



Foto: Alejandro Boneta

Informe anual **2014**



La misión de Pronatura es conservar la flora, la fauna y los ecosistemas prioritarios, promoviendo un desarrollo de la sociedad en armonía con la naturaleza.

ÍNDICE

CONSEJO DIRECTIVO

Sr. Miguel Sánchez Navarro Redo
Presidente

Lic. Rayo Angulo Sánchez
Vicepresidente Ejecutivo

Ing. Cecilia Simón Díaz
Vicepresidente Científico



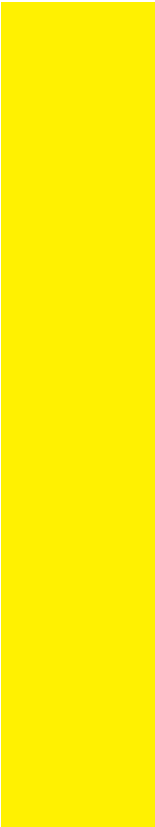






Lic. Javier Cortina Kalb
Secretario

Soc. Regina de los Ángeles Barba Pirez
Tesorero

Ing. Roberto Zambrano Villarreal
Lic. Francisco Hill Avendaño
Sra. Mariana García Bárcena L.
Ing. Eric Hågsater Gartenberg
Srta. Nieves Fernández González
Ing. Fernando Ortiz Monasterio
Sr. Francisco Crespo Benítez
Ing. Bernardo Quintana Kawage
Lic. Salvador Villalobos Gómez
Ing. Alfonso Romo Garza Lagüera
Lic. Ignacio Gómez Urquiza Pérez Salazar

Vocales

C. P. Javier García Padilla
Comisario

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 11 | 16 | 19 | 21 | 24 | 28 | 31 | 33 |
| Dirección de Conservación y Restauración Ecológica | Dirección de Proyectos Centro Occidente | Dirección de Cambio Climático | Programa Acciones Forestales | Dirección de Valor Ambiental | Eco-Schools México | Política Ambiental | Centro Pronatura de Información para la Conservación | Directorio Pronatura |

MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO

Es un gran placer compartir con ustedes el Informe de Actividades Pronatura México 2014.

Si bien creemos que estamos en el camino correcto, también reconocemos que hay mucho trabajo por hacer. Uno de los mayores retos de Pronatura es mostrar que nuestra misión es importante para todos los mexicanos; conservar y proteger la naturaleza debe convertirse en una prioridad para los diversos sectores que integran la sociedad. Los problemas ambientales que hoy enfrentamos son de carácter multifactorial y sus consecuencias afectan la base sobre la cual se construye la vida del ser humano.

Mediante nuestros proyectos, debemos transmitir a una creciente población urbana, con frecuencia desvinculada del medio ambiente del cual depende, el valor que tiene la conservación de la flora, la fauna y los ecosistemas prioritarios. Nuestra meta es cuidar de la naturaleza, igual que ella cuida de nosotros. Si pasamos por alto el lazo que nos une, ambos sufriremos las consecuencias.

Pronatura México se ha destacado en los últimos 34 años por crear planes innovadores que incentiven la participación de la sociedad en los procesos de conservación y restauración del patrimonio natural de los mexicanos. Nuestros programas permiten que las comunidades y otros actores cuenten con herramientas prácticas para reducir el impacto al medio ambiente y para potenciar su desarrollo económico y social.

Cabe resaltar que los logros de esta asociación se alcanzaron gracias al apoyo, confianza y compromiso de las comunidades, empresas, organizaciones, fundaciones y autoridades locales, estatales y federales, con las que tenemos la fortuna de trabajar y con las que compartimos la visión de un medio ambiente sano y adecuado para el desarrollo sustentable.

Les estamos profundamente agradecidos por su continuo apoyo. Hoy, más que nunca, necesitamos contar con ustedes para poder atraer más aliados a nuestra causa.

Felicito a todos los miembros de Pronatura México, y reafirmo el compromiso –desde esta nueva plataforma que tengo el honor de desempeñar– de dedicar mi esfuerzo a fortalecer y expandir esta organización.

Miguel Sánchez Navarro Redo

MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL

Se pronostica que el consumo de energía eléctrica y recursos naturales se incrementará en México en los próximos años. Por ello, todos debemos encontrar formas de conservar nuestro capital natural mediante la promoción de la sustentabilidad en todos los ámbitos, incluyendo la educación; las políticas públicas; la producción, distribución y consumo de bienes y servicios; una mayor participación ciudadana; el trabajo con comunidades, y la conservación de ecosistemas.

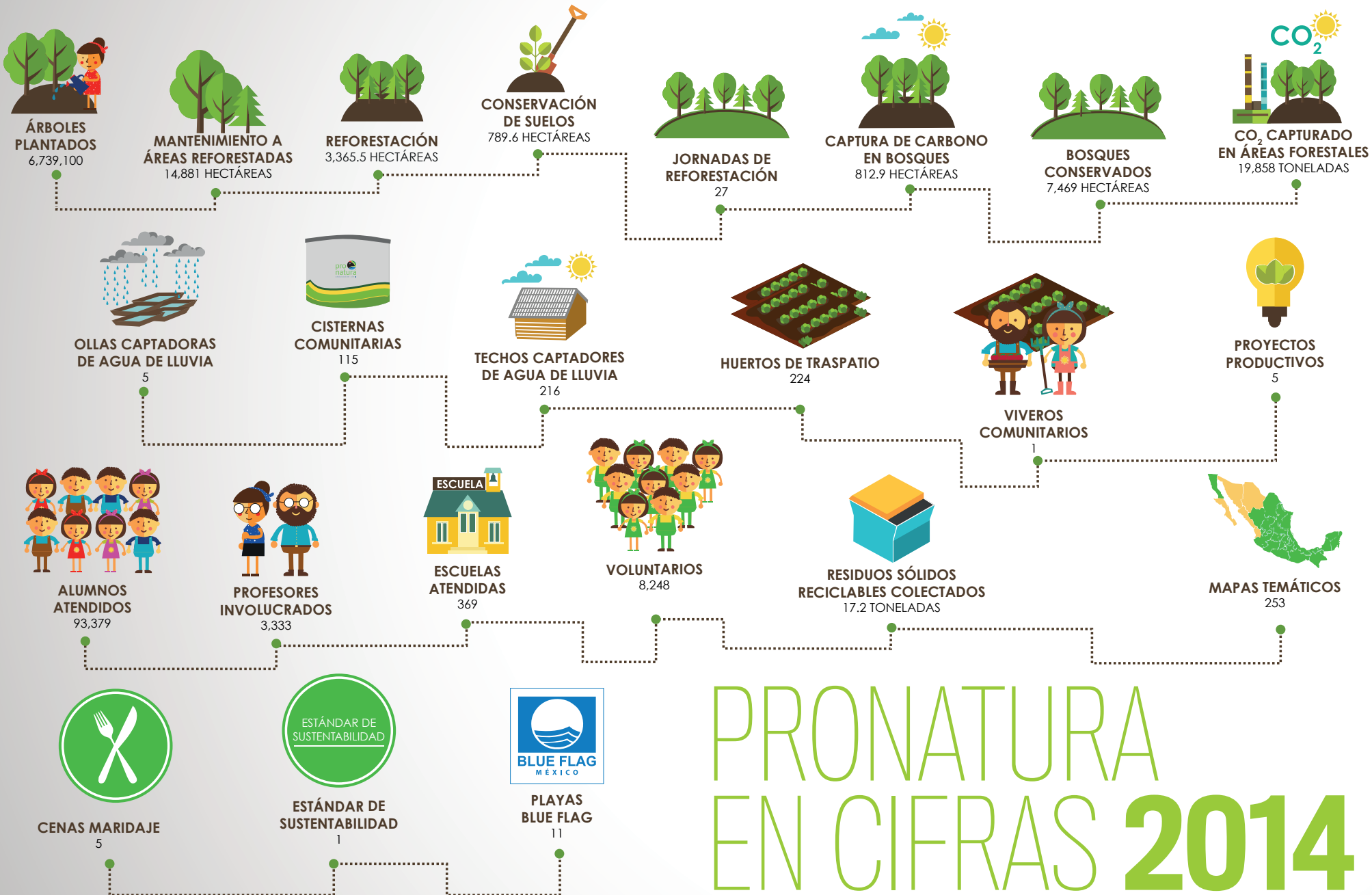
En Pronatura estamos conscientes de la magnitud de ese desafío, y por eso llevamos 34 años aportando ideas, programas y proyectos que se han traducido en acciones tan importantes como la restauración ecológica, huertos de traspatio, planes productivos, entre otras, las cuales permiten construir proyectos integrales que vinculan las acciones de conservación con las necesidades básicas de las comunidades.

Ejemplo de dicho enfoque integral es el Programa Nacional de Reforestación y Cosecha de Agua, el cual en siete años de trabajo intenso e ininterrumpido, ha permitido que se llegue a más de 1,000 comunidades, en 31 estados de la República mexicana, y beneficiar a más de 190,000 personas. Estos logros han sido alcanzados gracias al trabajo de Pronatura, la Comisión Nacional Forestal, Coca-Cola y su sistema de embotelladores en México, así como al compromiso, trabajo y participación de las comunidades dueñas de los terrenos en donde ocurre el programa.

Otros proyectos importantes son: recuperación del Parque Nacional Izta-Popo, realizado con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas; programa del Centro de Educación Ambiental del Ajusco Medio, con la participación de la Fundación BBVA Bancomer; acciones de conservación de bosques y selvas en el estado de Oaxaca, que promueve Pronatura con la participación de ICICO como asociación integradora de comunidades de la región, y el decidido apoyo de empresas nacionales y extranjeras que, para compensar su huella de carbono, adquieren los bonos emitidos por las comunidades. Asimismo, Pronatura impulsa en otros ámbitos la gestión ambiental sustentable, como ejemplo de ello están las playas en las que se promueve el programa Blue Flag.

Por su respaldo y confianza a todos estos proyectos, agradezco a las instituciones gubernamentales, empresas, asociaciones y comunidades que nos acompañaron durante 2014. Tenemos un futuro lleno de retos, y espero que sigamos caminando juntos por la conservación del capital natural de México.

Adolfo Alaniz Ramírez



PRONATURA EN CIFRAS 2014

Dirección de Conservación y Restauración Ecológica

La Dirección de Conservación y Restauración Ecológica ejecuta el Programa Nacional de Reforestación y Cosecha de Agua, el cual está integrado por 15 proyectos.

