





CONSEJO DIRECTIVO • BOARD

Enrique Hambleton von Borstel
Presidente • La Paz, B. C. S.

Gastón Luken Aguilar
Presidente Honorario • Mexicali, B. C.

Carlos Alfonso Murillo Michel
Tesorero • Culiacán, Sin.

Saúl Álvarez Borrego
Vicepresidente Científico • Ensenada, B. C.

Giovanni Malagrino Lumare
Vicepresidente Científico • La Paz, B. C. S.

Jaime Roberts Vildósola
Vicepresidente en Baja California • Mexicali, B. C.

José Antonio Díaz Quintanar
Vicepresidente en Sonora • Hermosillo, Son.

Sergio Escutia Zúñiga
Vicepresidente en Sinaloa • Mazatlán, Sin.

Ignacio Vallarta Chan
Vicepresidente en Nayarit • Tepic, Nay.

Roberto Kitazawa Armendáriz
Comisario • Hermosillo, Son.

ASOCIADOS • ASSOCIATES

Alberto Coppel Luken
Alberto Tapia Landeros
Antonio Novelo Silva
Baraquiél Fimbres Preciado
Cesáreo Cabrera Villela
Colebrooke Jordan
Cuauhtémoc Pérez Román
Delfín Ruibal Zaragoza
Diego Ley López
Earl Roberts Vildósola
Enrique Villegas Ibarra
Fernando Beltrán Quijada
Héctor Sada Moreno
Ignacio Arturo Guajardo Araiza
José Baraquiél Fimbres Mendoza
Juan Acereto Manuel
Luis Carlos Matiella Villaescutia
Manuel Valladolid Seamanduras
Mario Enrique Pavón
Matías Arjona Rydalch
Ricardo Salcido Vázquez
Rubén Coppel Luken



Fotografía: ©YR

Enrique Hambleton von Borstel
Presidente del Consejo Directivo
Chairman of the Board

Fotografía de portada:
Cabrilla Sardinera (*Mycteroperca rosacea*) ©GD



Fotografía: © OH

MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO

Uno de los grandes retos de la conservación es lograr incidir en el comportamiento de las personas mediante ideas y prácticas sustentables que se traduzcan en una existencia más armónica y comprometida con la naturaleza. Al cambiar nuestro comportamiento hacia el ambiente los réditos de cuidar el capital natural se multiplican y manifiestan en bienestar y prosperidad. Este cambio es la clave que garantiza el futuro de nuestros ecosistemas, y el motivo del trabajo de Pronatura Noroeste desde hace más de 26 años.

Este trabajo es posible gracias al desempeño profesional de nuestros directores y personal técnico y administrativo. Mi reconocimiento también a nuestros Consejeros y Asociados, por brindar generosamente su tiempo, calidad moral, ideas y compromiso, dado que su consejo y opinión son fundamentales para el quehacer de la organización y su presidencia. Finalmente, mi agradecimiento a todos nuestros patrocinadores, por su generosidad y confianza. El apoyo que nos brindan hace posible llevar a cabo nuestra misión y refrendar nuestro compromiso de continuar logrando un desarrollo sustentable en beneficio de los habitantes del noroeste de México.

MESSAGE FROM THE CHAIRMAN OF THE BOARD

One of the greatest challenges of conservation is being able to influence human behavior through ideas and sustainable practices that translate into a more harmonious and responsible existence with nature. When we change our behavior toward the environment, the benefits generated by taking care of natural capital multiply and manifest themselves in wellbeing and prosperity. This change is the key to guaranteeing the future of our ecosystems, and has been the motivation behind the work of Pronatura Noroeste for more than 26 years.

This work is possible thanks to the professional performance of our directors and technical and administrative staff. My recognition also goes to our board members and associates for generously giving their time, moral stature, ideas, and commitment, as their advice and opinion are fundamental to the organization's tasks and those of the chairman. Lastly, my thanks to all of our donors for their generosity and trust. The support you provide makes it possible for us to carry out our mission and endorses our commitment to continue achieving sustainable development for the benefit of the inhabitants of northwest Mexico.

Contenido • Content

- 04 **Mensaje del Director Ejecutivo de Pronatura Noroeste**
Message from the Executive Director
- 06 **Cobertura de Pronatura Noroeste**
Pronatura Noroeste Coverage
- 08 **Conservación Marina y Pesca Sustentable**
Marine Conservation and Sustainable Fisheries
- 10 **Conservación de Agua y Humedales**
Water and Wetlands Conservation
- 12 **Apoyo para Áreas Naturales Protegidas**
Support for Natural Protected Areas
- 14 **Conservación de Tierras**
Land Conservation
- 16 **Conservación de Aves**
Bird Conservation
- 18 **Protección y Recuperación de Especies Amenazadas**
Endangered Species Recovery
- 20 **Educación para la Conservación**
Education for Conservation
- 22 **Nuestros patrocinadores**
Our sponsors
- 23 **Equipo técnico**
Technical Team



Fotografía: ©YR

Gustavo D. Danemann
Director Ejecutivo

MENSAJE DEL DIRECTOR EJECUTIVO

Como parte de nuestros programas de conservación, en 2017 completamos la construcción del Centro de Visitantes e Interpretación de la Naturaleza del Parque Nacional Cabo Pulmo, colaboramos en el desarrollo de un esquema de aportaciones para que turistas y prestadores de servicios participen en el financiamiento de la operación del Parque Nacional Islas Marietas, y proporcionamos equipo para mejorar la vigilancia en 11 áreas marinas protegidas del Golfo de California. Estos proyectos son el resultado de la colaboración entre socios locales, la iniciativa privada y el gobierno, y representan inversiones importantes para las Áreas Naturales Protegidas (ANP) beneficiadas, sobre todo si se considera el reducido presupuesto federal con el que éstas deben operar.

En efecto, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, y en especial su personal de campo, se enfrentan a la responsabilidad de tener que cumplir una misión extremadamente relevante y complicada, pero con presupuestos que distan mucho del mínimo necesario para cubrir el costo de su operación básica. El cumplimiento de las leyes y reglamentos es la piedra angular del funcionamiento de las ANP, pero esto no puede garantizarse si no se cuenta con los fondos necesarios para financiar las actividades de manejo y vigilancia.

México es un país históricamente orgulloso de sus atributos naturales, de los cuales depende una parte importante de su economía. Por estos motivos, las ANP deben ser valoradas no sólo desde el punto de vista de la conservación de los ecosistemas y paisajes, sino también como generadoras de riqueza y empleo. Es fundamental que esto se refleje en el presupuesto federal destinado a lo que, por definición, constituye las mejores porciones del territorio mexicano. Más que un gasto, éste debe entenderse como una inversión para el presente y el futuro de las muchas comunidades que dependen del aprovechamiento sostenible del capital natural mexicano.

MESSAGE FROM THE EXECUTIVE DIRECTOR

As part of our conservation programs, in 2017 we completed the construction of the Visitor and Nature Center of the Cabo Pulmo National Park; collaborated in the development of a scheme for tourists and service providers to participate in financing Islas Marietas National Park operations; and provided equipment to improve surveillance in eleven marine protected areas in the Gulf of California. These projects resulted from collaboration between local partners, private initiatives, and government, and represent important investments for the Natural Protected Areas benefitted, especially considering the small federal budget with which they must operate.

In effect, the National Commission for Natural Protected Areas, and especially its field staff, face the responsibility of having to fulfill an extremely relevant and complicated mission, but with budgets that are far from the minimum needed to cover the cost of their basic operation. Compliance with laws and regulations is the cornerstone of operating a Natural Protected Area, but cannot be guaranteed without the funds necessary to finance management and monitoring activities.

