



noroeste ac



2016

REPORTE ANUAL
ANNUAL REPORT

Consejo Directivo • Board

Enrique Hambleton von Borstel

Presidente • La Paz, B. C. S.

Gastón Luken Aguilar

Presidente Honorario • Mexicali, B. C.

Gustavo Camou Luders

Secretario • Hermosillo, Son.

Carlos Alfonso Murillo Michel

Tesorero • Culiacán, Sin.

Jaime Roberts Vildósola

Vicepresidente en Baja California • Mexicali, B. C.

José Antonio Díaz Quintanar

Vicepresidente en Sonora • Hermosillo, Son.

Sergio Escutia Zúñiga

Vicepresidente Sinaloa • Mazatlán, Sin.

Ignacio Vallarta Chan

Vicepresidente en Nayarit • Tepic, Nay.

Saúl Álvarez Borrego

Vicepresidente Científico • Ensenada, B. C.

Giovanni Malagrino Lumare

Coordinador Científico • La Paz, B. C. S.

Roberto Kitazawa Armendáriz

Comisario • Hermosillo, Son.

Asociados • Associates

Alberto Coppel Luken

Alberto Tapia Landeros

Antonio Novelo Silva

Baraquiel Fimbres Preciado

Cesáreo Cabrera Villela

Claudia Lizeth Orduño Peña

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 Baraquiel Fimbres Mendoza

Juan Acereto Manuel

Luis Carlos Matiella Villaescutia

Manuel Valladolid Seamanduras

Mario Enrique Pavón

Matías Arjona Rydalch

Ricardo Salcido Vázquez

Rubén Coppel Luken



Hace 25 años, un grupo de 30 personas abordamos un crucero por el Golfo de California, recorrido que fue la génesis de lo que hoy es Pronatura Noroeste (PNO). Desde entonces, ha sido un viaje pleno de éxitos y retos para la conservación de los ecosistemas en el noroeste de México. Este año, el gobierno mexicano otorgó a PNO el Premio al Mérito Ecológico 2016, sin duda un reconocimiento a la trayectoria de más de dos décadas impulsando más de 150 proyectos en ocho estados del noroeste del país. Este reconocimiento me inspira y nutre, ¡felicitaciones a todos por su labor destacada y profesional! Estoy muy orgulloso de ser parte de esta organización.

Twenty-five years ago, a group of 30 people boarded a cruise through the Gulf of California. This tour was the genesis of what today is Pronatura Noroeste. Since then, it has been a journey full of successes and challenges for the conservation of the ecosystems in northwest Mexico. This year, the Mexican government awarded Pronatura Noroeste the "2016 Ecological Merit Award", which is undoubtedly an acknowledgement of a history spanning more than two decades, promoting more than 150 projects in eight states in the Northwest of the country. This recognition inspires and nurtures me. Congratulations to all for outstanding and professional work! I am very proud to be part of this organization.

Enrique Hambleton von Borstel

Presidente del Consejo Directivo

Chairman of the Board



Fotografía de portada:
Borrego Cimarrón (*Ovis canadensis*) • AG

Fotografía central:
Valle de los Cirios • NV



- 04** Mensaje del Director Ejecutivo de Pronatura Noroeste
Message from the Executive Director

- 06** Pronatura Noroeste y su cobertura regional
Regional Coverage of Pronatura Noroeste

CONTENIDO CONTENT

- 08** Conservación Marina y Pesca Sustentable
Marine Conservation and Sustainable Fishing

- 10** Conservación de Agua y Humedales
Water and Wetlands Conservation

- 12** Conservación de Tierras
Land Conservation

- 14** Conservación de Aves
Bird Conservation

- 16** Apoyo para Áreas Naturales Protegidas
Support for Natural Protected Areas

- 18** Educación para la Conservación
Conservation Education

- 20** Protección y Recuperación de Especies Amenazadas
Endangered Species Recovery

- 22** Nuestros patrocinadores
Our sponsors

- 23** Equipo técnico
Technical Team





MENSAJE DEL DIRECTOR EJECUTIVO

MESSAGE FROM THE EXECUTIVE DIRECTOR

El 2016 ha sido, sin duda, un año muy especial para Pronatura Noroeste. En este celebramos nuestro 25º aniversario, al que nuestra organización llega plenamente establecida en el noroeste de México. Con un equipo de 80 profesionistas, oficinas en siete estados y un centenar de proyectos que inciden sobre 18 áreas naturales protegidas y más de 300 mil hectáreas, logramos día a día consolidar nuestra misión y mandato institucional.

En este contexto, y pese a que no somos complacientes ni triunfalistas, no podemos dejar de congratularnos por otro hecho relevante ocurrido este año: Pronatura Noroeste, A. C., fue galardonada con el Premio al Mérito Ecológico 2016, el reconocimiento más importante otorgado por el Gobierno de México en materia ambiental.

Como se indica en la notificación oficial que recibimos de parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), este premio reconoce “una trayectoria de más de dos décadas impulsando proyectos en ocho estados del país, su liderazgo, sus logros en materia de conservación y recuperación de especies en peligro de extinción, su colaboración en la gestión México-Estados Unidos para el manejo sustentable del Río Colorado, y sus acciones de difusión y educación ambiental dirigidas a una amplia gama de públicos”.

Esto no hubiera sido posible sin el apoyo de nuestros muchos socios y patrocinadores, cuya persistencia y confianza han posibilitado el desarrollo de una organización que, tras un cuarto de siglo, mantiene su pujanza y compromiso con la conservación y el desarrollo en armonía con la naturaleza. A todos ellos nuestro agradecimiento y promesa de continuar en este mismo y fundamental camino.



Gustavo D. Danemann
Director Ejecutivo



Without a doubt, 2016 has been a very special year for Pronatura Noroeste. This year, we celebrate our 25th Anniversary, to which our organization arrives fully established in northwest Mexico. With a team of 80 professionals, offices in seven states, and a hundred projects impacting 18 natural protected areas and more than 300,000 hectares, day by day we are able to strengthen our mission and institutional mandate.

In this context, and despite the fact that we do not consider ourselves complacent or triumphalist, we cannot fail to congratulate ourselves on another important deed that occurred this year: In 2016 Pronatura Noroeste, A. C., was awarded the 2016 Ecological Merit Award, the highest environmental recognition given by the Mexican Government.

As stated in the official notification we received from the Secretary of Environment and Natural Resources, this prize recognizes: "A history spanning more than two decades, driving projects in eight of the country's states, your leadership, your success in the areas of conservation and recovery of endangered species, your collaboration in the Mexico-United States agreement to sustainably manage the Colorado River, and your outreach and environmental education activities directed to a wide array of audiences".

This would not have been possible without the support of our many partners and sponsors, whose persistence and trust have made possible the development of an organization which, after a quarter of a century, maintains its strength and commitment to conservation and development in harmony with nature. To all of them, we give our gratitude and promise to continue on this fundamental path.