PROGRAMA NACIONAL DE REFORESTACIÓN Y COSECHA DE AGUA

Desde 2007, Pronatura México A. C., el Sistema Coca-Cola en México y su red de embotelladores, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), han unido esfuerzos para ejecutar el Programa Nacional de Reforestación y Cosecha de Agua con el fin de

contribuir a restaurar bosques de cuenca alta y facilitar la recarga de acuíferos en sitios estratégicos para el abastecimiento de agua en el país, en una labor que ha involucrado el trabajo de más de 190,000 personas.

Este proyecto integral incluye acciones de reforestación, captación de agua de lluvia, conservación de suelos, acceso de agua para las comunidades, educación ambiental y proyectos productivos que buscan detonar el desarrollo de las economías regionales y la generación de empleos en más de mil comunidades.

El programa, ejecutado por Pronatura México –en conjunto con Pronatura Península de Yucatán, Pronatura Veracruz, Pronatura Noreste y Pronatura Noroeste–, ha rebasado por mucho las metas iniciales y ha sentado un referente de desarrollo sustentable a escala nacional, pues además de contribuir a la restauración ecológica integral, también ha marcado una diferencia positiva en la vida de los beneficiados.

Reforestación

Durante 2014, con el apoyo de la CONAFOR, Coca-Cola y su red de embotelladores, se plantaron 3,300,910 árboles en 3,291 hectáreas, con lo cual se benefició directamente a 393 comunidades de 29 estados de la república, en un proceso que implicó la elección de las especies apropiadas para cada sitio, su cuidadoso cultivo en viveros forestales, el traslado adecuado hasta las zonas objetivo, capacitación de los miembros de comunidades que participan en la recuperación y supervisión para lograr que se planten en la época y con la técnica correcta.

Este programa incluye acciones de reforestación, captación de agua de lluvia, conservación de suelos y proyectos productivos que han detonado el desarrollo de las economías regionales y la generación de empleos en más de 1,000 comunidades en todo México.

El programa se centra en sitios estratégicos para la recarga de los acuíferos, que en su mayoría se encuentran en la parte alta de las cuencas hidrológicas, coincidiendo en gran medida con áreas naturales protegidas como: el Pico de Orizaba, la Malinche, el Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, el Nevado de Toluca, la Reserva de la Mariposa Monarca, el Nevado de Colima y Cumbres de Monterrey.

Obras de mantenimiento

Con el objetivo de consolidar los esfuerzos de reforestación en la recuperación de bosques, se brindó mantenimiento a 14,881 hectáreas en 29 entidades, con la reposición de 3,361,386 árboles en superficies anteriormente reforestadas, y se realizaron acciones de deshierbe, riegos auxiliares, fertilización, reconformación de cajetes, rehabilitación de cercos y brechas cortafuego.

Las obras de mantenimiento, así como las de conservación de suelo y agua consolidan los esfuerzos de reforestación en la recuperación de bosques y favorecen la recarga de acuíferos.

Estas acciones se concentraron en las zonas donde sobrevivió al menos un 70 % del arbolado reforestado en 2013, o el 30 % de lo reforestado entre 2008 y 2012, con el fin de consolidar los bosques de sitios clave para recarga de acuíferos.

El promedio de sobrevivencia durante 2014 fue de 63.7 %, una cifra muy alentadora si se toma en cuenta que en ese periodo se presentaron condiciones climáticas extremas.



Obras de conservación de suelo y agua

Diversas comunidades de 13 estados de la república se vieron beneficiadas con la ejecución de obras de conservación de suelo y agua, las cuales favorecen la recarga de los acuíferos. En 2014 se realizaron obras de conservación de suelos en 744.6 hectáreas de todo el territorio nacional.

Viveros comunitarios

La red de viveros comunitarios logró producir 2,552,000 plantas en 2014, meta alcanzada gracias a la construcción de un nuevo vivero en el poblado de Ahuisculco, en Jalisco, el cual puede generar hasta 190,000 plantas al año.

Este nuevo vivero, construido con el apoyo de The Coca-Cola Foundation y en colaboración con Selva Negra A. C., ayudará a proveer de plantas al Área de Protección de Flora y Fauna del Bosque La Primavera, en Jalisco, la cual resultó afectada por los incendios forestales de 2012 con la pérdida de 8,276 hectáreas.

Este nuevo vivero favorecerá el desarrollo de la comunidad de Ahuisculco y las demás que conforman la red de viveros comunitarios, ya que la CONAFOR adquirió 1,030,000 plantas de esta red.

Testimonio



“Este programa fue muy bueno para dar empleo a la gente del pueblo, además finalmente tenemos vegetación pues se plantaron 55,000 árboles”.

Edgar Juventino
Rodríguez
Comisariado de
San Felipe Sultepec
Municipio de
Calpulapan, Tlaxcala

Obras para captación y disponibilidad de agua

Entre las acciones contempladas en el Programa Nacional de Reforestación y Cosecha de Agua destaca incrementar la disponibilidad de agua para las comunidades con las que se trabaja.

El agua captada por diferentes vías ha repercutido tanto en la mejora de calidad de vida de los beneficiarios, como en el éxito de los proyectos productivos, pues su mayor disponibilidad ha sido aprovechada en la producción de viveros forestales, abrevaderos y riego de campos agrícolas. Esto ha permitido detonar una cadena de desarrollo que es posible gracias a la colaboración de gobiernos estatales, municipales y de las propias comunidades.

Ollas captadoras de agua de lluvia: Estas obras permitieron recolectar un estimado de 729,600 metros cúbicos de agua proveniente de los escurrimientos de las montañas, que fueron destinados a actividades productivas. Tan sólo en 2014 se restauraron cinco ollas captadoras de agua, con capacidad para 333,290 metros cúbicos, en beneficio de 3,950 personas.

Cisternas comunitarias: En 2014 se construyeron 102 cisternas comunitarias, lo cual triplicó el acumulado de los tres años anteriores del programa. Estas nuevas cisternas permitieron almacenar 30,384 metros cúbicos de agua, generando un impacto positivo en la calidad de vida de 25,887 personas de las comunidades de trabajo.

Las cisternas se ubican en zonas de uso común como escuelas, centros comunitarios, cruces de caminos, entre otros,

permitiendo el libre acceso al agua almacenada y fomentando una mayor valoración sobre el cuidado y uso de este invaluable recurso.

Para alcanzar esta meta fue sustancial contar con la colaboración de los habitantes y autoridades de diferentes municipios del país, quienes aportaron trabajo y, en algunos casos, recursos económicos.

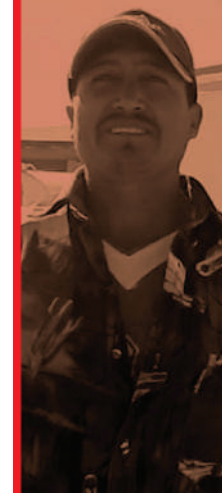
Techos captadores de agua de lluvia y huertos de traspatio: En 2014 se colocaron instalaciones, consistentes en 216 techos captadores de agua de lluvia y 222 huertos de traspatio con riego por goteo, los cuales permitieron la producción de hortalizas en 24 comunidades de los estados de Colima, Durango, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Oaxaca y Tlaxcala, triplicando la cantidad acumulada de 2011 a 2013.

Estas acciones fueron posibles gracias al compromiso de los participantes en el programa y a la colaboración de la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente del Sur de Jalisco y de Centéotl A. C., entre otros actores. De esta manera se benefició a 1,404 personas con capacitación para la producción de huertos de traspatio, infraestructura para el almacenaje del agua, sistemas de riego por goteo y semillas.

Planta de tratamiento de agua residual: Gracias a la colaboración del Gobierno del Estado de Oaxaca se inició la construcción de la primera planta de este tipo en el país, con el vanguardista sistema de 'cero energía', el cual ahorra los elevados gastos en energía eléctrica que genera una planta tratadora convencional, pues opera con reactores anaeróbicos y humedales para la retención de residuos.

La planta será inaugurada en 2015 y podrá tratar 20 litros de agua por segundo, mejorando la calidad de vida de al menos 1,000 habitantes del municipio de San Miguel Peras, Oaxaca.

Testimonio



“Damos las gracias porque nos apoyaron con esta cisterna. Toda la gente está muy contenta porque nos servirá para almacenar agua para los baños y la primaria, antes no teníamos con qué recolectar agua”.

Fabián Aguilar

Fuentes
Comunidad
El Guaricho
Salamanca,
Guanajuato

Proyectos productivos

Cinco proyectos productivos detonados en 2014 han logrado beneficiar a 3,227 personas mediante la instalación de módulos agroforestales, huertos frutícolas, proyectos de cultivo de orégano y stevia, así como programas agrosilvopastoriles que permiten aprovechar lo producido en zonas de recarga bajo restauración.

La importancia social de estos proyectos recae en que han sido realizados en zonas deforestadas o sujetas a restauración ecológica, con el objetivo de combatir la marginación de sus habitantes al mejorar la economía y su calidad de vida.

Estas actividades se concentran en brindar alternativas económicas tanto en las comunidades, como en los sitios de restauración ecológica.

• **Módulo productor de stevia:** Es utilizada ampliamente como endulzante natural y tiene un gran potencial de comercialización. Con la instalación de un módulo productor de esta planta, 500 personas de Guanajuato dieron inicio a una primera producción que podrán comercializar.

• **Módulos agrosilvopastoriles:** Este modelo permite la producción de forrajes, árboles frutales, peces y cultivos en zonas bajo restauración ecológica, los cuales generan beneficios económicos sin interferir en el desarrollo de las áreas reforestadas. En 2014 se favoreció a 185 ejidatarios de Guanajuato, en cuyos terrenos de zonas áridas se instalaron proyectos piloto de producción agrosilvopastoril.



• **Mejoramiento en el cultivo de orégano:**

Programa ejecutado en el noreste de Guanajuato, donde se realizaron acciones de conservación de suelos y fertilización de plantas de orégano en una superficie de 270 hectáreas. Estas acciones permitieron el incremento en un 30 % de la producción del condimento en beneficio de 214 personas.

• **Módulos agroforestales:** El proyecto logró la instalación de 59 módulos productores de hortalizas, frutales o especias en zonas áridas de San Luis Potosí. Cada módulo cuenta con una fuente de abastecimiento de agua y un sistema de riego por goteo, lo cual permitió la instalación de sistemas de producción intensiva.

• **Huertos frutícolas:** En zonas colindantes a áreas reforestadas, se promovió la instalación de 155 huertos frutícolas, cada uno de ellos con al menos 50 árboles de especies seleccionadas por los beneficiarios. A través de esta estrategia, se brindan alternativas productivas a las comunidades que participan en acciones de reforestación, brindando al mismo tiempo una mayor viabilidad a los bosques bajo restauración ecológica. El beneficio derivado de la instalación de estos huertos frutícolas alcanzó a 1,909 personas. 🌱

Testimonio



“Recibimos la capacitación de árboles frutales, la cual me pareció muy buena porque nos enteramos de cosas que no sabíamos. Con este proyecto, además de tener frutas, también estamos ayudando al medio ambiente”.

