

# pro:natura

Año 4 No.19 Febrero / Marzo 2012

POR LA GENTE POR LA TIERRA



## CELEBRANDO LOS HUMEDALES



**Camilo Sansores Mata**  
Director General y Editor  
Newsweek en Español



**Claudia Emmerich Isaac**  
Directora Comercial Latinoamérica  
c\_emmerich@newsweek-espanol.com.mx

**Daniela Salazar**  
Arte y diseño

Consejo Editorial:  
Eric Hågsater  
Adolfo Rodríguez Hernández  
Guillermo Barroso Montull  
Martín Gutiérrez Lacayo  
Hans Hermann  
Brian Houseal  
Camilo Sansores Mata

Comité Editorial:  
Mercedes Otegui  
Teresa Ortíz  
Alejandra Salazar  
Lázaro Gallegos  
Martín Gutiérrez

Suplemento comercial para News For America LLC

Consejo Directivo Pronatura México, A.C. Período 2011-2013

Ing. Roberto Zambrano Villarreal  
Presidente

Lic. Alfonso de Robina y Bustos  
Vicepresidente Ejecutivo

Lic. Rayo Angulo Sánchez  
Tesorero

Lic. Francisco Hill Avendaño  
Secretario

C.P. Javier García Padilla  
Comisario

Lic. Martín Alberto Gutiérrez Lacayo  
Director General

Vocales:

Sr. Miguel Sánchez Navarro Redo  
Ing. Eric Hågsater Gartenberg  
Lic. Adolfo Rodríguez Hernández  
Srta. Nieves Fernández González  
C.P. Gastón Luken Aguilar  
Ing. Guillermo Barroso Montull  
Lic. Ignacio Gómez Urquiza  
Lic. Eustaquio Escandón Cusi  
Lic. Camilo Sansores Mata

Consejo Asesor:

Dr. Ernesto Enkerlin Hoefflich  
Vicepresidente Científico

Dr. Exequiel Ezcurra Real de Azua  
Dr. Arturo Gómez Pompa  
Ing. Arturo Gómez Barrero  
Dr. Gerardo Jorge Ceballos González  
Dr. Jorge Soberón Mainero  
Ing. Hans Herrmann  
Ing. Gabriel Quadri de la Torre  
Soc. Regina de los Angeles Barba Pirez  
Lic. Fernando Ortiz Monasterio  
Emb. Enrique Berruga Filloy  
Lic. Adolfo Alaniz Ramírez  
Lic. Lorena Reveles Ramírez  
Sra. Mariana García-Barcena L.  
Lic. Ramón Fregoso Palazón  
Ing. Cecilia Simón Díaz

Pronatura México A.C.  
Aspérgulas No. 22 Colonia San Clemente,  
Del. Álvaro Obregón, 01740 México, D.F.  
(55) 5635-5054 al 57 www.pronatura.org.mx

El pasado 2 de febrero se celebró el Día Mundial de los Humedales, conmemorándose así la fecha en que se firmó, en 1971, la “Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional”, a orillas del Mar Caspio, en la ciudad iraní de Ramsar. La Convención, también llamada Convención de Ramsar, es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Es además, el único tratado global relativo al medio ambiente que se ocupa de un tipo de ecosistema en particular y los países miembros de la Convención abarcan todas las regiones geográficas del planeta.

La importancia de los humedales radica en que son fábricas de agua, protegen a la población de los huracanes, brindan una inmejorable protección del cambio climático, son un almacén de carbono y dan cobijo a un sinnúmero de especies acuáticas de flora y fauna.

Como indica el Secretario General de la Convención, el tema de este año: “Humedales y Turismo”, es una oportunidad “para centrarse en los principales intereses directos que pueden contribuir a garantizar que el turismo sea sostenible en los humedales de su localidad y que cualquier desarrollo turístico que se lleve a cabo en el futuro en y alrededor de los humedales observe los principios de Ramsar de uso racional.” En este tema en concreto de la búsqueda de una sana intersección entre turismo y humedales, México ofrece datos de gran interés: fuentes del Gobierno Mexicano señalan que son más de 6 millones los visitantes a sitios Ramsar mexicanos, con una derrama económica de 152 millones de pesos que son reinvertidos en actividades de manejo y conservación, además de dar oportunidad de desarrollo a sus pobladores.

