



REPORTE ANUAL

20
23





ÍNDICE

03 MENSAJE DE NUESTRA DIRECTORA
EJECUTIVA

04 STAFF & CONSEJO DIRECTIVO

05 NUESTRO TRABAJO

06 EDUCACIÓN

12 RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN

17 INVESTIGACIÓN

20 SUMANDO ESFUERZOS

22 REPORTE FINANCIERO

23 APOYA NUESTRO TRABAJO



Directora Ejecutiva

2023 fue un año de cambios para Fauna del Noroeste; nuevo equipo, nuevos proyectos, nuevas colaboraciones. Este conjunto de cambios ha traído consigo tanto desafíos como oportunidades y nos ha impulsado a adaptarnos, a crecer como organización y a reforzar nuestras acciones en una búsqueda activa de mejora e integridad.

Es algo emocionante observar tantos buenos resultados del trabajo de años anteriores y el desarrollo de nuevos planes que favorecerán a las especies por las que todos los involucrados hemos trabajado.

Estamos más que agradecidos por el apoyo de cada una de las personas que este y otros años han formado parte de la red de Fauna. Su presencia y contribuciones han servido como voto de confianza en nuestra misión y nos han inspirado a continuar con nuestra labor.



Anny Peralta



STAFF



JORGE VALDEZ
Coordinador de investigación



DIEGO MALDONADO
Coordinador de restauración



CINTHIA HARO
Administradora



DAVID MORA
Gestor de la comunidad



ELISA LUNA
Asistente de proyectos



DAVID PÉREZ
Procurador de fondos



MARCO SOLIS
Biólogo de campo

CONSEJO DIRECTIVO

ANDREA ADAMS
Earth Research Institute, UC Santa Bárbara

BRADFORD HOLLINGSWORTH
Museo de Historia Natural de San Diego

JEFF ALVAREZ
The Wildlife Project

OSCAR A. FLORES-VILLELA
Universidad Nacional Autónoma de México

LUPITA SOLANO
Calyx Environmental

RICHAR ERICKSON
LSA Associates, Inc.

ANDREW FORDE
Forde Biological Consultants

SULA VANDERPLANK
SUVA Research



NUESTRO TRABAJO

Haciendo frente a la crisis de biodiversidad actual, nuestra misión consiste en promover la recuperación y conservación de los recursos naturales mediante la investigación científica, el fomento de iniciativas de restauración, la promoción de la educación y la colaboración.

En Fauna del Noroeste (Fauno) tenemos la convicción de que, mediante la generación de conocimiento científico y el fortalecimiento comunitario, podemos preservar nuestros ecosistemas.

EDUCACIÓN



REUNIÓN NACIONAL DE HERPETOLOGÍA

La XVI Reunión Nacional de Herpetología se llevó a cabo por primera vez en Ensenada, Baja California y tuvo cede en la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). La organización de dicho evento estuvo a cargo de Fauna del Noroeste, en colaboración con distintas instituciones, incluyendo la Facultad de Ciencias de la UABC y la Sociedad Herpetológica Mexicana. La reunión se llevó a cabo del 16 al 20 de enero y contó con la participación de 180 asistentes de 81 instituciones de distintos países. Se presentaron 124 trabajos sobre diversos temas herpetológicos y se impartieron conferencias magistrales, talleres y simposios.