Mariana Jazmín
Palafox
Mineral del Chico,
Hidalgo

ALIANZAS

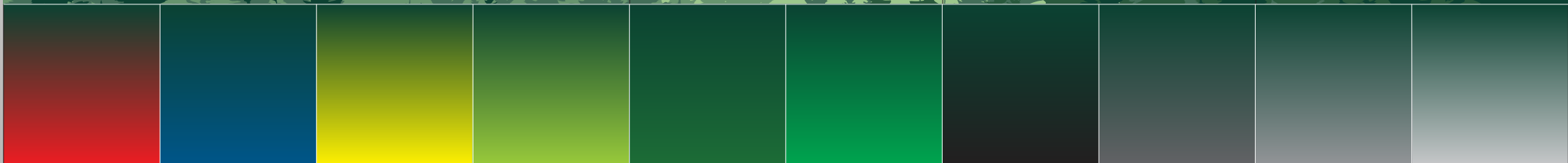
- Coca-Cola de México
- The Coca-Cola Foundation
- Fundación Coca-Cola
- CONAFOR
- SEMARNAT
- CONANP
- Embotelladora de Colima
- Corporación Rica
- ARCA / CONTAL
- Corporación del Fuerte BEPENSA
- Coca-Cola FEMSA
- Embotelladora del Nayar
- Bebidas refrescantes de Nogales
- ASCOCA
- Asociación Indígena Abierta al Desarrollo A. C.
- Productores Unidos de la Cuenca Alta del Río Temascatío, S. C. de R. L. de C. V.

- Centro de Desarrollo Comunitario A. C. (Centeotl)
- Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación, Universidad Autónoma del Estado de Morelos
- Instituto de Historia Natural. Gobierno de Chiapas
- Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural. Gobierno de Chiapas
- Instituto de Convivencia y Desarrollo Línea Verde, Aguascalientes
- Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable de Campeche
- Junta Intermunicipal de Medio Ambiente de la Costa Sur de Jalisco
- Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México

- Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente de Michoacán
- Comisión Forestal del estado de Michoacán
- Subdirección de Restauración Forestal en Michoacán
- Secretaría de Medio Ambiente del estado de Nayarit
- Comisión Forestal del estado de Nayarit
- Dirección Forestal y de Fauna (SAGARPA)
- Municipio Berriozábal, Chiapas
- Municipio de Chapa de Mota, Estado de México
- Municipio de Atlacomulco, Estado de México
- Municipio de Lerma, Estado de México
- Municipio de El Arenal, Hidalgo

- Municipio de Salamanca, Guanajuato
- Municipio de Atarjea, Guanajuato
- Municipio de Victoria, Guanajuato
- Municipio de Santa Catarina, Guanajuato
- Municipio de Tierra Blanca, Guanajuato
- Municipio de Xichú, Guanajuato
- Municipio de Mineral del Chico, Hidalgo
- Municipio de La Huerta, Jalisco
- Municipio de Casimiro Castillo, Jalisco
- Municipio de Cihuatlán, Jalisco
- Municipio de Tomatlán, Jalisco
- Municipio de Villa Purificación, Jalisco
- Municipio de La Huerta, Jalisco

- Municipio de Coahuayana, Michoacán
- Municipio de Aquila, Michoacán
- Municipio de Tangancicuaro, Michoacán
- Municipio de Zacapu, Michoacán
- Municipio de Rosamorada, Nayarit
- Municipio de Compostela, Nayarit
- Municipio de San Francisco Teopan, Oaxaca
- Municipio de Zapotitlán de las Salinas, Puebla
- Municipio de Huimilpan, Querétaro
- Municipio de Tocatlán, Tlaxcala
- Municipio de Calpulalpan, Tlaxcala
- Municipio de Copanatoyac, Guerrero



ALIANZAS

- Colegio de Posgraduados
- Secretaría de Desarrollo
- Agropecuario y Recursos Hidráulicos del Gobierno de San Luis Potosí
- Comisión Estatal de Parques Áreas Naturales y de la Fauna del Estado de México, CEPANAF
- Junta Intermunicipal de la Sierra Occidental y Costa, JISOC
- Mujeres Unidas para la Conservación Laguna de Sánchez S.C. de R.L. de C.V., Nuevo León
- Productores de San Sebastian Roberme S.C. de R.L. de C.V., Hidalgo
- Productores Alternativos del Pico de Orizaba S.P.R. de R.L. de C.V., Veracruz

- Patronato del Nevado de Colima y Cuencas Adyacentes A.C., Jalisco
- Sociedad de Mujeres Hacienda Río Blanco de Monte Caldera, S. de P.R. de R.L., San Luis Potosí
- Vivero Forestal Ome Tyajahuastye Jucu S.P.R. de R.L., Santa Teresa, Nayarit
- Sociedad Cooperativa Xuwita S.C. de R.L. de C.V., Guanajuato
- Latzin Meyha S.C. de R.L. de C.V., Yucatán
- Ejido Santa Ana, Michoacán
- Ejido Tzintzun, Michoacán
- Comunidad de Tlalmamalco, Estado de México
- Bienes Comunales de San Lorenzo Huitzililapan, Estado de México
- Vivero Yahirachi, Chihuahua

- Municipio de Nopala de Villagrán, Hidalgo
- Municipio de Atotonilco el Grande, Hidalgo
- Municipio de Cuatitlán de García Barragán, Jalisco
- Municipio de Puerto Vallarta, Jalisco
- Municipio de Mixtlán, Jalisco
- Municipio de San Sebastián del Oeste, Jalisco
- Municipio de Talpa, Jalisco
- Municipio de Mascota, Jalisco
- Municipio de Cabo Corrientes, Jalisco
- Municipio de Guachinango, Jalisco
- Municipio de Atenguillo, Jalisco
- Municipio de San Pedro, San Luis Potosí
- Municipio de Moctezuma, San Luis Potosí

- Municipio de Durango, Durango
- Comunidad Santiago Bayacora, Durango
- Ejido de la Huerta, Jalisco
- Ejido de Mirandillas, Jalisco
- Ejido de Santa María, Tocatlan, Tlaxcala
- Bienes Comunales de San Francisco Teopan, Coixtlahuaca, Oaxaca
- Bienes Comunales de Santiago Bayacora, Durango
- Ejido de los reyes Metzontla, Oaxaca
- Ejido de Fray Francisco, Hidalgo
- Ejido de Monte Caldera, San Luis Potosí
- Bienes Comunales de San Miguel Peras, Oaxaca



3,291
Hectáreas
reforestadas

6,662,296
Árboles
plantados

14,881
Hectáreas
reforestadas
con acciones de
mantenimiento

744.6
Hectáreas con
obras de
conservación
de suelo

5
Ollas captadoras
de agua de lluvia

102
Cisternas
comunitarias

216
Techos captadores
de agua de lluvia

5
Proyectos
productivos

222
Huertos
de traspatio

1
Vivero
comunitario

Dirección de Proyectos Centro Occidente

La Dirección de Proyectos Centro Occidente tiene a su cargo la implementación de programas de conservación y restauración de ecosistemas; educación ambiental y desarrollo comunitario, en Tlaxcala, Jalisco, Querétaro, Estado de México y Distrito Federal.

Los proyectos vinculan al sector académico, al empresarial y a las autoridades locales para fortalecer las acciones y alcanzar logros sustanciales.

Sus principales objetivos son fomentar una cultura ambiental para la sustentabilidad de sitios prioritarios de la región, que promueva la conservación de los bienes y servicios ambientales e impulsar el ecodesarrollo de las comunidades aledañas a los sitios de trabajo.

INICIATIVA RE-VIVE®

En México, cada año se generan más de 42.1 millones de toneladas de residuos sólidos, lo que significa que cada mexicano produce 361 kilogramos por año.

Pronatura México y Grupo Modelo, conscientes de esta problemática, desarrollaron en 2011 la Iniciativa re-vive® con el objetivo de fomentar una cultura ambiental para la correcta disposición del vidrio generado por la empresa.

En este sentido, en 2014 se realizaron 40 campañas de acopio de vidrio en 18 comunidades marginadas del Distrito Federal, Estado de México, Tlaxcala y Jalisco, en las cuales participaron 1,396 personas para la recolecta de 48,476 botellas, lo que representó 9.6 toneladas de vidrio recuperado.

Asimismo se desarrollaron cuatro eventos de difusión en los cuales participaron 4,050 personas a quienes se les entregaron 5,052 artículos promocionales y de la canasta básica.

Derivado de esta campaña se incursionó en el acopio de otros materiales como el aluminio, a través del diseño de contenedores para este metal.

Beneficios del proyecto

- Ahorro de materias primas necesarias para la elaboración de vidrio nuevo
- Prevención de la erosión del suelo al evitar la extracción de minerales
- Disminución de gases de efecto invernadero
- Reducción del volumen de basura que llega a los rellenos sanitarios.

RESTAURACIÓN, PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE NACIONAL IZTACCÍHUATL - POPOCATÉPETL

El Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl Zoquiapan, ubicado entre los estados de México, Puebla y Morelos, es una de las áreas naturales protegidas más antiguas de México.

Sin embargo, durante años permaneció en el abandono, lo cual provocó numerosos problemas ambientales y sociales que pusieron en peligro las especies de flora y fauna de la zona.

Preservamos 688 hectáreas de vegetación para el restablecimiento de los servicios ambientales de esta área protegida.

Desde 2001 la alianza “Juntos en la Conservación”, conformada por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Grupo Modelo y Pronatura México, atiende las causas del deterioro del parque y preserva 668 hectáreas de vegetación para el restablecimiento de los servicios ambientales que brinda este espacio natural.

Vivero

Durante 2014 se colectaron tres kilogramos de semilla de *Pinus hartwegii* para la producción de planta nativa y se produjeron en vivero 11,300 plantas, de las cuales 2,000 se utilizaron en la reforestación y el resto se destinarán a acciones programadas en 2015.

Mantenimiento

- Conservación de la infraestructura recreativa y educativa del parque: sendero Yolotxóchitl, Vivero Educativo, módulo informativo Paso de Cortés, mirador La Joya y módulo recreativo El Caracol.
- Recolección de 1,170 kilogramos de basura de las zonas en los senderos y áreas reforestadas.
- Limpieza de 12 kilómetros de brecha cortafuego, cajeteo, fertilización y poda de 500 árboles; reparación de 629 cercos de protección y sustitución de 171 postes.

