



**BORDERLANDS  
RESTORATION  
NETWORK**

RECONSTRUIR. RESTAURAR. RECONECTAR.



# 2023

**REPORTE ANUAL**

# MENSAJE DEL DIRECTOR EJECUTIVO

¡Hola desde las zonas fronterizas de México-Estados Unidos!

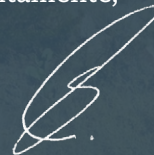
Para nosotros, 2023 se definió por sus temperaturas récord y condiciones de sequía extrema que las comunidades humanas y los ecosistemas tuvieron que soportar. Al mismo tiempo, la resiliencia de nuestros sistemas naturales es sorprendente, con flores que explotan en colores incluso en estas duras condiciones y la noticia de que un nuevo jaguar llega al vecindario, lo que nos da la esperanza de un futuro mejor.

2023 también fue un año de transición en el liderazgo y avance de nuestra misión. Aumentamos nuestro impacto de conservación y restauración, ampliamos la recolección, producción y venta de plantas y semillas nativas, y continuamos nuestros programas educativos en ambos lados de la frontera. Nuestro trabajo está organizado en

tres áreas profundamente interconectadas: Conservación, restauración y educación, con asociaciones y colaboraciones en el centro de nuestras actividades. Las siguientes páginas resaltarán algunos de nuestros logros que fueron posibles gracias al compromiso total de nuestro increíble personal y al generoso apoyo de nuestros financiadores y donantes. Gracias.

Disfrute de este informe y tenga la seguridad de que Borderlands Restoration Network seguirá trabajando en este fantástico lugar para el beneficio de todos.

Atentamente,



Rodrigo Sierra Corona  
*Director Ejecutivo*

# NUESTRA MISIÓN

Nos asociamos para hacer crecer una economía restauradora mediante la reconstrucción de ecosistemas saludables, la restauración del hábitat para las plantas y la vida silvestre, y la reconexión de nuestras comunidades fronterizas con la tierra a través del aprendizaje compartido.

## QUIÉNES SOMOS

Borderlands Restoration Network (BRN) es una joven organización ambiental basada en la comunidad, sin fines de lucro, con sede en Patagonia, Arizona, Estados Unidos. Visualizamos zonas fronterizas conectadas donde los ríos fluyen, la vida silvestre y las culturas prosperan, y un sentido de lugar inspira un sentido de propósito. Reconocemos que la salud del medio ambiente está intrínsecamente vinculada al bienestar de su gente, lo que impulsa nuestro compromiso de fomentar comunidades resilientes y promover una economía restaurativa regional. Participamos activamente a través de nuestros esfuerzos de conservación, restauración y educación, asegurando que las estrategias de adaptación y mitigación del clima sean inclusivas y aborden las necesidades ecológicas y humanas.

# QUÉ HACEMOS

En medio de los desafíos ecológicos que enfrenta el Archipiélago Madreano debido al cambio climático, los riesgos para las personas y comunidades que residen en esta región son igualmente profundos. El aumento de las temperaturas, la escasez de agua y los fenómenos meteorológicos extremos no sólo alteran el delicado equilibrio de los ecosistemas locales, sino que también amenazan los medios de vida, la seguridad alimentaria y el patrimonio cultural de estas comunidades.

Borderlands Restoration Network (BRN) utiliza una serie de soluciones climáticas de impacto a través de nuestros programas multifacéticos, cada uno de los cuales aborda los crecientes desafíos del cambio climático desde múltiples frentes. La organización opera en la confluencia de la restauración ecológica, la conservación de la biodiversidad y la educación ambiental a través de nuestros tres programas fundamentales: el Programa de educación, el Programa de plantas nativas y el Programa de restauración de cuencas.

Estas iniciativas no son esfuerzos aislados, sino hilos entrelazados de una estrategia integral diseñada para lograr soluciones climáticas, restaurar el funcionamiento ecológico y fomentar una relación sostenible entre la tierra y sus habitantes.

BRN ejemplifica cómo los esfuerzos colaborativos en restauración ecológica y participación comunitaria empoderan a las comunidades locales, mejorando la resiliencia en todo el Archipiélago

Madreano. Nuestros esfuerzos colectivos están profundamente arraigados en la **protección de corredores críticos de vida silvestre** en las Islas del Cielo, apoyando la supervivencia continua de las diversas especies que dependen de estos caminos en medio de los impactos climáticos acelerados.

A través de nuestros programas integrados, **restauramos el hábitat de plantas y animales** y fortalecemos la capacidad de la comunidad para enfrentar y adaptarse al cambio climático. Aunque estos esfuerzos van más allá de la restauración de paisajes, empoderan a individuos y comunidades para participar activamente e impulsar sus futuros resilientes. Al involucrar a las personas en el proceso de restauración y brindar educación sobre prácticas ecológicas, garantizamos que nuestras soluciones climáticas sean holísticas e inclusivas y satisfagan las necesidades tanto del ecosistema como de sus habitantes.

En el futuro, nuestro compromiso de apoyar a nuestras comunidades fronterizas para que se **reconecten con la tierra a través del aprendizaje compartido** será esencial para preservar el rico patrimonio ecológico y cultural de la región, apoyando su resiliencia y vitalidad para las generaciones venideras. Este compromiso de fomentar el empoderamiento y la colaboración marca un rumbo sostenible, permitiendo que la naturaleza y las comunidades florezcan juntas frente al cambio climático.



**CONSERVACIÓN**



**RESTAURACIÓN**



**EDUCACIÓN**



**IMPACTO MÁS ALLÁ  
DE NUESTRAS FRONTERAS**



# CONSERVACIÓN

La conectividad del Archipiélago Madreano está en riesgo. El movimiento sin restricciones de la vida silvestre a través del paisaje es fundamental para la supervivencia de las especies. Los cambios estacionales en la disponibilidad de recursos y las condiciones climáticas dictan las rutas que seguirán los animales para satisfacer sus necesidades. Las temporadas de reproducción, los patrones de alimentación, la dispersión individual y la expansión del área de distribución dependen de la libertad de movimiento de la vida silvestre. El movimiento de animales se ve interrumpido inadvertidamente por nuestras actividades, principalmente mediante el desarrollo de nuevas carreteras, proyectos de vivienda, minería y una severa degradación de la tierra.



## CONSERVACIÓN / PROTECCIÓN DE LA TIERRA

Borderlands Restoration Network ha centrado sus esfuerzos de conservación de tierras en el vínculo entre las montañas Patagonia y Santa Rita, identificado como el conector más importante para los movimientos de jaguares y otros animales de gran tamaño en todo el Archipiélago Madreano.

Hasta la fecha, Wildlife Corridors, nuestro socio de red, y BRN han adquirido 2,200 acres (Borderlands Wildlife Preserve—BWP) en alto riesgo de desarrollo. Esto cierra la brecha entre dos unidades del Bosque Nacional Coronado, asegurando que este corredor permanecerá abierto para la vida silvestre para siempre.

La reserva BWP sirve más allá de ser un conector. Nuestros departamentos de educación y restauración utilizan la reserva como escaparate de prácticas de restauración y un lugar para conectarse con la naturaleza.

Actualmente estamos trabajando con propietarios locales para ampliar las tierras protegidas que rodean a BWP y estamos desarrollando una evaluación regional de protección de tierras para identificar áreas críticas y abordar sus necesidades de conservación a través de diversas estrategias de protección.

## MINERÍA Y PROTECCIÓN DE LAS MONTAÑAS PATAGONIA

BRN se está asociando con otras organizaciones ambientales lideradas por Patagonia Area Resource Alliance (PARA) para limitar los impactos de la minería en nuestro suministro de agua y la notable biodiversidad de nuestra región.

