo de jaguar y puma en Chiapas	Visita	12.00	19.00	158.33	372 181.76	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	1 378 687
Análisis y evaluación de la información para publicarla	Artículo	1.00	1.00	100.00				
Talleres con la comunidades	Taller	5.00	5.00	100.00				
Atención al conflicto de depredación de animales domésticos (ganadería)	Asistencia	7.00	7.00	100.00				
RESCATE, RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL COCODRILO DE RIO (<i>Cocodylus acutus</i>) EN EL PARQUE NACIONAL CAÑÓN DEL SUMIDERO								
Realizar monitoreos diurnos y nocturnos en los afluentes del Cañón del Sumidero	Visita	30.00	30.00	100.00	53 105.72	Chiapa de Corzo	Chiapa de Corzo	42 299
Realizar talleres de capacitación a pobladores circunvecinos del área de la región estudiada	Taller	1.00	1.00	100.00				
PROSPECCIÓN Y RESGUARDO DEL PATRIMONIO PALEONTOLÓGICO DE CHIAPAS								
Prospección de localidades fosilíferas para la recolecta de ejemplares	Visita	8.00	8.00	100.00	270 062.56	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	588 054
Busqueda y rescate de ejemplares fósiles	Pieza	200.00	200.00	100.00				
Elaborar carteles con textos e imagen de información sobre los fósiles a presentar	Cartel	6.00	6.00	100.00				
Preparación de tres reportes para un folleto paleontológico	Reporte	3.00	3.00	100.00				
DESARROLLO DE LAS COLECCIONES DEL HERBARIO CHIP								
Incremento de ejemplares botánicos a la base de datos del herbario	Registro	500.00	500.00	100.00	96 235.97	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	599 681
Asesorías taxonómicas especializadas a la comunidad científico-estudiantil	Asesoría	15.00	15.00	100.00				
Listado florístico del Parque Educativo San José en el municipio de Zinacantán	Documento	1.00	1.00	100.00				
MANEJO, CONSERVACIÓN Y ABASTECIMIENTO DE SEMILLAS FORESTALES								
Colecta, caracterización y manejo de semillas	Volumen (Kg)	125.00	125.00	100.00	467 936.53	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	221 731
PROPAGACIÓN DE PLANTAS NATIVAS								
Semillas para plantas	Unidad	30 000.00	30 000.00	100.00	77 540.48	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	181 017
CONSERVACIÓN Y FOMENTO DE PLANTAS COMESTIBLES Y MEDICINALES EN EL ÁREA ZOQUE								
Colecta de especies útiles en una comunidad de estudio	Especie	20.00	20.00	100.00	200 289.98	Pantepec	Pantepec	105
Realizar talleres de capacitación a pobladores de una comunidad	Taller	2.00	2.00	100.00				
EVALUACIÓN ECOLÓGICA DE LA FAUNA TERRESTRE DE CHIAPAS								
Obtener el mapa de ubicación de localidades en el área de estudio	Representación	1.00	1.00	100.00	178 671.92	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	613 592
Sistematización de registros sobre la fauna silvestre	Registro	350.00	350.00	100.00				
Realizar visita al área de estudio	Visita	4.00	4.00	100.00				
Ejemplares de insectos, colectados en el área de estudio	Piezas	150.00	150.00	100.00				
<u>Otros Subsidios</u>								
PROPAGACIÓN DE PLANTAS PARA IMPULSAR LA REFORESTACIÓN URBANA								
Producción de plantas	Planta	10 000.00	10 000.00	100.00	113 218.57	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	554 824
INSTITUTO DE HISTORIA NATURAL					4 309 948.98			
PROYECTOS INSTITUCIONALES:								
<u>Ingresos Propios, Participaciones e Incentivos</u>								
ESTUDIO Y APROVECHAMIENTO DE LA FLORA DE CHIAPAS								