De acuerdo con la metodología desarrollada por Pronatura, el índice de sobrevivencia del arbolado en 2014 fue de 91 % respecto al 2013.

Beneficios del proyecto

- Generación de empleo para la comunidad local.
- Conservación de hábitat para flora y fauna nativa, endémica y en categoría de riesgo.
- Preservación de servicios ambientales: agua, producción de oxígeno, plantas medicinales y comestibles.
- Captura de 1,330 toneladas anuales de CO_{2eq}

MODELO DE RECUPERACIÓN DEL RÍO ATENCO

Uno de los principales problemas que enfrenta el estado de Tlaxcala es su condición hídrica de baja disponibilidad de agua, debido principalmente al crecimiento de la población, la sobreexplotación de los acuíferos y la erosión de los suelos. Aunado a lo anterior, en la entidad se presenta contaminación del agua por basura, lixiviados y aguas residuales.

Con el propósito de brindar solución a algunos de los problemas mencionados, desde 2008 se desarrolló el proyecto de recuperación del río Atenco, en alianza con Dow Química, para revertir el deterioro ambiental de la parte alta de la cuenca.

Programa de educación ambiental

En 2014, con el objetivo de involucrar a la comunidad, se implementó el Programa de Educación Ambiental para una Cultura del Agua, en 24 localidades, de 13 municipios del estado, en donde se atendieron a 5,640 alumnos de 31 planteles del nivel educativo básico y medio superior.

Reciclaje

El Centro de Acopio de Residuos Sólidos recuperó 7,597.52 kilogramos de desechos para su reciclaje gracias a la participación 702 habitantes de las colonias Morelos, en el municipio de Apizaco, y San Francisco Atezcatingo, del municipio de Tetla de la Solidaridad.

Capacitación

Se realizaron siete talleres de capacitación, en los que participaron 12 familias para instalar 12 tanques de ferrocemento para almacenamiento de agua pluvial.

Se habilitó un módulo demostrativo de seguridad alimentaria que incluye el manejo eficiente del agua pluvial para la producción de hortalizas de traspatio.

Reforestación

Se colectaron semillas de plantas nativas para la producción en vivero de 7,710 árboles y 2,290 semillas más se encuentran en proceso de germinación.

59 habitantes de la Colonia Morelos participaron en la reforestación de 4.2 hectáreas con 5,504 plantas nativas, en la cabecera de la cuenca del río Atenco.

El personal de campo de Pronatura México dio mantenimiento a las plantaciones de años anteriores, a los cercos de protección del arbolado y a las obras de conservación de suelo. Asimismo, se establecieron brechas cortafuego para la prevención de incendios en temporada de estiaje.

CONSERVACIÓN Y CULTURA EN EL BOSQUE LA PRIMAVERA

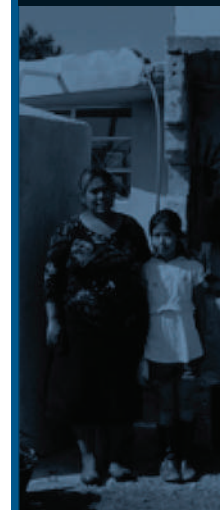
El bosque La Primavera, con una superficie de 30,500 hectáreas, es la reserva ecológica más grande del área metropolitana de Guadalajara. Se ubica en los municipios de Zapopan, Tala y Tlajomulco, y fue decretado el 6 de marzo de 1980 Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre.

Este bosque es considerado un generador de bienes y servicios ambientales. Su macizo boscoso funciona como hábitat de 1,000 especies de flora y alberga fauna representativa de la región como el venado cola blanca, el mapache, el coyote y la víbora de cascabel.

Pronatura México y Dow Química impulsan desde 2013 el proyecto Conservación y Cultura en el bosque La Primavera, con el objetivo de fomentar una cultura ambiental en la población aledaña a la zona de protección forestal para promover su conservación.

Es por lo anterior que durante 2014 se desarrolló el Programa Educación y Cultura Ambiental para la zona metropolitana de Guadalajara. En este proyecto participaron 5,757 alumnos de 23 planteles educativos, a los que se les inculcaron valores ambientales para la conservación de los recursos naturales.

Testimonio



“Donde vivimos no hay agua suficiente, ahora con este tanque ya tenemos en donde almacenarla, mi familia y yo estamos muy agradecidos”.

Cristina Pérez Vargas
San Francisco
Atezcatingo,
Barrio de San Isidro

CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL AJUSCO MEDIO

El Centro de Educación Ambiental del Ajusco Medio (CEA) se ubica dentro del área natural protegida del Parque Ecológico de la Ciudad de México y tiene la misión de fomentar valores y acciones que promuevan la conservación de los bienes y servicios ambientales bajo un enfoque sustentable. Para lograr lo anterior, maneja las líneas estratégicas de educación y cultura ambiental; desarrollo comunitario y restauración ecológica.

En el CEA convergen 611 especies de plantas, algunas de ellas en peligro de extinción o amenazadas; 127 especies de mariposas, 21 especies de mamíferos, 132 especies de aves, tanto residentes como migratorias, además de ecosistemas de bosques de encino, encino-pino y matorral xerófilo.

Esta conjunción de características biológicas contribuye a generar importantes servicios ambientales como la recarga de mantos acuíferos para proveer agua a los habitantes del sur de la ciudad y la captura de carbono, uno de los principales gases que contribuye al calentamiento global.

Programa de educación ambiental

A partir de 2003, Fundación BBVA Bancomer y Pronatura México realizan de manera conjunta el Programa de Educación Ambiental del Ajusco Medio, a través del cual se fomenta una cultura ambiental en niños y jóvenes de la ciudad de México que favorezca la conservación de los bosques.

Para alcanzar este objetivo, en 2014 se renovó el acuerdo de colaboración, que se tiene desde 1998 con la Administración Federal de Servicios

Educativos del Distrito Federal, por medio del cual los niños en edad escolar becados por la Fundación BBVA Bancomer visitan el CEA.

Durante este año participaron en este programa 7,453 alumnos de 85 planteles educativos.

Asimismo se estableció un acuerdo de colaboración con el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal, gracias al cual los beneficiarios de los Centros de Desarrollo Comunitario participan en las actividades del CEA.

Para las actividades se diseñaron y renovaron materiales didácticos que sirven para la formación de valores ambientales.

Mariposario

Se criaron en cautiverio 9,348 mariposas, las cuales se emplearon como herramienta didáctica. Se criaron de manera experimental dos especies nativas y se liberaron 174 individuos. Para su alimentación se produjeron 800 plantas y se dio mantenimiento a 1,100.

Hortalizas de traspatio y vivero

Se habilitó un módulo para la producción de hortalizas de traspatio; el 100 % de los residuos orgánicos generados se utilizaron para hacer composta.

Se produjeron en vivero 24,435 plantas nativas para acciones de restauración ecológica.

Eventos

Se desarrollaron tres eventos de voluntariado con las empresas UPS, ConAgraFoods y Disney México.



En el CEA, además de brindar educación ambiental a cientos de niños, se generan importantes servicios ambientales como la recarga de mantos acuíferos y captura CO_{2eq}, lo que contribuye a elevar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de México.



ALIANZAS

- Grupo Modelo
- Fundación Bancomer
- Dow Química
- UPS
- ConAgraFoods
- Fondo Unido
- CONANP
- DIF
- Delegación Tlalpan
- Municipio de Apizaco
- Municipio de Tetla de la Solidaridad
- Bosque La Primavera, Guadalajara, Jalisco

BOSQUE BBVA BANCOMER

Con la finalidad de conmemorar diez años de alianza, Pronatura y Fundación BBVA Bancomer desarrollaron en 2013 el proyecto Bosque BBVA Bancomer, junto con las comunidades de Santo Tomás y San Miguel Ajusco.

El programa, con duración de cinco años, tiene como objetivo la recuperación de diez hectáreas por año, de un área boscosa

de 50 hectáreas. Para lograr esta meta se cuenta con la participación activa de los empleados de BBVA Bancomer, quienes colaboran en la reforestación y mantenimiento del Bosque.

En 2014 se establecieron cercos de protección en la zona, se reforestaron 10,000 plantas nativas y se dio mantenimiento a 20 hectáreas.

La sobrevivencia del arbolado fue evaluada en 52 %.

Con la finalidad de destacar la participación de la Fundación BBVA

Bancomer y las comunidades de Santo Tomás y San Miguel Ajusco en la recuperación del bosque, se diseñó un espectacular que se colocará en la zona.

Beneficios del proyecto

- Recuperación de bosque de pino.
- Conservación de la biodiversidad representativa de la Cuenca de México.
- Generación de fuentes de empleo temporal para comuneros de la zona. 🌍



22.2
Hectáreas
reforestadas

20,504
Árboles plantados

45
Hectáreas con
conservación
de suelo

139
Escuelas
atendidas

18,846
Alumnos
atendidos

5
Estados

16
Municipios

42
Comunidades

17.2
Toneladas de
residuos sólidos
reciclables

Dirección de Cambio Climático

El objetivo de esta Dirección es la creación y ejecución de proyectos comunitarios, debidamente verificados, de captura de carbono que contribuyan a mitigar los efectos del cambio climático. Asimismo, fomenta que la iniciativa privada, los gobiernos y los individuos midan, reduzcan y compensen sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

PROGRAMA NEUTRALÍZATE

Iniciativa creada por Pronatura México en 2008, la cual tiene como objetivo que las personas, organizaciones, empresas e instituciones gubernamentales midan, reduzcan y compensen sus emisiones de gases de efecto invernadero, en un esfuerzo por mitigar el cambio climático y beneficiar a las comunidades dueñas de espacios forestales que generan la captura de carbono.

En 2014 se capturaron 18,528 toneladas de bióxido de carbono mediante la neutralización de 7 empresas, 17 eventos, 40 coches y 4 individuos.

Derivado de la compraventa de bonos de carbono, las comunidades recibieron, durante 2014, \$1,553,893 de pesos, de los cuales un

porcentaje se destinó a obra social, como la compra de transporte comunitario o de equipo de cómputo para escuelas.

Gracias a este programa, se han alcanzado importantes logros sociales como la reducción de la migración de las comunidades, resultado de jornales mejor pagados; la continuidad de prácticas tradicionales de trabajo comunitario como el tequio; el fortalecimiento de capacidades y organización comunitaria, como mayor respeto a las decisiones de la asamblea y aumento de 30 % de la participación de la mujer en actividades de campo y de 20 %, en asambleas.