**Nuestra misión es 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.**

**TE PRESENTAMOS
AL BENEFICIARIO
DE TU APOYO:**



AH

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

www.pronatura-noroeste.org

Síguenos en:



PRONATURA NOROESTE Y SU COBERTURA REGIONAL

REGIONAL COVERAGE OF PRONATURA NOROESTE

Pronatura Noroeste realiza su trabajo en las ecorregiones de la Península de Baja California, Sonora, Sinaloa, Nayarit y Colima, las vertientes occidentales de Chihuahua, Durango y Jalisco, 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 Nayarit and Colima, the western portion of Chihuahua, Durango and Jalisco, 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 promoted 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 AGUA Y 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 streams. We promote harvesting water 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, para impulsar el desarrollo comunitario.

With economic, technical, and legal tools, we promoted the conservation of private and public properties with high biological value to boost community development.



PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE AVES

Impulsamos 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

Fortalecemos la operación de las áreas naturales protegidas del norte de México.

We strengthen the operation of the natural protected areas in northwestern Mexico.



PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN

Mediante estrategias didácticas propiciamos procesos de cambio de actitudes y la formación de valores relacionados con la conservación.

Using educational strategies, we promote changes in attitudes and the formation of values related to conservation.



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.



PROGRAMA DE CONSERVACIÓN MARINA Y PESCA SUSTENTABLE

MARINE CONSERVATION AND SUSTAINABLE FISHING PROGRAM



ACCIONES ESTRATÉGICAS STRATEGIC ACTIONS

- 1** Protección del hábitat marino mediante la promoción de áreas protegidas u otros esquemas de protección territorial.

Protection of marine habitat by promoting protected areas or other territorial protection mechanisms.

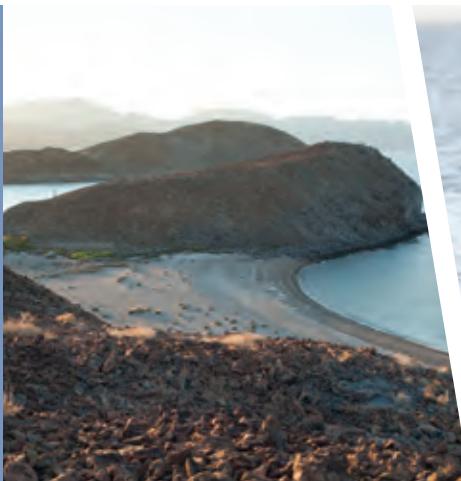
- 2** Colaboración en el desarrollo de planes de manejo y mejoramiento pesquero, para conducirlos hacia la sustentabilidad.

Collaboration in the development of sustainable use of fisheries and improvement plans to lead them toward sustainability.

- 3** Fortalecimiento de los esquemas de vigilancia y cumplimiento del marco legal vigente en materia pesquera y ambiental.

Strengthening of surveillance mechanisms and compliance with the existing legal framework on issues related to fisheries and the environment.

AVANCES / WORK PROGRESS



PROTECCIÓN A CINCO SITIOS PRIORITARIOS:

- Colaboramos con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) en la preparación de los estudios justificativos para la protección a cinco sitios prioritarios del Golfo de California.

ACCIONES QUE MEJORAN SIETE PESQUERÍAS RIBEREÑAS:

- En conjunto con autoridades, investigadores y pescadores, diseñamos e implementamos acciones que mejoran siete pesquerías ribereñas, en Baja California, Baja California Sur, Sinaloa y Nayarit.

PROTECTION OF FIVE PRIORITY SITES:

- We collaborated with the National Commission of Natural Protected Areas (Conanp) in the preparation of support studies for the protection of five priority sites in the Gulf of California.

ACTIONS TO IMPROVE SEVEN SMALL-SCALE FISHERIES:

- Together with authorities, researchers, and fishermen, we designed and implemented actions to improve seven small-scale fisheries in Baja California, Baja California Sur, Sinaloa and Nayarit.

APOYO PARA FORTALECER LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA:

- Brindamos financiamiento, apoyo técnico, equipamiento y/o capacitación en 13 áreas naturales protegidas, para fortalecer los esquemas de inspección y vigilancia de las regulaciones pesqueras y ambientales.

SUPPORT FOR STRENGTHENING INSPECTION AND SURVEILLANCE:

- We provided financing, technical support, equipment, and/or training in 13 natural protected areas to strengthen inspection mechanisms and surveillance of fishing and environmental regulations.



PROCESOS SOCIALES QUE PERMITIERON LA VEDA VOLUNTARIA DE PULPO EN BAHÍA DE LOS ÁNGELES

La pesquería de pulpo en la región de Bahía de los Ángeles, donde se captura más de 87% de la producción de pulpo en Baja California, representa una de las actividades económicas más importantes en la región. Desde el año 2010 trabajamos en conjunto con la comunidad y las autoridades —mediante reuniones, talleres, difusión de información científica y validación comunitaria— para mejorar el manejo de esta especie en la zona y aumentar los beneficios económicos que la pesquería genera.

En 2015 los pescadores de pulpo de Bahía de los Ángeles acordaron determinar un periodo de veda, establecer un número máximo de trampas, fijar la longitud o peso mínimo de organismos capturados, poner un límite en las capturas y establecer zonas de refugio. En el verano de ese año, se acordó la implementación de una veda comunitaria para la temporada de pulpo, la cual se llevó a cabo de agosto a noviembre para el Pulpo Café, y de septiembre a noviembre para el Pulpo Verde. Dicho acuerdo voluntario —el primero en su tipo en esta localidad— fue ratificado por la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (Conapesca) a través de una veda oficial. De acuerdo con la información científica disponible, la veda es la mejor medida para conducir esta pesquería hacia la sustentabilidad.

SOCIAL PROCESSES THAT LED TO A VOLUNTARY CLOSE SEASON ON OCTOPUS FISHING IN BAHIA DE LOS ANGELES

Octopus fishing in the Bahia de los Angeles region, which accounts for 87% of the production of octopus in Baja California, represents one of the most important economic activities in the region. Since 2010, we have worked in conjunction with the community and authorities (through meetings, workshops, dissemination of scientific information, and community validation) to improve the management of the species in the area and to increase the economic benefits generated by the fishery.

On 2015, octopus fishermen in Bahia de los Angeles agreed to promote management rules including: a seasonal closure, a limit to the number of traps, a minimum length or weight and the establishment of refuge areas. That summer, the fishermen agreed to implement a community ban on octopus fishing during that season. The closure took place from August to November for the brown octopus, and from September to November for the green octopus. National Commission of Aquaculture and Fisheries (Conapesca) formalized this voluntary agreement – the first of its kind in this locality – with an official closed season. According to available scientific information, a closed season is the best way to guide this fishery towards sustainability.

PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE AGUA Y HUMEDALES

WATER AND WETLANDS CONSERVATION PROGRAM

AVANCES / WORK PROGRESS

- 1** Reforestación y protección de zonas de captación de agua.

Reforestation and protection of water catchment zones.

- 2** Participación ciudadana en el manejo de cuencas hidrológicas.

Citizen participation in watershed management.



REFORESTACIÓN:

- En coordinación con la Comisión Nacional Forestal (Conafor), durante el año 2015 plantamos 284 mil 650 árboles en mil 8 hectáreas de zonas de captación de agua. Adicionalmente, habilitamos 20 huertos de traspasio, 75 techos captadores de agua y 95 estufas ahorradoras de leña, que benefician a 16 comunidades de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Nayarit.
- En paralelo, se llevaron a cabo acciones de reforestación en los ríos Tijuana, Tecate y Colorado, localizados en Baja California y Sonora.