Si bien creemos firmemente que no debería haber minería industrial moderna en la




región, BRN, con nuestros socios, se centra en hacer que las empresas mineras cumplan con los más altos estándares de protección y garantizar que las agencias estatales y federales cumplan plenamente con sus responsabilidades regulatorias según la ley. BRN es parte de una demanda y también ha proporcionado datos para reforzar los argumentos relacionados con los impactos de la minería propuesta sobre la vida silvestre en Patagonia.


El Director Ejecutivo de BRN forma parte del Comité de Inundaciones y Flujos de la Comunidad de Patagonia, que asesora sobre los impactos de la minería en la calidad y cantidad del agua de la comunidad y el riesgo de inundaciones en la misma. BRN fue líder en la comisión de la Universidad de Arizona para establecer datos de referencia sobre la economía restaurativa basada en la naturaleza. Esa economía está creciendo y probablemente se verá significativamente dañada si se permiten las operaciones propuestas para la Mina Hermosa. Claramente, la minería sigue siendo una amenaza para la misión de BRN en las zonas fronterizas, y continuamos trabajando con nuestros socios para prevenir y limitar los impactos de la minería en la tierra, el agua, la vida silvestre y las comunidades de nuestra región.


# PAISAJE DE CONSERVACIÓN DE SONOITA CREEK


## Parcelas

 Borderlands Wildlife Preserve

## Elementos

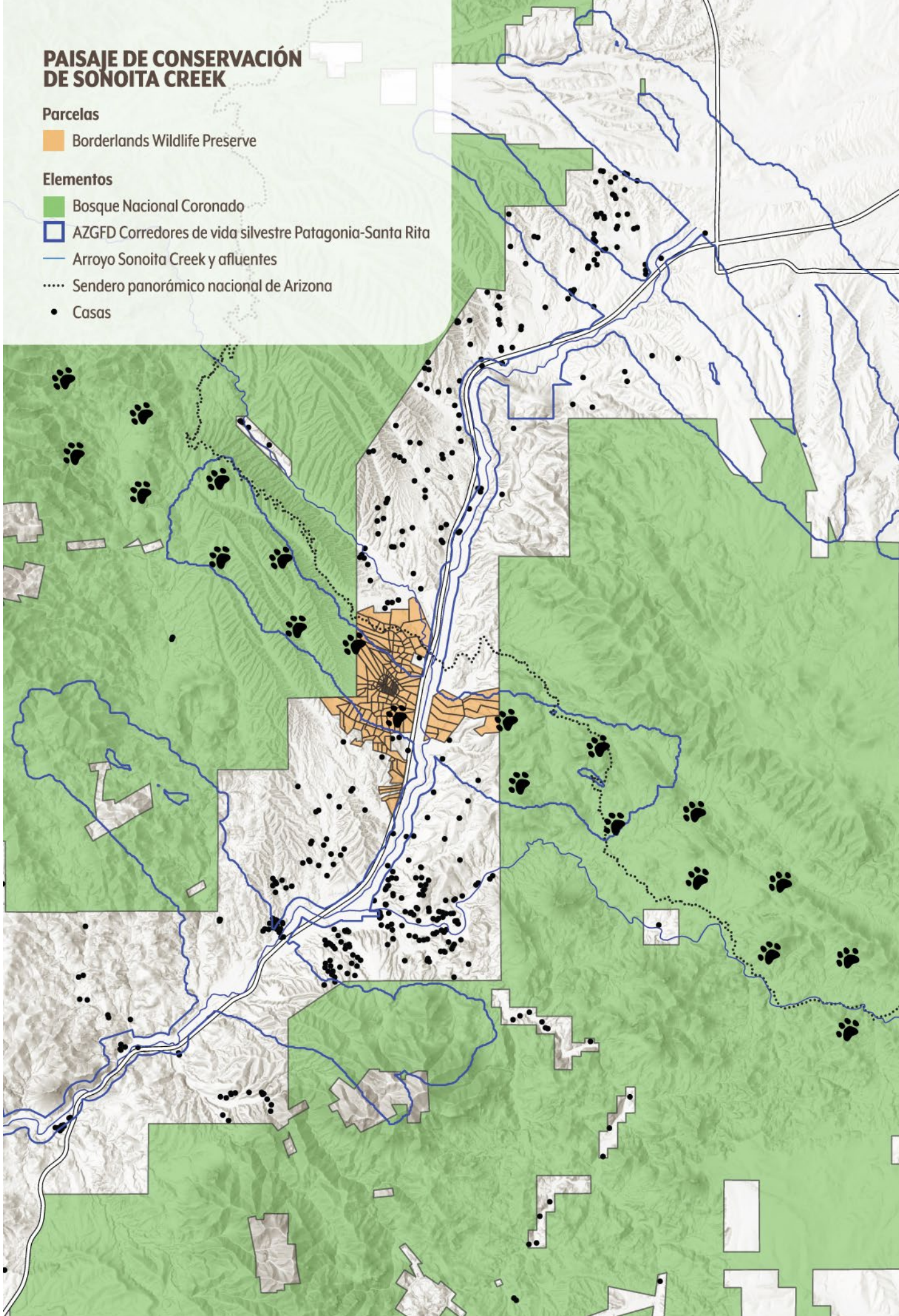
 Bosque Nacional Coronado

 AZGFD Corredores de vida silvestre Patagonia-Santa Rita

 Arroyo Sonoita Creek y afluentes

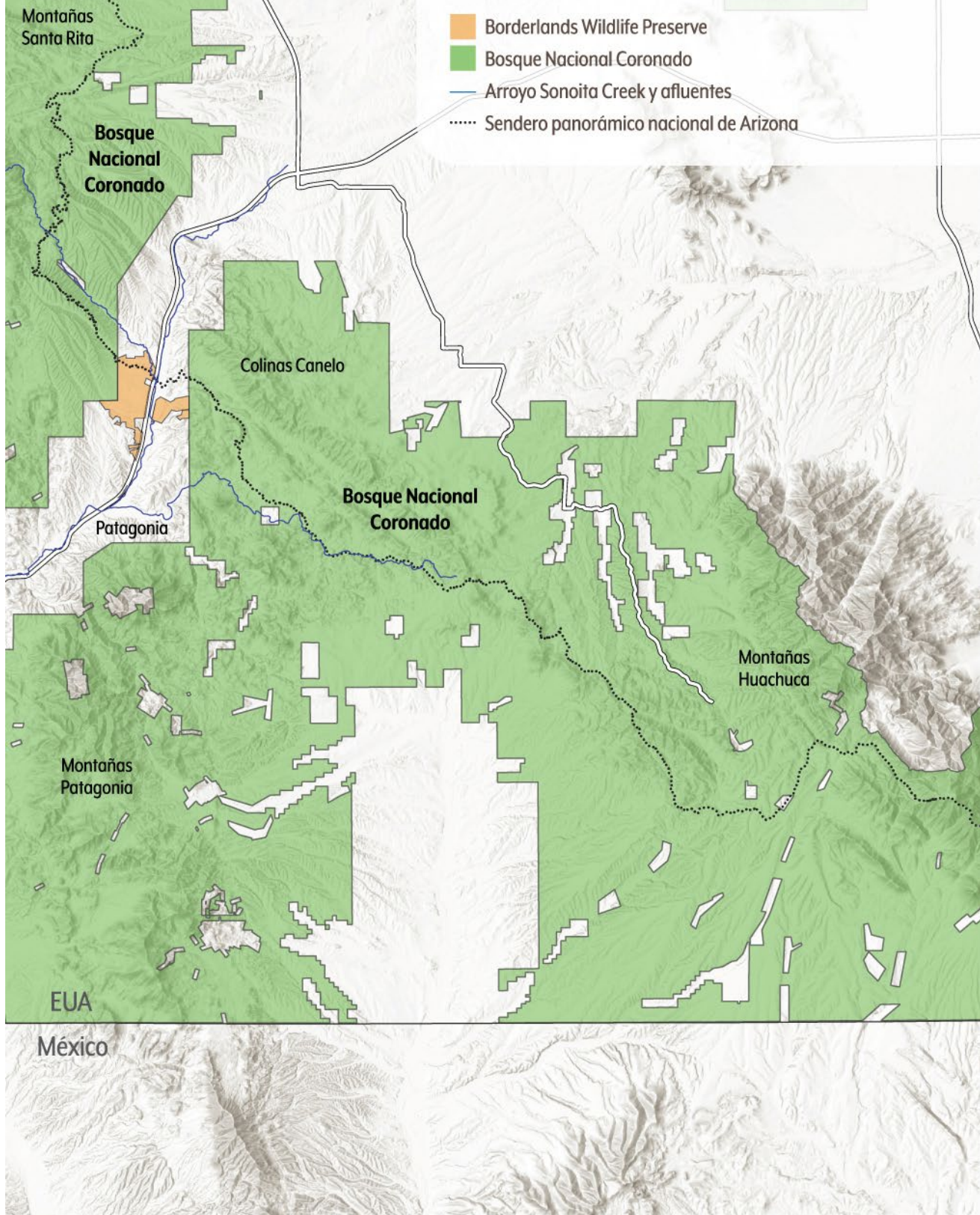
 Sendero panorámico nacional de Arizona

 Casas





## BORDERLANDS WILDLIFE PRESERVE EN EL PAISAJE DE CONSERVACION DEL ARCHIPIÉLAGO MADREANO



La reserva Borderlands Wildlife Preserve es fundamental para el funcionamiento del vínculo entre Patagonia y las Montañas Santa Rita a largo plazo. Este corredor ha sido el foco de nuestro trabajo durante la pasada década. En 2008, el Departamento de Caza y Pesca de Arizona lo identificó

como la conexión más importante para el movimiento de jaguares y otras especies de grandes mamíferos en el sur de Arizona que son particularmente propensos a los impactos del aislamiento cuando se restringe el movimiento natural.

# RESTAURACIÓN

Los esfuerzos integrados de los programas de restauración de cuencas y plantas nativas de BRN son multifacéticos y adoptan un enfoque holístico para la restauración de ecosistemas.

Nuestro programa de restauración de cuencas aborda las cicatrices físicas del paisaje, utilizando estructuras construidas a mano para mitigar la erosión, aumentar la disponibilidad de agua, retener la capa superior del suelo y promover el crecimiento de la vegetación. Estos beneficios son componentes esenciales para el éxito de las cuencas hidrográficas.

Nuestro programa de plantas nativas, impulsado por el vivero Borderlands Nursery & Seed, suministra hasta 100,000 plantas nativas con calidad de restauración anualmente y mantiene un centro integral de semillas. El vivero ofrece una gran selección de plantas y semillas nativas cultivadas orgánicamente para uso doméstico y proyectos de restauración a gran escala. Estos esfuerzos mejoran los procesos de polinización cruciales para la regeneración de las plantas, contribuyendo a servicios ecosistémicos vitales en la región.

A través de nuestra colaboración entre programas, BRN desempeña un papel fundamental en la mejora de la salud ecológica al restaurar y mantener funciones vitales de los ecosistemas, esenciales para sostener diversas formas de vida. Como resultado, nuestro equipo de restauración enriquece los hábitats para la vida silvestre, salvaguarda la biodiversidad y apoya la adaptación climática esencial para la resiliencia de los ecosistemas.