Educación

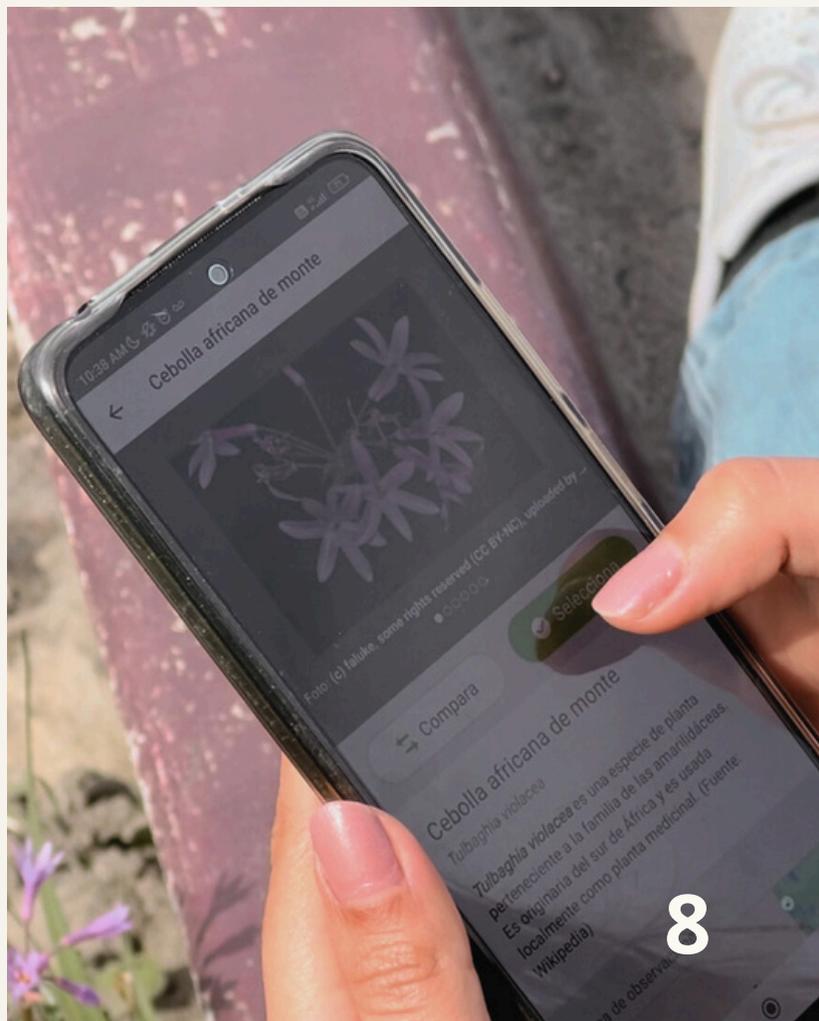
6TO CONGRESO INTERNACIONAL MEREDITH GOULD

Cada dos años, la UABC, celebra el Congreso Internacional Meredith Gould en honor a la doctora que inspiró, con su vida y trabajo, a personas dedicadas al área de las ciencias naturales tanto en UABC como en San Diego State University.

Durante la sexta edición del congreso, nuestra directora participó con la ponencia titulada "El salto de la rana: ¿Cómo y por qué la rana de patas rojas cruzó la frontera?". En su presentación, compartió con los asistentes los avances del plan binacional de recuperación de la rana de patas rojas en ambos lados de la frontera entre México y Estados Unidos.

TALLERES NATURALISTA

Así como en años anteriores, los talleres de la plataforma de ciencia ciudadana Naturalista (naturalista.mx) formaron parte importante de nuestras actividades para involucrar a la comunidad en temas relacionados con la naturaleza y la conservación durante el 2023. ¡Este año conseguimos llegar a más de 350 personas con ocho talleres impartidos en el periodo de enero - noviembre!





Educación

CONFERENCIA SOBRE SERPIENTES

Nuestro coordinador de investigación fue invitado a impartir una conferencia sobre serpientes a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología (FCITEC) de la UABC, Unidad Valle de las Palmas. Esta conferencia formó parte de las actividades realizadas durante la 14 Semana de la FCITEC, en la que asistieron estudiantes de las distintas carreras de dicha facultad.



PLÁTICAS SOBRE ANFIBIOS Y REPTILES

Durante diversas ocasiones durante este año, nuestro equipo tuvo la oportunidad de colaborar con instituciones como la UABC, el Museo Caracol y el Grupo de Ecología y Conservación de Islas (GECI), y con la cadena de radio EXA FM para compartir nuestro conocimiento sobre los grupos de anfibios y reptiles del mundo. A través de charlas breves, dimos a conocer datos relevantes como sus hábitos y particularidades morfológicas que los convierten en animales súper interesantes.

Educación

CONOCIENDO LA LENGÜETA ARENOSA DEL ESTERO DE PUNTA BANDA

La protección de los hábitats costeros es de suma importancia para resguardar la biodiversidad que ahí se encuentra. Una estrategia vital para procurar que estos espacios se conserven a la posteridad es a través de la educación ambiental.