En la captura de carbono participan diez comunidades de Oaxaca que trabajan en el proyecto Carboin de la Integradora de Comunidades Indígenas y Campesinas de Oaxaca (ICICO) –La Trinidad Ixtlán, municipio de Santiago Xiacuá; Capulálpam de Méndez, municipio de Capulálpam de Méndez; Santiago Xiacuá, municipio de Santiago Xiacuá; Santa María Zoogochi, municipio de Ixtlán de Juárez; Santiago Teotlaxco, municipio de Ixtlán de Juárez; San Juan Yagila, municipio de Ixtlán de Juárez; San Miguel Maninaltepec, municipio de San Juan Quiotepec; Santa María Tlahuitoltepec, municipio de Santa María Tlahuitoltepec; San Juan Metaltepec, municipio de Santiago Zacatepec, y San Bartolomé Loxicha, municipio de San Bartolomé Loxicha– y pequeños propietarios que colaboran con el proyecto Scolel Te en Chiapas y en la Sierra Gorda en Querétaro.

MERCADO VOLUNTARIO DE CARBONO

Contribuimos al desarrollo del mercado voluntario de carbono en México mediante la generación de proyectos forestales y protocolos que se adapten a la realidad del país y que satisfagan criterios ambientales y sociales.

Pronatura México coloca anualmente cerca del 60 % de los bonos de carbono forestales del mercado voluntario a escala nacional

El mercado voluntario de carbono es la compraventa del servicio de reducción o absorción de gases de efecto invernadero (GEI) –mediante el servicio ambiental completo de captura de carbono para la mitigación del cambio climático.

Estas transacciones son una alternativa de ingreso para la población rural y un medio de preservación de los bosques y selvas.

Durante 2014 se trabajó en el desarrollo de dos proyectos en los estados de Oaxaca y Guerrero.

San Juan Lachao, Oaxaca
Protocolo: primer piloto de
Climate Action Reserve (CAR)

Se recibió de parte de Disney Worldwide Services un donativo que favoreció directamente a 22 personas involucradas en el proyecto de carbono y a 900 personas de manera indirecta. Uno de los principales logros fue la captura de carbono en 2,388 hectáreas de bosque mesófilo y selva baja subperenifolia, lo que favoreció la conservación de otras 30,000 hectáreas en la región.

El proyecto también ayuda a conservar especies de fauna y flora en peligro de extinción como el tapir, jaguar, puma, tucán, tucaneta, faisán, pava, jabalí, tejón y venado; así como helechos arborescentes, tres especies de cícadas, orquídeas, árbol de la manita y pino chiapensis.

Ejido Vasos de Balsamar, municipio
Tecpan de Galeana, Guerrero
Protocolo: ISO 14064

El Gobierno del Estado de Guerrero, mediante la Secretaría de Desarrollo Sustentable, realizó una donación que se entregó al ejido Vasos de Balsamar, del municipio Tecpan de Galeana, región clave en la conservación de biodiversidad de la cuenca del río Tecpan, la más importante del estado.

Con este proyecto, 2,000 hectáreas de selva baja caducifolia capturaron carbono, lo que favoreció la conservación de 32,000 hectáreas.



OTRAS ACCIONES

Otros logros del área en 2014 fueron el seguimiento al proyecto de norma voluntaria PROY-NMX-AA-173-SCFI-2014 para el registro de proyectos forestales de carbono y la certificación del incremento en el acervo de carbono, por lo que Pronatura recibió el reconocimiento como la institución con mejor asistencia y mayor compromiso con el desarrollo de la norma que será publicada en 2015.

Asimismo, el equipo de la Dirección de Cambio Climático participó como ponente en diversos foros como Sector Verde; 4to Congreso de Investigación en Cambio Climático, en su sede Flasco-México; Feria del Emprendedor; además fungió como juez en el concurso de iniciativas juveniles Rompe con el Cambio Climático, desarrollado por la Semarnat. También tuvo presencia en las reuniones de inicio para el desarrollo de una eventual norma para ecoetiquetado, cuyo piloto será con las industrias del vidrio y el tequila, liderado por la SEMARNAT. 🌍

Testimonio



“La captura de carbono es una oportunidad de empleo para varios jóvenes de la comunidad, es un paso más para sobresalir y evitar la migración”.

Comunero
San Juan Lachao,
Oaxaca

ALIANZAS

- ICICO
- Ambio
- TuOla.mx
- Aventones, Edenred
- Museo Interactivo de Economía
- ITESM
- Climate Action Reserve
- ANCE (Asociación de Normalización y Certificación)

COMPRADORES, CLIENTES Y DONANTES

- Chinoín
- Televisa Santa Fe
- CI Banco
- Pepsico Mexico Foods
- Residencia oficial de Los Pinos
- Grupo CP
- Arnéses Eléctricos - Condumex
- Casco (grupo taxista de Monterrey)
- Ocesa (Vive Latino)
- ProMéxico, CIIMA
- Compartamos Banco
- PEMEX

- Roshfran's
- Havells
- New Ventures México
- Fundación Coca-Cola
- Cámara Verde
- Empleos Verdes
- Mindwax
- Lexmark
- Expresso Valle
- Salud Femenina Alternativa
- Particulares
- Disney Internacional

18,528
Toneladas neutralizadas

812.9
Hectáreas que capturaron carbono

7,469
Hectáreas conservadas

5
Estados

15
Municipios

Programa de Acciones Forestales

El Programa de Acciones Forestales surge en 2008 y tiene como objetivos involucrar a las empresas, tanto del sector público como privado, en el cuidado y conservación de los bosques mexicanos; contribuir a fortalecer la imagen de responsabilidad social de los participantes; promover la recuperación de los servicios ambientales de los bosques y apoyar la economía local de los sitios en recuperación ecológica.

Las reforestaciones se realizan con especies nativas dando cuidado y sustento a la zona por un periodo de tres años.

JORNADAS DE REFORESTACIÓN SOCIAL

En 2014 Acciones Forestales realizó 20 jornadas de reforestación social con diversas instancias de la iniciativa privada, en 13 municipios de ocho estados del país.

Se atendieron un total de 4,820 participantes y se reforestaron 42.1 hectáreas con la plantación de 46,300 árboles de las especies: *Eysenhardtia polystachya*, *Pinus ayacahuite*, *Pinus cembroides*, *Pinus montezumae*, *Pinus pseudostrobus* y *Quercus rugosa*.

En este contexto, desde 2008 y hasta 2014, se han realizado 88 jornadas de reforestación social en 13 estados, reforestando 145.2 hectáreas, con 159,688 árboles de 22 especies, atendiendo así a 16,743 participantes.


ADOPCIÓN DE SUPERFICIES

A través del programa Goles Verdes de Fundación Televisa y GNP Seguros, se adoptaron 10 hectáreas en el ejido Coyotepec, dentro del Parque Estatal Sierra de Tepotzotlán, Municipio de Coyotepec, Estado de México.

Se plantaron 10,000 árboles de las especies *Pinus cembroides* y *Quercus rugosa* del Vivero Forestal Tizahuapan, ubicado en San Juan Tizahuapan, Epazoyucan, Hidalgo, generando empleo temporal a la comunidad del Ejido de

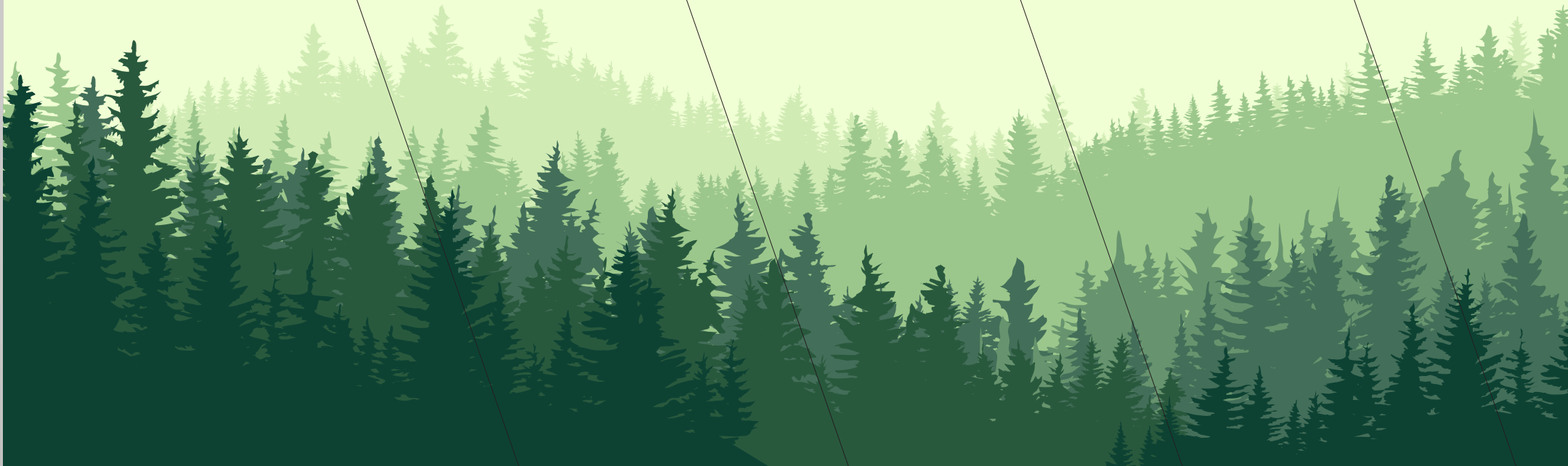
Las jornadas de reforestación crean impactos positivos en cada una de las comunidades donde operamos y fomentan la convivencia y el trabajo en equipo de los voluntarios, quienes con gran dedicación, compromiso y conciencia ecológica ayudan a proteger el medio ambiente.

Coyotepec, del municipio de Coyotepec del Estado de México, otorgando empleo a 125 jornales.

Asimismo, se le dio continuidad a la reforestación del 2013 realizada en el ejido Santa María Magdalena Cahuacán, del municipio Nicolás Romero, en el Estado de México, con el mantenimiento de tres hectáreas, donde se realizaron labores de cajeteo, deshierbe y limpieza de 670 metros de brecha cortafuego. 

ALIANZAS

- American School Fundation
- Fundación Chrysler
- Fundación Televisa
- Coca-Cola FEMSA
- GNP Seguros
- L'Oreal
- Roshfrans
- Seguros Monterrey



20
Jornadas
de reforestación

52.1
Hectáreas
reforestadas

56,300
Árboles plantados

4,820
Participantes

8
Estados

13
Municipios

Dirección de Valor Ambiental

La Dirección de Valor Ambiental verifica, califica y reconoce con distintivos nacionales e internacionales el compromiso que tienen con el medio ambiente empresas, organizaciones, establecimientos turísticos y gobiernos; y ofrece a dichos organismos alternativas que les permiten obtener ahorros sustanciales.