México celebró esta efeméride mundial dando a conocer la inscripción y aceptación de cuatro nuevos sitios a la Convención de Ramsar. En este acápite, es importante señalar que México ocupa la segunda posición global de regiones adscritas a la lista Ramsar. Así, y a la fecha, México ha incorporado a esta lista 138 sitios que cubren un territorio superior a las 9 millones 300 mil hectáreas que abarcan manglares, arrecifes, cenotes y oasis.

Asimismo, otra buena noticia que celebrar es que México contará a partir de este año con un Inventario Nacional de Humedales Prioritarios, basado en imágenes de satélite y cartografía digital acorde a los lineamientos y criterios de INEGI y del Grupo Temático del Agua, mismo que está bajo la responsabilidad de la Comisión Nacional del Agua (Conagua). Anuncio clave que nos ayudará a no perder de vista que también, a la fecha, México ha perdido el 42 por ciento de sus manglares así como que se ejerce una sistemática sobreexplotación de humedales a lo largo y ancho del país; como botón de muestra, el emblemático oasis de Cuatro Ciénegas en el norte del país.



Foto portada: Archivo Pronatura México, A.C. / Garzas reales (*Ardea alba*), espátulas rosadas (*Platalea ajaja*), cormoranes neotropicales (*Phalacrocorax brasilianus*) y gaviotas reidoras (*Larus atricilla*) reunidas en un espectacular paisaje.



## Unidos con México.

Durante el 2011 Compromiso Social Banamex llevó a cabo las siguientes acciones:

- Fomento Cultural Banamex celebró 40 años de su fundación. La exposición Pintura de los Reinos fue visitada por más de 500 mil personas.
- Fomento Social Banamex, a través del programa Home Runs, apoyó a 200 instituciones en beneficio de 20 mil personas. Además, apoyó a 441 familias con proyectos sociales.
- Fomento Ecológico Banamex sembró más de 300 mil árboles y logró proteger 4,961 nidos de tortuga, liberando exitosamente a 463,291 crías.
- Educación Financiera Banamex, en la promoción de la cultura económica, benefició a cerca de 1 millón de personas.
- Voluntariado Banamex contó con el apoyo de 5,761 voluntarios quienes aportaron 47,122 valiosas horas de trabajo a favor de 65 organizaciones.
- Con la Fundación Inclúyeme apoyamos la vida independiente de personas con discapacidad intelectual, contribuyendo a la apertura de 50 espacios laborales en 16 empresas.
- Con la SOFOM Acción Banamex apoyamos a grupos sociales rurales en actividades productivas, colocando \$162 millones de pesos en créditos.
- Cumplimos 15 años de ser, orgullosamente, el Banco del Teletón.



# TURISMO Y HUMEDALES: BUSCANDO EL EQUILIBRIO

Laura Perdomo, Itala Yépez, Isadora Angarita y Amiro Pérez-Leroux

El 2 de febrero marcó el Día Mundial de los Humedales. Bajo el lema de este año 2012 - “Turismo y Humedales”- BirdLife International y sus socios en América, nos relatan las formas en cómo compatibilizan la conservación y el uso racional de los humedales, a través del turismo sostenible, desde las alturas en los Andes, a los pastizales del Cono Sur, hasta las tierras bajas en las costas continentales y las islas del Caribe... ¡Por las aves y la gente!



Foto: Ricardo Briones / Pelícanos marrones (*Pelicanus americanus*) sobre un magle rojo (*Rhizophora mangle*) en la laguna de Oviedo, Parque Nacional Jaragua, República Dominicana.

Foto: Jerson Mateo / La Laguna de Oviedo es una de los humedales más importantes del Parque Nacional Jaragua, República Dominicana.