## FINALIZACIÓN DEL ESTANQUE JAGUAR

El tanque de almacenamiento, que fue remodelado en 2022 con fondos del Departamento de Silvicultura y Manejo de Incendios de Arizona, se completó este año. Ha sido rebautizado como Estanque Jaguar en honor a los grandes y misteriosos depredadores que se han ido reintroduciendo lentamente al norte de la frontera.

Después de reforzar el estanque con arcilla del lugar para crear una capa impermeable que retenga agua durante todo el año, se construyó una cerca respetuosa con la vida silvestre para excluir al ganado del área y al mismo tiempo permitir que la fauna local utilice este valioso recurso.

Se instaló riego alrededor del borde del estanque en preparación para las deslucidas temporadas de monzones. Con la ayuda del equipo y los voluntarios del Programa de restauración de cuencas, Borderlands Nursery and Seed estableció 550 plantas nativas a lo largo de las orillas para embellecer y mejorar el hábitat de la vida silvestre.

## RANCHO PYEATT

Financiado por Arizona Land and Water Trust, el equipo de restauración de cuencas trabajó en el Rancho Pyeatt en Canelo Hills. Una serie de seis cortes masivos amenazaban con destruir un camino de acceso crítico para las operaciones en el rancho y las tierras del Servicio Forestal de EUA. Estos cortes, todos de al menos cinco pies de profundidad y 20 pies de ancho, fueron sellados con piedra para retardar el flujo de agua y retener sedimentos.

Se construyeron estructuras de soporte encima y debajo de cada corte, y se dispersaron bolitas de semillas nativas para estabilizar aún más el suelo e iniciar la revegetación del hábitat local.

Este fue nuestro proyecto más grande hasta la fecha, requirió más de 50 toneladas de roca y muchos días largos bajo el sol, pero el desafío brindó una gran oportunidad para aprender aún más sobre la construcción de Zuni bowls y cómo trabajar con el paisaje.





## PROYECTOS ESCUELAS RURALES SEGURAS - SANTA CRUZ Y JOINT CHIEFS

Con financiamiento del Servicio Forestal de EUA, el equipo de restauración ha construido 360 estructuras adicionales de control de erosión en el Bosque Nacional Coronado en los distritos de Sierra Vista y Nogales. Estas estructuras ayudan a reconstruir canales degradados, aumentan la disponibilidad de humedad para la vida silvestre y contribuyen a la resiliencia general de estas tierras y ecosistemas públicos vitales.

El equipo pudo organizar un taller e invitar a un grupo de estudiantes de la Universidad de Nuevo México del programa Land Arts of the American West para ayudar a construir estructuras de control de la erosión en el cañón Little Casa Blanca, agregando su toque artístico y usando rocas como su medio para estabilizar el suelo.



## OPORTUNIDADES DE APRENDIZAJE

El programa de restauración de cuencas amplió su red y sus habilidades en 2023, aprovechando nuevos desafíos y oportunidades.

Financiado por Wildlife Conservation Society en el Refugio Nacional de Vida Silvestre de Buenos Aires, Altar Valley Conservation Alliance organizó un taller de restauración dedicado al diseño y construcción de diferentes tipos de estructuras de control de erosión, dado el hábitat y los materiales disponibles.

Una visita al norte a la tribu Apache de San Carlos amplió nuestra comprensión de cómo se puede tratar la degradación de la tierra con diferentes métodos de control de erosión y que el conocimiento originario es la base de las técnicas de restauración de cuencas que utilizamos hoy.



## RESTAURACIÓN DEL HÁBITAT DE CODORNICES MONTEZUMA

Gracias a la financiación de National Forest Foundation, continuamos nuestro proyecto de mayor duración hasta el otoño de 2023, distribuyendo más de 300 libras de gránulos de semillas y

alcanzando un total de 1,400 estructuras de control de la erosión desde el inicio del proyecto, beneficiando el hábitat de las codornices Moctezuma.