REFORESTATION:

- In coordination with the National Forestry Commission (Conafor), during 2015 we planted 284,650 trees in 8,000 hectares of water catchment areas. Additionally, we enabled 20 food gardens, 75 water harvesting rooftops, and 95 wood-saving stoves, benefiting 16 communities of Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, and Nayarit.
- In parallel, we implemented reforestation activities along the Tijuana, Tecate, and Colorado rivers located in Baja California and Sonora.

ACCIONES ESTRATÉGICAS

STRATEGIC ACTIONS

- 3** Recuperación y protección de flujos de agua dulce para la naturaleza.

Recovery and protection of freshwater flows for nature.

- 4** Restauración y conservación de ríos y humedales prioritarios.

Restoration and conservation of rivers and priority wetlands.

INVESTIGACIÓN Y ACCIÓN:

- Completamos los estudios de base para la restauración del río Tecate, que incluyeron la topografía detallada de 1.5 kilómetros (km) del cauce, además plantamos 500 sauces a lo largo del corredor y creamos la campaña Tecate Fluye Vida, que congrega a organizaciones de México y Estados Unidos; en ella participaron 200 voluntarios, quienes recolectaron 300 toneladas de basura a lo largo del río.
- En el río Tijuana obtuvimos la concesión de 9.1 hectáreas y rehabilitamos 2.2 km del cauce mediante la remoción de sedimentos y basura, lo cual mejora el flujo de agua en la zona y permite el establecimiento de vegetación nativa.

RESEARCH AND ACTION:

- We completed the baseline studies for the restoration of the Tecate River, which included the detailed topography of 1.5 kilometers of the floodplain. We also planted 500 willow trees along the corridor and created the Tecate Fluye Vida campaign, which brings together organizations from both Mexico and the United States. Two-hundred volunteers participated in this campaign and collected 300 tons of garbage from the river.
- We obtained a concession of 9.1 hectares in the Tijuana River and rehabilitated 2.2 kilometers of the main channel of the river by removing sediment and garbage, which improves the flow of the water and allows native vegetation to establish.

RESERVAS DE AGUA PARA LOS HUMEDALES COSTEROS DEL GOLFO DE CALIFORNIA:

En México, la *Ley de Aguas Nacionales* contempla el instrumento reservas de agua, que permite proteger un volumen anual en una cuenca para un fin específico, incluyendo flujos para la naturaleza. Además, la *Norma mexicana NMX-AA-159-SCFI-2012* que establece el procedimiento para la determinación del caudal ecológico en cuencas hidrológicas permite definir la cantidad de agua que necesita un río para cumplir sus funciones ecológicas, no sólo en términos de volumen anual, sino también de variaciones estacionales.

Desde el año 2013, en coordinación con diversos socios de la academia, sociedad civil y gobierno, realizamos los estudios necesarios para determinar el caudal ecológico en ocho cuencas de los estados de Durango, Nayarit y Sinaloa (con una superficie de 7 mil 108.4 kilómetros cuadrados), que drenan hacia los humedales coste-

ros del Golfo de California, incluyendo sitios de importancia internacional, como el complejo lagunar Marismas Nacionales.

Con base en esta información, generamos las propuestas técnicas y económicas para recomendar reservas de agua para el ambiente. En el año 2015 presentamos a la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y al Consejo de Cuenca de los ríos Presidio al San Pedro la propuesta de reserva de agua para las cuencas de los ríos Acaponeta, Bejucos, Cañas y Rosamorada, en los estados de Durango y Nayarit. Esta reserva de agua asegura cerca de 2 mil millones de metros cúbicos anuales como caudal ecológico (entre 33 y 81% del escurrimiento medio anual), lo que garantizará mantener los flujos de agua dulce hacia los manglares de Marismas Nacionales.

Water reserves for the coastal wetlands of the Gulf of California:

In Mexico, the National Water Law provides for the use of water reserves, which protect an annual volume of water in a basin for a specific use, including environmental flows. In addition, the Mexican Regulation NMX-AA-159-SCFI-2012 that establishes the procedure for determining the ecological flow in watersheds allows the definition of the amount of water a river needs to complete its ecological functions, not only in terms of annual volume, but also seasonal variations.

In coordination with several academic institutions, non-profit organizations, and government agencies, we have conducted since 2013 the studies needed to determine the ecological flow in eight basins (covering a surface area of 7,108.4 square kilometers) in the states of Durango, Nayarit, and Sinaloa. These basins drain into coastal

wetlands of the Gulf of California, including sites of international importance, like the Marismas Nacionales wetland system.

Based on this information, we generated technical and economic proposals to establish environmental water reserves. In 2015, we presented to Conagua and to the Watershed Council of the Presidio to San Pedro Rivers a proposal for water reserves in the Acaponeta, Bejucos, Cañas, and Rosamorada river basins in the states of Durango and Nayarit.

This water reserve guarantees nearly 2 billion cubic meters of water each year (between 33% and 81% of the average annual runoff) as an ecological flow, which will guarantee the flow of freshwater to the mangroves in Marismas Nacionales.

ACCIONES PARA LA RESTAURACIÓN EN EL DELTA DEL RÍO COLORADO:

- Firma de un convenio de colaboración con la Conagua y el Distrito de Riego 014 del Valle de Mexicali, para el uso de 15.4 millones de metros cúbicos de aguas nacionales; mantuvimos 950 hectáreas restauradas a lo largo de 40 km de cauce del Colorado.
- Generación de empleos y fuentes de ingresos para las comunidades locales: se suman más de 500 voluntarios al año.
- Reforestamos 40 hectáreas con 62 mil árboles (sauce, álamo, mezquite dulce y mezquite tornillo), en el sitio de restauración Miguel Alemán, en la zona limítrofe del Río Colorado.
- Firmamos un contrato de servidumbre ecológica con el ejido Luis Encinas Johnson, para la protección de 400 hectáreas de humedales prioritarios en la Ciénega de Santa Clara, Sonora.
- Realizamos 34 talleres de educación ambiental (como parte de la campaña Reforesta San Luis), en los que participaron mil 150 estudiantes. Además, con el apoyo de 729 voluntarios, llevamos a cabo 13 jornadas de reforestación, durante las que plantamos 17 mil 140 árboles.

IN THE COLORADO RIVER DELTA, WE UNDERTOOK SEVERAL ACTIVITIES INCLUDING:

- Signing a collaborative agreement with the National Water Commission (Conagua) and Irrigation District 014 in the Mexicali Valley for the use of 15.4 million cubic meters of water. We maintained 950 hectares along 40 kilometers of the Colorado River.
- Creating jobs and sources of income for local communities. Each year, more than 500 volunteers join this effort.
- Planting 62,000 trees (willow, cottonwood, honey mesquite, and screwbean mesquite) along 40 hectares of the Miguel Aleman restoration site in the Limítrophe Section of the Colorado River.
- Signing a conservation easement contract with Ejido Luis Encinas Johnson to protect 400 hectares of priority wetlands in the Ciénega de Santa Clara, Sonora.
- Hosting 34 environmental education workshops (as part of the Reforesta San Luis campaign), in which 1,150 students participated. In addition, with the support of 729 volunteers, we completed 13 days of reforestation in which we planted 17,140 trees.

PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE TIERRAS

LAND CONSERVATION PROGRAM



ACCIONES ESTRATÉGICAS STRATEGIC ACTIONS

- 1** Diagnóstico, conservación y manejo de sitios con alto valor biológico.

Identification, conservation, and management of sites of high biological value.



- 2** Creación de capacidades y promoción de alternativas económicas sustentables para las comunidades.

Capacity building and promotion of sustainable economic alternatives for communities.



- 3** Financiamiento a largo plazo y presencia permanente en el sitio.

Long-term financing and permanent presence in the site.



AVANCES / WORK PROGRESS

PROTECCIÓN A LARGO PLAZO DE ECOSISTEMAS PRIORITARIOS:

- Adquisición de 352 hectáreas en Bahía Santa María, Sinaloa, y Bahía Magdalena, B. C. S., para la protección de hábitat en humedales prioritarios del noroeste.
- Realizamos convenios, contratos y actividades para reforestar mil 573 hectáreas, que incluyen tres ecosistemas prioritarios, en apoyo a tres áreas naturales protegidas.

LONG-TERM PROTECTION OF PRIORITY ECOSYSTEMS:

- We acquired 352 hectares in Bahia Santa María, Sinaloa, and Bahia Magdalena, B. C. S., for the protection of priority wetland habitat in Northwestern Mexico.
- We established agreements, contracts, and activities to reforest 1,573 hectares in three priority ecosystems, in support of three natural protected areas.

TRABAJO EN CONJUNTO CON COMUNIDADES:

- Apoyamos a 22 comunidades en actividades de reforestación y cosecha de agua.
- Colaboramos en la creación de 295 empleos temporales.
- Ayudamos a 20 familias en la implementación de huertos de traspasio y techos captadores de agua.

JOINT WORK WITH THE COMMUNITIES:

- We supported 22 communities with reforestation and water harvesting actions.
- We helped create 295 seasonal jobs.
- We helped 20 families create food gardens and water harvesting rooftops.

MANEJO Y MONITOREO DE RESERVAS PRIVADAS:

- Contamos con *recurso semilla* básico para el monitoreo periódico de reservas privadas en tres sitios prioritarios.
- Realizamos acciones de manejo y monitoreo en 80 reservas privadas en sitios prioritarios del noroeste, tales como Bahía de los Ángeles, Laguna San Ignacio, Ensenada de Pabellones y Bahía Santa María.

MANAGEMENT AND MONITORING OF PRIVATE RESERVES:

- We have basic seed funding for periodic monitoring and verification of private reserves in three priority sites.
- We conducted management and monitoring activities in 80 private reserves in priority sites of Northwestern Mexico, including Bahia de los Angeles, Laguna San Ignacio, Ensenada Pabellones, and Bahia Santa Maria.



CREACIÓN DE LA PRIMERA ÁREA NATURAL PROTEGIDA EN **BAHÍA SANTA MARÍA**

Bahía Santa María, ubicada en la costa norte de Sinaloa, es considerada como uno de los humedales más importantes de México por la extensión de sus manglares, su productividad pesquera y su relevancia hemisférica como hábitat de cientos de miles de aves acuáticas y playeras.

Sin embargo, no era reconocida como un área de protección, por lo que nos dimos la tarea de elaborar un plan de conservación de sitio, fortalecimos las capacidades de las comunidades locales e implementamos acciones de restauración y protección del hábitat.

El esfuerzo se transformó en hechos: adquirimos zonas de alto valor ecológico y logramos certificarlas ante la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) como áreas destinadas voluntariamente a la conservación, herramienta que convierte a la Reserva Ecológica Bahía Santa María en la primera Área Natural Protegida de este sitio.

**CREATION OF THE FIRST
PRIVATE NATURAL
PROTECTED AREA IN
BAHIA SANTA MARIA**

Bahía Santa María, located on the north coast of Sinaloa, is considered one of the most important wetlands in Mexico for the extent of its mangroves, its fisheries productivity, and its hemispheric importance as habitat for hundreds of thousands of waterfowl and shorebirds.

Even so, it was not recognized as a protected area, and therefore we started actions to create a site conservation plan, strengthening the capacity of local communities, and implementing restoration and habitat protection activities.

These efforts produced results: We acquired areas of high ecological value and were able to certify them with Conanp as areas of voluntary conservation, converting the Bahia Santa Maria Ecological Reserve into the first Natural Protected Area of the site.

PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE AVES

BIRD CONSERVATION PROGRAM



ACCIONES ESTRATÉGICAS STRATEGIC ACTIONS

1 Protección y restauración de hábitats críticos, mediante la promoción y el fortalecimiento de áreas naturales protegidas, adquisición de tierras y mecanismos de conservación de predios federales, privados y ejidales.

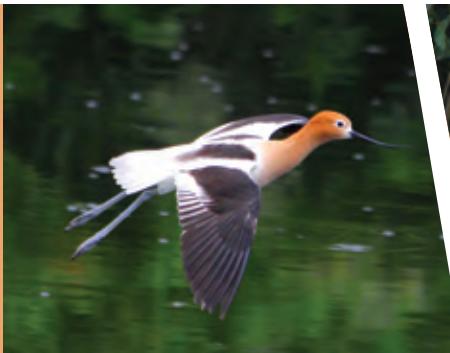
Protection and restoration of critical habitats through the promotion and strengthening of natural protected areas, land acquisition, and conservation mechanisms for federal, private, and communal land.

2 Investigación y monitoreo de las poblaciones de aves migratorias y residentes.

Research and monitoring on populations of migratory and resident birds.

3 Educación para la conservación de aves, a través de la organización de festivales, promoción de destinos de aviturismo, campañas de difusión y estrategias de divulgación científica.

Education for bird conservation through organization of festivals, promotion of bird watching destinations, outreach campaigns, and scientific communication to the general public.



JC

INVESTIGACIÓN CONSERVACIONISTA:

- Participamos en la elaboración de un catálogo de Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves Marinas (AICAS), y en el control de las especies exóticas que afectan sus poblaciones.
- Documentamos la presencia de 20 subespecies de aves endémicas, entre ellas la población más saludable de Loro Cabeza Amarilla, en Islas Marías, y confirmamos la presencia del Tecolote Enano, que se consideraba extinto.

CONSERVATION RESEARCH:

- We participated in the creation of a catalogue of Areas of Importance for the Conservation of Marine Birds (AICMB), and in the control of the exotic species that affect their populations.
- We documented the presence of 20 subspecies of endemic birds, including the healthiest population of Yellow-headed Parrot on Islas Marías, and we confirmed the presence of the Elf Owl, which some had considered extinct.

TRABAJO EN CONJUNTO:

- Lanzamos una estrategia de conservación regional para 14 humedales prioritarios que dan albergue a más de 1 millón de aves playeras acuáticas en áreas costeras de crianza.
- Colaboramos con ganaderos para integrar mejores prácticas en el manejo de pastizales, con el objetivo de mantener la población de aves (de corta y larga migración) en este ecosistema y en zonas áridas.