BirdLife International y su red de socios en América (entre ellos Pronatura), promueven la conservación y el uso racional de los humedales mediante un turismo sostenible. En su misión de: “Conservar las aves silvestres, sus hábitats y la diversidad mundial, trabajando con la gente para hacer un uso sostenible de los recursos naturales”, reconocen que es importante proponer acciones de conservación que sean compatibles con el desarrollo humano. Por ende, fomentan iniciativas y prácticas de turismo en humedales, que sean responsables y respetuosas con la naturaleza, las costumbres, tradiciones y culturas locales. Mediante estos esfuerzos, BirdLife y sus socios también apoyan el alcance de los objetivos de la Convención de Ramsar, un tratado entre Gobiernos que se ocupa específicamente de conservar los humedales y en especial, sus aves.

## ¿Qué son los humedales?

La Convención de Ramsar o Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional en su Artículo 1.1, define “humedales” como: “zonas de marismas, pantanos y turberas, u otras superficies cubiertas de agua naturales o artificiales, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros”. Los ecosistemas de humedales saludables proveen una serie de beneficios o “servicios ecosistémicos” que contribuyen a la salud y al bienestar humano. Son fuentes de agua fresca, alimento y medicinas. Algunos poseen además valores espirituales y ofrecen la oportunidad de realizar actividades de recreación y esparcimiento que generan ingresos a las economías nacionales y locales.



Foto: Ricardo Briones / Arroyo Salado es un balneario muy popular entre las comunidades rurales aledañas al Parque Nacional Jaragua en República Dominicana.



## Turismo en humedales: una gran experiencia

El 2 de febrero de cada año se celebra el día Mundial de los Humedales y marca la fecha de adopción de la Convención sobre los Humedales el 2 de febrero de 1971 en la ciudad Ramsar, a orillas del Mar Caspio, en Irán. Cada año, desde 1997, las agencias gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y grupos de ciudadanos, aprovechan la oportunidad para llevar a cabo acciones destinadas a sensibilizar al público sobre los valores de los humedales y los beneficios en general y la Convención de Ramsar en particular. Las actividades son realizadas en torno a un tema central. En 2012, el lema es "Humedales y Turismo" y BirdLife International considera que es una gran oportunidad para hablar sobre sus trabajos y experiencias en este aspecto.

### Desde lo alto de las montañas en los Andes...

Los humedales altoandinos son sitios de gran importancia para especies de aves residentes y migratorias. Los humedales del sur de Ecuador proporcionan un sitio de descanso e internada a más de 15 especies de aves migratorias neotropicales de interés para la conservación internacional; del mismo modo los humedales de los Andes -desde Venezuela hasta Argentina- son un componente clave de los ecosistemas de páramo, jalca y puna. Las comunidades humanas en las elevaciones más bajas dependen del agua que suministran estos humedales donde además, habitan especies de aves amenazadas, incluyendo el rascón andino (*Rallus semiplumbeus*), el zambullidor de Junín (*Podiceps taczanowskii*) y el carismático flamenco andino (*Phoenicoparrus andinus*).

Con el objetivo de promover la conservación de los humedales altoandinos, BirdLife coordina dos proyectos regionales ejecutados en cinco sitios de gran importancia para las aves, la biodiversidad y la gente: Parque Nacional Llanganates (Ecuador), Lago Junín (Perú), Lago Poopó (Bolivia), la meseta de Buenos Aires (Argentina) y las lagunas altoandinas y puneñas de Catamarca (Argentina). En todos hay potencial para desarrollar turismo basado en la observación aves e incluso, en el Parque Nacional Llanganates existe ya un grupo local que ofrece servicios de guiado a visitantes interesados en identificar las aves en las lagunas. Por medio de ambos proyectos, se espera poder evaluar esta actividad dentro de los servicios



Fotos: Jerson Mateo / Grupo Jaragua (BirdLife en República Dominicana) organiza actividades educativas y recreativas a niños/as y jóvenes de las comunidades aledañas al Parque Nacional Jaragua / Archivo ECOAN / Programa de Educación Ambiental, Lago Junín, Perú.

ecosistémicos que proveen cada uno de los lugares y proponer así alternativas de uso público y gestión viables.