En diciembre, llevamos a cabo actividades de educación ambiental en el Estero de Punta Banda junto con las escuelas COCUY y Tipai. Los alumnos tuvieron la oportunidad de recorrer el sendero interpretativo, jugar juegos de mesa temáticos sobre especies invasoras y poner manos a la obra para remover vegetación exótica. Con esto, buscamos que el conocimiento sobre la importancia de este humedal se transfiera a familiares y a futuras generaciones. Esperamos que este sea tan solo uno de los muchos eventos que deseamos realizar con instituciones educativas de la región.



DIVULGACIÓN SOBRE ANIMALES EXÓTICOS

Las especies exóticas son aquellas que se encuentran en regiones distintas a las que abarca su distribución nativa y muchas veces, al no tener competencia o depredadores en los nuevos hábitats, tienen tanto éxito que se convierten en invasoras, afectando a especies locales y alterando negativamente los ecosistemas.

Una de las causas de dicho problema ha sido la introducción accidental o deliberada de estos individuos por parte de los humanos. En Fauna, reconocemos la importancia de difundir esta información y de generar conciencia en nuestra sociedad para evitar que esta problemática se agrave. Con este propósito, participamos en el evento "Guardianes de la Naturaleza" organizado por nuestros amigos de Terra Peninsular, en donde compartimos información sobre las especies exóticas presentes en nuestro estado.



TALLER DE ANFIBIOS Y REPTILES

Durante abril y mayo organizamos dos talleres más de anfibios y reptiles en Rancho Meling, en la Sierra de San Pedro Mártir. Gracias a nuestros 30 participantes de este año, tuvimos un exitoso recuento de 25 especies en abril y 30 en mayo. A través de estos eventos, hemos ampliado la red de amigos y colaboradores de Fauno mientras continuamos explorando la fascinante herpetofauna de Baja California. Gracias a The Wildlife Project por su invaluable apoyo para la realización de estos talleres.

**RESTAU
RACIÓN
&
CONSER
VACIÓN**

Restauración y Conservación

¡BUENAS NOTICIAS PARA LA RANA DE PATAS ROJAS!

Al igual que en años anteriores, monitoreamos las poblacionales de la rana de patas rojas (*Rana draytonii*) como parte de nuestros esfuerzos por conservar a esta especie catalogada como Vulnerable (UICN) y en Peligro de extinción (NOM-059-Semarnat-2010). Gracias a los datos obtenidos, podemos actualizar la información sobre su estado de conservación y proponer mejoras para la ejecución de nuestro proyecto.

Además, realizamos el mantenimiento de las pozas que son hogar de nuestras ranas y que representan también un santuario para su reproducción. ¡El mantenimiento nos convierte a todo el equipo de Fauno en jardineros! Retirar tule no es una tarea fácil pero es importante que esta planta no tome más del 25% del espacio de una poza para que el nivel del agua sea suficiente para las ranas y sus hábitos.

Unos meses después de estas actividades, durante la temporada de reproducción, podemos ver el resultado con los conteos de masas de huevos. Este año contamos 192 de masas de huevos, lo que representa un aumento de casi 10 veces (960%) en el tamaño de muestra de nuestro primer año de acción.



RESTAURANDO NUESTRAS DUNAS

Las dunas costeras son sitios únicos en el mundo, solo se encuentran en algunas playas y cada vez se ven más amenazadas por los impactos del ser humano. Al sur de la ciudad de Ensenada, tenemos al Estero de Punta Banda, una laguna costera que alberga una gran diversidad de especies residentes y migratorias.

Gracias al apoyo de San Diego Foundation, pudimos dar inicio a un proyecto de colaboración con San Diego Audubon Society cuyo objetivo principal es dar el primer paso que lleve a la restauración del hábitat perdido en las dunas de la barra arenosa del Estero de Punta Banda.



Nuestras acciones incluyen la eliminación de vegetación exótica en el área del sendero interpretativo, la creación e instalación de señalética educativa, y el involucramiento de la comunidad local en eventos de restauración.