COLLABORATIVE WORK:

- We launched a regional conservation strategy for 14 priority wetlands, which are home to more than 1 million shorebirds and waterfowl in coastal breeding areas.
- We worked with ranchers to incorporate better grassland management practices with the objective of maintaining the population of both short- and long- migration birds in this ecosystem and in arid lands.
- We worked with forest managers to incorporate forestry practices that maintain biodiversity of birds in the temperate and tropical forests located in the Sierra Madre Occidental and in the jungles of Northwestern Mexico (of which more than 94% have been lost), and arranged incentives for forest environmental services.



PNO

CONSERVACIÓN DE AVES PLAYERAS

CONSERVATION OF SHOREBIRDS

Desde hace 20 años, Pronatura Noroeste, en alianza con la Universidad Autónoma de Baja California Sur, implementa acciones de conservación de las aves playeras que residen o invernan en el noroeste de México. Este programa abarca la totalidad de los humedales prioritarios utilizados como hábitat por las aves playeras, e involucra investigación para la conservación, protección de áreas críticas, monitoreo poblacional, restauración de hábitat, mitigación de impactos y educación a nivel comunitario y escolar.

Uno de los proyectos más importantes de este programa se relaciona con la protección de las playas del Golfo de Santa Clara, en Sonora, donde se congregan alrededor de 3 mil Playeros Rojizos, los cuales se alimentan del desove del Pejerrey del Golfo de California, que llega en sincronía con estas aves.

For over 20 years, Pronatura Noroeste, together with Universidad Autonoma de Baja California Sur, has implemented conservation actions for shorebirds that live year-round or overwinter in northwestern Mexico. This program covers all priority wetlands used as habitat by shorebirds, and involves conservation research, protection of critical areas, population monitoring, habitat restoration, mitigation of impacts, and environmental education in schools and the community.

One of the most important projects for the program relates to beaches protection in the Gulf of Santa Clara, Sonora, where approximately 3,000 of Red Knots congregate at the same time as Gulf grunion spawn phenomenon, which birds use to feed on.

PROGRAMA DE APOYO PARA ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

SUPPORT FOR NATURAL PROTECTED AREAS PROGRAM

AVANCES / WORK PROGRESS

1 Gobernanza. Mediante el diseño de programas de manejo, planes estratégicos, programas de uso público, apoyo a consejos asesores y coordinación institucional, fortalecemos la gestión de las áreas naturales protegidas.

Governance. Improve the management of natural protected areas through the design of management programs, strategic plans, public use programs, support to advisory boards, and institutional coordination.

ACCIONES ESTRATÉGICAS STRATEGIC ACTIONS

2 Efectividad. Aplicamos metodologías internacionales para colaborar en la definición y evaluación de indicadores; promovemos el uso estratégico de la información para el manejo y la operación de las áreas naturales protegidas bajo esquemas de manejo adaptativo.

Effectiveness. Apply international methodologies to assist in the definition and evaluation of indicators; promote the strategic use of information for management and operation of natural protected areas through adaptive management mechanisms.



DISEÑO Y SOCIALIZACIÓN DE PROGRAMAS DE MANEJO:

- Colaboramos con la Conanp en el diseño y la actualización de los programas de manejo del Parque Nacional Cabo Pulmo, la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno y la Reserva de la Biosfera Marismas Nacionales.

DISEÑO DE PLANES ESTRATÉGICOS:

- Participamos en la elaboración del Plan Estratégico Integral de Conservación Marino-Costero para la Región Norte del Golfo de California, y del Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Región de las Grandes Islas del Golfo de California.

DESIGN AND SOCIALIZATION OF MANAGEMENT PROGRAMS:

- We collaborated with Conanp in the design and implementation of management plans for the Cabo Pulmo National Park, the El Vizcaino Biosphere Reserve, and the Marismas Nacionales Biosphere Reserve.

DESIGN OF STRATEGIC PLANS:

- We participated in the creation of the Comprehensive Strategic Plan for Marine-Coastal Conservation for the Northern Gulf of California and the Climate Change Adaptation Plan for the Midriff Islands Region in the Gulf of California.

INDICADORES PARA EVALUAR LA EFECTIVIDAD:

- Se identificaron indicadores biofísicos, socioeconómicos y de gobernabilidad para cinco sitios del Golfo de California en seis áreas naturales protegidas: Bahía de los Ángeles-Archipélago de San Lorenzo, El Vizcaíno, Cabo Pulmo, Marismas Nacionales y Meseta de Cacaxtla. Con la información científica y técnica disponible, se desarrollaron indicadores que permiten evaluar las tendencias y el estado de los recursos objetivo definidos para cada sitio.

INDICATORS TO EVALUATE EFFECTIVENESS:

- We identified biophysical, socioeconomic, and governmental indicators for five sites in the Gulf of California in six natural protected areas: Bahia de los Angeles-San Lorenzo Archipelago, El Vizcaino, Cabo Pulmo, Marismas Nacionales, and the Cacaxtla Plateau. With available scientific and technical information, we developed indicators to evaluate the trends and state of the target resources defined for each site.



EVALUACIÓN DE EFECTIVIDAD PARA EL MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EN EL NOROESTE DE MÉXICO

En colaboración con la Conanp, socios locales, expertos y la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos (NOAA, por sus siglas en inglés), seleccionamos los recursos naturales a evaluar, establecimos objetivos y metas de conservación y de manejo, y definimos los indicadores que serán utilizados para valorar si las áreas naturales protegidas cumplen con sus objetivos.

Una vez seleccionados los indicadores, evaluamos aquellos para los que se contó con información, presentamos los resultados en la página electrónica www.atlasnatura.org y elaboramos materiales impresos, con la finalidad de que los especialistas, usuarios y actores clave comenten los resultados y realicen sugerencias de manejo.

En la evaluación destacaron dos resultados: la tendencia positiva que muestran las poblaciones de Tortuga Golfinha en diversas áreas y la mejora en la gobernabilidad de los consejos asesores de algunos sitios. Hoy en día se encuentran disponibles las evaluaciones de ocho indicadores, asociados a la Cabrilla Extranjera, los Pulpos Café y Verde, el Pepino de Mar, el Lobo Marino de California, el Tiburón Ballena, la Ballena Gris, la Tortuga Prieta, el Robalo, la Tortuga Golfinha y el Jaguar. Cabe destacar que en tres de los cinco sitios evaluados se incluye como indicador el funcionamiento de los consejos asesores.

EFFECTIVENESS EVALUATION FOR THE MANAGEMENT OF NATURAL PROTECTED AREAS IN NORTHWESTERN MEXICO

In collaboration with Commission of Natural Protected Areas (Conanp), local partners, experts, and the United States National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), we selected the natural resources to evaluate, established conservation and management objectives and goals, and defined the indicators that will be used to determine if natural protected areas are meeting the objectives for which they were created.

Once the indicators were selected, we evaluated those for which information was available, presented the results on the www.atlasnatura.org website, and created printed materials so that specialists, users, and stakeholders could discuss the results and make management suggestions.

The evaluation highlighted two results: the positive trend of Olive Ridley Sea Turtle populations in several areas, and improvements in advisory board governance in some sites. Today, evaluations for the eight indicators are available, including evaluations for the Goldspotted Sand Bass, the Brown and Green Octopuses, the Sea Cucumber, the Californian Sea Lion, the Whale Shark, the Grey Whale, the Green Sea Turtle, Snook, the Olive Ridley Sea Turtle, and the Jaguar. It is important to note that in three of the five evaluated sites we included the operation of the advisory boards as an indicator.