Las iniciativas de BirdLife y sus socios, Aves y Conservación (en Ecuador), Armonía (en Bolivia) y Aves Argentina (en Argentina) en los humedales altoandinos, son ejecutadas en el marco de la Estrategia Regional para la Conservación y Uso Sostenible de Humedales Altoandinos del Convenio de Ramsar. La ejecución de estas acciones concertadas demuestra que la conservación de la biodiversidad requiere cada vez más de esfuerzos coordinados que van más allá de las fronteras nacionales.

Foto: Archivo ECOAN / Zambullidor de Junín (*Podiceps taczanowskii*), Lago Junín, Perú.





Foto: Adriano Becker / Tordo amarillo (*Xanthopsar flavus*), en Lavras do Sul, Brasil. Esta especie amenazada está estrechamente asociada a los pastizales conservados de Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay.

### ...A los paisajes agrícolas en los pastizales del Cono Sur...

Los pastizales del Cono Sur comprenden un área de aproximadamente un millón de hectáreas y se encuentran entre los ecosistemas más amenazados en el neotrópico. Estas extensas zonas de pastos, son importantes para la ganadería a nivel mundial y por lo tanto han sido altamente transformadas. La constante alteración ha afectado de manera negativa a la biodiversidad y especialmente, a las aves.

En respuesta a la crisis que se genera entre la producción de ganado y productos agrícolas y la conservación de la biodiversidad, surge la Alianza del Pastizal. Esta iniciativa depende de las voluntades, de organizaciones y de representantes de distintos sectores de la sociedad, pero especialmente de productores rurales y de la comunidad conservacionista de cuatro países vecinos: Uruguay, Paraguay, Brasil y Argentina.

La Alianza del Pastizal fue promovida inicialmente por BirdLife International, pero es liderada por sus socios locales Aves Uruguay, Guyra Paraguay, SAVE Brasil y Aves Argentinas. Desde su creación en 2006, la Alianza del Pastizal ha monitoreado el estado de la biodiversidad en los ecosistemas de pastizales, así como el impacto que las actividades productivas tienen sobre la misma. En el transcurso

de los años, se ha generado conocimiento científico y a la vez se han creado vínculos fuertes con los productores rurales bajo el lema de “conservar mientras se produce”.

Actualmente, la Alianza se encuentra adelantando el proceso de certificación de “Carne del Pastizal”, con el cual se busca establecer el sello que identificará nacional e internacionalmente los produc-

tos elaborados bajo procesos compatibles con la conservación de la biodiversidad en los pastizales del Cono Sur. También se propone estudiar de qué manera el aviturismo y el turismo rural pudiesen rendir beneficios económicos tangibles al sector ganadero, con base en las aves, la cultura gaucha y los productos ganaderos, certificados por la Alianza del Pastizal como atractivos.

Fotos: Anibal Parera / Carreta tradicional gaucha en Lavras do Sul, Brasil. / Rogerio Jaworski dos Santos / Participantes del V Encuentro de Ganaderos de Pastizales Naturales en Cañón do Inferno, Lavras do Sul, Brasil.





## ...Hasta los manglares del litoral continental e insular

Los ecosistemas de manglar son unos de los más productivos en el mundo y frecuentemente forman parte de un complejo mosaico de procesos ecológicos, sociales y económicos. Estos humedales costeros actúan como una barrera o cinturón verde de protección contra los impactos de las tormentas y huracanes. El crecimiento urbano e industrial, la agricultura, la acuicultura e, incluso, el desarrollo del turismo descontrolado, amenazan los ecosistemas de manglar neotropicales. No obstante los retos, los socios y colaboradores de BirdLife poseen valiosas experiencias donde el turismo de naturaleza en Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (AICAs o IBAs, por sus siglas en inglés) surte resultados positivos.

En México, Pronatura Noroeste ejecuta un proyecto bandera en Marismas Nacionales desde hace 6 años, que incluye el diseño de una ruta de observación de aves en San Blas y otras áreas de la localidad; en esta labor participa un comité local de ecoturismo que identificó varios de los sitios que componen la ruta. Actualmente, se evalúan los servicios existentes y necesarios para mejorar la oferta turística de las zonas que reciben visitantes nacionales y extranjeros.