Mexico is a country that has been proud of its natural attributes, upon which a large part of the economy depends, throughout history. For these reasons, Natural Protected Areas should be valued not only from the point of view of conservation of ecosystems and landscapes, but also as generators of wealth and employment. It is essential that this view be reflected in the federal budget allocated to what, by definition, constitute the best portions of the Mexican territory. More than an expense, this should be understood as an investment in the present and future of the many communities that depend on the sustainable use of Mexico's natural capital.

NUESTRA MISIÓN

La conservación de la flora, la fauna y los ecosistemas prioritarios del noroeste de México, para promover el desarrollo de la sociedad en armonía con la naturaleza.

Gracias a ti podemos proteger el hábitat de especies como el Tiburón Blanco, ejemplo de la riqueza natural del noroeste de México.



TU APOYO

ES PRIMORDIAL PARA LA CONSERVACIÓN

www.pronatura-noroeste.org

Síguenos en / Follow us on:



COBERTURA DE PRONATURA NOROESTE

PRONATURA NOROESTE COVERAGE

Pronatura Noroeste realiza su trabajo en las ecorregiones de la península de Baja California, Sonora, Sinaloa y Nayarit, las vertientes occidentales de Chihuahua, Durango, Jalisco y Colima, el Golfo de California y sus islas, y la zona económica exclusiva de México en el Océano Pacífico, correspondiente a los estados costeros mencionados.

Pronatura Noroeste works in the ecoregions of the Baja California peninsula, Sonora, Sinaloa and Nayarit, the western portion of Chihuahua, Durango, Jalisco and Colima, the Gulf of California and its islands, and the exclusive economic zone of Mexico in the Pacific Ocean belonging to the aforementioned states.

CONSERVAMOS LOS ECOSISTEMAS PRIORITARIOS DEL NOROESTE DE MÉXICO



PROGRAMA DE CONSERVACIÓN MARINA Y PESCA SUSTENTABLE

Promovemos la recuperación y el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros mediante el mejoramiento de la administración pesquera, la protección del hábitat marino y el fortalecimiento de la inspección y vigilancia.

We promote the recovery and sustainable use of fishery resources through the improvement of fisheries administration, the protection of marine habitats, and the strengthening of inspection and surveillance.



PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE AGUAY HUMEDALES

Implementamos acciones para el manejo, conservación y restauración de cuencas hidrológicas, humedales prioritarios y flujos de agua dulce; promovemos la cosecha de agua asociada a la reforestación.

We implement actions for the management, conservation, and restoration of watersheds, priority wetlands, and freshwater flows. We promote water harvesting associated with reforestation.



PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE TIERRAS

Con herramientas económicas, técnicas y jurídicas, promovemos la conservación de propiedades privadas y sociales con alto valor biológico, impulsando el desarrollo comunitario.

With economic, technical and legal tools, we promote the conservation of private and public properties of high biological value, fostering community development.



PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE AVES

Promovemos la conservación de aves mediante estrategias de participación local, regional y multinacional, enfocándonos en la protección y el manejo de sus hábitats.

We promote the conservation of birds through local, regional, and multinational participation strategies focused on the protection and management of bird habitats.



PROGRAMA DE APOYO PARA ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Colaboramos en el fortalecimiento de la gobernanza y la operación de las Áreas Naturales Protegidas del noroeste de México.

We collaborate in strengthening the governance and operation of the Natural Protected Areas of Northwest Mexico.



PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN

Desarrollamos y ofrecemos materiales didácticos y capacitación para que los docentes puedan incorporar temas de conservación en los programas educativos de las escuelas de la región.

We develop and offer teaching and training materials so that teachers can incorporate conservation issues into the educational programs of the region's schools.



PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS

Promovemos la conservación de los hábitats críticos, las condiciones de reproducción y la conexión entre las poblaciones de especies amenazadas, para propiciar su recuperación.

We promote the conservation of critical habitats, breeding conditions, and the connection between populations of endangered species to promote their recovery.



EE. UU.



- ★ **Oficinas de Pronatura Noroeste**
Pronatura Noroeste Offices
- **Áreas Naturales Protegidas (ANP)**
Natural Protected Areas
- **Cobertura Regional Terrestre**
Terrestrial coverage
- **Cobertura Marina**
Marine Coverage

Rio Tijuana
Tijuana
Arroyo San Miguel
Ensenada

San Luis Río Colorado
Delta del Río Colorado
Golfo de Santa Clara

BAJA CALIFORNIA

Bahía Adair
Alto Golfo de California
La Pinta San Jorge

Bahía de San Quintín

San Felipe

Sierra de Cucurpe
Bacoachi

SONORA

Bahía de los Angeles

Ciudad Madera

Laguna Babicora

CHIHUAHUA

Isla de Cedros

Guerrero Negro

Laguna Ojo de Liebre

Golfo de California

Canal del Infiernillo
Santa Cruz (Bahía Kino)

Papigochi

Tutuaca

Guaymas
Los Algodones

Bahía Lobos

Bahía de Tobarí

Bahía Yavaros-Moroncarit

Bahía Agiabampo-Jitzámuri

México

BAJA CALIFORNIA SUR

Bahía de Loreto

SINALOA

DURANGO

Bahía Magdalena

La Paz

Culiacán

Ensenada de Pabellones

Ceuta

ZACATECAS

I. San José

I. Espíritu Santo

I. Cerralvo

Bahía Santa María

Mazatlán

Huizache-Caimanero

Las Cabras

Marismas Nacionales

I. Isabel

Islas Mariás

Islas Marietas

Puerto Vallarta

Tepic

NAYARIT

JALISCO

COLIMA

Océano Pacífico

Archipiélago de Revillagigedo



LÍNEAS ESTRATÉGICAS

STRATEGIC FOCUSES

- | | | |
|----------|---|--|
| 1 | Fortalecimiento de la gobernanza en las áreas marinas protegidas y protección de sitios prioritarios. | <i>Strengthening governance of marine protected areas and safeguarding priority sites.</i> |
| 2 | Mejoramiento de las pesquerías para conducir las hacia la sustentabilidad. | <i>Improving fisheries to drive them toward sustainability.</i> |
| 3 | Inspección y vigilancia en áreas marinas protegidas y zonas de pesca. | <i>Inspection and surveillance in marine protected areas and fisheries.</i> |



Fotografías: © BB & LC/PNO

AVANCES

WORK PROGRESS

- Colaboramos con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) en el proceso de gestión de cuatro nuevas áreas marinas protegidas, que cubrirán más de 784 000 hectáreas (ha) de hábitat prioritario en el Golfo de California.
 - Iniciamos la implementación de los planes de mejoramiento pesquero para conducir cuatro pesquerías ribereñas hacia la sustentabilidad, siguiendo los estándares internacionales del *Marine Stewardship Council*.
 - Instalamos una videocámara de largo alcance en el Parque Nacional Bahía de Loreto; incrementamos 1.25 millones de hectáreas la cobertura de radio para el patrullaje en la Región de las Grandes Islas del Golfo de California, y adquirimos equipo para vigilancia en 11 áreas marinas protegidas de la región.
 - Lanzamos la iniciativa "Se Buscan Héroes", que permite a turistas y prestadores de servicios de Puerto Vallarta y la Riviera Nayarit colaborar en la recaudación de fondos para apoyar la operación y vigilancia del Parque Nacional Islas Marietas.
- Collaborated with the National Commission on Natural Protected Areas (CONANP) in the management of four new marine protected areas, which cover more than 784,000 hectares (ha) of priority habitat in the Gulf of California.
 - Following the international standards of the *Marine Stewardship Council*, began the implementation of fisheries improvement plans to drive four coastal fisheries towards sustainability.
 - Installed a long-range camcorder in the Bahía de Loreto National Park; added 1.25 million hectares of radio coverage for patrolling the Great Islands Complex in the Gulf of California; and acquired equipment to monitor 11 marine protected areas in the region.
 - We launched the "Heroes Wanted" initiative, which allows tourists and service providers in Puerto Vallarta and Riviera Nayarit to collaborate in fundraising to support the operation and monitoring of the Islas Marietas National Park.