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN

CONSERVATION EDUCATION PROGRAM



ACCIONES ESTRATÉGICAS STRATEGIC ACTIONS

1 Capacitación y fortalecimiento de docentes y líderes comunitarios para promover la conservación del ambiente en el noroeste de México.

Training and capacity building for teachers and community leaders to promote environmental conservation in northwestern Mexico.

2 Desarrollo e implementación de guías y planes de estudio para brindar capacitación a docentes y líderes comunitarios, con el fin de que incorporen la dimensión ambiental en los programas educativos oficiales.

Development and implementation of guides and curricula to train teachers and community leaders, with the aim to incorporate an environmental dimension in formal educational programs.

3 Diseño de materiales didácticos innovadores para apoyar las actividades del Programa de Educación para la Conservación en el noroeste del país.

Design of innovative teaching materials to support the activities of the Conservation Education Program in the northwest of the country.

AVANZOS / WORK PROGRESS



ELABORACIÓN DE MATERIALES INNOVADORES:

- Elaboramos cuatro manuales en apoyo al diplomado Herramientas Didácticas de Educación Ambiental para la Protección de Áreas Prioritarias de Conservación.
- Desarrollamos materiales lúdicos a partir de la elaboración y adaptación de información propia.
- Realizamos 11 infografías sobre la pesca y diferentes especies de escama, las cuales entregamos a comunidades del Golfo de California y del Pacífico, en el noroeste de México.

CREATION OF INNOVATIVE MATERIALS:

- We created four manuals for the Environmental Education Teaching Tools for the Protection of Priority Conservation Areas course.
- We developed play materials based on the development and adaptation of proprietary information.
- We created 11 infographics on fishing and different finfish species, which we delivered to communities on the Gulf of California and the Pacific in northwestern Mexico.

CAPACITACIÓN A MAESTROS Y ALUMNOS:

- A través de los contenidos y la utilización de la guía *E/ambiente marino y la pesca*, capacitamos a 273 maestros y mil 835 alumnos, que pertenecían a 66% de las escuelas de nivel básico asentadas en los sitios prioritarios y comunidades del Alto Golfo de California, El Vizcaíno, Bahía Magdalena, Cabo del Este, Punta San Cosme, Punta Coyote y Marismas Nacionales.
- Fortalecimos el programa de educación a través del diplomado Herramientas Didácticas de Educación Ambiental para la Protección de Áreas Prioritarias de Conservación, y capacitamos a 20 docentes sobre el tema.

TEACHER AND STUDENT TRAINING:

- Using the content from The Marine Environment and Fishing guide, we trained 273 teachers and 1,835 students from 66% of the elementary schools located in priority sites and the communities of Alto Golfo de California, El Vizcaino, Bahia Magdalena, Cabo del Este, Punta San Cosme, Punta Coyote, and Marismas Nacionales.
- We strengthened the education program through the Environmental Education Teaching Tools for the Protection of Priority Conservation Areas course and trained 20 teachers in its content.



LG

CAPACITACIÓN A DOCENTES SOBRE EL AMBIENTE MARINO Y LA PESCA EN LAS COMUNIDADES COSTERAS DEL NOROESTE DE MÉXICO

TEACHER TRAINING ON THE MARINE ENVIRONMENT AND FISHING IN COASTAL COMMUNITIES IN NORTHWESTERN MEXICO

En el año 2015, con apoyo de la guía *El ambiente marino y la pesca*, capacitamos a 273 docentes y mil 835 alumnos, los cuales representan 53% de los profesores y 28% de los estudiantes de las escuelas de nivel básico aledañas a los sitios prioritarios del Alto Golfo de California, en las comunidades El Vizcaíno, Bahía Magdalena, Cabo del Este, Punta San Cosme-Punta Coyote y Marismas Nacionales, en los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora y Nayarit.

De estos docentes, 18 concluyeron el diplomado Herramientas Didácticas de Educación Ambiental para la Protección de Áreas Prioritarias de Conservación, el cual imparte Pronatura Noroeste—en coordinación con la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC)—y tiene una duración de 190 horas, repartidas entre los módulos: Por un océano libre de plásticos, El Ganso de Collar, Los humedales del noroeste de México, Bienes y servicios ambientales y El ambiente marino y la pesca. Estos cursos también fueron de gran utilidad para algunos miembros de las comunidades, los cuales son parte fundamental del cuidado y la conservación de los recursos naturales.

In 2015, using *The Marine Environment and Fishing guide*, we trained 273 teachers and 1,835 students, representing 53% of teachers and 28% of students in elementary schools neighboring the priority sites of the Upper Gulf of California, in the communities of El Vizcaino, Bahia Magdalena, Cabo del Este, Punta San Cosme, Punta Coyote, and Marismas Nacionales located in the states of Baja California, Baja California Sur, Sonora, and Nayarit.

Of these teachers, 18 completed the environmental education course, *Environmental Education Teaching Tools for Protection of Priority Conservation Areas*, provided by Pronatura Noroeste in coordination with the UABC Faculty of Science. This program spans 190 hours and is divided into the following modules: *For an Ocean Free of Plastic*, *The Brant*, *Wetlands of Northwestern Mexico*, *Environmental Goods and Services*, and *The Marine Environment and Fishing*. These courses were also of great use for some members of the community who are a fundamental part of the care and conservation of natural resources.

PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS

ENDANGERED SPECIES RECOVERY PROGRAM

1

Prevención de amenazas, conservación del hábitat y restauración de las condiciones ecológicas críticas para la recuperación de especies amenazadas o en peligro de extinción.

Threat reduction, habitat conservation, and restoration of ecological conditions critical to the recovery of species that are endangered or threatened of extinction.



ACCIONES ESTRATÉGICAS STRATEGIC ACTIONS

2

Promoción del involucramiento y compromiso de las instituciones de gobierno y comunidades para la protección, manejo y conservación de las especies amenazadas y su hábitat.

Promote the involvement and commitment of governmental institutions and communities for the protection, management, and conservation of endangered species and their habitats.



JCC

REGISTRO DE ESPECIES A TRAVÉS DE MONITOREO:

- En Isla María Cleofas, que forma parte del archipiélago Tres Marías, registramos por primera ocasión la presencia de la Rata Nativa (*Peromyscus madrensis*), que cada vez es más inusual, así como el Ratón Marsupial (*Tlacuatzin canescens insularis*), que algunos científicos creían erradicado; además, identificamos dos especies de murciélagos: Orejas de Embudo (*Natalus mexicanus*), del cual sólo existía un avistamiento —en 1957, hace 59 años—, y el Murciélagos Gris de Saco (*Balantiopteryx plicata*), que fue localizado en 1976 en Isla María Madre: el nuestro, detectado mediante un sensor ultrasónico, sería el primer registro para Isla María Cleofas. Aunado a lo anterior, enlistamos una gran diversidad de ballenas, tortugas y delfines.