Dos de los distintivos más importantes que Valor Ambiental gestiona son Blue Flag y Green Key, desarrollados por la Foundation for Environmental Education (FEE), con sede en Dinamarca, y operados en México de forma exclusiva por Pronatura desde 2012.

Además, el área tiene alianzas estratégicas con prestigiosas organizaciones nacionales e internacionales, tales como el Centro Mario Molina, el Centro Mexicano de Derecho Ambiental, así como con gobiernos municipales, estatales y el federal.

ESTÁNDAR DE SUSTENTABILIDAD Y ECOEFICIENCIA

Este distintivo lo reciben aquellas empresas y organizaciones que han implementado un sistema de mejora del desempeño ambiental para mitigar y compensar su impacto en el medio ambiente. Se otorga en cuatro categorías, de acuerdo con las actividades puestas en acción: Básico, Satisfactorio, Óptimo y Excelente.

En 2014 se otorgó el nivel Satisfactorio del Estándar de Sustentabilidad y Ecoeficiencia al Consorcio ARA, por la mejora del desempeño ambiental de sus operaciones administrativas en sus oficinas corporativas. Con esta acción se consiguieron importantes logros ambientales en el proceso administrativo, como la integración de un clúster ambiental con los proveedores, clientes y empleados del Consorcio, así como la disminución de las emisiones de bióxido de carbono al reducir el consumo energético en las actividades administrativas.

BLUE FLAG

Distintivo que se otorga a playas y marinas mexicanas que hayan acreditado documentalmente la implementación de un sistema de mejora del desempeño ambiental y, con ello, cumplido con los 33 criterios internacionales de la FEE, así como con las disposiciones del Jurado Nacional.

Hasta la fecha, a escala internacional, más de 4,000 playas en 48 países han recibido este distintivo. En 2014, obtuvieron el reconocimiento 11 playas mexicanas.



La implementación del programa Blue Flag tiene como beneficios mejorar la gestión de las playas nacionales y promover el aprovechamiento sustentable de litorales de uso recreativo. En cuanto a indicadores ecológicos, los beneficios son recuperar y restaurar ecosistemas costeros; monitorear áreas marinas y costeras; conocer el hábitat; implementar programas de educación ambiental; además de contar con monitoreos mensuales de la limpieza del ecosistema costero y de la calidad del agua para parámetros microbiológicos y físicoquímicos. Los datos recolectados a lo largo de la implementación permiten tener un historial del comportamiento del área distinguida como Blue Flag.

GREEN KEY

Distintivo internacional que se otorga a hoteles, albergues, campamentos y otras instalaciones recreativas que han logrado un compromiso con la promoción del turismo sustentable y que han cumplido con los criterios y disposiciones generales para obtenerlo.

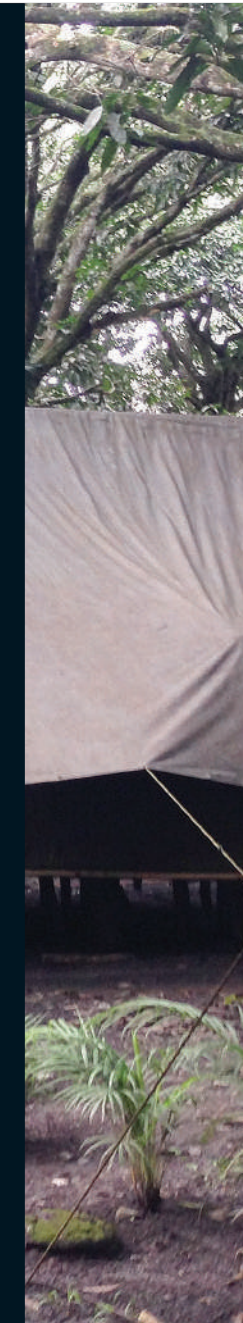
Sus objetivos específicos son concienciar a los actores que participan en los establecimientos turísticos acerca de la necesidad de una gestión sostenible; reducir el impacto ambiental y social de las estancias hoteleras mediante la educación a los huéspedes y contribuir a la formación, con un enfoque sostenible, del personal de hotelería.

Green Key es un distintivo inspirado en la metodología de las ecoauditorías que reconocen los procesos de mejora de la gestión ambiental. Los criterios para obtener este distintivo se enfocan en la gestión ambiental, demandas técnicas e iniciativas para

promover la participación de los huéspedes, empleados y proveedores en comportamientos de cuidado ambiental. Las categorías cubren las áreas de gestión ambiental, agua, residuos, energía, participación del personal, lavado y limpieza, actividades verdes, alimentos y bebidas, parques y zonas de estacionamiento, administración e información.

La aplicación de los criterios genera un impacto positivo en el medio ambiente y la sociedad, además de ahorro económico para las instalaciones recreativas.

Durante 2014 se trabajó en la aplicación de los criterios del distintivo Green Key en tres hoteles –Sheraton Baganvillas, en Puerto Vallarta, Jalisco; Campamento México Verde, en Jalcomulco, Veracruz, y Pennsylvania Suites, en la ciudad de México–, los cuales están desarrollando los cambios necesarios para obtener el distintivo en 2015.





ALIANZAS

Ayuntamientos:

- Acapulco de Juárez, Guerrero
- Bahía de Banderas, Nayarit
- Benito Juárez, Cancún, Quintana Roo
- Los Cabos, Baja California Sur
- Santa María Huatulco, Oaxaca
- Puerto Vallarta, Jalisco
- Zihuatanejo de Azueta, Guerrero

Gobiernos Estatales:

- Quintana Roo
- Oaxaca
- Guerrero
- Nayarit

Instancias Gubernamentales Federales:

- Secretaría de Turismo
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Secretaría de Marina
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes
- FONATUR
- CONAGUA
- COFEPRIS

Instancias no Gubernamentales:

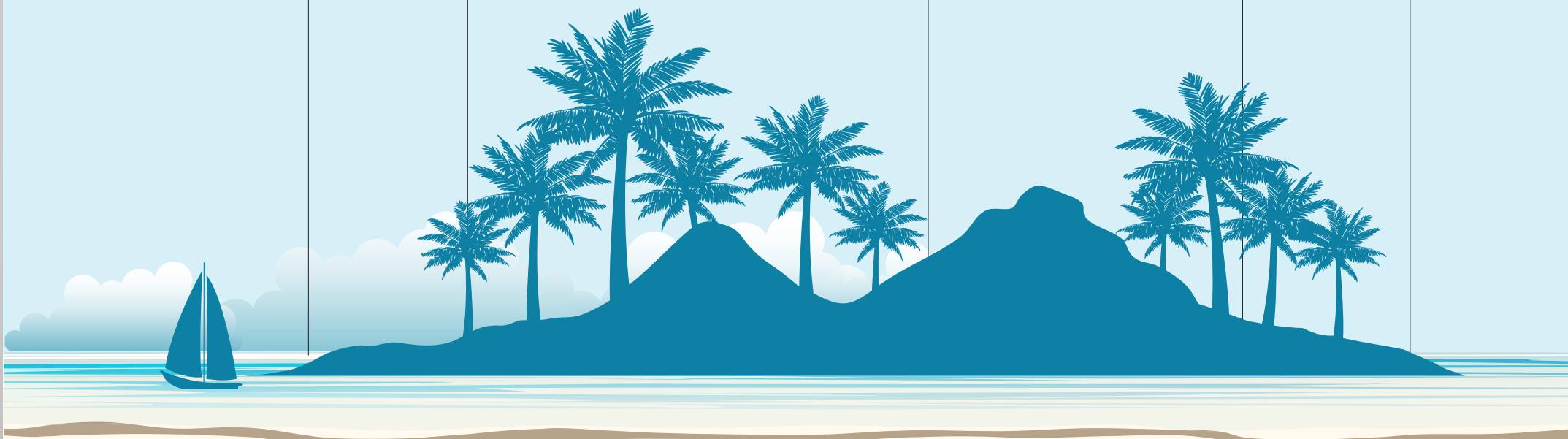
- Centro Mexicano de Derecho Ambiental
- Centro Mario Molina
- CONCANACO - SERVYTUR

Hoteles:

- Pennsylvania Suites
- Sheraton Buganvillas
- Campamento México Verde

Empresas:

- ARA
- TORK
- SCA



1

Estándar de Sustentabilidad y Ecoeficiencia

11

Playas

3

Hoteles

8

Entidades

8

Municipios

Programa Eco-Schools México

En junio de 2012, la Foundation for Environmental Education (FEE), después de un estricto proceso de selección, nombró a Pronatura México como organización miembro para operar en el país, de manera exclusiva, el programa Eco-Schools, el cual está presente en 59 países y cuenta con la participación de alrededor de 18 millones de estudiantes en cerca de 49,000 instituciones educativas de todo el mundo.

En México, el programa se aplica en escuelas privadas, públicas, rurales, indígenas y de educación especial. Eco-Schools México cuenta con tres categorías de premiación –las cuales se otorgan de acuerdo con los avances que la escuela tenga en acciones sustentables–, estas son: Bronce, Plata y Green Flag.

El programa Eco-Schools México tiene como objetivos: potenciar la educación ambiental para el desarrollo sustentable en centros de educación; incrementar la conciencia ambiental de la comunidad escolar (alumnado, profesorado, padres

de familia, personal administrativo y de servicios, organizaciones locales y autoridades gubernamentales); concienciar e implicar a las autoridades, al requerir su contribución y participación activa; crear hábitos de participación y de integración de la dimensión ambiental en la toma de decisiones; favorecer la participación ciudadana en el desarrollo sostenible del municipio, y desarrollar una red internacional de Eco-Schools que ayude al intercambio de ideas, proyectos, materiales, experiencias y buenas prácticas educativas y ambientales.

El programa se basa en una metodología de siete pasos que implica que cada escuela cumpla con formar un Eco-Mité; realizar un diagnóstico ambiental; desarrollar, a partir de este, un plan de acción; integrar en el plan de estudios los temas ambientales en los que se va a trabajar; llevar un proceso de monitoreo y evaluación del programa; informar e integrar y, finalmente, realizar un Eco-código que plasme los resultados y aprendizajes adquiridos durante esta experiencia ambiental.

En 2014, Eco-Schools México benefició a 74,908 alumnos y 3,333 maestros de 235 centros educativos ubicados en los estados de México, Chiapas, Jalisco,

Morelos, Quintana Roo y Distrito Federal, promoviendo acciones sustentables en 54 municipios del país.