Los voluntarios de Southern Arizona Quail Forever (SAQF) se unieron al equipo de restauración en las montañas Huachuca para celebrar el Día de la Tierra e instalar una serie

de estructuras de control de erosión dentro de un hábitat crítico para la vida silvestre a lo largo de la frontera, retribuyendo a la tierra de la que todos nos beneficiamos.

## DIEZ AÑOS DEL PROGRAMA PLANTAS NATIVAS

El otoño de 2023 marcó el décimo aniversario de lo que ahora es Borderlands Nursery & Seed, el programa de plantas nativas de Borderlands Restoration Network. Gracias a los incansables esfuerzos de numerosos miembros del personal, voluntarios y amigos del programa, el vivero ahora incluye seis estructuras de vivero, un cobertizo para macetas, dos acres de campos de cultivo y un gran laboratorio de semillas que alberga espacio de producción y colecciones de semillas para los productores regionales, socios de restauración y nuestros propios proyectos de restauración.

Antes de 2013, trabajábamos en un pequeño invernadero en la casa del fundador de BRN, Ron Pulliam, en un espacio en el invernadero Deep Dirt Farm de Kate Tirion, y el laboratorio de semillas estaba alojado en un almacén del patio trasero de nuestra partidaria Kelly Flemming. Estos esfuerzos fueron financiados por una subvención temprana de Borderlands Restoration en asociación con Hummingbird Monitoring Network para cultivar especies de plantas nativas que apoyan a los polinizadores para colibríes con un enfoque en las primeras fuentes de néctar en los meses más calurosos del año. En ese momento, la Estrategia Nacional de Semillas Nativas se encontraba en sus primeras etapas de desarrollo, y los profesionales de la restauración promocionaban la importancia de utilizar y obtener genética vegetal local para una restauración efectiva.

Los materiales vegetales cultivados orgánicamente y de origen regional, como nuestras plantas en contenedores cultivadas a partir de semillas nativas y recolectadas en el medio silvestre o de nuestros campos amplificadores, son importantes para nuestros ecosistemas locales específicos. Son especialmente resilientes, ya que han evolucionado





y se han adaptado para sustentar la vida silvestre nativa y la gran biodiversidad en esta ecorregión específica y los climas de las Islas del Cielo.

El programa de plantas nativas de BRN nació como respuesta a esta creciente necesidad y al conocimiento de la importancia de una restauración ecológica efectiva y exitosa. Estamos orgullosos de decir que hemos crecido a pasos agigantados desde nuestros humildes comienzos, expandiéndonos continuamente, ajustando nuestras operaciones y poniendo a disposición semillas y plantas nativas para nuestra ecorregión, tanto para la restauración como para los jardineros domésticos.

## PARCELA AGRÍCOLA COMERCIAL

En el programa de plantas nativas de BRN, 2023 ha sido otro año muy ocupado expandiendo nuestra parcela de amplificación de semillas. Usamos semillas que hemos recolectado en la naturaleza para establecer parcelas cultivadas que puedan continuar produciendo semillas genéticamente adaptadas a las condiciones únicas de los lugares donde se obtuvieron las semillas originales. Esto nos permite aumentar la cantidad de semillas manteniendo la integridad genética de las adaptaciones locales y eliminando algunos de los altos costos asociados con las colecciones silvestres, lo que hace que la semilla sea más accesible.

En 2023, agregamos numerosas hileras de plantas para la producción comercial de semillas. Ampliamos nuestra área de producción a 1.5 acres y agregamos 11 nuevas especies para un total de 27. Algunas de las especies incluyen Santa Catalina Mountain Sage (*Salvia amissa*), Gregg's Mist Flower (*Conoclinium greggii*), Papalotillo (*Guardiola platyphylla*), Beardlip Penstemon (*Penstemon barbatus*), San Pedro Daisy (*Lasiantha podocephala*), Arizona Bluestar (*Amsonia grandiflora*) y Wild Bergamot (*Monarda fistulosa*). Todas las semillas producidas se pueden utilizar para apoyar la producción de plantas en contenedores en viveros y las ventas minoristas de semillas, o pueden volver al paisaje para su restauración.





## IMPACTOS DE RESTAURACIÓN 2023

830 estructuras de control de erosión construidas, incluidos grandes Zuni bowls que fueron tratados con bolitas de semillas de BN&S

607 toneladas de sedimento potencial retenido, lo que equivale a 36 camiones de volteo

73.5 bolsas de semillas, 3,170 libras de bolitas de semillas y 111 libras de semillas crudas esparcidas por el paisaje

50,000 plantas nativas propagadas

98 recolecciones de semillas de 86 especies distintas

565 libras de semillas a granel cosechadas, de las cuales 270 libras provinieron de semillas cultivadas y 354 libras de poblaciones silvestres. La semilla a granel dará como resultado aproximadamente 320 libras de semilla limpi

200 plantados en las zonas fronterizas para alimentar a los murciélagos con néctar y 2,000 propagados para futuras plantaciones

250 plantas recuperadas establecidas en Mansfield Canyon que se salvaron en 2018 y se cultivaron en el vivero

18 acres inspeccionados y tratados manualmente para detectar Johnsongrass, una especie de pasto invasor



# EDUCACIÓN



El programa de educación de BRN busca compartir conocimientos e inspirar el liderazgo en conservación en las zonas fronterizas a través de oportunidades de aprendizaje y capacitación.

Nuestra iniciativa consiste en programas educativos locales centrados en un plan de estudios compartido que incluye la restauración de cuencas, ecosistemas y comunidades, proporcionando un contexto culturalmente relevante.

Desde su inicio, nuestros programas educativos han enseñado a más de 2,000 participantes a través de aprendizaje práctico, talleres, pasantías y divulgación para jóvenes y adultos.





## PROGRAMA BORDERLANDS EARTH CARE YOUTH (BECY)

El programa BECY empleó un total de 16 pasantes de Patagonia, Río Rico, Nogales, Tucson, Douglas, McNeal y Elfrida para trabajar en los equipos de Patagonia y Douglas. Durante un programa de cinco semanas en varios lugares a lo largo de la zona fronteriza, ambos equipos recibieron capacitación sobre restauración de cuencas, recolección de agua de lluvia, recolección de semillas nativas, jardinería y permacultura. Los participantes también realizaron un proyecto de reflexión creativa para profundizar en un tema de interés personal y posteriormente compartieron con sus colegas y familiares durante su graduación.

BECY recibió el Premio Palo Verde a la Mejora de la Silvicultura Urbana 2023 en la celebración del Día del árbol del Estado de Arizona en Phoenix, Arizona, así como el Programa destacado de Educación Ambiental Inclusiva de la Asociación de Arizona para la Educación Ambiental en su conferencia anual.



¡Escanee el código para ver un video realizado por los participantes de BECY sobre su experiencia de verano!





## CURSO DE CAMPO DE SONORA

Gracias al generoso apoyo de Arizona Community Foundation y Max and Victoria Dreyfus Foundation, este año 12 jóvenes profesionales de Hermosillo, Ciudad Obregón y Moctezuma, México, participaron en el Curso de Campo de Sonora. El curso fue organizado en colaboración con Cuenca Los Ojos, donde los asistentes visitaron y acamparon en varios ranchos de su propiedad.

Durante nueve días intensivos, los participantes estuvieron inmersos en un plan de estudios integral centrado en enfoques holísticos de los desafíos ecológicos de la región fronteriza del sur de Arizona y el norte de Sonora.