Con miras a mediados del 2024, aspiramos a contar con un plan integral de restauración para la lengüeta arenosa. Este plan no solo permitirá consolidar las actividades actuales, sino que también sentará las bases para futuras iniciativas en pro de la preservación de este vital ecosistema.



Restauración y Conservación

¡MÁS HUMEDALES PARA LA FAUNA NATIVA!

En Baja California, la mayor parte de los humedales de agua dulce han desaparecido y muchos de los que aún permanecen albergan especies exóticas. Estos ecosistemas son vitales para numerosas especies, especialmente anfibios, que requieren estos lugares para reproducirse y depositar sus huevos. Desde 2018, comenzamos un proyecto de restauración y creación de estos hábitats con el objetivo de prevenir la extinción de especies en riesgo, como la *Rana draytonii*, mediante la construcción y rehabilitación de pozas que sirvan como áreas de reproducción y refugio tanto para esta especie como para la fauna silvestre autóctona en general.

Durante el 2023, reconstruimos dos pozas en Rancho El Potrero, en la Sierra de San Pedro Mártir, y construimos una nueva en Rancho Agua Caliente, ubicado en Arroyo San Vicente. En Rancho El Potrero, ampliamos el tamaño de la "Poza Pivi" y la "Poza Ana". La primera de ellas es la poza más grande que hemos construido hasta el momento, con un área aproximada de 1000 m², mientras que la segunda ahora cuenta con una superficie de 250 m².

En 1978 se registró por última vez a la rana de patas rojas en Arroyo San Vicente, antes de ser declarada como extirpada de esta cuenca. Es por esto, que consideramos a este sitio como un lugar estratégico para la creación de una nueva poza que presentara las características viables para la repoblación futura de esta especie.

A lo largo de estos cinco años, hemos construido diez pozas con el objetivo de asegurar la supervivencia y el bienestar de la vida silvestre local en un entorno cada vez más amenazado. Para nosotros, representan nuestro compromiso con la protección y restauración de los ecosistemas naturales de la región.

¡Estamos muy agradecidos con nuestros colaboradores y voluntarios! Especialmente con la familia Martorell por permitirnos continuar con este proyecto, con Wetland Restoration and Training LLC por su orientación, con Yagos las Cruces que nos ayudaron directamente en la construcción de las pozas y con todos nuestros donadores.





CONTROL DE LANGOSTINOS

El langostino americano (*Procambarus clarkii*) es originario del este de los Estados Unidos y fue introducido en Baja California con fines de aprovechamiento. Su manejo inadecuado ha propiciado su dispersión en áreas fuera de su distribución natural. Dada la amenaza que representa para nuestros ecosistemas y sus especies nativas, llevamos a cabo labores de control de langostinos en el Arroyo San Rafael. Estas intervenciones se realizaron en diez fechas distintas, entre marzo y diciembre. Como resultado, logramos remover 3,435 individuos de una sección de aproximadamente 2 km de arroyo. Con estas acciones hemos disminuido la población de langostinos, pero aún se requieren más actividades de control para reducir su abundancia y lograr que esta especie no altere la dinámica natural del ecosistema ripario en el Arroyo San Rafael.



INVESTIGACIÓN

Investigación

BECA DE INVESTIGACIÓN SALVADOR “CHAVA” GONZÁLEZ

Por segundo año, lanzamos nuestra convocatoria para la Beca de Investigación en honor a nuestro amigo y ornitólogo Chava, en la que ofrecemos un apoyo de \$10,000 a estudiantes e investigadores jóvenes de la península. Este año, nuestra ganadora es Ismerai Betsabeel Córdova Rojas quien lidera el proyecto “Variación del canto de la mascarita peninsular *Geothlypis beldingi* en oasis de Baja California Sur”. Sabemos que esta ave endémica de Baja California Sur se encuentra en Peligro de extinción (NOM-059-Semarnat-2010) y está catalogada como Especie vulnerable (IUCN) a causa de la transformación de sus hábitats. Le deseamos mucho éxito a Ismerai y confiamos en que su estudio aportará valiosa información para mejorar las estrategias de conservación de esta especie.