En América Central, SalvaNATURA (en El Salvador) ha compartido sus conocimientos sobre biodiversidad y responsabilidad empresarial con una cooperativa local de mujeres emprendedoras que operan iniciativas de turismo rural comunitario en la Barra de Santiago. Por otro lado, la Sociedad Audubon Panamá enseña a las comunidades costeras sobre ecoturismo e identificación de aves, a manera de conectar a las personas con las miles de aves migratorias que visitan anualmente la Bahía de Panamá.

En la región del Caribe, el turismo masivo de sol y playa es el sector económico de mayor importancia para la mayoría de los países y naciones insulares. En esta región fragmentada, donde convergen diversos idiomas, culturas y tradiciones, BirdLife, sus socios y colaboradores también apuestan por un turismo responsable en las áreas de manglar de lagunas y lagos costeros. Sus esfuerzos han estado concentrados en desarrollar las capacidades de grupos de usuarios locales (p. ej. pescadores) para gestionar microempresas de ecoturismo ambiental y económica-



Fotos: Ricardo Briones / El Caño Escobín, es un atractivo ecoturístico e importante punto para la observación de aves en la Laguna de Oviedo, Parque Nacional Jaragua, República Dominicana / Aves en el lago Enriquillo, Humedal de Importancia Internacional (sitio Ramsar), República Dominicana.

mente sostenibles. En República Dominicana, el Grupo Jaragua entrena ecoguías turísticos comunitarios y asesora la construcción de infraestructuras de bajo impacto (como muelles, torres de observación y señales de interpretación) en la Laguna de Oviedo y otros humedales en la Reserva de la Biosfera Jaragua-Bahoruco-Enriquillo. El Fideicomiso de Bahamas realiza acciones semejantes y además, elabora programas educativos dirigidos a las escuelas que visitan la laguna de Harold y Wilson (localizada en la isla New Providence).

Cabe destacar que desde el 2010, BirdLife impulsa la Alianza del Manglar, una iniciativa que fomenta el intercambio de experiencias, trabajo en red, desarrollo de capacidades y de alianzas entre BirdLife International y otras organizaciones, grupos e individuos que tienen interés en conservar y gestionar adecuadamente los ecosistemas de manglar en América. Entre sus acciones centrales se destacan la comunicación, concienciación, cabildeo y acciones localizadas. Actualmente, la Alianza del Manglar apoya esfuerzos de conservación en humedales del Caribe insular, próximamente apoyará esfuerzos similares en América Central y persiste en la búsqueda de fuentes de apoyo para dar continuidad a los proyectos que están en marcha en el terreno. BirdLife aspira a que la Alianza del Manglar sea una plataforma que consolide las lecciones aprendidas en

conservación de manglares neotropicales de diversos actores clave, que colabore estrechamente con iniciativas emergentes o existentes como la Iniciativa Regional de la Convención de Ramsar para la Conservación y Uso Racional de Manglares y Corales en las Américas.

*Laura Perdomo, Itala Yépez e Isadora Angarita forman parte del entusiasta equipo de conservación del Secretariado de BirdLife en las Américas. Amiro Pérez Leroux, es el dedicado Director Interino del mismo Secretariado.*

Contacto: [americas@birdlife.org](mailto:americas@birdlife.org)

### Agradecimientos

*BirdLife International agradece a la Fundación Aage V. Jensen Charity, al Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos, Programa Internacional del Servicio Forestal de los Estados Unidos, Servicio de Vida Silvestre de Canadá, la Fundación MacArthur, la Familia Olewine, Royal Society for the Protection of Birds (BirdLife en el Reino Unido), Sociedad Española de Ornitología (BirdLife en España), Audubon Society (BirdLife en Estados Unidos), a la compañía Río Tinto y The Nature Conservancy, por su generoso apoyo en los esfuerzos de conservación de humedales.*