Se otorgaron dos Green Flag, máximo reconocimiento para la comunidad Eco-Schools a escala internacional; estos fueron brindados al Colegio Contadero en el Distrito Federal y a la Primaria Vicente Suárez en Bacalar, Quintana Roo. De igual forma, se entregaron cinco distintivos Plata y cuatro Bronce a escuelas destacadas en sus avances en el programa.

Se recibieron importantes apoyos de la SEMARNAT y de Fundación Televisa para el Programa Piloto Eco-Schools México, implementado en escuelas de educación básica y superior en los estados de México, Quintana Roo, Morelos, Jalisco y Distrito Federal.

Se recibió un donativo de la Wrigley Company Foundation para implementar en 20 escuelas la fase I y II de la campaña internacional de reducción de basura **Litter Less Campaign**.

Asimismo, esta fundación entregó premios a las tres escuelas ganadoras del concurso internacional **Go Green** con proyectos sustentables aplicados en su comunidad escolar. Dos de ellas se encuentran en el municipio de Las Huertas, Jalisco, y otra en el Distrito Federal.



Green Flag, 2 distintivos

- **Colegio Contadero, A. C.**
Distrito Federal.
Primera escuela mexicana en obtener el máximo galardón de Eco-Schools.
- **Primaria Vicente Suárez.**
Bacalar, Quintana Roo.
Primera escuela rural del país en obtener el galardón.

5 distintivos Plata

- **Preescolar Mágico Bacalar.** Bacalar, Quintana Roo.
- **Primaria 8 de Octubre.** Chetumal, Quintana Roo.
- **Primaria Profesor Rafael Ramírez.** Aculco, Estado de México.
- **Primaria Francisco I. Madero.** Aculco, Estado de México.
- **Primaria Alfredo del Mazo Vélez.** Aculco, Estado de México.

4 distintivos Bronce

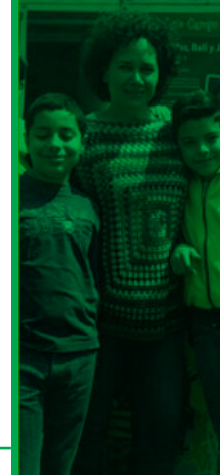
- **Primaria Rufo Figueroa.** Chetumal, Quintana Roo.
- **Primaria Zamná.** Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.
- **Primaria Constitución de 1917.** Bacalar, Quintana Roo.
- **Primaria General Vicente Guerrero.** Aculco, Estado de México. 🌍



En Eco-Schools los niños y los jóvenes son el motor del programa, son los agentes del cambio que inspiran a su comunidad a transformar hábitos en favor de un medio ambiente más sano



Testimonio



“Lo que nos gusta mucho es que realizamos acciones por el mundo para generar el cambio, nos encanta trabajar a favor del planeta. Estamos muy orgullosos de ser la primera escuela en la república mexicana que obtiene la Green Flag”.

Alumnos del Colegio Contadero
Ciudad de México

ALIANZAS

- SEMARNAT
- CECADESU
- Wrigley Company Foundation
- Fundación Televisa
- Tierraalegre A. C.
- Gobiernos de los estados de México, Quintana Roo y Morelos
- Ayuntamiento de Las Huertas, Jalisco

74,533
Alumnos beneficiados

3,333
Maestros involucrados

3,355
Voluntarios

5
Estados

41
Municipios

Política Ambiental

El área de Política Ambiental promueve la conservación de los ecosistemas mexicanos. Su participación en foros y campañas repercute favorablemente en la creación y reformulación de leyes y políticas públicas que incorporan el valor de la biodiversidad y los servicios ambientales en la cuenta pública nacional.

PESCA SUSTENTABLE EN EL ALTO GOLFO DE CALIFORNIA

Pronatura México –junto con Pronatura Noroeste, WWF-México y pescadores comprometidos con la pesca responsable en la comunidad de San Felipe, Baja California– emprendió el programa de conservación de la vaquita marina (*Phocoena sinus*), el cual consiste en promover artes de pesca alternativas que reduzcan el impacto ambiental que provocan las pesquerías de camarón y escama en la biodiversidad marina de la Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado.

Dicho esfuerzo contribuye a eliminar la captura incidental de la vaquita marina, el mamífero marino en mayor peligro de extinción en el planeta, del cual sólo quedan 97 ejemplares vivos.

En 2014 se logró que 12 % de las embarcaciones reconvertidas para la pesca de escama en San Felipe, B. C. utilizaran artes de pesca seguras para la vaquita marina, abandonando el uso de redes agalleras en sus operaciones comerciales dentro de la Reserva. También se continuó apoyando el proceso de transferencia tecnológica de la red RS-INP-MX para camarón. En total, se benefició directamente a 29 pescadores.

Otra acción importante para promover la pesca sustentable, la marca Pescados y Mariscos San Felipe y los productos vaquita friendly, fue la organización de cinco cenas-maridaje en el Valle de Guadalupe, Mexicali, Ensenada y Tijuana, así como en San Diego, California, las cuales se lograron gracias a la colaboración de 21 chefs de talla internacional, cinco restaurantes y 302 comensales, a quienes se les sensibilizó sobre el consumo responsable de productos pesqueros.

En las cenas se comercializaron 75 kg de camarón, 93 kg de filete de baqueta y 120 kg de filete de cabrilla, provistos por la marca San Felipe Pescados y Mariscos, que utiliza artes de pesca seguras para la vaquita marina.

Adicionalmente –con base en las recomendaciones de 26 expertos–, se elaboró el Plan de Conservación para la Vaquita Marina 2014-2018, con el fin de integrar los esfuerzos de la sociedad civil a una estrategia para la conservación de esta especie en el Alto Golfo de California.



DISEÑO DE PROTOCOLOS DE MONITOREO PARA ESTIMAR LA INTEGRIDAD ECOLÓGICA DE SITIOS PRIORITARIOS DE LA ALIANZA MÉXICO REDD+

Pronatura México participó en el proyecto Diseño de Protocolos de Monitoreo con el análisis de las Subcuencas Orientales del Sistema Cutzamala en los estados de México y Michoacán. Los protocolos desarrollados sirven para estimar la integridad ecológica de sitios prioritarios de la Alianza México REDD+, con el fin de monitorear y evaluar la integridad ecológica de sitios prioritarios del país como selvas y bosques, a partir de metodologías reconocidas mundialmente y herramientas de vanguardia.

Dicho proyecto, coordinado por Pronatura Sur y en el que participaron también Pronatura Noroeste, Pronatura Península de Yucatán y el Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara, establece una guía para medir el impacto de las acciones REDD+ en los ecosistemas, la biodiversidad y los servicios ambientales, lo cual contribuirá a cumplir las metas de la Alianza, en particular el componente Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV).

En 2014 se recogieron y analizaron datos de las seis Áreas de Acción Temprana REDD+ (AATR): Puuc-Chenes (Yucatán y Campeche), Sierra Madre del Sur (Chiapas), Sierra Norte de Oaxaca (Oaxaca), subcuencas orientales del Cutzamala (Estado de México y Michoacán), cuenca del Ayuquila (Jalisco) y la Sierra Rarámuri (Chihuahua).

Considerando la estructura, composición y función de los sitios prioritarios, se determinaron ocho atributos clave y 15 indicadores ecológicos, así como protocolos para la medición de cada uno



en tres aspectos: cualitativo, semicuantitativo y cuantitativo; con base en criterios de rapidez de medición, costo económico, insumos de información existentes, grado de especialización técnica para su medición, así como escalabilidad en función de los avances existentes en las diferentes áreas seleccionadas.

Gracias a esos análisis se obtuvieron indicadores clave para el diseño de protocolos de monitoreo sencillos, replicables, económicos, rápidos y escalables, pero con un sólido sustento científico en relación con su representatividad y análisis. Dichos indicadores fueron sometidos a una validación por parte de expertos internacionales.

Pronatura participa en debates para incidir en la toma de decisiones y políticas públicas favorables a la conservación del capital natural de los mexicanos.

FOROS Y ACTIVIDADES

Otras acciones realizadas fueron la organización del Primer Foro de Derechos Humanos y Ambientales: La Corresponsabilidad Social y Ambiental ante los Megaproyectos de Desarrollo en México, como parte de las actividades de la Red Ambiental Mexicana, de la que Pronatura México es miembro, en conjunto con la Comisión Especial para el Desarrollo Sustentable de la Cámara de Diputados.

Asimismo, se coordinó, por segundo periodo consecutivo, el Comité Técnico de Protección y Conservación Forestal del Consejo Nacional Forestal, en el cual se analizaron las políticas públicas en la materia. 🌍



AGRADECIMIENTOS

Patrocinadores:

- Alianza WWF-Fundación Carlos Slim
- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) bajo los términos de su Acuerdo de Cooperación. AID 523-A-11-00001 (Proyecto de Reducción de Emisiones por la Deforestación y la Degradación de Bosques de México) implementado por el adjudicatario principal The Nature Conservancy y sus socios (Rainforest Alliance, Woods Hole Research Center y Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable).

Colaboraciones:

- Georgette's Boutique
- Fotógrafo Julio Camacho
- Club CAMAC
- Rancho La Puerta
- The Wok
- Heidelberg Restaurante
- Azul Café México
- The Flying Pig Pub & Kitchen
- The Wrench & Rodent
- Seabasstropub
- National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)

Chefs:

- Drew Deckman
- José Cárdenas, Giannina Gavaldón
- Nino Zizzo
- Omar Villanueva
- Javier Plascencia
- Miguel Ángel Guerrero
- Chad White
- Blanca Castro Cerio
- Ryan Steyn
- Esteban Lluís
- Antonio Gurrola
- Karen Herrera
- Aarón Mora
- Eddy Orozco
- Alonso Naranjo
- Rob Ruiz
- Keola Liu
- Brandon Nichols
- Mario Moser
- Davin Waite

Restaurantes:

- Deckman's en el Mogor Valle de Guadalupe, B. C., La Condesa Tijuana, B. C. Palomino's
- Mexicali, B. C. Latitud 32
- Valle de Guadalupe, B. C. Restaurante Ambar Cocina Urbana
- Mexicali, B. C. The Land and Water Co.
- Carlsbad, California

Vino y cerveza:

- Vinícola Mogor Badan
- Vinícola L. A. CETTO
- Vinícola Alximia
- Fallbrook, Winery
- Vinícola El Cielo
- Vinícola Baron Balch'e
- Vinícola J.C. Bravo
- Vinícola Adobe Guadalupe
- Vinícola Château Camou
- Cervezas 3 B
- Cerveza Amante
- Cervecería Península
- Cerveza Puerco Salvaje
- Cervecería Wendlandt

5

Ciudades en México y Estados Unidos

6

Restaurantes

21

Chefs

302

Comensales

75

kg de camarón

213

kg de filete de pescado

Centro Pronatura de Información para la Conservación

En el Centro Pronatura de Información para la Conservación, CPIC, se concentra la información tomada en campo por el personal de Pronatura México, también cuenta con bases de datos de material impreso y digital de biodiversidad y conservación, uso de sistemas de información geográfica y análisis de imágenes digitales de satélite.