ISLAS MARIETAS

Modelo de financiamiento para mejorar la vigilancia en áreas protegidas

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP) son una de las herramientas potencialmente útiles para lograr la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas. Su éxito depende de que cuenten con esquemas de vigilancia que aseguren el cumplimiento de las disposiciones emitidas para regular las actividades que en ellas se desarrollan.

Con más de 300 000 visitantes al año y una extensión de tan sólo 1 383 ha, el Parque Nacional Islas Marietas resulta un excelente ejemplo de la importancia de contar con un esquema de vigilancia que asegure que la intensidad del uso humano no deteriore el atractivo y los atributos naturales del sitio.

Para lograr esto trabajamos con la organización Bahía Unida (asociación civil integrada por los operadores turísticos de Puerto Vallarta y la Riviera Nayarit que visitan Islas Marietas) y la iniciativa Paralelo 28, para diseñar e implementar un sistema a través del cual los turistas realizan una pequeña aportación económica que se invierte directamente en la vigilancia y el manejo de la actividad turística.

Con total transparencia en el uso de los recursos recaudados, el turismo en Islas Marietas generó \$250 000 dólares durante el primer año de operación de esta campaña, cifra equivalente a 20 veces el presupuesto federal asignado a este parque nacional. Los resultados fueron tan positivos como evidentes, al comprobarse 99% de cumplimiento de las disposiciones legales aplicables.

El exitoso modelo de financiamiento de la vigilancia implementado en el Parque Nacional Islas Marietas está en vías de ser reproducido en los Parques Nacionales Cabo Pulmo, Bahía de Loreto y Archipiélago Espíritu Santo, como parte de nuestro programa de fortalecimiento de la vigilancia en las áreas marinas protegidas del noroeste de México.

MODEL OF FINANCING TO IMPROVE MONITORING IN PROTECTED AREAS

Natural Protected Areas (NPAs) are a potentially useful tool for achieving conservation and sustainable use of ecosystems. Their success depends upon having monitoring programs to ensure compliance with the provisions issued to regulate the activities carried out in them.

With more than 300 000 annual visitors and an extension of only 1 383 ha, the Islas Marietas National Park is an excellent example of the importance of having a monitoring program that ensures that the intensity of human use does not deteriorate the natural beauty and attributes of the site.

To achieve this, we worked with the Bahía Unida organization (a civil association composed of Puerto Vallarta and Riviera Nayarit tourist operators who visit Islas Marietas) and the Paralelo 28 initiative to design and implement a system through which tourists give a small monetary donation that is invested directly in the monitoring and management of tourist activities in these islands.

With full transparency in the use of the funds, tourism in Islas Marietas generated \$250 000 dollars during the first year of the campaign, a figure equivalent to 20 times the allocated federal budget for this national park. The results were as positive as they were evident, as a 99% compliance of the applicable legal provisions was verified.

The successful model of monitoring funding implemented in Islas Marietas National Park is being replicated in the Cabo Pulmo, Bahía de Loreto, and Archipiélago Espíritu Santo National Parks as part of our program to strengthen the monitoring of marine protected areas in northwest Mexico. 🐠

Conozca más sobre esta iniciativa en: www.paralelo28.org

Learn more about this initiative at: www.paralelo28.org



LÍNEAS ESTRATÉGICAS

STRATEGIC FOCUSES

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Reforestación y protección de zonas de captación de agua. | <i>Reforestation and protection of water catchment zones.</i> |
| 2 | Participación ciudadana en el manejo de cuencas hidrológicas. | <i>Citizen participation in the management of hydrological basins.</i> |
| 3 | Recuperación y protección de flujos de agua dulce para la naturaleza. | <i>Recovery and protection of freshwater flows for nature.</i> |
| 4 | Restauración y conservación de ríos y humedales prioritarios. | <i>Restoration and conservation of priority rivers and wetlands.</i> |



Fotografías: © YD

AVANCES

WORK PROGRESS

- En colaboración con la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate, la Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma y el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, rehabilitamos el humedal artificial de Tecate, al crear 3 500 metros cuadrados (m²) de hábitat y mejorar la calidad del efluente de la planta de tratamiento de aguas residuales, que aporta 120 litros por segundo hacia el río Tecate.
- *In collaboration with the Tecate State Public Services Commission, the Cuauhtémoc-Moctezuma brewery, and the Mexican Fund for Nature Conservation, we rehabilitated the artificial wetland of Tecate, creating 3 500 square meters (m²) of habitat and improving the quality of the effluent from the wastewater treatment plant, which sends 120 liters per second to the Tecate River.*
- Entregamos 12 millones de metros cúbicos (m³) de agua para la restauración del Río Colorado, en el contexto del Acta 319 y de la coalición *Raise the River*, para el mantenimiento de 1 100 ha de bosques restaurados a lo largo de 50 kilómetros (km) del cauce.
- *Within the context of Minute 319 and the Raise the River coalition, we delivered 12 million cubic meters (m³) of water for the restoration of the Colorado River to maintain 1 100 ha of restored forests along 50 kilometers (km) of the channel.*
- Fomentamos la participación de 2 700 voluntarios en la reforestación del Río Colorado, con quienes logramos plantar 37 000 árboles nativos.
- *Encouraged the participation of 2 700 volunteers in the reforestation of the Colorado River. Together, we planted 37 000 native trees.*
- Firmamos un convenio de colaboración con el Ayuntamiento de San Luis Río Colorado, Sonora, para la restauración del Río Colorado, el reúso de aguas residuales y la reconexión de la ciudadanía con la naturaleza.
- *Signed a collaborative agreement with the City of San Luis Río Colorado, Sonora, for the restoration of the Colorado River, the reuse of wastewater, and the reconnection of the citizenry with nature.*



RESCATE DEL RÍO TIJUANA

Esfuerzos para recuperar el valor ecológico y social de un cauce de importancia histórica

Con el apoyo de la Fundación Gonzalo Río Arronte, Institución de Asistencia Privada (I. A. P.), avanzamos en el desarrollo del Programa para el Manejo Integral del Agua en la Cuenca del Río Tijuana, por medio de un esquema de manejo adaptativo binacional que aspira a mejorar la calidad ambiental de la cuenca. Lo interesante —y a la vez complejo— de este proyecto, es que está diseñado para que se realice mediante la participación efectiva e incluyente de la sociedad, bajo una visión consensuada y una gestión ecológicamente equilibrada del agua. La metodología del programa retoma la aplicada por el equipo de la Fundación Gonzalo Río Arronte: a partir de un diagnóstico sobre la problemática socioambiental de la región, se identifican las causas y efectos de los problemas que requieren atención prioritaria dentro de la cuenca.

Posteriormente, con la participación de diversos sectores de gobierno, usuarios, organizaciones de la sociedad civil, academia y ciudadanos, se establecen las estrategias, objetivos, retos y acciones generales para mitigar cada uno de los problemas prioritarios, lo cual conduce a un conjunto de acciones específicas orientadas a resolver las necesidades de la cuenca, con beneficios medibles, perdurables y sustentables.

El proceso, coordinado por Pronatura Noroeste, El Colegio de la Frontera Norte, Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental y Agua y Bienestar Social, inició en febrero de 2017. Se pretende que el documento final facilite la toma de decisiones para el manejo integral de la cuenca del río Tijuana, así como el darle seguimiento y actualizarlo.