El curso incluyó varias conferencias, talleres, excursiones y oportunidades de aprendizaje práctico que abarcaron una amplia gama de temas que abarcan habilidades técnicas en restauración de cuencas, propuesta de plantas nativas, peletización de semillas, permacultura, colaboración transfronteriza, ayuda humanitaria y los fundamentos para construir una economía basada en la restauración.



## BORDERLANDS EARTH CARE CENTER

Este año, el proceso de desarrollo del centro Borderlands Earth Care Center (BECC) comenzó en la propiedad de 19 acres anteriormente ocupada por el Instituto de permacultura Deep Dirt. Este centro estará abierto a la comunidad local de Patagonia, así como a grupos visitantes de la región de las Islas del Cielo y más allá. Servirá como plataforma para demostrar nuestro plan de estudios aplicado a través de talleres y actividades prácticas.

BECC está siendo diseñado con aportes de la comunidad y las partes interesadas. Nuestra meta es crear un centro para compartir conocimientos sobre restauración y fomentar la participación de la comunidad.



Nuestro objetivo es inculcar en nuestros visitantes un sentido de cuidado de la tierra, de las personas y de participación justa, equipándolos con habilidades técnicas y conexiones interpersonales para obtener apoyo comunitario continuo.



## PASANTÍAS

El programa de plantas nativas recibió a dos pasantes del programa Pasantías de Resiliencia y Experiencia Estudiantil. Este programa conecta a los estudiantes de la Universidad de Arizona con oportunidades de pasantías que cruzan fronteras académicas y fronteras internacionales. El programa proporciona financiación a los estudiantes de la UA para oportunidades de pasantías remuneradas para desarrollar sus habilidades interpersonales.



## GRUPOS VISITANTES

BRN dio la bienvenida a estudiantes de varios lugares, incluidos programas de año sabático y universidades, brindándoles oportunidades únicas de aprendizaje práctico para explorar las tierras fronterizas, la restauración ecológica, las plantas nativas, la permacultura y otros temas.

- Simmons College
- Escuela HYL A
- Boston College
- Mexicayotl Academy for Excellence
- Universidad de Arizona
- Global Routes
- Where There Be Dragons



## MANTENIMIENTO DE MANANTIALES CON EL SERVICIO FORESTAL DE EUA

BECY Douglas trabajó con el Servicio Forestal de EUA en Shaw Tank, Ash Spring y Hermitage Spring. Los participantes eliminaron plantas invasoras y construyeron estructuras de control de erosión mientras reforzaban las estructuras pasadas para frenar el flujo de agua. Sembraron las áreas con plantas nativas y quitaron juncos para mantener el hábitat de las amenazadas ranas leopardo Chiricahua.



## ESPACIO VERDE EN LA BIBLIOTECA PÚBLICA DE DOUGLAS

Durante los últimos tres años, los equipos de BECY Douglas han estado trabajando en el patio de la Biblioteca Pública de Douglas para ayudar a que el espacio sea más acogedor para los visitantes y la vida silvestre nativa. Este verano, los jóvenes agregaron un nuevo fresno en la entrada y plantaron romero y algodoncillo para embellecer el patio. Se incorporaron plantas y árboles nativos dentro y alrededor del edificio para proporcionar hábitat y sombra, haciendo que el espacio sea más cómodo para todos.

## PROYECTO HELIPUERTO SICOMORO

Generosamente financiados por el Departamento de Silvicultura y Manejo de Incendios de Arizona y la Fundación Comunitaria de Santa Cruz, los participantes de BECY trabajaron con el Pueblo de Patagonia para devolver los servicios ecológicos al helipuerto de la ciudad completando trabajos de roca y plantando plantas nativas. El Pueblo de Patagonia instaló un corte en la acera para recolectar el agua de lluvia de la calle y llevarla a la serie de cuencas construidas por los pasantes de BECY. Disminuir la velocidad del agua permitirá que penetre en el suelo y sostenga los sicomoros de 50 años de edad con estrés hídrico previamente plantados por la comunidad.

Se plantaron pastos nativos para filtrar el agua que sale de la calle y ayudar con la acumulación del suelo. Los jóvenes también plantaron árboles y arbustos polinizadores nativos que proporcionan alimento y hábitat a la vida silvestre.

## MURAL EN EL PARQUE RICHARDSON EN PATAGONIA

Gracias a una generosa subvención de Burton Family Foundation, los participantes de BECY Patagonia trabajaron junto a Cassina Farley, directora de Patagonia Creative Art Center, para trabajar en un mural en el parque Richardson. Este espacio es utilizado por los jóvenes locales y sus familias para pasar tiempo en la naturaleza y jugar.



El tema del mural es un árbol genealógico, que muestra las diversas familias fundadoras de la comunidad y eventos históricos importantes que ayudaron a dar forma a la misma. Algunos

componentes del mural representan la diversidad de orígenes y culturas de los residentes de Patagonia.



## DIVULGACIÓN EDUCATIVA 2023

16 pasantías remuneradas del Programa Borderlands Earth Care Youth (BECY) de 7 comunidades fronterizas

12 participantes del Curso de Campo de Sonora

643 horas completadas por el programa Women Grow Food y grupos de visita en Borderlands Earth Care Center

90 estudiantes recibidos de grupos visitantes, incluidos programas de año sabático y universidades.

9 presentaciones sobre paisajes sostenibles, agroecología regenerativa, poda de árboles, restauración de cuencas y preparación contra incendios

8 talleres y 10 recorridos con más de 260 participantes

13 eventos de plantas con 800 asistentes

2 pasantías de plantas nativas

4 eventos de voluntariado

A woman with short blonde hair, wearing a light-colored jacket and blue pants, stands in a field of agave plants. The background shows a clear blue sky and some trees. The image is split vertically, with the left side showing the woman and the right side showing a close-up of the agave plants and soil.

# IMPACTO MÁS ALLÁ DE NUESTRAS FRONTERAS

BRN se fundó para apoyar esfuerzos restaurativos más allá de nuestra organización, especialmente iniciativas pequeñas y recién organizadas. Nuestro programa de Investigadores Sénior es un excelente ejemplo de esto, ya que ofrecemos una plataforma para que los socios fundadores continúen construyendo e implementando proyectos de conservación y restauración.

A lo largo de los años, el programa de educación de BRN y las actividades de intercambio de conocimientos han creado la chispa necesaria para que comiencen nuevos proyectos. El Centro de Colaboración para la Ciencia y Cultura S.C. y Savannas Forever Tanzania son excelentes ejemplos de organizaciones jóvenes progresistas inspiradas en el modelo de BRN, implementándolo más allá de nuestro alcance geográfico, avanzando en la tan necesaria restauración de nuestros ecosistemas.

## SALUD COMCAAC

Salud Comcaac, un proyecto del programa de Investigadores Sénior de BRN liderado por Laura Monti, fomenta la salud comunitaria y ecológica en asociación con la Nación Comcaac de Sonora, México.

Con una generosa financiación de 11th Hour Racing y Schmidt Family Foundation, se restauraron 15 hectáreas de humedales costeros, se plantaron 1,000 cultivares de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y se sembraron semillas de mangle blanco y negro (*Avicennia germinans* y *Laguncularia racemosa*) en los esteros Santa Rosa y El Paraíso. Se recolectaron mil plántulas de mangle rojo, blanco y negro para ser propagadas y sembradas en 2024. Además, se analizó la capacidad de almacenamiento de carbono de referencia a partir de muestras de suelo tomadas en 13 sitios de manglares y pastos marinos a lo largo del Canal Infiernillo.