**Para más información:**

<http://www.birdlife.org>

<http://www.birdlife.org/community>





# CONAGUA, FEDERACIÓN PRONATURA, A.C. Y PRONATURA SUR, A.C. SE UNEN A FAVOR DE LA CONSERVACIÓN DE LOS HUMEDALES

*Mejora en el conocimiento sobre los humedales, financiamiento e implementación de estrategias integrales para su conservación e incremento de la participación social en el manejo de dichos ecosistemas, son algunas de las acciones que se desarrollarán a partir del convenio de colaboración que firmaron en noviembre del pasado año la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y las asociaciones civiles Federación Pronatura y Pronatura Sur.*

Enrique Mejía Maravilla, Gerente de Calidad del Agua de la Conagua, explicó que para avanzar en la conservación y mejorar el manejo de los humedales se requiere del trabajo coordinado de una red de especialistas de diversas disciplinas, en las que “las organizaciones de la sociedad civil pueden convertirse en grandes aliadas al contribuir con su conocimiento, experiencia y recursos, que destinan de manera altruista para conservar la riqueza natural de México”.

Martín Gutiérrez Lacayo, en representación de la Federación Pronatura, subrayó el cambio de visión en Conagua, y puso de manifiesto su involucramiento y su preocupación por la mejora de los ecosistemas, gracias a que tiene una visión más holística.

También hizo énfasis en que con los acuerdos firmados y el empalme de prioridades, la Federación Pronatura, en conjunto con Conagua, fortalecerán la comunicación, así como la gestión de recursos para los proyectos de humedales prioritarios, así como la gestión de recursos para los proyectos de humedales prioritarios.

Romeo Dominguez Barrada, Director Ejecutivo de Pronatura Sur, insistió en la importancia de la nueva alianza para mejorar la eficiencia de los trabajos actuales desarrollados a favor de la conservación de los humedales y otros ecosistemas: “los que estamos aquí tenemos mucho interés y mucha pasión, lo que va a ser motivante e importante para los proyectos conjuntos”.

Entre las principales líneas de acción que se desarrollarán, está la integración de una red de áreas de conservación voluntaria a lo largo del corredor costero, el intercambio de experiencias de rehabilitación de humedales, la exposición y la réplica de ejemplos de desarrollo y el ordenamiento de pesquerías sustentables, el fortalecimiento de capacidades locales en comunidades y grupos sociales y de esquemas de participación a nivel municipal.

Además, se fortalecerá la participación de la ciudadanía mediante la educación ambiental y la comunicación, se implementarán estrategias y se dará apoyo con enfoque de género para prevenir los posibles riesgos generados por los fenómenos hidrometeorológicos y el cambio climático, y se fortalecerá la incidencia en las políticas públicas de los tres órdenes de gobierno.