EFFORTS TO RECOVER THE ECOLOGICAL AND SOCIAL VALUE OF A HISTORICALLY IMPORTANT CHANNEL

With the support of the Gonzalo Río Arronte Foundation, we made headway in developing the Program for the Comprehensive Water Management in the Tijuana River Basin by using a binational adaptive management platform that aims at improving the environmental quality of the basin. The interesting and, at the same time, complex aspect of this project is that it is designed to be carried out with effective and inclusive social participation, by building consensus around a common vision and based on an ecologically-balanced water management. The methodology of this program is based on the experience generated by the Gonzalo Río Arronte Foundation: starting from an assessment of the social-environmental problems of the region, the team identified the causes and effects of the problems that require priority attention within the basin.

Subsequently, with the participation of diverse sectors of government, water users, civil society organizations, academia, and citizens, the team defined strategies, objectives, challenges, and general actions to address each of the priority problems, ultimately leading to a specific set of actions aimed at solving the needs of the basin with measurable, lasting, and sustainable benefits.

The process, coordinated by Pronatura Noroeste, el Colegio de la Frontera Norte, Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental, and Agua y Bienestar Social, began in February of 2017. The final document is intended to facilitate decision-making for the comprehensive management of the Tijuana River basin, in addition to providing guidelines for follow-up and updates.

Conozca más sobre esta iniciativa en: www.cuencariotijuana.org

Learn more about this initiative at: www.cuencariotijuana.org



PROGRAMA DE APOYO PARA ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS / SUPPORT FOR NATURAL PROTECTED AREAS PROGRAM

CAV CABO PULMO



INAUGURACIÓN DEL CENTRO DE VISITANTES E INTERPRETACIÓN
DE LA NATURALEZA DEL PARQUE NACIONAL CABO PULMO



Alejandro del Mazo Maza, titular de CONANP, Rafael Pacchiano Alamán, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Carlos Mendoza Davis, Gobernador de B. C. S., y Gustavo D. Danemann, Director Ejecutivo de Pronatura Noroeste.



“El éxito de la actividad turística en Baja California Sur está íntimamente ligada al uso de sus recursos naturales; de ahí la importancia de cuidar y preservar nuestro entorno, a fin de garantizar un desarrollo económico y social totalmente sustentable”: Carlos Mendoza Davis, Gobernador de B. C. S.

“Quiero reconocer a Pronatura Noroeste este gran esfuerzo. Este centro será muy positivo para la región. Expresa de manera muy gráfica y puntual toda la riqueza que se tiene en Cabo Pulmo”: Rafael Pacchiano Alamán, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

“El Centro de Visitantes es un sitio maravilloso, aquí está representada la riqueza marina de esta zona; es un lugar único que todos tienen que venir a conocer”: Alejandro del Mazo Maza, titular de CONANP.



Fotografías: © ABI/GD/CONANP

El 23 de junio de 2017 se llevó a cabo la inauguración del Centro de Visitantes e Interpretación de la Naturaleza del Parque Nacional Cabo Pulmo, un proyecto desarrollado por Pronatura Noroeste, con apoyo de *Baja Coastal Institute* y diversas fundaciones nacionales y extranjeras. La finalidad del centro es promover una mayor apreciación de los atributos naturales del área entre quienes la visitan y la habitan, así como resaltar la importancia de conservar y aprovechar de manera sustentable sus recursos. Cabo Pulmo —que alberga el único sistema arrecifal coralino del Golfo de California— fue decretado Parque Nacional el 6 de junio de 1995 y cuenta con una superficie de 7 111 ha.

En 2016 Cabo Pulmo fue visitado por casi 10 000 buceadores, posicionándolo como uno de los destinos de buceo y turismo sustentable más importantes de México. En la actualidad, la actividad turística es la principal fuente de ingresos de la comunidad de Cabo Pulmo, que se ha convertido en un polo de desarrollo económico rural de bajo impacto ecológico en Baja California Sur.

VISITOR AND NATURE CENTER OF THE CABO PULMO NATIONAL PARK

On June 23, 2017, the Visitor and Nature Center of the Cabo Pulmo National Park was inaugurated. This project was developed by Pronatura Noroeste, with support from the Baja Coastal Institute and several national and foreign foundations. The purpose of the center is to promote a greater appreciation of the natural attributes of the area among those who visit and live there, and to emphasize the importance of conserving and sustainably using its resources. Cabo Pulmo —which is home to the only coral reef system in the Gulf of California— was declared a national park on June 6th, 1995 and has a surface area of 7 111 ha.

In 2016, Cabo Pulmo was visited by almost 10 000 divers, positioning it as one of Mexico's most important destinations for diving and sustainable tourism. Currently, tourism is the main source of income for the Cabo Pulmo community, which has become a pole of rural economic development with low ecological impact in Baja California Sur.



LÍNEAS ESTRATÉGICAS

STRATEGIC FOCUSES

- | | | |
|----------|---|---|
| 1 | Diagnóstico, conservación y manejo de ecosistemas terrestres con alto valor biológico. | <i>Assessment, conservation, and management of terrestrial ecosystems with high biological value.</i> |
| 2 | Creación de capacidades y promoción de alternativas económicas sustentables para las comunidades. | <i>Capacity building and promotion of sustainable economic alternatives for communities.</i> |
| 3 | Financiamiento a largo plazo y custodia permanente de los sitios. | <i>Long-term financing and permanent stewardship of sites.</i> |



Fotografías: © NVIPNO

AVANCES

WORK PROGRESS

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Adquirimos 7 hectáreas en Bahía de Santa María, Sinaloa (Sin.), para la protección de hábitat crítico para aves migratorias. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Acquired seven hectares in Bahía de Santa María, Sinaloa (Sin.), for the protection of critical habitat for migratory birds.</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollamos y gestionamos los convenios, contratos y planes de trabajo necesarios para la conservación de 580 hectáreas en tres ecosistemas prioritarios del noroeste de México. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Developed and managed the agreements, contracts, and work plans necessary for conserving 580 ha in three priority ecosystems in Northwest Mexico.</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Apoyamos a 31 comunidades en actividades de reforestación, cosecha de agua y tratamiento de aguas residuales. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Supported 31 communities in reforestation, water harvesting, and wastewater treatment activities.</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ayudamos a 95 familias en la implementación de huertos de traspatio, techos captadores de agua y estufas ahorradoras de leña. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Assisted 95 families in the implementation of backyard orchards, water catchment roofs, and wood-saving stoves.</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Promovimos la creación de 318 empleos temporales en labores de conservación y manejo de hábitat. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Promoted the creation of 318 temporary jobs in conservation and habitat management.</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Implementamos actividades para el manejo de hábitat y el monitoreo de vida silvestre en 82 reservas privadas de sitios prioritarios del noroeste, como Bahía de los Ángeles (Baja California), Laguna San Ignacio y Bahía Magdalena (B. C. S.); Ensenada de Pabellones y Bahía de Santa María (Sin.). | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Implemented activities for habitat management and wildlife monitoring in 82 private reserves of priority sites in the northwest, such as Bahía de los Ángeles (Baja California); Laguna San Ignacio and Bahía Magdalena (B. C. S.); Ensenada de Pabellones and Bahía de Santa María (Sin.).</i> |



Fotografía © AC

RESERVA PRIVADA PICHIGÜILA

Desarrollo con la conservación

En 1966, Dwight Eisenhower, expresidente de Estados Unidos, visitó Ensenada de Pabellones, localizada en la costa del estado de Sinaloa, México. Su visita fue para realizar actividades de cacería en los humedales de la laguna Chiricahueto, junto con su anfitrión, Héctor Antonio “Tony” Pico García. Eisenhower quedó tan impresionado con la experiencia que alentó a Tony a que estableciera un club de caza. Con este impulso, en 1968 Tony formalizó el “Club Pichigüila”, en referencia al pato silvestre que comúnmente se observa en esa zona. Dicho negocio se ha mantenido por cinco décadas, y en la actualidad es administrado exitosamente por Antonio Pico hijo.