EN BÚSQUEDA DEL SAPO DE ARROYO

El sapo de arroyo (*Anaxyrus californicus*) es un anuro nativo del suroeste de California y noroeste de Baja California. Durante las últimas dos décadas, ha recibido poca atención en cuanto al conocimiento actual de sus poblaciones al sur de la frontera entre México y E.U. La información más reciente sobre poblaciones viables proviene de un muestreo de las poblaciones entre 2000 y 2003. Actualmente, este sapo está catalogado como En Peligro en los Estados Unidos y Amenazado en México. Por lo tanto, este proyecto tuvo como propósito conocer el estado actual de las poblaciones de sapo de arroyo en el noroeste de Baja California.

Desde finales de marzo de 2023, colaboramos con el Museo de Historia Natural de San Diego para iniciar los muestreos de sapo de arroyo en la región, visitando localidades históricas y recientes donde se ha registrado esta especie.

Visitamos 32 sitios en total, de los cuales ocho representaron nuevas localidades. Desafortunadamente, no encontramos individuos en algunas localidades históricas ya que no existe hábitat adecuado para la sobrevivencia de esta especie. De las principales amenazas detectadas en los sitios que se visitaron, fueron la introducción de especies exóticas, la pérdida de hábitat y la ganadería. La información obtenida representa una nueva oportunidad para optimizar el manejo del hábitat en estas localidades y mejorar las estrategias de conservación del sapo de arroyo.

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS 2023

- **The Herpetofauna of the Baja California Peninsula and its adjacent islands, México: composition, distribution and conservation status.** *Amphibian and Reptile Conservation*, 17(1&2):57-142 (e326).
- **An update on the freshwater exotic fauna in the Mediterranean region of Baja California, Mexico.** *BioInvasion Records*, 12(4):1045-1057.
- **Phylogenomic data reveal cryptic diversity and deep phylogeographical structure within the common chuckwalla, *Sauromalus ater* (Squamata: Iguanidae).** *Biological Journal of the Linnean Society*, 1-20.
- **Resumen y perspectivas del simposio sobre tortugas dulceacuícolas y terrestres de México en la XVI Reunión Nacional de Herpetología en Ensenada Baja California.** *Revista Latinoamericana de Herpetología*, 6(2):174-179.
- **Westernmost record the short-nosed rock lizard (*Petrosaurus repens*; Squamata: Phrynosomatidae) and comments on its distribution.** *Revista Latinoamericana de Herpetología*, 6(2):14-16.
- **Bird Mobbing on the West Coast Boa Constrictor (*Boa sigma*) in Sonora, Mexico.** *Sonoran Herpetologist*, 36(3):80-81.



Sumando Esfuerzos

¡Gracias a todas las personas que colaboraron con nosotros este 2023!

RECURSOS HUMANOS

Prácticas profesionales

- Camilo Enrique Medina Brena
- Sara García Castro
- Joel Hernández Guerrero
- Diego Maldonado de la Torre

Proyectos de vinculación

- Sebastián Rodríguez Govea
- David Mora Giles

VOLUNTARIOS

- Alejandra Rodríguez Méndez
- Alejandro Alvarez
- Andres Medina Clark
- Annette Jwsany Jimenez Espinoza
- Arturo Yoshizada Morales
- Bryan Tamayo Estrada
- Christopher Nuñez Martinez
- Corey Chan
- Daniela Graef Vélez
- David M. Huerta Rodríguez
- David F. Pérez Cañas
- Don Hardeman Jr.
- Eliana Rosas
- Enrique Rebelin
- Jaime C. Virrey Valdez
- Janie Neftali Paz Palacios
- Jimena Julissa López Gonzales
- Joaquín Esteban López Ledesma
- Joel Estrada Guerrero
- John Kinabrew
- Juana A. Ramírez Alba
- Julie Noriega
- Kelsi Black
- Lizbeth Gutiérrez Vargas
- Luis Gael Juárez Rosas
- Lupita Solano
- Mariany Sofía Quintana Ruvalcaba
- Mario Contreras Dueñas
- Mayra Lorena Flores Cota
- Meliza Le Alvarado
- Metzli Cadena Soto
- Paulina Bueno Gutiérrez
- Rafael Monge Herrera
- Roberto Eduardo Searcy Meza
- Roberto López González
- Sam Gurley
- Susana Guevara Castillo
- Victor Ulises López Martínez
- Yessica S. Loya Madera
- Zair Eduardo Camacho Tafoya