Gracias al apoyo de Ancestral Tides y Amazon Conservation Team, se protegieron 43 nidos de tortugas marinas en un vivero y se monitorearon biológicamente con conocimientos ancestrales originarios, se liberaron 400 crías de tortuga golfina y se recorrieron 2,528 kilómetros de costa en monitoreo y protección de nidos de tortugas. Miembros del equipo de conservación de tortugas marinas de Ancestral Tides visitaron el equipo de Comcaac para apoyar el desarrollo de liderazgo, brindar asistencia técnica y participar en intercambios culturales. Al vincular los esfuerzos de conservación liderados por comunidades originarias en Colombia, Panamá, Costa Rica y México, se está desarrollando la solidaridad internacional para la conservación costera y facilitando los diálogos culturales.

**Iniciativa de salud comunitaria Salud Comcaac**  
En 2023, médicos, enfermeras, promotores de salud y herbolarios brindaron atención médica integrada a más de 3,600 pacientes.



Los herbolarios recolectaron y protegieron periódicamente 50 especies de plantas medicinales para tratar los problemas de salud de la comunidad durante todo el año. El programa de diabetes se ha ampliado para incluir un programa de prevención para niños. Tres promotores de salud recibieron becas para avanzar en su educación en enfermería. También obtuvieron diplomas en Medicina Tradicional y Herboristería del Norte de México. Se instalaron paneles solares en seis hogares, lo que redujo sus recibos de electricidad en dos tercios. Veinte familias cultivaron huertos solares domésticos bajo la sombra de paneles solares para aumentar la seguridad energética, hídrica y alimentaria.

El apoyo a estos programas comunitarios de salud, nutrición y salud ecológica proviene de Amazon Conservation Team y Conahcyt, el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología de México.



## SAVANNAS FOREVER TANZANIA (SFTZ)

Savannas Forever Tanzania es una organización no gubernamental (ONG) registrada según las leyes pertinentes de la República Unida de Tanzania y con sede en la ciudad nororiental de Arusha, Tanzania. La ONG se estableció en 2006 para abordar la problemática de encontrar y proporcionar soluciones prácticas para reducir la pobreza en las comunidades rurales. SFTZ cuenta con profesionales tanzanos con el compromiso común de abordar estas preocupaciones.

Durante 2023, BRN funcionó como Patrocinador Fiscal de SFTZ, apoyando sus esfuerzos para iniciar un programa de plantas nativas a través del asesoramiento directo del personal de nuestro propio programa de plantas nativas con sede en Patagonia, AZ.





## CENTRO DE COLABORACIÓN PARA LA CIENCIA Y CULTURA S.C. (CENKO SC)

CENKO SC es un grupo de jóvenes profesionistas comprometidos con la protección del medio ambiente y la sustentabilidad en el estado de Sonora, México. Desde el año 2018 han trabajado de cerca con BRN con proyectos como *Bacanora for Bats* y programas de restauración de poblaciones silvestres de agaves en ambos lados de la frontera México-Estados Unidos. Estas colaboraciones han llevado a crear un impacto mucho más grande en la región demostrando que las fronteras son sólo líneas creadas por el hombre que la naturaleza no reconoce y tampoco nuestro esfuerzo en protegerla.

Hasta el día de hoy CENKO SC ha logrado reforestar más de 4,000 agaves en todo el Estado de Sonora, desde campos de cultivo de Bacanora, hasta parques y jardines, creando una conciencia ambiental en la región acerca de la importancia de la conservación de los murciélagos y el agave. Actualmente la organización se encuentra trabajando en el proyecto “Empoderamiento de la Mujer Rural a través de la Elaboración de subproductos del Bacanora” donde se crean una variedad de productos a partir del deshecho de la producción de este destilado con el fin de diversificar las fuentes de ingreso para las mujeres rurales de la comunidad ejidal de Mátape-Villa Pesqueira, creando así un modelo de economía restaurativa para la región.



# VOLUNTARIOS

## 2,478 HORAS DE VOLUNTARIADO

Expresamos nuestra inmensa gratitud por las numerosas horas de servicio que nuestros comprometidos voluntarios han contribuido para avanzar la misión de BRN. Su altruismo y dedicación han tenido un impacto significativo en las zonas fronterizas.

Su entusiasmo y compromiso son realmente motivadores para nosotros; ¡Gracias voluntarios!



¡Gracias!



## VOLUNTARIOS DESTACADOS



**Chris Gardner**

Voluntario del vivero Borderlands Nursery & Seed

“Me gusta ser voluntario en el vivero porque se obtienen increíbles beneficios con tan poco esfuerzo. Sembrar semillas y esquejes es divertido y fácil con el equipo de amigos del vivero. Luego está la satisfacción de que estas plantas se desarrollen para tener un impacto más significativo y positivo en las personas y nuestro medio ambiente”.



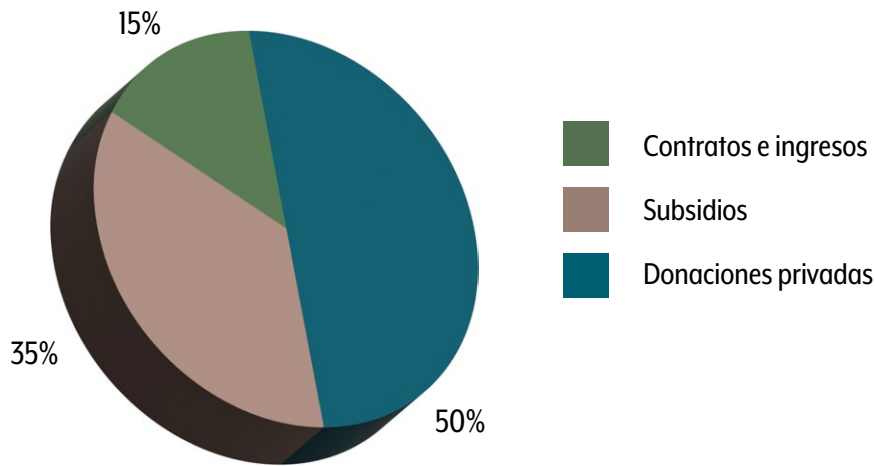
**Loren Krebs**

Voluntario del vivero Borderlands Nursery & Seed

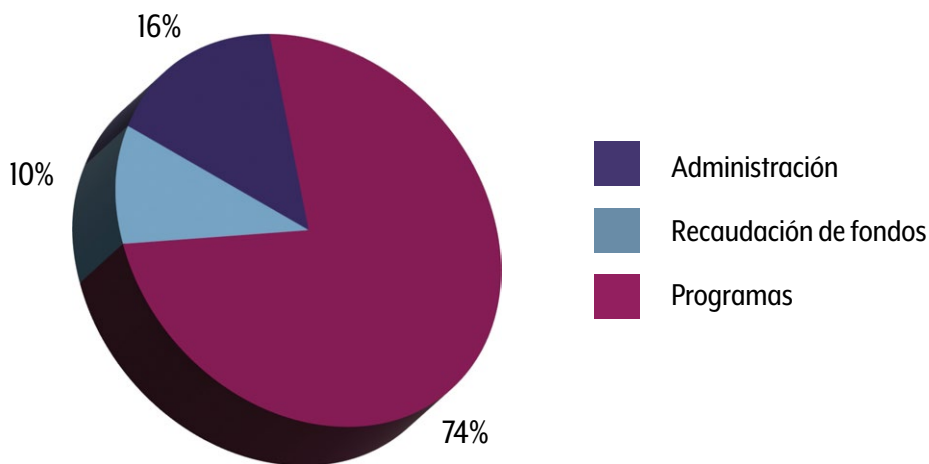
“Me gusta ser voluntario en Borderlands porque todos aquí trabajan por la misma razón. Ninguna planta es demasiado pequeña para no salvarla. El conocimiento adquirido definitivamente ha mejorado mi tasa de éxito en casa. No puedo decir lo suficiente sobre las maravillosas personas con las que trabajo como voluntario los martes y jueves por las mañanas y no puedo pensar en una mejor manera de pasar ese tiempo”.