Ensenada de Pabellones se extiende sobre 40 468 ha, que contienen ecosistemas de pantano con agua dulce, lagunas costeras, lodazales, estuarios y manglar, características que lo hacen un excelente hábitat para refugio invernal de millones de aves acuáticas y playeras, tanto residentes como migratorias. Reconociendo la importancia internacional de este humedal, colaboramos con Tony Pico hijo para proteger —durante 99 años— 679 ha de su propiedad bajo el esquema de Servidumbre Ecológica, mediante lo cual se garantiza la conservación del ecosistema lagunar y, por lo tanto, que las especies que habitan o transitan en él tendrán los servicios ambientales que requieren para su sobrevivencia. Llevado a cabo de manera sostenible, este esquema es compatible con los esfuerzos de conservación que Pronatura Noroeste promueve en este complejo de humedales.

CONSERVATION DEVELOPMENT

In 1966, Dwight Eisenhower, former President of the United States, visited Ensenada de Pabellones, located on the coast of the state of Sinaloa, Mexico. The purpose of his visit was to hunt in the wetlands of Laguna Chiricahueto with his host, Héctor Antonio “Tony” Pico García. Eisenhower was so impressed by the experience that he encouraged Tony to establish a hunting club. With this push, in 1968 Tony formalized the “Pichigüila Club”, a reference to the wild duck commonly seen in the area. The business has survived for five decades and today is successfully run by Antonio Pico, Jr.

Ensenada de Pabellones extends over 40 468 ha, and contains freshwater marsh ecosystems, coastal lagoons, mudflats, estuaries, and mangroves, characteristics that make it an excellent habitat for the overwintering of millions of resident and migratory waterfowl and shorebirds. Recognizing the international importance of this wetland, we worked with Tony Pico Jr. to protect 679 ha of his property for 99 years under the environmental easement mechanism, which guarantees the conservation of the wetland ecosystem and, therefore, that the species that live or transit through it will have the environmental services required for their survival. Executed in a sustainable way, this mechanism is compatible with the conservation efforts that Pronatura Noroeste promotes in this wetland complex.

Conozca más en: www.whsrn.org/es/perfil-de-sitio/ensenada-de-pabellones

Learn more at: www.whsm.org/es/perfil-de-sitio/enseada-de-pabellones



LÍNEAS ESTRATÉGICAS

STRATEGIC FOCUSES

- 1 Investigación y monitoreo de poblaciones de aves migratorias y residentes, con especial atención en especies amenazadas.
- 2 Protección de hábitat crítico para la conservación de las aves, mediante acciones de manejo, restauración y aplicación de instrumentos legales públicos y privados.
- 3 Creación de capacidades y educación para la conservación de las aves y su hábitat.

Research and monitoring of populations of migratory and resident birds, with special attention to threatened species.

Protection of critical habitat for bird conservation through management and restoration actions and application of public and private legal instruments.

Capacity building and education for the conservation of birds and their habitat.



Fotografías: © MV/JOH

AVANCES

WORK PROGRESS

- Exploramos 274 100 ha de humedales prioritarios (86% de los ubicados en el noroeste de México), utilizados por más de un millón de aves playeras migratorias; describimos diversos aspectos de la ecología, patrones migratorios y necesidades de conservación de las ocho especies más importantes de estas aves en la región; identificamos áreas prioritarias para su refugio invernal, y evaluamos las amenazas y oportunidades existentes para mantener dichas poblaciones.
- Integramos las propuestas técnicas para la designación de los esteros de Yavaros y Lobos (Sonora), y Huizache-Caimanero (Sinaloa) como Humedales de Importancia Regional en la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras, y logramos la recategorización de las costas del Alto Golfo de California, en Sonora, como un Sitio de Importancia Hemisférica.
- En conjunto con Cemex y *Birdlife International* implementamos un programa de estudio y protección del hábitat del Águila Real en la región central del estado de Sonora.

Explored 274 100 ha of priority wetlands (86% of those located in Northwest Mexico) used by more than one million migratory shorebirds; described various aspects of the ecology, migratory patterns, and conservation needs of the eight most important species of birds in this region; identified priority areas for their overwintering; and assessed existing threats and opportunities to maintain these populations.

Assembled the technical proposals for the designation of the Yavaros and Lobos (Sonora), and Huizache-Caimanero (Sinaloa) estuaries as Wetlands of Regional Importance in the Hemispheric Shorebird Reserve Network, and recategorized the coasts of the Upper Gulf of California in Sonora as a Site of Hemispheric Importance.

Together with Cemex and Birdlife International, implemented a program of study and protection of Golden Eagle habitat in the central region of the state of Sonora.



Fotografía: © LFL

HÁBITAT DEL ÁGUILA REAL

Recuperación de una especie emblemática en la historia de México

Hace cinco años Pronatura Noroeste unió esfuerzos con Cemex, *Birdlife International*, *Arizona Game and Fish Department* y la CONANP para llevar a cabo una exploración exhaustiva de la Sierra de Cucurpe, en Sonora. Como resultado de esta expedición localizamos el primer nido de Águila Real registrado en esta zona. Considerando que es una especie amenazada y emblemática de México, dicho hallazgo motivó la implementación de un plan de acción con tres líneas estratégicas: evaluar el estado de conservación del Águila Real en la zona, realizar actividades para restaurar su hábitat, y crear capacidades e implementar un plan de educación para su conservación en el área.

Como parte de este programa, en 2015 instalamos un transmisor satelital a un Águila Real juvenil, lo que permitió conocer con exactitud el área que habitaba y la ubicación de su nido. A partir de esta información implementamos un plan de rehabilitación del hábitat mediante la reforestación y el manejo ganadero, y trabajamos en la sensibilización de las comunidades respecto a las amenazas que conlleva la introducción de pastizales exóticos invasivos, la caza del Águila Real en la región y el uso de sustancias tóxicas para envenenar animales considerados nocivos. Estos son pasos importantes para promover el interés y crear las capacidades necesarias a nivel local para mantener a largo plazo los esfuerzos de conservación de la especie.

RECOVERY OF A HISTORICALLY EMBLEMATIC SPECIES OF MEXICO

Five years ago, Pronatura Noroeste joined forces with Cemex, Birdlife International, Arizona Game and Fish Department, and Conanp to conduct a thorough exploration of the Sierra de Cucurpe in Sonora. As a result of this expedition, we located the first Golden Eagle nest registered in this area. Since the Golden Eagle is a threatened species and emblematic of Mexico, this discovery motivated the implementation of an action plan with three strategic focuses: evaluate the conservation status of the Golden Eagle in the area, carry out activities to restore its habitat, and build capacities and implement an education plan for Golden Eagle conservation in the area.

As part of this program, in 2015 we installed a satellite transmitter on a juvenile Golden Eagle, which allowed us to know the exact area of its habitat and location of its nest. Based on this information, we implemented a plan to rehabilitate the habitat through reforestation and livestock management, and worked to raise awareness in the local communities about the threats posed by the introduction of exotic invasive grasses, the hunting of the Golden Eagle in the region, and the use of toxic substances to poison animals that are considered pests. These are important steps to promote the interest and create the required capacities at the local level to maintain long-term conservation efforts for the species. 🐦



LÍNEAS ESTRATÉGICAS

STRATEGIC FOCUSES

- 1 Prevención de amenazas, conservación del hábitat y restauración de las condiciones ecológicas necesarias para la recuperación de especies amenazadas o en peligro de extinción.
- 2 Gestión de la participación y el compromiso de las instituciones de gobierno y las comunidades para la protección, recuperación, manejo y conservación de las especies amenazadas y su hábitat.

Prevention of threats, conservation of habitat, and restoration of the ecological conditions necessary for the recovery of threatened or endangered species.