Incremento de la colección científica del Herbario Chip	Registro	500.00	125.00	25.00	430 260.38	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	264 004
Incremento de la colección científica del Jardín Botánico	Especie	10.00	2.00	20.00				
Exposiciones temporales en el Museo Botánico	Exposición	4.00	1.00	25.00				
Talleres sobre el uso y manejo de los recursos vegetales	Taller	5.00	1.00	20.00				
Atención personalizada de calidad	Persona	25 000.00	9 572.00	38.29				
Elaboración de documentos técnicos y de difusión	Documento	6.00	1.00	16.67				
INVESTIGACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN CHIAPAS								
Generar conocimiento científico sobre especies y ecosistemas prioritarios	Especie	6.00	0.00	0.00	392 585.33	Cobertura Estatal	Cobertura Estatal	1 952
Conservar y difundir el acervo biológico depositado en la colección zoológica y paleontológica del IHN	Encuesta	100.00	0.00	0.00				

SUBFUNCIÓN / TIPO DE PROYECTO/ FUENTE DE FINANCIAMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	METAS			PRESUPUESTO DEVENGADO (PESOS)	BENEFICIARIOS		
		PROGRAM./ MODIF. ANUAL	ALCANZ. AL PERIODO	% CUMPLIM.		MUNICIPIO	LOCALIDAD	PERSONA
ECOSISTEMA								
Transferir el conocimiento científico de la biodiversidad a la sociedad en general	Persona	390.00	0.00	0.00				
Poner a disposición de la sociedad el museo de paleontología	Servicio	40.00	10.00	25.00				
Elaborar artículos científicos y de divulgación	Artículo	6.00	0.00	0.00				
OPERACIÓN DEL ZOOLOGICO REGIONAL MIGUEL ÁLVAREZ DEL TORO					3 234 255.62	Tuxtla Gutiérrez	Tuxtla Gutiérrez	95 311
Proporcionar los cuidados, alimentos y el manejo necesarios para que los ejemplares se desarrollen y reproduzcan	Manutención	76 352.00	16 197.00	21.21				
Proporcionar los tratamientos médicos preventivos y correctivos necesarios para mantener sanos a los ejemplares	Tratamiento	1 350.00	196.00	14.52				
Realizar encuestas a 1,500 visitantes al ZooMAT de las que se espera obtener un 80% de opciones favorables	Encuesta	1 200.00	301.00	25.08				
Realizar actividades con el visitante como cursos y talleres de educación ambiental	Taller	608.00	76.00	12.50				
Proporcionar al usuario asesorías diversas en relación a la fauna silvestre, manejo, cuidados, crianza y reproducción	Asesoría	340.00	46.00	13.53				
GESTIÓN Y OPERACIÓN DEL PARQUE EDUCATIVO SAN JOSÉ					219 862.01	San Cristóbal de las Casas	San Cristóbal de las Casas	4 049
Atención a las personas que visitan el Parque Educativo San José y a las que se atienden fuera del mismo	Persona	10 000.00	3 593.00	35.93				
Realización de eventos de promoción de la cultura y educación para la conservación y manejo sustentable	Evento	20.00	2.00	10.00				
Asesoría y conducción de los prestadores de servicio social, voluntarios, residentes técnicos, practicantes y tesis	Beneficiario	50.00	8.00	16.00				
Sistematización y difusión del conocimiento sobre la diversidad, mitigación y adaptación al cambio	Documento	5.00	0.00	0.00				
Mantenimiento de ejemplares de flora y fauna silvestre en exhibición y encierros	Mantenimiento	365.00	90.00	24.66				
GESTIÓN Y OPERACIÓN DEL PARQUE EDUCATIVO LAGUNA BÉLGICA					32 985.64	Regional	Regional	
Realizar recorridos en el área perimetral de la reserva para la detección de saqueo de flora, especialmente de orquídeas	Visita	312.00	78.00	25.00				
Llevar a cabo el mantenimiento de senderos, recolecta de basura en el tramo de la carretera, realizar brechas corta fuego	Mantenimiento	1.00	0.25	25.00				