# FINANZAS

Ingresos totales en 2023: \$2,161,242 USD



Gastos totales en 2023: \$2,018,893 USD



*\*La información aquí presentada se extrajo de los estados financieros de Borderlands Restoration Network auditados en 2023 por BeachFleischman PC.*



## PERSONAL Y JUNTA DIRECTIVA DE BRN

Escanee el código  
para conocer al  
personal y la junta  
directiva de BRN



# NUESTRO AGRADECIMIENTO



**\$100K+**  
Valer Clark

**\$10K+**  
Anónimo (1)  
Steven Kuhn & Mary Steiner  
Marcey Olajos & Ron Lee  
Terry Root  
David Welborn & Ann Hunter-Welborn

**\$1,000+**  
Anónimo (3)  
Clare Bonelli & Mike Sweedo\*  
Cynthia Bower  
Yunghi Choi & Terence LaNoue  
Lynn Davison & Judy Clegg  
Joel Eckhaus & Donna Doughten  
Gregg Gorton & Pamela Sankar\*  
Ann Gosline & Jerry Rodman  
John & Mary James  
Alan & Joan Lamborn  
Jack May\*  
Valerie Neale\*  
Jay Nelson & Rachel Stewart  
Debra Paterson  
Oliver Ryder  
Mikol Sesker

**\$500 - \$999**  
Anónimo (3)  
Elaine Andres\*  
Lucretia Brown\*  
Valerie & Kenneth Claverie  
Dino & Beth DeConcini  
Jean Farmer  
John & Kathy Hughes\*  
Alex & Jill Johnson  
Kathleen McDaniel  
Alan & Shelley Newman  
Jose Manuel Perez Cantu  
Lindsey Shaw\*  
Dawn Smart  
Doug Smith  
Nick Waser & Mary Price

**\$1 - \$499**  
Anónimo (13)  
Sonja Aikens  
Dale Armstrong  
Carol Avila  
Miriam Axelrod  
Kelly Ballard  
Tamara & Joseph Banar  
Patrick Barabe  
LoriAnne Barnett  
Jon Bauer  
Stephen Bendel\*  
Mark Berg  
Michael Bertram & Kathy King

Kathleen Bober  
Jane & Carl Bock  
Allison Bohn  
Helen Bonelli  
Brad Boschetto  
Bob Brandt & Anne Townsend\*  
Barry Briggs  
Michael & Christie Brown  
Allison Browning  
Jeff & Laura Buchanan  
Joelle Buffa & Clyde Morris  
Muff Burgess & Rod Mondt  
Dawn & Chet Busse\*  
Robert & Penny Cabot  
Francisco Cantu  
Phil Caputo & Leslie Ware  
Andrea Carter  
Molly Chappell-McPhail\*  
Helen Chester  
Joni Clark Stellar  
Josette Claverie  
Gary Cole & Jean Foley  
Teri Conrad  
Seth Cothrun & Harper Hall  
Laure Crown  
Cliff Devries  
David Dewenter  
Rick Dillon & Barb Saulsbury  
Abby Dockter\*  
David Dodge  
Raymond Dolan  
Fran Dostillio  
Jennie Duberstein  
Mary Lou Duffy  
Donna Edmonds  
Kirk Emerson & Ron Wright  
Connie Engard  
Marlys Erickson & Chris Hurley  
Linda & Doug Evans  
Martin Fisher  
Regan Fisher\*  
Margot & Jerry Fray  
Peter Friederici  
Mary Anne Fulton  
Elizabeth Garber & Roy Pearson  
Patricia A Gilman & Paul E Minnis  
Deborah Goff  
Jeanie Gosline & Jeff Wallach  
Mary & Charles Graf  
Sarah Graham  
Diana Green  
Katherine Griffiths  
Diana Hadley  
Haley Hall  
Jeff Hampton  
Janet & Paul Hart\*  
Constance Heaton  
Dr. Jim & Marty Herde  
Jan Herron & Gama Leyva  
Tom Hildebrandt\*  
Julie Holding & Meg Gilbert

Anne Huggins  
Ken Hunt  
Rick & Bekki Jaynes Jaynes  
Mary Keane & Jim McCorry  
Kristi A Kinnison  
Jay & Barbara Kittle  
Kris & Amy Klein  
Chuck & Sarah Klingenstein\*  
Travis Knowles  
Ronald Kreisman & Roberta de Araujo  
Chad Lash  
Michelle Latimer  
Melanie Lawrence  
Suzanne Legus  
Ralph LeVan  
Charles Levy  
Sidney Lissner  
Jeff & Eleanor Lockwood  
Krisanne LoGalbo\*  
Claudia Luevano & Douglas W Trinder  
Steven Mantani  
Steven Marlatt  
Jill Marsden & Ros Bond  
Cate Maxon  
Nancy McCoy & Ralph Schmitt  
Ian McFaul\*  
Sierra McMartin  
Amy Metz  
Dwight Metzger  
Natalie Meyer  
Kate Morgan  
Brian Mulford\*  
Pamela Murphy  
Matt Murray  
Charles Muzio  
Jeanette Nadeau  
Kathy Neff  
Josh Ness  
Lou Nichols  
Tom Orum & Nancy Ferguson  
Sonia & Adam Perillo  
Joy & Jim Perry  
David & Sondra Porter\*  
Sandra Powell & Joe Coniff  
Mel Preston  
German & Bea Quiroga\*  
Brian Randall & Mary Kemen  
Adrienne Rankin  
Vicki Rapp Gabrielson  
Dorothy A Rhodes\*  
Jeffrey Richardson  
Mary Rimron  
Stephen Ross  
Brit Rosso  
Vickie Rupp  
Susan Sanders  
Jim & Lou Schatz  
Kathryn Schneidewind  
Kathryn Schrag & Martin Levowitz  
Kai Shane\*  
Thomas & Linda Shore\*

\*Estos donantes son miembros de Restoration Partners Monthly Giving Society.

Gretta Siegel  
 Bonnie Smietanowska  
 Jury Smith  
 Stephanie Smith & Jay Babcock  
 Larry Spears  
 Ron Steffens  
 Lorraine Stepenske  
 Bets Stover  
 Sarah Stratton\*  
 Chris & Mary Strohm  
 Mark Stromberg  
 Alice Sweedo  
 Katie Syme  
 Alexa Tarriba  
 Sarah & Justin Taylor  
 Earl & Denise Thompson  
 Gayle & Jack Thompson  
 Joan Thompson  
 Mary Tolena\*  
 Margaret Truders  
 David Turcotte  
 Mark Walker  
 Yolanda Walton  
 Leslie Ware & Phil Caputo  
 Donald Wells  
 Judy & Peter West  
 Catherine Williams  
 Spring Zoog & Richard Marks  
 Susan Zucker

### **Donantes en especie**

Cynthia Bower  
 Donna Edmonds  
 Mary Moulder  
 Sandra Powell & Joe Coniff  
 Darla & Ernie Selander

### **DONANTES CORPORATIVOS**

Amazon Smile  
 ArbiCo Organics  
 Crisol Bar  
 Facebook  
 Fry's Food Stores  
 Heliotrope  
 Patagonia Trading Post  
 Paypal Giving Fund  
 Summit Hut  
 UnitedHealth Group