Promotion of the participation and commitment of government institutions and communities for the protection, recovery, management, and conservation of threatened species and their habitat.



Fotografías: © MC/WWF

VAQUITA MARINA

Los ojos del mundo puestos en el Alto Golfo de California

En 2017 se determinó que sólo sobreviven alrededor de 30 ejemplares de Vaquita Marina, el cetáceo más pequeño y amenazado del mundo, endémico del Alto Golfo de California. Su principal causa de muerte ha sido el enmallamiento en redes utilizadas para la pesca ilegal de Totoaba, un pez también endémico de la región y cuya vejiga natatoria alcanza valores muy altos en el mercado asiático.

Ante esta situación, el interés mundial se enfoca en los esfuerzos por salvar a la Vaquita de la extinción. La estrategia propuesta incluye la prohibición de redes de pesca en el Alto Golfo de California, el fortalecimiento e incremento de la vigilancia en la zona, la remoción de redes abandonadas en el lecho marino, el uso de artes de pesca compatibles con la conservación de la Vaquita y la promoción de productos pesqueros obtenidos con éstas.

Pronatura Noroeste seguirá colaborando todo lo posible en las acciones que se dispongan para intentar recuperar a esta especie.

THE EYES OF THE WORLD ARE ON THE UPPER GULF OF CALIFORNIA

In 2017, it was determined there are only around 30 surviving Vaquita Marina specimens, which is the smallest and most threatened cetacean in the world and is endemic to the Upper Gulf of California. The main cause of its death has been entanglement in nets used for illegally fishing Totoaba, a fish that is also endemic to the region and whose swim bladder reaches very high prices in the Asian market.

In light of this situation, the global interest has focused on efforts to save the Vaquita from extinction. The proposed strategy includes a ban on fishing nets in the Upper Gulf of California, strengthening and increasing surveillance in the area, removal of abandoned nets from the sea, and using fishing gear that is compatible with Vaquita conservation and promoting fishery products obtained with them.

Pronatura Noroeste will continue to collaborate as much as possible in the available actions to try to recover this species.



CONSERVACIÓN DEL JAGUAR

Reserva privada La Papalota, sitio seguro y área de crianza

Aunque su cacería está prohibida en México desde 1987, el Jaguar está en peligro de extinción. Para proteger y recuperar a esta especie es importante conservar porciones relevantes de su hábitat natural y asegurar la conectividad entre las poblaciones de Jaguar que viven en la región.

Localizada en Santiago Ixcuintla, Nayarit, la Finca Ecológica La Papalota propicia la interacción entre las poblaciones de Jaguar que habitan dos zonas prioritarias para su conservación: San Blas-San Juan y la Reserva de la Biosfera Marismas Nacionales. La presencia de Jaguares en La Papalota fue confirmada en 2009, cuando se registraron por primera vez huellas de la especie en la propiedad.

Desde enero de 2016 Pronatura Noroeste ha colaborado en la instalación de cámaras trampa para documentar la presencia de Jaguares y otros mamíferos en La Papalota. Los registros permitieron comprobar que al menos cuatro Jaguares adultos utilizan esta reserva durante todo el año, para su alimentación, refugio y reproducción, documentándose fotográficamente tres embarazos. Los estudios se complementan con un programa de educación para la conservación que impulsan la Finca Ecológica La Papalota y Pronatura Noroeste.

Conoce más en: <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/194008291717051>

LA PAPALOTA PRIVATE RESERVE, SAFE SITE AND BREEDING AREA

Even though its hunting has been banned in Mexico since 1987, the Jaguar is in danger of extinction. To protect and recover this species, it is important to conserve relevant portions of its natural habitat and to ensure connectivity between populations of Jaguar living in the region.

Located in Santiago Ixcuintla, Nayarit, the La Papalota Ecological Farm fosters interaction between populations of Jaguar that inhabit two priority areas for their conservation: San Blas-San Juan and the Marismas Nacionales Biosphere Reserve. The presence of Jaguars in La Papalota was confirmed in 2009, when footprints from the species were registered on the property for the first time.

Since January 2016, Pronatura Noroeste has collaborated on the installation of trap cameras to document the presence of Jaguars and other mammals in La Papalota. The records confirmed that at least four adult Jaguars use this reserve throughout the year for food, shelter, and reproduction, documenting photographically three pregnancies. The studies are complemented by a conservation education program implemented by the La Papalota Ecological Farm and Pronatura Noroeste.

Learn more at: <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/194008291717051>



LÍNEA ESTRATÉGICA

STRATEGIC FOCUS

1 Diseño, producción, distribución, capacitación y evaluación de guías y materiales educativos para que docentes y líderes comunitarios incorporen en los programas educativos oficiales temas prioritarios para la conservación.

Design, produce, distribute, train, and evaluate guides and educational materials for teachers and community leaders to incorporate priority topics for conservation into official education programs.



Fotografías: © JRC/YR

AVANCES

WORK PROGRESS

- En Baja California Sur capacitamos a 200 docentes y 1 500 alumnos sobre el tema el ambiente marino y la pesca, y a 32 promotores comunitarios, en el sur de Sinaloa y Chihuahua, en torno a la conservación del Águila Real y la Guacamaya Verde.

- Diseñamos y elaboramos materiales educativos sobre Aves Playeras y Humedales, Oso Negro, Cotorra Serrana, Berrendo, Perrito Llanero, Halcón Aplomado, Águila Real y Guacamaya Verde.

- Con base en la investigación de maestría "Evaluación de estrategias de educación ambiental no formales en aulas escolares. Caso de estudio: guía *El ambiente marino y la pesca*", diseñamos un instrumento para obtener indicadores sobre la percepción de la población respecto al contenido educativo de los materiales que producimos, así como para medir si éste cambia su comportamiento en favor de la conservación.

- Lanzamos las campañas "Sin bolsa, por favor" y "Sin popote, por favor" con el fin de sensibilizar a la población respecto a los problemas que ocasiona el uso indiscriminado de plástico y las afectaciones que conlleva para algunas especies, como las aves migratorias. Como parte de esta iniciativa, uno de nuestros fotógrafos de la naturaleza recorrió en bicicleta 1 371 km por Baja California y Baja California Sur, para impartir pláticas a estudiantes acerca de la importancia de cuidar los ecosistemas; su mensaje llegó a más de 400 alumnos en comunidades de estos dos estados.

- In Baja California Sur, trained 200 teachers and 1,500 students on the theme of *The Marine Environment and Fishing*, and 32 community promoters, in southern Sinaloa and Chihuahua on conservation of the Golden Eagle and the Military Macaw.

- Designed and produced educational materials about shorebirds and wetlands, the Golden Eagle, the Black Bear, the Thick-billed Parrot, the Pronghorn, the Mexican prairie dog, the Aplomado Falcon, and the Military Macaw.

- Based on the master's research project: "Evaluation of informal environmental education strategies in school classrooms. Case study: *The Marine Environment and Fishing guide*", we designed an instrument to elicit indicators of the population's perception of the educational materials we produced, and to measure if the population changes its behavior in favor of conservation.

- We launched the "Without a bag, please" and "Without a straw, please" campaigns to raise awareness in the population about the problems caused by the indiscriminate use of plastic and the effects it entails for some species, such as migratory birds. As part of this initiative, one of our nature photographers rode 1,371 km on bicycle through Baja California and Baja California Sur to give talks to students about the importance of caring for ecosystems; his message reached more than 400 students in communities in these two states.



Fotografía: © RLF

PROMOTORES COMUNITARIOS

Educación para la conservación en la Sierra Tarahumara

Conocer sobre conservación es indispensable para el desarrollo armónico de la sociedad con la naturaleza; la educación es una forma de involucrar a la comunidad para lograrlo.