El CPIC apoya los diferentes proyectos de la organización y su objetivo principal es el de generar, integrar, administrar y difundir información científica sobre biodiversidad en los sitios de trabajo de Pronatura.

ÍNDICES DE FRAGMENTACIÓN DE HÁBITATS Y DE VEGETACIÓN

Los índices de fragmentación de hábitats y de vegetación ayudan a conocer las consecuencias que tiene la pérdida de masas forestales, las afectaciones por interacción entre diferentes ecosistemas que componen un paisaje y, sobre todo, son un apoyo para la comprensión de las

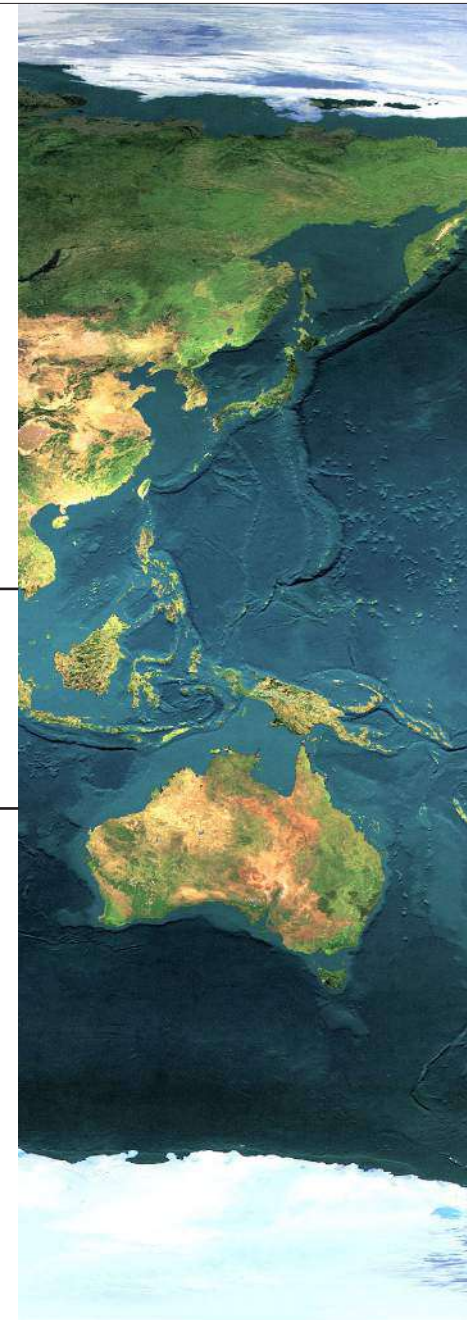
relaciones entre la misma fragmentación y la pérdida de biodiversidad, resultando en una herramienta eficaz para la cuantificación de cambios en la cobertura forestal.

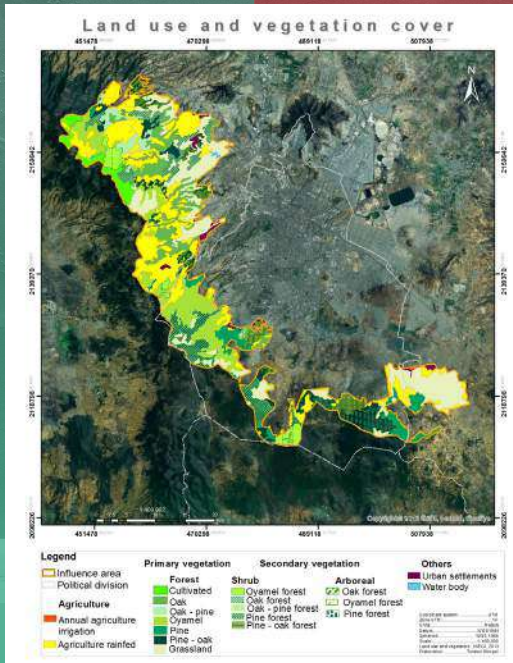
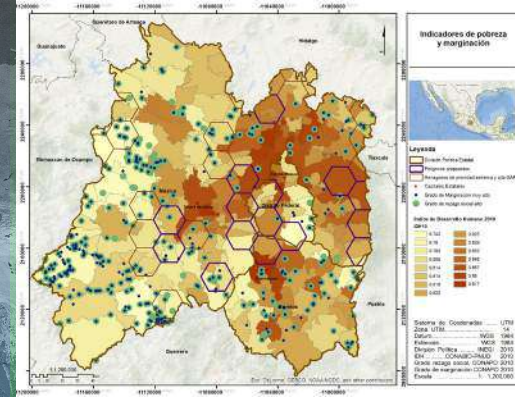
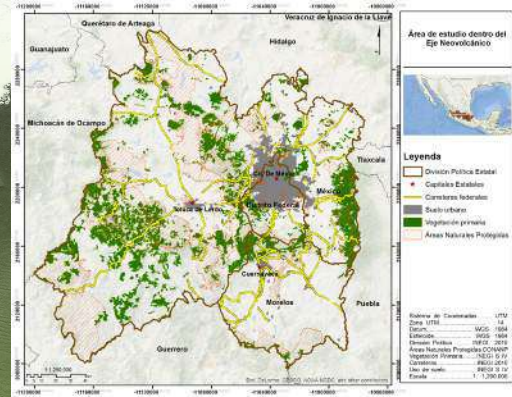
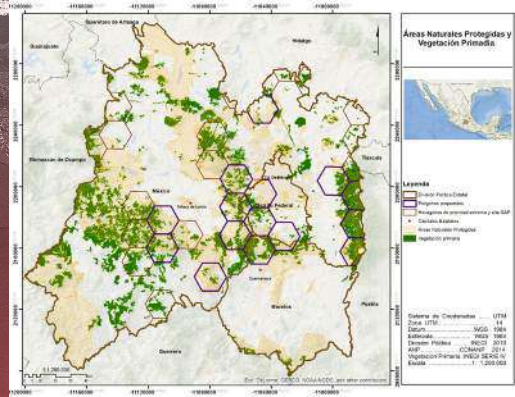
Mediante la elaboración de índices de fragmentación en combinación con datos de pendientes del terreno, tipo

El CPIC resguarda bases de datos sobre biodiversidad y análisis de imágenes digitales que apoyan la implementación de los proyectos de Pronatura

de suelo, infiltración y pluviométricos es posible planificar reforestaciones exitosas.

En 2014 se realizaron pruebas piloto mediante el análisis de imágenes digitales del satélite SPOT 5, los índices de fragmentación se elaboraron a partir de capas temáticas, resultado de clasificaciones supervisadas de las imágenes satelitales.





MATERIAL CARTOGÁFICO

Los mapas constituyen importantes instrumentos de análisis espacial y ambiental, su versatilidad los convierte en una eficaz herramienta para la implementación de estrategias referentes a la administración territorial.

En 2014 se generaron 253 mapas temáticos: 123 para el área de Política Ambiental, 82 para Eco-Schools México y 48 para el programa Blue Flag.

El CPIC ha realizado, de 2010 a 2014, 757 mapas. ➤

253
Mapas

Directorio Pronatura

Dirección General

Adolfo Alaniz Ramírez
Director General

Ana Celia Tejeda Ávila
Asistente de Dirección General

Dirección de Conservación y Restauración Ecológica

Eduardo Cota Corona
Nancy Sandoval Espitia
Domingo Montes de Oca Solís
Andrea Tico Valadez
Ricardo Lemus Fernández
Israel Jaime Ávila Flores
Benjamín Luna Lomelí
Ricardo Ruvalcaba Almanza
Alma Laura Valdez Alcántara
Jorge Chávez Ruiz
Jaquelina López Moreno
Maricela Tapia Mosqueda
Eunice Vargas Tizatl
Antonio Vázquez Vázquez
Víctor Alfonso Martínez Martínez
Facunda Socorro Sandoval Reyes
Víctor Salinas Ruiz
Diana Castillo Barranco
Yolibeth Quiroz Torres
Karina Mejía Segura
Blanca Huerta Trejo
Humberto Ortiz Barrón

Dirección de Proyectos Centro Occidente

Martha Edith Caballero García
Nadia Cortés Villalva
Verónica González Sartillo
Dalia Lizbeth Pérez Salcedo
Jesús Fernando Jiménez Valdivia
Saúl Saldaña Martínez
Claudia García Badillo
Ana Lee Calderón Pérez
María Noemí Madrigal García
Raúl Galaviz Torres
Miguel Pérez Peralta
Elvira Aguiñíga Fernández
Luis Fernando Garduño Cabrera
José Jaime Ortega González
Plácido Pérez Cahuantzi
Apolinar Rivera Hernández
Arturo Gutiérrez Robles
Arnulfo Gutiérrez Robles
Hugo Alberto Roberto Cañedo
Apolinar Venegas Gallol

Programa Acciones Forestales

Pablo Jaime Cárdenas Ramos
Luis Uriel Correa Vera

Dirección de Cambio Climático

Leticia Espinosa Marván
Javier González Rivero
Teresa Tattersfield Yarza

Dirección de Valor Ambiental

Joaquín Arturo Díaz Ríos
Anaíd López Urban
Cristina González Quintero

Programa Eco-Schools México

María Teresa Romero García

Dirección de Política Ambiental

Erna Alejandra Salazar Dreja
Alina Gabriela Monroy Gamboa

Centro Pronatura de Información para la Conservación

Teresa Arredondo Martínez

Coordinación Jurídica

Selma Hernández Esquivel
Maite González Montesinos Fernández

Dirección de Administración y Finanzas

Lázaro Gallegos Pascual
Blanca Huerta Trejo
Edgar López Martínez
Mónica Núñez Sandoval
Marco Antonio Millán Gallardo
Gerardo Serrano Sánchez

Dirección de Comunicación

Lorena Zárate Cuevas
Enrique Corte Barrera
Karla Mariana López Aragón

Coordinación de Relaciones Públicas y Relaciones Interinstitucionales

Georgina Álvarez Manilla

Staff Oficina

Ana Daniela Franco Vargas
Julio César Franco Vargas
Ángel Narciso Rosas Orduña
Gabriel Rosas Orduña
Ángel Fernández Rodríguez