### **OTORGANTES DE SUBSIDIOS**

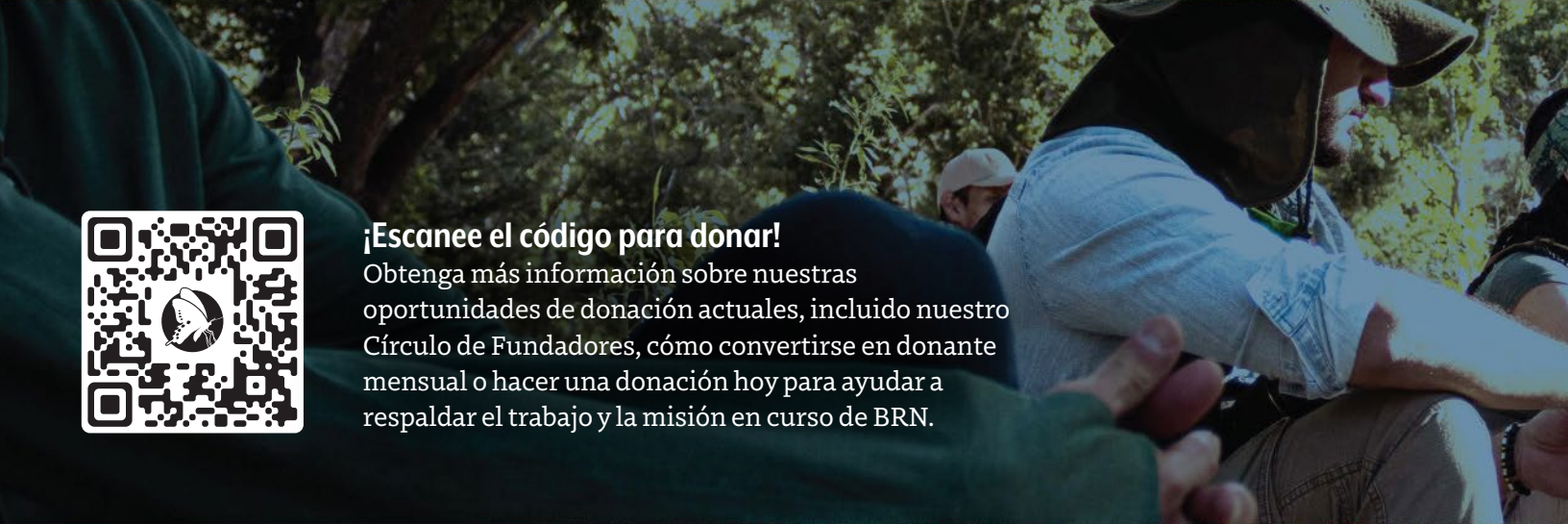
11th Hour Racing  
 Amazon Conservation Team  
 Arizona Community Foundation  
 Arizona Department of Agriculture  
 Arizona Department of Forestry and Fire Management  
 Biophilia Foundation

Bio-R USA  
 Burton Family Foundation  
 Caroll Petrie Foundation  
 Centers for Disease Control and Prevention  
 Environmental Protection Agency  
 Liberated Paths  
 National Forest Foundation  
 Santa Cruz Community Foundation  
 SB Foundation  
 Schmidt Family Foundation  
 Southern Arizona Quail Forever  
 The Woodtiger Fund  
 United States Forest Service  
 University of Arizona/College of Social and Behavioral Sciences  
 Virginia Wellington Cabot Foundation  
 Wildlife Conservation Society

### **SOCIOS DE PROYECTOS**

47Ranch  
 Agave Heritage Festival  
 Altar Valley Conservation Alliance  
 Appleton-Whittell Research Ranch  
 Arizona Department of Water Resources  
 Arizona Department of Environmental Quality  
 Arizona Department of Forestry & Fire Management  
 Arizona Land and Water Trust  
 Artists at Work  
 AZ Trail Association  
 Babacomari Ranch  
 Bat Conservation International  
 Border Arts Corridor  
 Buenos Aires National Wildlife Refuge  
 Bureau of Land Management  
 Café Justo  
 Casa Galilea (Nuestra Vida Verde)  
 Casa Madrid  
 Centro de Atención al Migrante Exodus (CAME)  
 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo  
 Colectivo Caminantes del Desierto  
 Colectivo Sonora Silvestre  
 Comisión Nacional de Áreas Protegidas - Islas del Golfo  
 Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt)  
 Coronado National Forest  
 Coronado National Memorial  
 Cuenca Los Ojos  
 Diamond Mountain Retreat Center  
 Dirtbags  
 Douglas High School  
 Douglas High School Land Lab  
 Double Adobe Farm  
 Douglas Public Library  
 DouglPrieta Trabaja

El Colegio de Sonora  
 Fort Huachuca Sentinel Landscape  
 Friends of Sonoita Creek  
 Frontera de Cristo  
 Gila Watershed Partnership  
 Grupo Tortuguero Comcaac Desemboque  
 Grupo Tortuguero de las Californias  
 Huachuca City Community Garden  
 Humedales Sustentables A.C.  
 Institute for Applied Ecology  
 Instituto Tecnológico de Sonora  
 Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui  
 Lazy RR  
 Lee Station Ranch  
 Mountain Empire Train Track Trail Association (META)  
 Migrant Resource Center  
 Mission Gardens  
 National Outdoor Leadership School  
 Native Seeds/SEARCH  
 Northern Jaguar Project  
 Patagonia Area Resource Alliance  
 Patagonia Creative Arts Association & Tin Shed Theater  
 Patagonia-Sonoita Creek Preserve (TNC)  
 Patagonia Union High School & Middle School  
 Patagonia Volunteer Fire & Rescue  
 Patagonia Youth Enrichment Center  
 Petrified Forest National Park  
 Prescott College Kino Bay Center for Cultural and Ecological Studies  
 Pyeatt Ranch  
 Rancho El Aribabi Conservation Ranch  
 Saguaro National Park  
 San Carlos Apache Tribe  
 San Xavier Co-op Farm  
 San Xavier Natural Resources  
 Santa Fe Ranch Foundation  
 Sierra Club  
 Sky Harvest  
 Sky Island Alliance  
 Southern Arizona Quail Forever  
 Sweetwater Center  
 T4 Ranch  
 The Nature Conservancy  
 The Southwest Center  
 Tohono O'odham Community College  
 Town of Patagonia  
 Tucson Audubon Society  
 United States Forest Service  
 United States Geological Survey  
 Universidad de Sonora/DICTUS  
 Universidad de Sonora/Plataforma Energía Renovable  
 University of Arizona  
 University of Arizona/Mel & Enid Zuckerman College of Public Health  
 Watershed Management Group  
 Wildlands Network  
 Wildlife Corridors, LLC



**¡Escanee el código para donar!**

Obtenga más información sobre nuestras oportunidades de donación actuales, incluido nuestro Círculo de Fundadores, cómo convertirse en donante mensual o hacer una donación hoy para ayudar a respaldar el trabajo y la misión en curso de BRN.

[www.borderlandsrestoration.org](http://www.borderlandsrestoration.org) | [www.borderlandsplants.org](http://www.borderlandsplants.org) | [www.borderlandswildlifepreserve.org](http://www.borderlandswildlifepreserve.org)

**BORDERLANDS RESTORATION NETWORK**  
PO Box 121, Patagonia, AZ 85624  
(520) 216-4148  
[info@borderlandsrestoration.org](mailto:info@borderlandsrestoration.org)



[@borderlandsrestorationnetwork](https://www.instagram.com/borderlandsrestorationnetwork)  
[@borderlandsrestoration](https://www.instagram.com/borderlandsrestoration)  
[@borderlandsplants](https://www.instagram.com/borderlandsplants)  
[@borderlandswildlifepreserve](https://www.instagram.com/borderlandswildlifepreserve)