Considerando lo anterior, el Programa de Educación para la Conservación de Pronatura Noroeste realiza actividades de capacitación y difusión con promotores comunitarios y grupos de educación básica y media superior en el estado de Chihuahua.

Gracias al trabajo de los promotores comunitarios, los habitantes del municipio de Urique, en lo profundo de la Sierra Madre Occidental, participan en las acciones para la conservación del Loro Corona Lila, especie considerada como amenazada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), y en peligro de extinción en México, según la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En respuesta al interés comunitario, la alcaldía de Urique adoptó al Loro Corona Lila como la especie representativa del municipio. La capacitación a promotores comunitarios en actividades de conservación y educación ambiental tiene un impacto positivo, pues estrecha el vínculo de la comunidad con su entorno y la sensibiliza ante la necesidad de protegerlo.

EDUCATION FOR THE CONSERVATION OF THE SIERRA TARAHUMARA

Knowing about conservation is essential for the harmonious development of society with nature. Education is one way to involve the community to achieve this aim.

Given the above, the Conservation Education Program has carried out training and outreach activities with community promoters and with basic and higher education groups in the state of Chihuahua.

Thanks to the work of the community promoters, the residents of the municipality of Urique, deep in the Sierra Madre Occidental, participate in conservation actions for the Lilac-crowned Amazon, a species of parrot considered threatened by the International Union for the Conservation of Nature (IUCN) and in danger of extinction in Mexico, according to nom-059-semarnat-2010.

In response to community interest, the mayor of Urique adopted the Lilac-Crowned Amazon as the representative species of the municipality. The training of community promoters in conservation and environmental education activities has a positive impact, as it strengthens the ties between the community and its environment, and raises awareness about the need to protect it. 📖

¡Gracias a todos los que hacen posible la conservación del noroeste de México!
Thanks to everyone who makes the conservation of northwestern Mexico possible!

NUESTROS PATROCINADORES / OUR SPONSORS

EMPRESAS/CORPORATIONS

- Acuática Litibu, S. de R. L. de C. V.
- Ally Cat Tours, S. de R. L. de C. V.
- Cemex México, S. A. B. de C. V.
- Colegio Benemérito de Agua Prieta, S. C.
- Constructora Elga, S. A. de C. V.
- Coppel, S. A. de C. V.
- Corporativo Empresarial Dercli, S. A. de C. V.
- Cruceros TMMLV, S. de R. L. de C. V.
- Factum Mercadotécnico, S. A. de C. V.
- FANOSA, S. A. de C. V.
- Grupo Naviero de la Bahía, S. R. L. de C. V.
- Inmobiliaria Picsa, S. A. de C. V.
- Islas Charters, S. C. de R. L. de C. V.
- IXE Banco, S. A.
- JW Marriott Los Cabos
- Operadora Misión San José, S. A. de C. V.
- Otevilla, S. de R. L. de C. V.
- PM Expeditions, S. A. de C. V.
- Sociedad Cooperativa de Producción Corral del Risco, S. C. de R. L. de C. V.
- Vallarta Adventure, S. A. de C. V.
- Yates de Pesca Deportiva, S. A. de C. V.

FUNDACIONES/FOUNDATIONS

- Coca Cola Foundation
- Dalio Foundation
- David and Lucile Packard Foundation
- Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A. C.
- FONNOR, A. C.
- Fundación Carlos Slim, A. C.
- Fundación Gonzalo Río Arronte, I. A. P.
- Fundación Pro Hominis, A. C.
- Fundación Tichi Muñoz, A. C.
- International Community Foundation
- Marisla Foundation
- Mitsubishi Corporation Foundation for the Americas
- Overbrook Foundation
- Paul M. Angell Family Foundation
- Resources Legacy Fund
- Sandler Foundation
- The Leona M. and Harry B. Helmsley Charitable Trust
- The Walton Family Foundation

GOBIERNO/GOVERNMENT

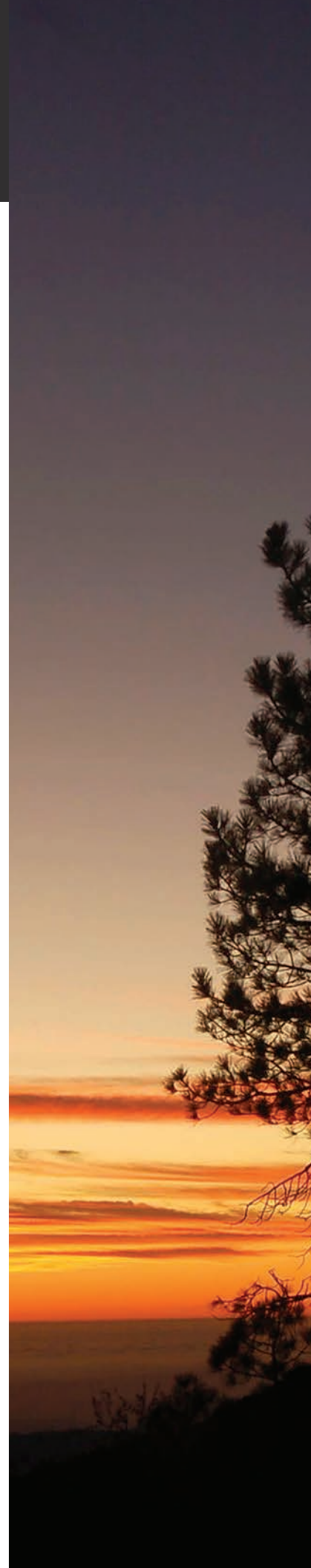
- Arizona Game and Fish Department
- Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza
- Comisión Internacional de Límites y Aguas entre México y Estados Unidos
- Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca
- Agencia de Cooperación Internacional de Alemania (GIZ)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Comisión Nacional Forestal
- U. S. Fish and Wildlife Service-Neotropical Migratory Bird Conservation Act
- U. S. Fish and Wildlife Service-North American Wetlands Conservation Act

ORGANIZACIONES/ORGANIZATIONS

- BirdLife International
- Environmental Defense Fund
- Forest Trends Association
- San Diego Zoo Global
- Smartfish Rescate de Valor, A. C.
- The Nature Conservancy
- World Wildlife Fund, Inc.

INDIVIDUOS/INDIVIDUALS

- Alejandro Castillo López
- Aportantes al Programa de Membresías y Adopciones de Pronatura Noroeste
- Beatriz Hernández Becerril
- Cecilia García Muñoz
- César Plascencia Carrillo
- Enrique Hambleton von Borstel
- Gabriel Antonio Flores González
- Gil Drory
- Gustavo Camou Luders
- José Antonio Díaz Quintanar
- José Lorenzo Enciso
- Juan Maceda Barajas
- Karel Diego Beets Vigil
- Linda & Tony Kinninger
- Ramón Joya Rodríguez
- Salomón Navarrete Luviano
- Saúl Álvarez Borrego
- Yadira Álvarez Solís



DIRECCIÓN REGIONAL
Regional Management

Gustavo D. Danemann
Director Ejecutivo

Miguel Ángel Vargas Téllez
Director de Operación

Fernando Ochoa Pineda
Director Jurídico

María de Jesús de la Cerda Ruíz
Directora de Administración

Araceli Bernal Calderón
Coordinadora de Comunicación

DIRECTORES Y COORDINADORES DE PROGRAMAS

Gustavo D. Danemann, Director del Programa de Conservación Marina y Pesca Sustentable; Miguel Ángel Vargas, Director del Programa de Conservación de Tierras; Osvel Hinojosa Huerta, Director del Programa de Conservación de Agua y Humedales; Alejandro Castillo López, Director de Gestión de Políticas Públicas; Andrea Cuéllar Brito, Coordinadora del Programa de Conservación de Aves; Mariella Sáenz Chávez, Coordinadora del Programa de Apoyo para Áreas Naturales Protegidas; Lizz González Moreno, Coordinadora del Programa de Educación para la Conservación; Geovanni Cordero Herrera, Coordinador del Centro Pronatura de Información para la Conservación; Marco Carignán, Asesor Jurídico.