**Para más información:**  
[www.pronatura.org.mx](http://www.pronatura.org.mx)

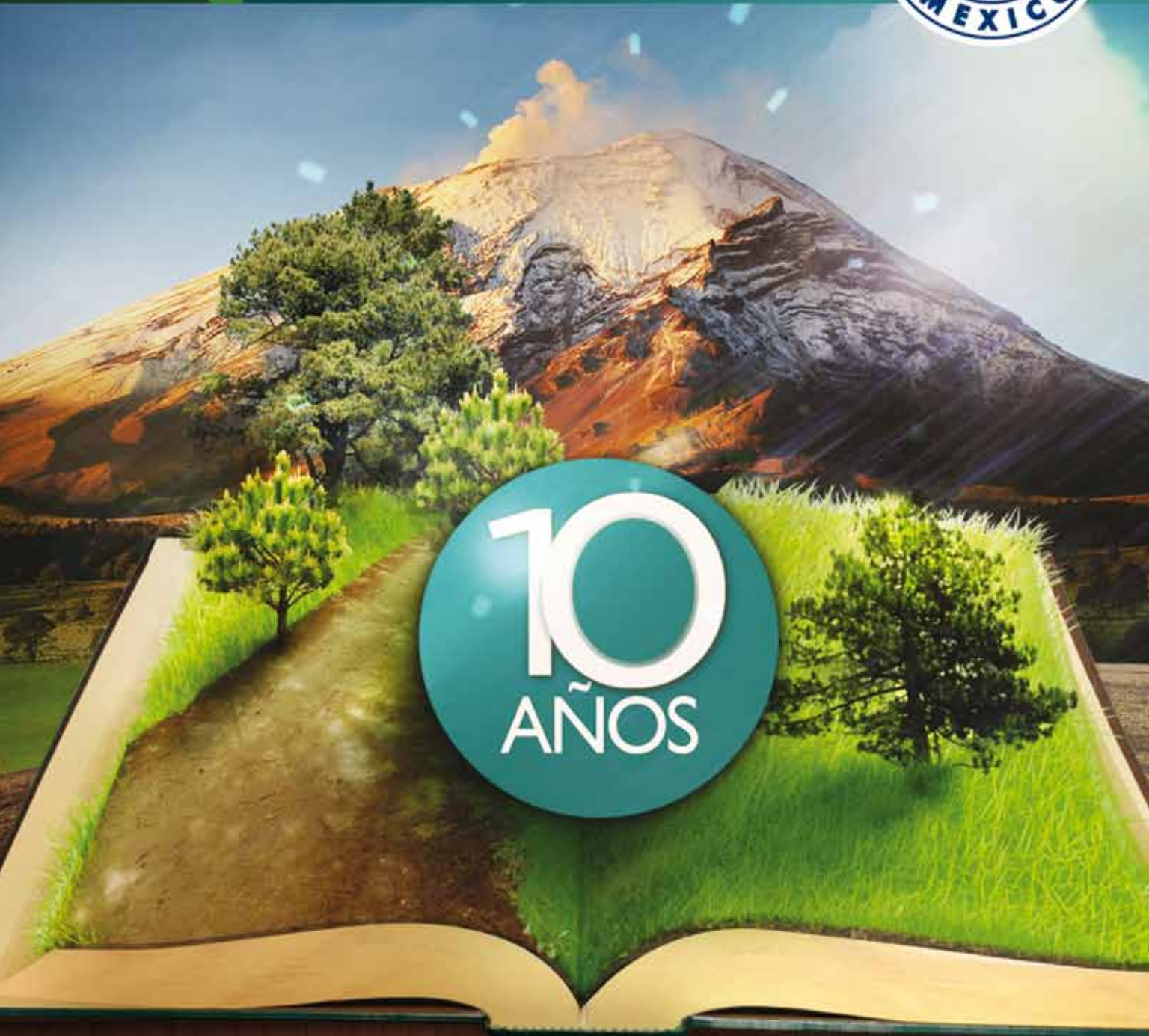


Fotos: Archivo Pronatura México, A.C. / Personal de Pronatura y Conagua en la firma del convenio.



Fotos: Archivo Pronatura México, A.C. / Gavilán pescador (*Pandion haliaetus*) sobre un mangle rojo (*Rhizophora mangle*).







# ING. CARLOS FERNÁNDEZ

Presidente del Consejo de Administración y Director General de Grupo Modelo



Foto: Archivo Grupo Modelo / Ing. Carlos Fernández.

## ¿Cuándo fue creada la Fundación Modelo y con qué objeto?

El compromiso de Grupo Modelo con su entorno nació a principios de la década de los veinte, cuando don Pablo Diez, fundador de la empresa, nos mostró el rumbo al señalar la convicción de: "Contribuir al bienestar de nuestro país a través del apoyo a obras sociales por estimarlo un deber y una buena inversión". Años más tarde, don Antonino Fernández, hoy presidente honorario vitalicio del Consejo de Administración de Grupo Modelo, dio continuidad a la senda trazada, combinando el manejo de los negocios con las acciones de impacto social.

En 1998, como director general de Grupo Modelo, constituí Filantropía Modelo, A.C., asociación sin fines de lucro cuyo fin era canalizar los donativos otorgados por las distintas empresas del Grupo, para lograr un mejor impacto en los programas sociales que se apoyan.

Pero nuestro compromiso de impulsar y contribuir al desarrollo de México exigió con el tiempo un mayor crecimiento y la eventual evolución a Fundación Grupo Modelo, A.C., institución que enfoca sus esfuerzos y participa activamente en programas dirigidos a conservar el medio ambiente, a mejorar el sistema educativo y la calidad de vida de los mexicanos.