SPECIES DOCUMENTATION THROUGH MONITORING:

- On Isla María Cleofas, which is part of the Tres Marias archipelago, we recorded for the first time the presence of the Tres Marias Island Mouse (*Peromyscus madrensis*), which is increasingly rare, and the Marsupial Mouse (*Tlacuatzin canescens insularis*), which some scientists believed to be extinct. In addition, we identified two species of bats: Greater Funnel-eared Bat (*Natalus mexicanus*), which had only been sighted once before - 59 years ago - in 1957, and the Gray Sac-winged Bat (*Balantiopteryx plicata*), which was found on Isla María Madre in 1976. This bat, which we detected through an ultrasonic sensor, was the first recorded on Isla María Cleofas. In addition to these discoveries, we recorded a large array of whales, turtles, and dolphins.

- Aunque la información para elaborar nuestro plan de conservación para el Loro Cabeza Amarilla aún es incipiente, Pronatura Noroeste juega un papel importante, porque aporta diferentes técnicas de monitoreo de psitácidos y cuenta con una gran capacidad para estudiarlos.

PESCA SUSTENTABLE:

- Colaboramos en las pruebas piloto de artes de pesca para camarón, diseñadas para operar sin dañar a la Vaquita Marina, en el Alto Golfo de California.
- Avanzamos en el diseño de los lineamientos para la certificación Vaquita Friendly y la conformación de la marca colectiva San Felipe Pescados y Mariscos.

▪ Although the information to develop our conservation plan for the Yellow-headed Parrot is still incipient, Pronatura Noroeste plays an important role as we provide different monitoring techniques for parrots and we have developed significant capacity to study them.

SUSTAINABLE FISHING:

- We collaborated in pilot tests of shrimp fishing gear designed to operate without harming the Vaquita in the Upper Gulf of California.
- We advanced the design of the Vaquita Friendly certification guidelines and created the San Felipe Fish and Seafood collective brand.



CONSERVACIÓN DE LA VAQUITA MARINA EN EL ALTO GOLFO DE CALIFORNIA

La Vaquita Marina es un cetáceo endémico del Alto Golfo de California. En 1997 se calculó que había medio millar, y actualmente sólo sobreviven 60 ejemplares. Para el gobierno de México es urgente evitar el declive poblacional de este mamífero, al igual que para el sector pesquero, social y las organizaciones de la sociedad civil de México y Estados Unidos.

La sobrevivencia de la Vaquita Marina depende en gran medida de evitar su captura incidental durante la actividad pesquera en la región, lo cual conlleva prohibir el uso de redes de enmalle y realizar una vigilancia eficiente, para garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental federal vigente.

Con apoyo de NOAA y la Fundación Slim, Pronatura Noroeste experimenta desde el año 2013 con trampas para pesca de especies de escama que evitan la captura del cetáceo. Además impulsa el diseño y la gestión de la certificación Vaquita Friendly (vF), estrategia que a la par de proteger al mamífero concede un valor agregado —y un mejor precio de venta— a los productos que se pescan bajo una sencilla regla: utilizar artes que no maten a la Vaquita Marina, una manera efectiva de garantizar que no se le capture y de beneficiar a los pescadores que participan en las acciones de pesca responsable en pro de la conservación de la especie.

Otra acción es la creación de la marca colectiva San Felipe Pescados y Mariscos, para impulsar la comercialización de los productos Vaquita Friendly en segmentos de mercado verde, gourmet o premium, en beneficio de los pescadores de la comunidad de San Felipe, B. C., que participan en el proyecto.

VAQUITA CONSERVATION IN THE UPPER GULF OF CALIFORNIA

The Vaquita is an endemic cetacean of the Upper Gulf of California. In 1997 there were an estimated five hundred Vaquita; today only 60 survive. For the Mexican government it is urgent to prevent the population decline of this marine mammal, as well as for the fishing and social sectors, and non-profit organizations in Mexico and the United States.

The survival of the Vaquita depends in large part on avoiding their accidental capture during fishing activities in the region, which requires the ban on the use of gillnets and performing efficient surveillance to guarantee compliance with the federal environmental regulations that are in effect.

With the support of NOAA and Fundacion Slim (The Slim Foundation), since 2013, Pronatura Noroeste has experimented with fishing traps for fin-fish species that prevent the capture of the cetacean. The organization has also encouraged the design and management of the Vaquita Friendly (vF) certification, a strategy that, in addition to protecting this marine mammal, gives added value – and a better price – to products fished under one simple rule: Use gear that does not kill Vaquita, which is an effective way to guarantee that the species is not captured captured and to benefit the fishermen who participate in responsible fishing activities that favor conservation.

Another action was the creation of the San Felipe Fish and Seafood collective brand to promote the marketing of Vaquita Friendly products in the green, gourmet, or premium markets as a benefit to the fishermen from the San Felipe community who participate in this project.

NUESTROS PATROCINADORES

OUR SPONSORS

¡Gracias a todos los que hacen posible la conservación del noroeste de México!

Thank you to everyone who makes the conservation of northwestern Mexico possible!

Empresas / Corporations

- Acuática Litibu, s. de r. l. de c. v.
- Asociación Servicios Náuticos Punta Mita
- Bahía Alegre
- Café del Pacífico, s. a. p. i. de c. v.
- Cemex México, s. a. b. de c. v.
- Chica Locca
- Coppel, s. a. de c. v.
- Cruceros Bahía Alegre
- Cruceros TMMLV, s. de r. l. de c. v.
- Delfines Gemelos
- Despacho Salvador Corral y Socios, s. c.
- Eco Explorer
- Embarcaciones de Bahía de Banderas, Nayarit: *Ally Cat, Azul, Big Tuna 2, Dumay, Iza 1^a, Nereida, Nereida I, Príncipe de las Ballenas, Shelly, Islas Marias, La Chata, Flipper III y Via Mar.*
- Exportadora de Sal, s. a. de c. v.
- Factum Mercadotécnico, s. a. de c.v.
- Grupo Industrial Persal, s. a. de c. v.
- Grupo Naviero de la Bahía, s. r. l. de c. v.
- Hoteles y Viñedos del Valle de Guadalupe, s. a. de c. v.
- Intermil
- Islas Charters, s. c. de r. l. de c. v.
- Operadora Misión San José, s. a. de c. v.
- Otevill, s. de r. l. de c. v.
- Parque Industrial Cachanilla
- PM Expeditions, s. a. de c. v.
- Rancho Chaparrita
- RC Internacional, 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.

Organizaciones / Organizations

- BirdLife International
- Environmental Defense Fund
- Forest Trends Association
- San Diego Zoo Global
- World Wildlife Fund, Inc.