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

María de Jesús de la Cerda Ruíz, Directora; Francisco Amezcua Batres, Jefe del Departamento de Contabilidad y Finanzas; Enrique Zárate Reyes, Contador; Ariel Bojórquez Lugo, Informática; Diana Soto Mercado, Encargada de Nómina; Danitza Torres Parga, Administradora de Proyectos; Griselda Bernal Nava, Lizbeth Álvarez Sánchez y Cristina Vallejo Marchena, Administradoras de Oficina; Cinthia Haro Angel, Auxiliar de Oficina; Cynthia Castruita Beltrán, Mantenimiento de Oficina.

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN

Araceli Bernal Calderón, Coordinadora; Yohena Raya Ramírez, Comunicación Gráfica; Saira Sandoval de Santiago, Comunicación Estratégica; Carolina Rodríguez Valdez, Comunicación Mediática.

OFICINA ENSENADA, BAJA CALIFORNIA

Carlos Álvarez Flores, Ricardo Axayacatl Juárez, Christian Morales Portillo, Oscar Quiñonez Uribe, Pablo Álvarez Morales, Gabriela Caloca Michel, Itzel Hernández Morlán, Daniela López Acosta, Édgar Nava García, Guillermo Olguín Espinoza y Ramsés Rodríguez Ramírez, Encargados de Proyecto; Xóchitl Rojas Lagunes, Guadalupe Cornejo Gutiérrez y Liliana Esparza García, Técnicas de Sistemas de Información Geográfica; Roberto Ocaña y Bárbara Medina Escobedo, Técnicos de Campo; Lucía Lafuente Rodríguez, Diseñadora Gráfica.

OFICINA DE LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR

Sergio González Carrillo, Coordinador Regional; Norma Sánchez Reyes y Víctor Ayala Pérez, Encargados de Proyecto; Juan Carlos Castro Salgado, Alejandro Torres Mendía, Giovanni Russildi Gallegos, Luis Mendoza Contreras, Nallely Arce Villavicencio y María Belén Ojeda Villegas, Técnicos de Campo; Marleene García Rivas, Administradora de Oficina.

OFICINA DE SAN LUIS RÍO COLORADO, SONORA

Raquel Castro Díaz, Coordinadora Regional; Yuliana Dimas Granillo, Alejandra Calvo Fonseca y Alberto Ruiz Ortega, Coordinadores de Proyecto; Moisés Arano Terrones y Carlos Córdova Curiel, Coordinadores de Campo; Juan Butrón Méndez, José Butrón Rodríguez, Ángel Butrón Rodríguez, Juan Carlos Medina Cruz, Benito Rocha Brambila y Karina Patiño Ramírez, Técnicos de Monitoreo; Alfredo Suárez, Héctor Patiño Garduño, Héctor Patiño Ramírez, Carlos Armando Solorio Vázquez, Eduardo Naranjo Pérez, Gabriel García Montoya, Jorge Castañeda Cortez, Jorge Suárez Calderón, Raúl López Romero y Salvador Solorio Vázquez, Técnicos de Campo; Jesús Francisco Castillo Tapia y Milca Azucena López Luna, Becarios; Carmen Félix Torres, Mantenimiento de Oficina.

OFICINA DE CIUDAD MADERA, CHIHUAHUA

Francelia Torres González, Coordinadora Regional; Flor Torres González, Encargada de Proyecto.

OFICINA DE CULIACÁN, SINALOA

Juan Carlos Leyva Martínez, Coordinador Regional; Marisol Puerta Pérez y Aimée Cervantes Escobar, Encargadas de Proyecto; Rosa Benítez López y Eladio Arcos Cruz, Técnicos de Campo; Alejandra de Jesús Gastélum, Administradora de Oficina.

**OFICINAS DE TEPIC (NAYARIT)
Y PUERTO VALLARTA (JALISCO)**

Mauricio Cortés Hernández, Coordinador Regional; César Rodríguez Quintanilla, Carlos Torrescano Castro y Areli Zuleth Cueto Valdivia, Encargados de Proyecto; Luis Alberto Torres Covarrubias, Gabriela Delgadillo Quezada e Iyari Espinoza Rodríguez, Técnicos de Campo; Édgar Germán Fregoso, Técnico en Sistemas; Cristina Sanabria Olivarría, Administradora de Oficina.

FOTÓGRAFOS:

GD: Gustavo D. Danemann (portada, págs. 12 y 13) / **OH:** Osvel Hinojosa (págs. 2, 3 y 16) / **YR:** Yohena Raya (págs. 2, 4 y 20) / **FO:** Fernando Ochoa (pág. 5) / **BB & LC:** Boris Bettex y Laetitia Clément (pág. 8) / **PNO:** Archivo Pronatura Noroeste (págs. 8 y 14) / **MN:** Miguel Alejandro Naranjo Ruiz (pág. 9) / **YD:** Yuliana Dimas (pág. 10) / **AB:** Araceli Bernal (pág. 12) / **CONANP:** Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (págs. 12 y 13) / **NV:** Nathan Velasco (págs. 14 y 23) / **AC:** Alejandro Castillo (pág. 15) / **MV:** Miguel Vargas (pág. 16) / **LFL:** Luis Felipe Lozano (pág. 17) / **MC:** Mauricio Cortés (pág. 18) / **WWF:** World Wildlife Fund (pág. 18) / **FMB:** Fernando Martínez Belmar (pág. 19) / **JCR:** Juan Rodríguez Cruz (pág. 20) / **RLF:** Rodolfo Lara de la Fuente (pág. 21).

EDICIÓN:

Araceli Bernal Calderón

DISEÑO EDITORIAL:

Yohena Raya

CORRECCIÓN EN ESPAÑOL:

Yahvé Cruz Hernández

CORRECCIÓN EN INGLÉS:

Osvel Hinojosa Huerta

TRADUCCIÓN:

Lindsey Wahlstrom-Edwards

Ensenada, Baja California

Calle Décima Núm. 60, esq. Ryerson
Zona Centro
C. P. 22800
Tel. (646) 175-3461

Bahía de los Ángeles, Baja California

Calle de la Rampa s/n
Bahía de los Ángeles
C. P. 92980
Tel. (200) 124-9257

La Paz, Baja California Sur

Av. Ballenas s/n, interior A5, entre carretera
Transpeninsular y Av. de los Delfines
Col. Fidepaz
C. P. 23090
Tel. (612) 121-2800

Culiacán, Sinaloa

Gran Avenida El Dorado Núm. 904
Col. Las Quintas
C. P. 80060
Tel. (667) 257-2012

Ciudad Madera, Chihuahua

Calle Quinta Núm. 900
Entre Félix U. Gómez y Jesús Urueta
Zona Centro
C. P. 31940
Tel. (652) 572-6037

San Luis Río Colorado, Sonora

Callejón 16 de Septiembre Núm. 702
Entre calles Séptima y Octava
Col. Comercial
C. P. 83449
Tel. (653) 535-6738

Tepic, Nayarit

Calle Río Santiago Núm. 27
Zona Centro
C. P. 63058
Tel. (311) 169-1678

Puerto Vallarta, Jalisco

Calle Mar de Cortés Núm. 464
Col. Aramara
C. P. 48314
Tel. (322) 688-2542



www.pronatura-noroeste.org



¿Le gustaría colaborar con Pronatura Noroeste?

Comuníquese al (646) 175 34 61 y (646) 175 71 60, extensión 120.
Correo electrónico: comunicacion@pronatura-noroeste.org