## ¿Qué tipo de proyectos apoya la Fundación?

Para contribuir positivamente a las comunidades en donde Grupo Modelo hace negocios, se han desarrollado tres modelos de acción sustentados en el trabajo, el compromiso y la participación de las comunidades

apoyadas. Así, el "Modelo Ambiental" busca la restauración y conservación de áreas naturales con valor biológico en zonas de influencia de las principales empresas del Grupo. Además, genera actividades productivas comunitarias y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. El "Modelo Educativo" fomenta la creación de infraestructura adecuada que facilite el proceso de aprendizaje y provee contenido orientado a la formación humana que complementa el modelo de enseñanza en escuelas de educación básica. Finalmente, el "Modelo Social" impulsa el desarrollo sustentable de comunidades marginadas con el fin de incrementar el bienestar social, promover el acceso a bienes y servicios a través de la promoción de mecanismos de organización comunitaria y la generación de capacidades para la vida.

## ¿Cómo surgió la idea de crear la alianza "Juntos en la Conservación"?

Estamos conscientes de la importancia de cuidar nuestros ecosistemas y por ello trabajamos con organizaciones de la sociedad civil y el gobierno en la realización de programas y acciones a favor de la restauración, protección y conservación de áreas naturales. De esta forma contribuimos a cuidar los beneficios ambientales como el agua, suelo, aire y biodiversidad.

Con esta idea creamos, en conjunto con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y Pronatura México, la alianza "Juntos en la Conservación", cuyo objetivo es revertir el deterioro ambiental del Parque Nacional Iztaccihuatl – Popocatepetl, que se tiene por el rápido crecimiento urbano, la agricultura, la ganadería y la explotación desmedida de los recursos naturales, entre otros. El programa trabaja en cinco acciones clave que son: (i) Producción de árboles, restauración y conservación; (ii) Obras de conservación de agua y suelo; (iii) Recreación y uso público; (iv) Protección contra amenazas; y, finalmente, (v) Vigilancia y mantenimiento.

## ¿Cuáles han sido los logros más significativos del programa?

A diez años de iniciado el programa y tras analizar la plantación, sabemos que hay

una sobrevivencia general de 42 por ciento, lo que nos ha llevado a construir un total de 238.77 hectáreas de bosque con una densidad promedio de 611 árboles por hectárea. Si tomamos en cuenta que un bosque tarda más o menos 50 años en recuperarse, estos resultados demuestran el avance que acciones bien dirigidas pueden generar en el corto lapso de diez años.

Respecto a la conservación de suelo se construyeron más de 27,000 tinas ciegas que ayudan a retener suelo, conservan la humedad necesaria para los árboles, ayudan a evitar inundaciones y favorecen la infiltración hacia los mantos freáticos, que son los depósitos subterráneos de agua.

Un componente muy importante es promover el cuidado del Parque con los visitantes y comunidades cercanas, por eso tomamos la decisión de establecer espacios educativos e informativos con la construcción de senderos interpretativos, módulos recreativos e informativos, zonas que invitan al visitante a aprender más acerca de este tesoro natural.

En el 2011 se realizó un estudio para determinar el potencial de captura de carbono de las áreas que están a cargo del Programa. En la superficie que abarca 668.21 hectáreas, se estimó una captura promedio anual de 1,330 toneladas de CO<sub>2</sub>. La valoración del servicio ambiental tendría un beneficio anual de \$13,300.35 dólares.

Estos resultados se deben en gran medida a las acciones de protección y vigilancia que se han mantenido constantemente en el Parque.

A futuro trabajaremos en proyectos productivos para re-utilización de residuos a ser elaborados por grupos en situación de vulnerabilidad en las zonas cercanas a esta importante área natural protegida, como acciones complementarias al programa de conservación.

Estos son solo algunos de los ejemplos de cómo Fundación Grupo Modelo muestra su compromiso apoyando un modelo de conservación que por sus excelentes resultados ha sido replicado por otros actores en la zona, siendo merecedores en el 2006, al Reconocimiento a la Conservación de la Naturaleza.

Para más información visita:  
[www.re-vive.com.mx](http://www.re-vive.com.mx)