Sumando Esfuerzos

COLABORADORES

- Pro Esteros
- Rancho Bonanza
- Rancho El Potrero
- Rancho Meling
- San Diego Natural History Museum
- SAVE THE FROGS!
- Sheltowee Environmental Education Coalition
- The Nature Conservancy
- The Wildlife Project
- US Geological Survey
- Wentland Restoration and Training

DONADORES

MENSUALES

- Dean Levitt
- Guadalupe Solano
- Jeff Alvarez
- Jonathan Richmond
- Luc Myers
- Marty Reed
- Mira Falicki
- Ryan Anderson
- Samuel Gurley
- Sula Vanderplank

ÚNICOS

- Adam Clause
- Alan Harper
- Ana Bertha Gatica Colima
- Ana Lilia Corona
- Andrew Forde
- Bill Clark
- Clark Mahrtdt
- Dalton Stanfield
- Drew Talley
- Emilio Saturno
- Esmeralda Perez
- Evan Griffiths
- Javier

- Jim McGuire
- Jose Muzquiz
- Judith Cañas
- Karla Biederbeck
- Kelsi Black
- Manuel Angel Pérez
- Mary Clark
- Meliza Le Alvarado
- Patricia Frias
- Patricia Pimentel
- Raquel Elander
- Richard Spotts
- Sandra Pérez
- Sara Schmid
- Yessica Loya
- William Levine

FUNDACIONES DONANTES

- LUSH Cosmetics
- San Diego Foundation
- The Nature Conservancy



Reporte Financiero

SALDO 2022

\$308,972

INGRESOS

\$2,680,296

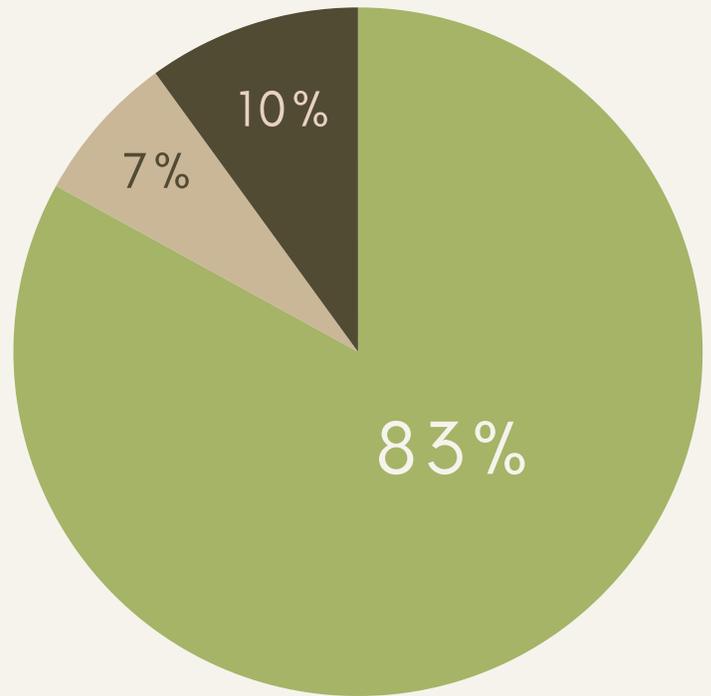
EGRESOS

\$2,672,866

SALDO 2023

\$316,402

FUNDACIONES DONACIONES SERVICIOS



RANA DE PATAS ROJAS



35%

HUMEDALES



25%

ESTERO DE PUNTA BANDA



14%

SAPO DE ARROYO



12%

CONTROL DE LANGOSTINOS



10%

OTROS



4%

APOYA NUESTRO TRABAJO

Conoce nuestros programas y productos para apoyar la conservación de especies en riesgo, participa en proyectos de restauración ecológica, y únete a talleres educativos. ¡Tu ayuda es clave para preservar la biodiversidad del noroeste mexicano!





Fauna del Noroeste

Investigación para la conservación