Fundaciones / Foundations

- Ann and Gordon Getty Foundation
- Bonneville Environmental Foundation
- David and Lucile Packard Foundation
- Environmental Health Coalition
- Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza
- 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
- National Fish and Wildlife Foundation
- Overbrook Foundation
- Paul M. Angell Foundation
- Resources Legacy Fund
- Sandler Foundation
- Sociedad Botánica y Zoológica de Sinaloa, I. A. P.
- Swiss Cetacean Society
- The Leona M. and Harry B. Helmsley Charitable Trust
- The Nature Conservancy
- The Walton Family Foundation
- Tinker Foundation
- Zemi Foundation

Gobierno / Government

- Arizona Game and Fish Department
- Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza
- Comisión Internacional de Límites y Aguas entre México y Estados Unidos
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Comisión Nacional Forestal
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
- U. S. Fish and Wildlife Service-Neotropical Migratory Bird Conservation Act
- U. S. Fish and Wildlife Service-North American Wetlands Conservation Act
- U. S. Fish and Wildlife Service-Sonoran Joint Venture

Individuos / Individuals

- Alejandro Castillo López
- Aportantes al Programa de Membresías y Adopciones de Pronatura Noroeste
- Beatriz Hernández Becerril
- César Plascencia Carrillo
- Enrique Hambleton von Borstel
- Félix Cadena
- Fernando García
- Gastón Luken Aguilar
- Gil Drory
- Giovanni Malagrino Lumare
- Hugo Arce
- José Antonio Díaz Quintanar
- Juan Macedo Barajas
- Karel Diego Beets Vigil
- Salomón Navarrete Luviano
- Yadira Álvarez Solís



Dirección regional

Regional leadership

Gustavo D. Danemann

DIRECTOR EJECUTIVO

Miguel Ángel Vargas Téllez

DIRECTOR DE OPERACIÓN

Fernando Ochoa Pineda

DIRECTOR JURÍDICO

María de Jesús de la Cerdá Ruíz

DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN

Sergio Cruz Hernández

DIRECTOR DE COMUNICACIÓN

Equipo Técnico

Technical Team

Programa de Conservación Marina y Pesca Sustentable:

Gustavo D. Danemann, director de programa; Alejandro Castillo López, coordinador de proyectos; Héctor Reyes Bonilla, investigador asociado; Carlos Miguel Álvarez Flores y Ofelia Escobar Sánchez, asesores científicos; Carmen Gabriela Gómez Gauna, Abraham González Mena, Ricardo Axayácatl Juárez, Belén Ojeda Villegas, Wendy Castro, Óscar Quiñones, Carlos Gilberto Torrescano Castro, Luis Alberto Torres Covarrubias, Édgar Germán Fregoso Rodríguez, Norma Sánchez Reyes, Pablo Castro Moreno, José Alberto Gracia Olea, Melisa Marlene Vázquez Garcés y Christian Morales Portillo, encargados de proyecto/técnicos de campo.

Programa de Conservación de Agua y Humedales:

Osvel Hinojosa Huerta, director de programa; Jorge Ramírez Hernández y Martha Gómez Sapiens, asesores científicos; Alejandra Calvo Fonseca, Enrique Guillén Morán, Gabriela Caloca Michel, Itzel Hernández Morlán, José Is Boset Saldaña Hernández, Mayra Alejandra Montes Yeomans, Raquel Castro Díaz, Salvador Chávez Alcaraz y Yuliana Dimas Granillo, coordinadores de proyecto; Alfredo Suárez, Benito Rocha Brambila, Carlos Medina Cruz, Eduardo Naranjo, Gabriel García, Héctor Patiño Garduño, Héctor Patiño Ramírez, José Juan Butrón Rodríguez, Juan Butrón Méndez, Juan David Patiño Gastélum, María de los Ángeles Gastélum Martínez, Raúl López Romero y Salvador Solorio, técnicos de campo; Karina Patiño Ramírez, becaria.

Programa de Conservación de Tierras:

Miguel Ángel Vargas Téllez, director de programa; Marco Carignán Palacios, Daniela López Acosta, Édgar Nava García, Juan Carlos Leyva Martínez, Isao Polanco, César Rodríguez Quintanilla, Guillermo Olgún Espinoza, Fernando Frías Villagón, Marisol Puerta Pérez, Giovanni Russildi y Jesús Ernesto Otañes, encargados de proyecto/técnicos de campo.

Programa de Conservación de Aves:

Andrea Cuellar Brito, coordinadora de programa, Roberto Carmona Piña y Carlos E. Aguirre Calderón, investigadores asociados; Flor Alejandra Torres, Luz Francelia Torres, Emmanuel Miramontes Medina, Luis Francisco Mendoza y Javier Cruz Nieto, encargados de proyecto/técnicos de campo.

Programa de Apoyo para Áreas Naturales Protegidas:

Mariella Sáenz Chávez, coordinadora de programa; Sergio González Carrillo, encargado de proyecto; Óscar Eduardo Quiñonez Uribe, Denisse Adriana Ramírez Cid, Armando Calderón Rodríguez, Wendi Lisbet Domínguez Contreras, Claudia Estefany Caudillo Climaco, Ninfa Leticia Cordero Sauceda, Laura Elena Galván Rowland, María Fernanda Urrutia Osorio y Lizzett Gabriela García Alfaro, consultores.

Programa de Educación para la Conservación:

Lizz González Moreno, coordinadora de programa; Flor Cruz, encargada de proyectos.

Programa de Protección y Recuperación de Especies Amenazadas:

Mauricio Cortés Hernández, director de programa; Ramsés Rodríguez Ramírez, coordinador de proyecto del Alto Golfo; Emmanuel Miramontes Medina, técnico de campo.

Centro Pronatura de Información para la Conservación:

Geovanni Cordero Herrera, coordinador; Xóchitl Rojas Lagunes, Aimée Cervantes Escobar; Ariel Bojórquez Lugo, informática.

Departamento de Comunicación:

Sergio Cruz Hernández, director; Araceli Bernal Calderón, responsable de proyectos; Itsí Razo Saucedo, diseño gráfico.

Administración y Recursos Humanos:

María de Jesús de la Cerdá Ruíz, directora de Administración y Recursos Humanos; Francisco Amezcua Batres, jefe del Departamento de Contabilidad y Finanzas; Danitza Guadalupe Torres Parga, Sofía Zazueta Castañeda, Susana Alarcón Morales, Marleene García Rivas, Cristina Sanabria Olivarría, Guadalupe Pineda López, Irene Rodríguez Montoya, Amira Berenice Rivas Peña, Ana Cristina Vallejo Marchena, Cinthia Janeth Haro Angel, Alejandra de Jesús Gastélum y Cynthia Castruita Beltrán administradoras/auxiliares.

Fotógrafos

Photographers

AG - Aldo Guevara Carrizales (Portada) / **NV** - Nathan Velasco (págs. 2, 8, 16, 18, 22) / **AH** - Alwin van der Heiden (pág. 5) / **LL** - Lucía Lafuente (pág. 9) / **OH** - Osvel Hinojosa (pág. 10) / **GC** - Gabriela Caloca (pág. 10) / **DL** - Daniela López (págs. 12 y 13) / **JC** - Javier Cruz (págs. 5 y 14) / **IV** - Ian Velasco (pág. 16) / **EC** - Eduardo Cortés (pág. 17) / **LG** - Lizz González (págs. 18 y 19) / **JCC** - Juan Cruzado Cortés (pág. 20) / **WWF** - World Wildlife Fund (pág. 21) / **PNO** - Archivo Pronatura Noroeste (págs. 15 y 17)

EDICIÓN:

Sergio Cruz Hernández y Araceli Bernal Calderón

DISEÑO GRÁFICO:

Itsí Razo Saucedo

CORRECCIÓN:

Yahvé Cruz Hernández

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

Río Amarillo Núm. 216, interior 301
Col. Fluvial Vallarta
C. P. 48312
Tel. (322) 178-4039



www.pronatura-noroeste.org
comunicacion@pronatura-noroeste.org

Síguenos en / Follow us on:

