

# Informe 2022 de actividades





Crédito fotográfico: Diego Manzano, Pronatura Sur

# Directorio

**Romeo Domínguez Barradas**  
Dirección General  
romeo@pronatura-sur.org

**Silvia Llamas Prado**  
Coordinación Operativa  
sllamas@pronatura-sur.org

**Claudia Macías Caballero**  
Conservación  
cmacias@pronatura-sur.org

**Guillermo Velasco Barajas**  
Forestería Comunitaria y Producción Sustentable  
gvelasco@pronatura-sur.org

**Roberto Hernández Ugalde**  
Fortalecimiento de Capacidades para la Sustentabilidad  
rhugalde@pronatura-sur.org

**Silvia Trujillo Villafuerte**  
Administración y Finanzas  
strujillo@pronatura-sur.org



# Índice

## **07** Introducción

## **08** Conservación

### **08** Radiografía de proyectos

10 Ciencia Ciudadana

12 Conservación de Bosques Pino Encino de Mesoamérica

14 Conservación y rescate de psitácidos de México y Mesoamérica

16 Conservando los Volcanes de Agua: Manejo integral de la Cuenca del Valle de Jovel

18 • Cuencas y Ciudades fase V

20 Golden-cheeked Warbler (*Setophaga chrysoparia*)

22 • Evaluación del uso de la tierra y los cambios de la cubierta vegetal a través del tiempo en el área de distribución invernal del Golden-cheeked Warbler o Chipe de Mejillas Doradas (*Setophaga chrysoparia*) en peligro de extinción

24 Jardines para la Vida: Aves y polinizadores

28 Monitoreo invernal de Garza Rojiza (*Egretta rufescens*) en Sistema Lacustre del Istmo de Tehuantepec, Chiapas-Oaxaca

30 Red de estaciones de seguimiento de vida silvestre Motus en el Istmo de Tehuantepec

32 Redes Internacionales para la Conservación

## **34** Educación Ambiental

### **34** Radiografía de proyectos

36 Comunidades Educativas hacia la Sustentabilidad

40 Corazón de Jade Museo-Jardín

44 • Servicios Cafetería Corazón de Jade

48 Ecoaprendo. Conservando los Volcanes de Agua: Manejo integral de la Cuenca del Valle de Jovel

50 Instalación y mantenimiento de ecotecnias

52 Jardín de Orquídeas Moxviquil

56 Jóvenes por un Compromiso Socioambiental (JCSA)

58 Reserva Ecológica Moxviquil

## **62    Forestería Comunitaria y Producción Sustentable**

### **62    Radiografía de proyectos**

64    Fortaleciendo la forestería comunitaria en Sierra Sur de México (USFS)

68    Fortalecimiento de capacidades y buenas prácticas de un modelo silvopastoril y agroforestal

72    Implementing Golden-cheeked Warbler Conservation Plan in Chiapas

72    •   Phase IV

76    •   Phase V

78    Intercambio entre Chiapas y Guatemala (MOCAPH I)

80    Mejora y réplica de los procesos de fortalecimiento de capacidades locales vinculados a las cadenas y redes de valor en el sector agrícola, forestal y de otros usos de la tierra en seis jurisdicciones del Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques (GCF Task Force)

## **84    Fortalecimiento de Capacidades a Nivel Subnacional**

### **84    Radiografía de proyectos**

86    Coordinación GCF Task Force México

90    Mejorar y replicar los procesos de desarrollo de capacidades locales vinculados a cadenas y redes de valor en el Sector de Agricultura, Bosques y otros Usos de la Tierra en seis jurisdicciones del Grupo de Trabajo de Gobernadores por el Clima y Bosques, México, 2022-2023

## **98    Glosario**



Crédito fotográfico: Antonio Pulido, Pronatura Sur

# Introducción

En Pronatura Sur trabajamos para que la conservación y restauración de la biodiversidad sea un esfuerzo permanente que promueva alternativas de uso y manejo de recursos naturales para el bienestar de los ecosistemas y las comunidades que los habitan. Por ello, durante el 2022 llevamos a cabo acciones sustantivas en materia de conservación, educación ambiental, forestería comunitaria y fortalecimiento de capacidades a nivel subnacional y comunitario, las cuales se encuentran contenidas en este Informe de Actividades.

En las siguientes páginas se describen las actividades que llevamos a cabo para cada proyecto así como los resultados obtenidos y las alianzas estratégicas que han hecho posibles nuestros logros y avances. Todo ello, también hace parte de una apuesta que tenemos como organización: trabajar de manera coordinada con otros organismos de la sociedad civil, con instituciones públicas, académicas y del sector privado, así como de cooperación internacional, pues sólo juntas y juntos podremos construir un mejor futuro para nuestro planeta.

En materia de **conservación**, realizamos actividades de restauración y manejo de bosques en el marco de la Alianza para la Conservación de los Bosques de Pino Encino de Mesoamérica. También trabajamos en la propagación, diversificación y uso de plantas nativas para polinizadores y aves; llevamos a cabo un monitoreo de aves acuáticas y playeras; realizamos nuestra Campaña Anual de Reforestación y; desarrollamos una estrategia de comunicación para difundir y socializar actividades en aras de conformar una ciudadanía activa e informada.

En materia de **educación ambiental**, trabajamos para la conservación y aprovechamiento de la Reserva Ecológica de Moxviquil y el Orquideario Moxviquil y llevamos a cabo el diseño, planeación y la implementación de programas, cursos, talleres y recorridos con un enfoque ambiental. También realizamos actividades en torno a la construcción de diferentes ecotecnologías que fungen como alternativas que favorecen el cuidado del medio ambiente y; en la formación de Comunidades Educativas hacia la Sustentabilidad, a través de interacciones lúdicas y pedagógicas con los diferentes ecosistemas representativos de la Cuenca del Valle de Jovel en Chiapas.

En materia de **forestería comunitaria**, implementamos prácticas de manejo forestal sostenible e inclusión de criterios de conservación de la biodiversidad en el bosque de pino-encino en Chiapas. También nos ocupamos del fortalecimiento de capacidades y buenas prácticas de un modelo silvopastoril y agroforestal, así como en relación al aprovechamiento de la resina. Avanzamos en la creación de un "Modelo Regional de Forestería Comunitaria" derivado de la conservación activa de los bosques y el manejo integral del paisaje en la Sierra Madre de Chiapas.

Por último, en materia de **fortalecimiento de capacidades**, trabajamos a nivel comunitario en el mejoramiento de prácticas productivas de resina, miel, cacao y carne de res y; a nivel subnacional, continuamos con la coordinación del Grupo de Trabajo de Gobernadores por el Clima y Bosques en México (GCF Task Force por sus siglas en inglés) en siete entidades: Jalisco, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Quintana Roo, Yucatán y Campeche.

Con estas acciones, buscamos fortalecer los objetivos estratégicos que nos hemos planteado como organización y, más allá de ello, promover la responsabilidad compartida frente al cuidado y conservación de la naturaleza, pues sabemos que la participación colectiva es un detonante para que los cambios sociales y sistémicos sucedan.

# Conservación

- **Proyectos estratégicos: 9**
- **Ubicación: Chiapas, Oaxaca, Guatemala, Honduras.**



1

## Ciencia Ciudadana

Proyecto para compartir con la ciudadanía el valor de la biodiversidad haciendo énfasis en las aves y sus hábitats, a través de recorridos en espacios públicos, ferias ambientales y difusión en medios virtuales.

2

## Conservación de Bosques Pino Encino de Mesoamérica

Proyectos para fortalecer y conservar los bosques en Mesoamérica mediante el intercambio de experiencias y estudios que modelan los escenarios de cambio climático futuro y que permiten anticipar actividades que contrarresten los efectos.

3

## Conservación y rescate de psitácidos de México y Mesoamérica

Participación en redes de colaboración conformadas por entidades de gobierno, académicas y de organización civil que buscan la conservación y rescate de loros, pericos y guacamayas de México y Mesoamérica. La red busca atender a este grupo de aves más amenazadas a nivel mundial.

4

## Conservando los Volcanes de Agua: Manejo integral de la Cuenca del Valle de Jovel

- **Cuencas y Ciudades fase V**

Proyecto subnacional que se enfoca en el manejo y la sanidad de la Cuenca del Valle de Jovel y sus habitantes a partir de actividades y estrategias sociales con las y los usuarios donde se busca construir una ciudadanía activa y proponer acciones basadas en la naturaleza para su cuidado y suministro.



5

## Golden-cheeked Warbler

- Evaluación del uso de la tierra y los cambios de la cubierta vegetal a través del tiempo en el área de distribución invernal del Golden-cheeked Warbler o Chipe de Mejillas Doradas (*Setophaga chrysoparia*) en peligro de extinción.

Proyectos de conservación e implementación de acciones para el sostenimiento de aves y reservas naturales.

6

## Jardines para la Vida: Aves y polinizadores

El objetivo de este proyecto es crear, impulsar y promover el establecimiento de jardines sustentables que contribuyan a la conservación de aves y polinizadores, al ofrecer néctar, polen, frutos, semillas y refugio.

7

## Monitoreo invernal de Garza Rojiza (*Egretta rufescens*) en Sistema Lacustre del Istmo de Tehuantepec

El monitoreo invernal tiene como principal objetivo evaluar el estatus poblacional de la Garza Rojiza (*Egretta rufescens*). En ese sentido, se realizó el Censo Centroamericano de Aves Acuáticas (CCAA) para conocer las abundancias de las aves acuáticas y playeras que utilizan el Sistema Lacustre del Istmo de Tehuantepec.

8

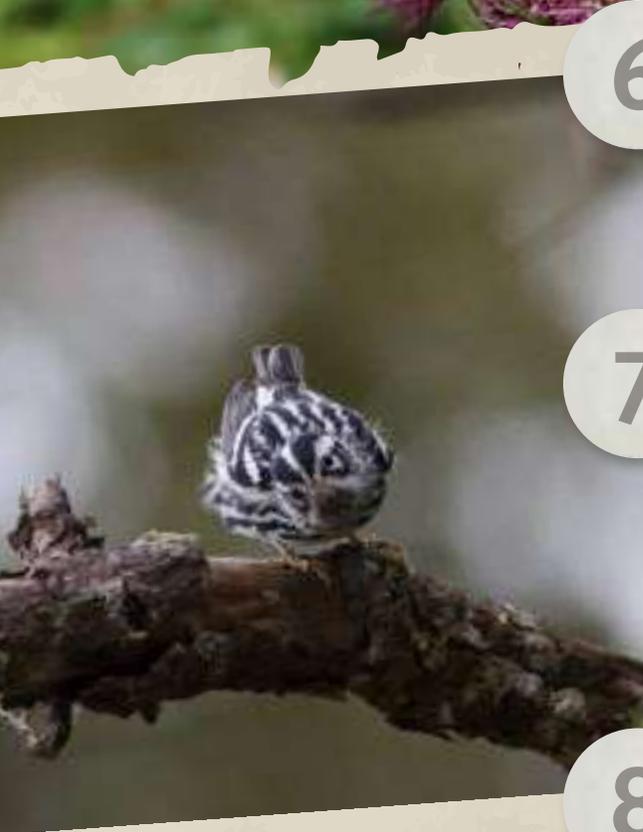
## Red de estaciones de seguimiento de vida silvestre Motus en el Istmo de Tehuantepec

Motus es una red internacional de investigación colaborativa de estaciones de radioteleetría automatizada. El Istmo de Tehuantepec, al ser la parte más angosta de México entre el Océano Pacífico y el Golfo de México, se convierte en un sitio prioritario para la instalación de una red de estaciones.

9

## Redes Internacionales para la Conservación

Participación en diversas redes y alianzas internacionales para la conservación de la biodiversidad, en las cuales se impulsa la protección de especies y los ecosistemas en donde éstas habitan.



# Ciencia Ciudadana

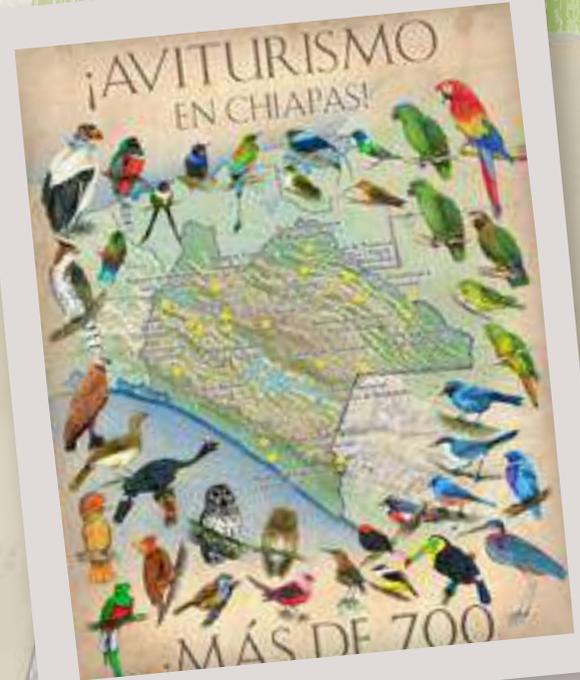
Se compartió con la ciudadanía el valor de la biodiversidad haciendo énfasis en las aves y sus hábitats, a través de recorridos en espacios públicos, ferias ambientales y difusión en medios virtuales.

## Actividades

- Organizar un foro virtual para abordar temas de interés relacionados a las aves y su conservación.
- Crear una campaña de difusión en redes sociales sobre psitácidos en Chiapas.
- Realizar recorridos naturalistas para la ciudadanía.
- Hacer recorridos de observación de aves en la Ciudad de San Cristóbal de las Casas.

## Resultados

- **12 charlas virtuales de AVEFORUM:** 20 ponentes, 4 instituciones educativas, 2 gobiernos (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas [CONANP] y Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria [SENASICA]), 5 asociaciones civiles y 2 proyectos independientes.
- **8 mil 200 interacciones y 4 mil reproducciones** a través de Facebook en AVEFORUM.
- **150 personas de la comunidad académica de Chiapas participaron en un conversatorio** con un alcance en redes de 67 mil 700 personas con 11 mil 200 interacciones.
- **2 Retos Naturalistas, 12 recorridos para reconocimiento de la biodiversidad,** 50 participantes, casi 300 especies registradas en la plataforma naturalista de CONABIO.
- **12 recorridos de observación de aves** en San Cristóbal de las Casas y Tuxtla Gutiérrez en colaboración con otras organizaciones.



Aviturismo Chiapas



Reto Naturalista

## Observación de aves con infantes



## Alianzas estratégicas

- Programa de Aves Urbanas de San Cristóbal de las Casas
- BirdLife International
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
- Heliomaster
- Chiapas Birding and Photo Festival
- Secretaría de Turismo (SECTUR)-Chiapas
- Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)
- Defender of Wildlife

## Donantes y socios

- USDA Forest Service- International Programs
- BirdLife International



# Conservación de Bosques Pino Encino de Mesoamérica

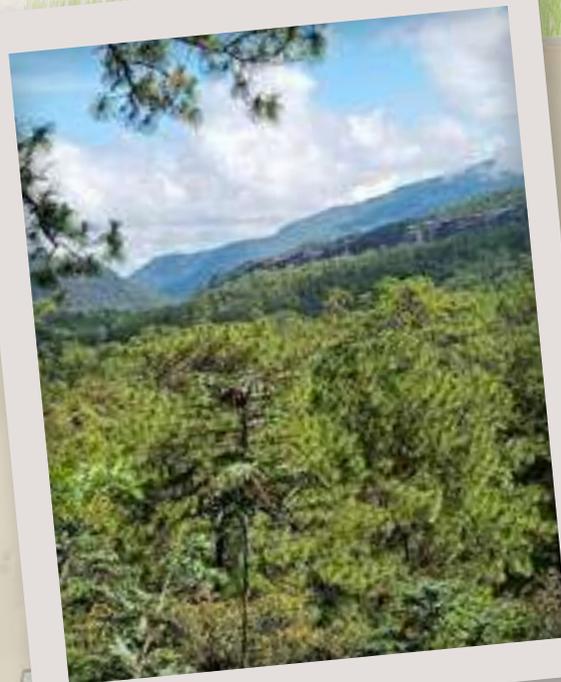
Proyectos para fortalecer y conservar los bosques en Mesoamérica mediante el intercambio de experiencias y estudios que modelan los escenarios de cambio climático futuro y que permiten anticipar actividades que contrarresten los efectos.

## Actividades

- Realizar un proceso de restauración y reforestación del hábitat invernal de *Setophaga chrysoparia* y áreas de influencia (Microcuenca El Pando y Región Altos).
- Establecer un Arboretum en la zona de influencia y visitar la Reserva Ecológica Moxviquil como estrategia de restauración y medida de conservación de especies de los bosques templados de Chiapas.
- Equipar y capacitar a 8 jóvenes como monitores comunitarios con experiencia en Altos Valores de Conservación en el Ejido La Paz, municipio de Ángel Albino Corzo.
- Realizar un seguimiento mensual para fortalecer capacidades a través de visitas de campo.
- Generar materiales para el aprendizaje de la biodiversidad en las áreas de Aprovechamientos Forestales de Chiapas.

## Resultados

- **26 mil 500 plantas de 8 especies forestales en 27 hectáreas** en el Ejido Monterrey y Juan Sabines establecidas con la participación de 42 personas ejidatarias y vecindadas en la Microcuenca El Pando, ubicada en la Sierra Madre de Chiapas.
- **+50 mil plantas de 19 especies de árboles** de bosques templados entregadas en la Región Altos.



**Bosque de pino-encino del Ejido La Paz**



**Plantación en Arboretum**

## Resultados

- **+70 personas de 52 localidades beneficiadas** por la entrega de las plantas en Ejido Monterrey y Juan Sabinés.
- **52 mil plantas de 20 especies de árboles forestales** de la región propagadas en el Vivero Moxviquil Encinar a través de las jornadas de reforestación y restauración.
- **½ hectárea intervenida. 1 inventario de especies** establecidas en la zona. **1 aclareo para estimar** el número de **especies de plantas** a colocar. **130 cepas** de medio metro por 40 cm de profundidad para enriquecer el suelo con nutrientes y con sustrato adecuado. **131 plantas plantadas.**
- Creación de **Guías rápidas de las Aves** de San Cristóbal de Las Casas y de los Bosques Templados de Chiapas con Defenders of Wildlife.



Curso de observación de aves

## Alianzas estratégicas

- Alianza para la Conservación de los Bosques de Pino Encino de Mesoamérica
- Ciudadanos por la Acción Territorial de la Cuenca del Valle de Jovel
- Comité Cuenca del Valle de Jovel
- Your Forest A.C.
- Red de Reservas de la Cuenca del Valle de Jovel
- Natutour (colecta de semillas)
- Ejido La Paz
- Defenders of Wildlife
- Teyeliz A.C.

## Donantes y socios

- USDA Forest Service - International Programs
- Neotropical Migratory Bird Conservation Act U.S. Fish and Wildlife Service
- Asociación Mesa de ONG's Comanejadoras de Áreas Protegidas de Honduras (MOCAPH)
- Defensores de la Naturaleza
- Global Giving
- Canada Wildlife Service
- The Nature Forward y Supreme Fight Night (Arboretum)



# Conservación y rescate de psitácidos de México y Mesoamérica

Participación en redes de colaboración conformadas por entidades de gobierno, académicas y de organización civil que buscan la conservación y rescate de loros, pericos y guacamayas de México y Mesoamérica. La red busca atender a este grupo de aves más amenazadas a nivel mundial.

## Actividades

- Implementar estrategia de comunicación "Plumas Pintando Cielos" en redes sociales a nivel nacional.
- Participar en 3 campañas de sensibilización para reducir la demanda de loros y sensibilizar sobre el tráfico ilegal a la población mexicana y mesoamericana.
- Organizar conservatorios sobre la importancia de los psitácidos de México.

## Resultados

- **2 videos promocionales sobre Plumas Pintando Cielos** difundidos en redes sociales.
- **+1 millón de personas alcanzadas a nivel nacional en 3 campañas de difusión en Facebook** sobre loros de México y Mesoamérica: loro cabeza amarilla, loro nuca amarilla y guacamaya verde.
- **Evento Guardianes de la Naturaleza con Cuentacuentos** en el Chiapas Birding and Photo Festival 2022.
- **2 conversatorios realizados con comunidad académica en Chiapas** para mostrar la importancia de los psitácidos y acciones para su conservación y rescate: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH) + Universidad Politécnica de Chiapas (UPCH).
- **Feria Ambiental para la Conservación de Psitácidos de Chiapas** en Parque Joyyo Mayu de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- **+20 especies de loros y otra fauna silvestre rescatadas** en colaboración con Tivú Servicio Veterinario y Rescate en el Estado de Chiapas.



ZOOMAT



Rescate de loros

## Recursos de interés



**Campaña Plumas  
Pintando Cielos**



**Proyecto Rescate de  
Vida Silvestre en  
Global Giving**



**Conversatorio UNICACH**



**AVEFORUM: Conservación  
de Loros Mesoamericanos**



## Alianzas estratégicas

- Red Psitácidos de Chiapas
- Loros Sin Fronteras
- Tivú
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) Región Frontera Sur
- Heliomaster
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)
- Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN)
- Zoológico Miguel Álvarez del Toro (ZOOMAT)
- Fiscalía General del Estado
- Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH)
- Universidad Politécnica de Chiapas (UPCH)
- Chiapas Birding and Photo Festival
- Secretaría de Turismo (SECTUR)
- Chiapas Defenders of Wildlife
- Teyeliz
- Cajita Mágica

## Donantes y socios

- World Parrot Trust
- Global Giving
- Defenders of Wildlife
- Teyeliz
- Red Psitácidos de Chiapas
- Secretaría de Turismo (SECTUR)
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)



# Conservando los Volcanes de Agua: Manejo integral de la Cuenca del Valle de Jovel

Proyecto subnacional que se enfoca en el manejo y la sanidad de la Cuenca del Valle de Jovel y sus habitantes a partir de actividades y estrategias sociales con las y los usuarios donde se busca construir una ciudadanía activa y proponer acciones basadas en la naturaleza para su cuidado y suministro.

## Actividades

- Organizar la Decimoquinta Campaña de Reforestación.

## Resultados

- **+500 mil árboles entregados en la Cuenca del Valle de Jovel** y algunos municipios circunvecinos durante toda la campaña de reforestación.
- **15 eventos de reforestación social realizados:** 750 participantes, casi 17 mil plantas de 12 especies forestales.

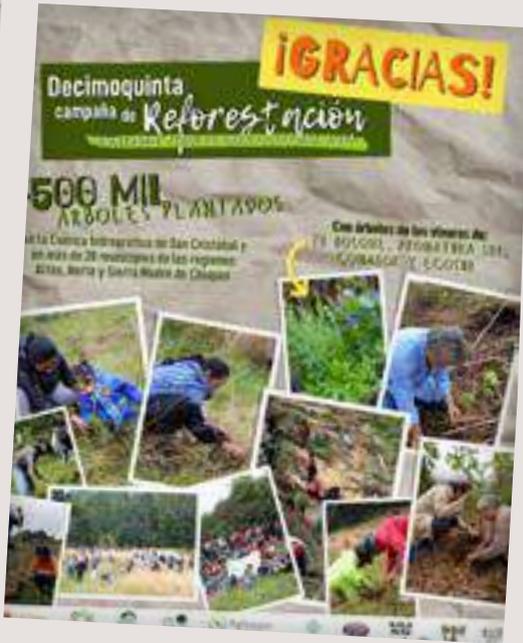


Campaña de Reforestación  
2022

Reforestación 2022



## Decimoquinta Campaña de Reforestación



## Apoyo juvenil en actividades de reforestación

## Alianzas estratégicas

- Comité Cuenca del Valle de Jovel
- Your Forest A.C.
- Ciudadanos por la Acción Territorial de la Cuenca del Valle de Jovel
- Red de Reservas de la Cuenca del Valle de Jovel

## Donantes y socios

- Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza



# Cuencas y Ciudades fase V

Proyecto Subnacional que se enfoca en el manejo y la sanidad de la Cuenca del Valle de Jovel y sus habitantes a partir de actividades y estrategias sociales con los usuarios donde se busca construir una ciudadanía activa y proponer acciones basadas en la naturaleza para su cuidado y suministro.

## Actividades

- Conceptualizar y adecuar la estrategia de comunicación.
- Realizar la reportería comunitaria audiovisual y la difusión de actividades de los socios y aliados del proyecto.
- Crear, actualizar y mantener redes socio digitales (Pronatura, Pepeyote, Proyecto Buen Vivir).
- Crear y dar los primeros pasos del sitio web "Proyecto Buen Vivir".

## Resultados

- **Campaña de reforestación 2022.**
- **Crecimiento exponencial de las redes sociales** manejadas: Fanpage Pronatura Sur, Fanpage Proyecto Buen Vivir, Instagram, Facebook y Youtube de Pepeyote Cuenca Sana.
- Adhesión y participación en actividades de nuevos y antiguos socios.
- **Difusión de las actividades** de los otros equipos de Pronatura y Moxviquil.
- Construcción y pilotaje del **sitio web "Proyecto Buen Vivir"**.



**Tejiendo Conciencia**



**Arboretum Supreme Agosto**

## Recursos de interés



Tejiendo Conciencia:  
Cierre de campaña de  
reforestación en Tenejapa



Rapeando por la Cuenca:  
San Cristóbal de las Casas



Rodada "El Reciclo  
de la Vida"



Cierre de la Décimo Quinta  
Campaña de Reforestación



## Donantes

- Fondo Mexicano Para la Conservación de la Naturaleza

### Socios Participantes:

- Comité De Cuenca Del Valle de Jovel
- Ciudadanos por la Acción Territorial por la Cuenca del Valle de Jovel
- You Forest / Tu bosque
- El Semillero
- Patrulla Roja / Centavitos Rojos
- Alianza Francesa San Cristóbal
- Ángeles de Amor
- Programa de Aves Urbanas San Cristóbal
- Jardines para la Vida



Patrulla Roja  
Cuenca



# Golden-cheeked Warbler (*Setophaga chrysoparia*)

Proyectos de conservación e implementación de acciones para el sostenimiento de aves y reservas naturales.

## Actividades

- Actualizar y mejorar el protocolo de monitoreo invernacional del Golden-cheeked Warbler (*Setophaga chrysoparia*).
- Incluir réplicas en las unidades de muestreo del monitoreo.
- Realizar el monitoreo invernacional del Golden-cheeked Warbler (*Setophaga chrysoparia*) en 30 Unidades de Muestreo distribuidas en Honduras, Nicaragua, Guatemala y México.
- Impartir siete módulos virtuales de Ciencia Ciudadana sobre el Golden-cheeked Warbler (*Setophaga chrysoparia*) en el Norte de Centroamérica.

## Resultados

- **88 muestreos y 67 registros realizados del Golden-cheeked Warbler** (Guatemala: 30, México: 23 y Honduras: 14).
- El Golden-cheeked Warbler tuvo **presencia en 44 de las 88 Unidades de Muestreo (50%)**.
- **73 especies integrantes de las parvadas forrajeras mixtas registradas**, siendo *Setophaga virens* (275), *Setophaga occidentalis* (244) y *Setophaga townsendi* (194) las especies más abundantes.
- **4 mil 655 registros referentes a un total de 225 especies** presentes en el área de estudio realizados.
- **+ de mil personas alcanzadas en los módulos del curso** de Ciencia Ciudadana "Identificación y Monitoreo de Parvadas Mixtas y el Chipe de Mejillas Doradas".



**Hembra del  
Golden-cheeked Warbler**



**Mapa de presencia del  
Golden-cheeked Warbler**

## Recursos de interés



Curso de Identificación y  
Monitoreo de Parvadas  
2022-2023



## Alianzas estratégicas

- Defensores de la Naturaleza
- Universidad Centroamericana
- Mesa de ONG's Comanejadoras de Áreas Naturales Protegidas de Honduras (MOCAPH)



## Chipe trepador Mniotilta



# Evaluación del uso de la tierra y los cambios de la cubierta vegetal a través del tiempo en el área de distribución invernal del Golden-cheeked Warbler o Chipe de Mejillas Doradas (*Setophaga chrysoparia*) en peligro de extinción

Chipe trepador *Mniotilta*



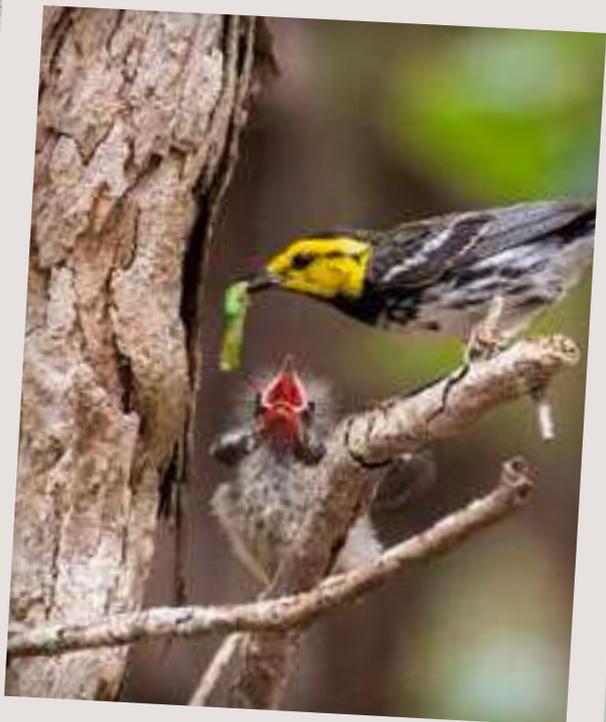
## Actividades

- Actualizar el área de estudio de la ecorregión en Centroamérica (México, Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua).
- Analizar la dinámica del hábitat invernal del Golden-cheeked Warbler (*Setophaga chrysoparia*) en el periodo 2008-2018 y proyectar cambios para los años 2023, 2028 y 2033.
- Construir un modelo de nicho ecológico y la distribución potencial del Golden-cheeked Warbler (*Setophaga chrysoparia*).
- Identificar sitios prioritarios para la conservación del hábitat invernal del Golden-cheeked Warbler (*Setophaga chrysoparia*).

EVALUACIÓN DEL USO DE LA TIERRA Y LOS CAMBIOS DE LA CUBIERTA VEGETAL A TRAVÉS DEL TIEMPO EN EL ÁREA DE DISTRIBUCIÓN INVERNAL DEL GOLDEN-CHEEKED WARBLER O CHIPE DE MEJILLAS DORADAS (SETOPHAGA CHRYSOPARIA) EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

Conservación

Chipe trepador Mniotilta alimentando a su cría



## Resultados

- **65 mil 423.42 km<sup>2</sup> de superficie total analizada** que conforma toda el área del hábitat invernal del Golden-cheeked Warbler (Setophaga chrysoparia).
- **3 mapas de cobertura de la tierra** con periodos de 5 años (2008-2013-2018).
- **544 km<sup>2</sup> de bosques** primarios y secundarios identificados como perdidos.
- **91% de la superficie estudiada** en México se encuentra bajo algún grado de fragmentación.
- Mapa con niveles alto, medio y bajo de hábitat óptimo para la **distribución del Golden-cheeked Warbler** (Setophaga chrysoparia).

## Alianzas estratégicas

- Fundación Defensores de la Naturaleza
- Universidad Centroamericana
- Mesa de ONG's Comanejadoras de Áreas Naturales Protegidas de Honduras (MOCAPH)
- Alianza Mesoamericana de Pino-Encino
- Instituto de Conservación Forestal de Honduras



DEFENSORES  
DE LA NATURALEZA

UCA  
UNIVERSIDAD  
CENTROAMERICANA



# Jardines para la Vida: Aves y polinizadores

El objetivo de este proyecto es crear, impulsar y promover el establecimiento de jardines sustentables que contribuyan a la conservación de aves y polinizadores, al ofrecer néctar, polen, frutos, semillas y refugio.

La diversidad de plantas herbáceas y arbustivas con flor en la región es muy amplia; por ello, se hace énfasis en integrar especies de plantas nativas en tres espacios de la ciudad para contar con estas especies poco distribuidas en los viveros convencionales. Se ofrecen talleres de horticultura y ornato de jardines dirigidos al público en general.

## Actividades

- Generar vinculaciones y dar seguimiento para la implementación y mantenimiento de jardines públicos y/o particulares.
- Crear jardines urbanos y periurbanos para polinizadores y aves.
- Propagar, diversificar y usar plantas, principalmente nativas, para polinizadores y aves.
- Facilitar cursos y talleres de jardinería a la ciudadanía en general.

## Resultados

9 sitios con mantenimiento e implementación de jardines:

- **Mantenimiento e implementación de seis jardines públicos:** Corazón de Jade Museo-Jardín, Reserva Ecológica Huitepec, Reserva Ecológica Moxviquil, Reserva Ecológica El Encuentro, Parque San José y Ángeles de Amor.
- **Mantenimiento e implementación de tres jardines privados:** Deportivo San Cristóbal A.C., Hotel Diego de Mazariegos y Hotel Cortijo La Casona.



Xochiquetzal posada  
en un cardo



Taller "Plagas y enfermedades"

# Resultados

Mil 649 m<sup>2</sup> de jardines urbanos con mantenimiento a través de prácticas hortícolas:

- Mil 38 m<sup>2</sup> en Corazón de Jade: 128 especies de plantas nativas y exóticas albergadas. 25 nuevas especies plantadas, (80% nativas).
- 601 m<sup>2</sup> en el Deportivo San Cristóbal A.C.
- 10 m<sup>2</sup> en Hotel Diego de Mazariegos.

20 nuevas áreas de jardín establecidas con un enfoque de conservación de aves y polinizadores empleando plantas nativas gracias a la donación del vivero Moxviquil-Encinar:

- + 2 mil 50 plantas herbáceas y arbustivas para enriquecer la biodiversidad de los jardines de San Cristóbal y la Cuenca del Valle de Jovel: 23,000 m<sup>2</sup>
- En el Deportivo San Cristóbal A.C. se establecieron 601 m<sup>2</sup> de nuevos jardines y se plantaron 453 ejemplares de 28 especies diferentes.
- En el Hotel Diego de Mazariegos se establecieron 10 m<sup>2</sup> de jardín y se plantaron 17 ejemplares de 2 especies diferentes.



Taller “Tu jardín en macetas”

2 mil 870 plantas de 75 especies de herbáceas y arbustivas propagadas, de las cuales más del 50% son especies nativas de bosques templados de la región:

- En vivero Moxviquil-Encinar se propagaron 2,050 plantas de 75 especies.
- En el Deportivo San Cristóbal A.C. se propagaron 502 plantas, de 35 especies.
- En Corazón de Jade Museo Jardín se propagaron 318 plantas, de 47 especies.
- En Corazón de Jade Museo-Jardín se vendieron plantas y semillas de 52 especies y 104 individuos en total.

6 talleres de jardinería realizados, en los cuales participaron 28 personas:

- Poda e injerto en durazno (22 de octubre 2022).
- Suelos y compostaje (5 de noviembre de 2022).
- Manejo integral de plagas (12 de noviembre de 2022).
- Suelos y compostaje (2da. parte) (19 de noviembre de 2022).
- Manejo integral de enfermedades (3 de diciembre de 2022).
- Tu jardín en maceta para aves (29 de octubre de 2022).

Colaboración de Valeria Cruz Saldaña, estudiante de Biología de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, en la realización de muestreos en jardines Moxviquil, Corazón de Jade y Parque Natural Encuentro para la tesis “Patrones de Forrajeo de colibríes en plantas nativas y exóticas en áreas verdes de San Cristóbal De Las Casas, Chiapas”.

## Jardín nuevo en San Cristóbal



## Alianzas estratégicas

- Ciudadanos por la Acción Territorial de la Cuenca del Valle de Jovel A.C.
- Centro de Formación Moxviquil
- Parque Natural Encuentro
- Comité de Cuenca del Valle de Jovel
- Programa de Aves Urbanas
- Ángeles de Amor A.C.
- Deportivo San Cristóbal A.C.
- Hotel Diego de Mazariegos

## Donantes

- USDA Forest Service - International Programs
- Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza

## Socios

- Ciudadanos por la Acción Territorial A.C.
- Comité Cuenca Valle Jovel
- Red de Reservas de la Cuenca del Valle de Jovel



Jardín de salvias

Propagación de  
plantas para polinizadores



# Monitoreo invernal de Garza Rojiza (*Egretta rufescens*) en Sistema Lacustre

## del Istmo de Tehuantepec, Chiapas-Oaxaca

El monitoreo invernal tiene como principal objetivo evaluar el estatus poblacional de la Garza Rojiza (*Egretta rufescens*). En ese sentido, se realizó el Censo Centroamericano de Aves Acuáticas (CCAA) para conocer las abundancias de las aves acuáticas y playeras que utilizan el Sistema Lacustre del Istmo de Tehuantepec.

### Actividades

- Monitorear diferentes cuerpos de agua que conforman el Sistema Lagunar del Istmo de Tehuantepec en Oaxaca (Laguna Oriental, Laguna Superior, Laguna Oriental ) y Chiapas (Laguna Mar Muerto).
- Realizar el conteo y estimación de aves acuáticas y playeras.
- Hacer la búsqueda de individuos con bandas de colores.

### Resultados

- +500 mil registros de 76 especies asociadas a humedales desde 2014.
- 85 mil 564 registros de la especie Playero Occidental (*calidris mauri*).

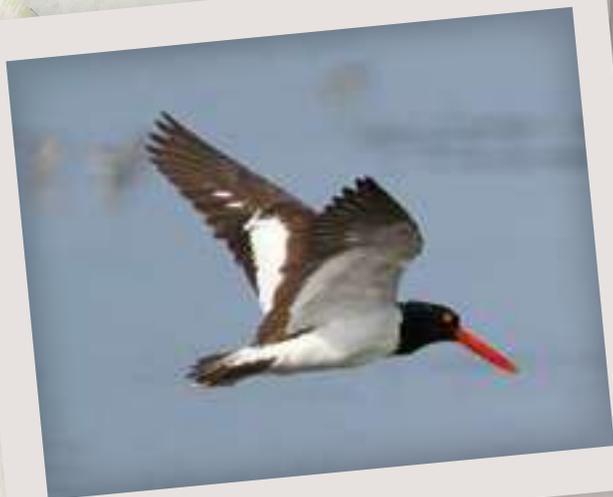


**Garza rojiza**



**Espátula rosada**

Ostrero americano



## Alianzas estratégicas

- US Fish and Wildlife Department
- Pronatura Noreste
- Pronatura Península de Yucatán
- Pronatura Veracruz
- MANOMET



Avoceta americana



# Red de estaciones de seguimiento de vida silvestre

## Motus en el Istmo de Tehuantepec

Motus es una red internacional de investigación colaborativa de estaciones de radioteleetría automatizada. El Istmo de Tehuantepec, al ser la parte más angosta de México entre el Océano Pacífico y el Golfo de México, se convierte en un sitio prioritario para la instalación de una red de estaciones.

### Actividades

- Participar en el Taller de Capacitación para la instalación de Estaciones Motus, realizado en Sinaloa.
- Generar vinculaciones e intercambio de información con la Red Colaborativa de Motus a través de sesiones virtuales del Grupo de trabajo de Compañeros en Vuelo del Oeste.
- Realizar prospecciones en campo para la ubicación de sitios potenciales en Oaxaca y Veracruz.
- Hacer gestiones para solicitar permisos de instalación en diferentes locaciones.
- Realizar pruebas de viabilidad para conocer el potencial de las antenas en los sitios con permisos.

### Resultados

- **2 estaciones Motus instaladas:** 1) Santa María Xadani, y; 2) Oficina regional de la zona Pacífico Sur de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).
- **Permiso de instalación obtenido para dos estaciones Motus** con propietarios de Coatzacoalcos y Uxpanapa, Veracruz.

Estación Motus en Santa María Xadani



## Istmo de Tehuantepec



## Personal de Pronatura

## Alianzas estratégicas

- Birds Canada
- MPG Ranch
- Partners in Flight Western Working Group
- Pronatura Noroeste
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)



# Redes Internacionales para la Conservación

Participación en diversas redes y alianzas internacionales para la conservación de la biodiversidad, en las cuales se impulsa la protección de especies y los ecosistemas en donde éstas habitan.

## Actividades

- Participar en las siguientes redes:
  1. Birdlife Internacional
  2. Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza (UICN)
  3. Alianza para Conservación de Bosques Pino-Encino de Mesoamérica
  4. Partners In Flight
  5. Loros Sin Fronteras

## Resultados

- **Actualización de 88 IBA (Important Bird Areas/ Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves)** terrestres del país con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad de México (CONABIO). La revisión de listados de aves, polígonos y evaluación de amenazas actuales.
- **Participación en el Congreso Mundial de Socios de Birdlife International** en Cambridge, Reino Unido.
- **Participación en Reuniones Ordinarias** virtuales del Comité Mexicano de UICN.
- **Organización y participación del Taller de Socios Alianza Pino Encino de Mesoamérica** para seguimiento del Plan de Conservación 2020-2030.



“Birdlife” Congreso Mundial



Feria Ambiental

## Resultados

- Intercambio Forestal entre México (Chiapas), Guatemala y Honduras en la implementación de Altos Valores de Conservación en la Forestería Comunitaria.
- Participación en el Comité Ejecutivo del Western Working Group de Partners in Flight (PIF-WWG) + Organización de dos reuniones virtuales.
- Participación en la organización e implementación del II Festival de Loros Mesoamericanos en el marco de la Alianza Loros Sin Fronteras.

### Festival Aves Migratorias



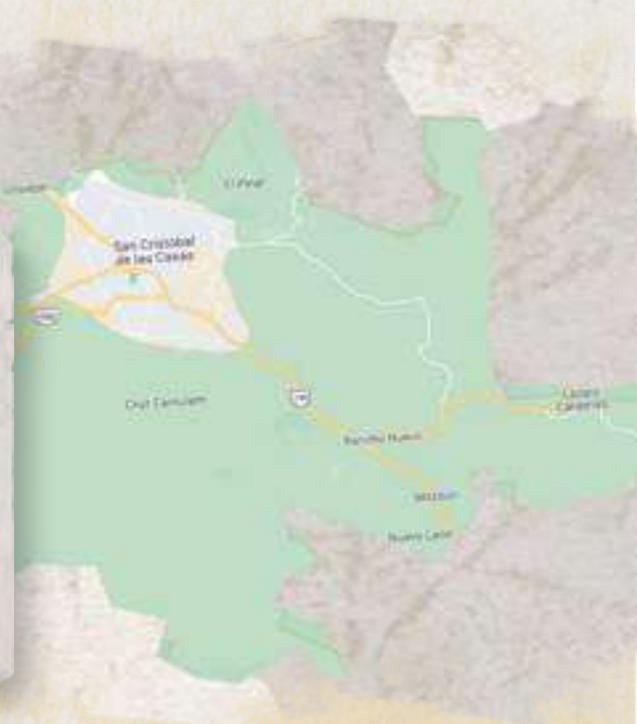
## Alianzas estratégicas

- Red Psitácidos de Chiapas
- Loros Sin Fronteras
- Tivú
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) Región Frontera Sur
- Heliomaster
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)
- Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN)
- Zoológico Miguel Álvarez del Toro (ZOOMAT)
- Fiscalía General del Estado
- Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH)
- Universidad Politécnica de Chiapas (UPCH)
- Chiapas Birding and Photo Festival
- Secretaría de Turismo (SECTUR)
- Chiapas Defenders of Wildlife
- Teyeliz
- Cajita Mágica



# Educación Ambiental

- **Proyectos estratégicos: 7**
- **Ubicación: San Cristóbal de las Casas, Chiapas**



1

## Comunidades Educativas hacia la Sustentabilidad

Se busca contribuir a la formación de una Ciudadanía Ambiental a través del diseño, planeación e implementación de programas, cursos, talleres, recorridos con un enfoque ambiental, donde se involucre a docentes, niños, niñas y jóvenes de educación básica y media superior en procesos y acciones de educación ambiental incluyendo actividades experienciales que permitan crear una cultura de convivencia y respeto a la diversidad.

2

## Corazón de Jade Museo-Jardín

- **Servicios Cafetería Corazón de Jade**

Corazón de Jade cuenta con un público muy variado, desde personas locales y nacionales hasta extranjeras. El propósito de este programa es ofrecer un espacio cálido, atractivo y de calidad, por ello se realizan actividades como el mantenimiento preciso de las ecotecnias y de la casa y se implementan protocolos de atención a visitantes.

3

## Ecoaprendo. Conservando los Volcanes de Agua: Manejo integral de la Cuenca del Valle de Jovel

Este proyecto busca generar procesos que contribuyan a la formación de Comunidades Educativas hacia la Sustentabilidad, a través de la interacción lúdica y pedagógica con los diferentes ecosistemas representativos de la Cuenca del Valle de Jovel.

**4**

## Instalación y mantenimiento de ecotecnias

Promueve la participación de mujeres y hombres para realizar trabajos colectivos, fortalecer las capacidades creativas, conocer técnicas para la construcción de diferentes ecotecnologías, con el objetivo de replicar e implementar proyectos personales, familiares y comunitarios como una alternativa ecológica que favorezca el cuidado del medio ambiente.

**5**

## Jardín de Orquídeas Moxviquil

Este proyecto contribuye a la conservación del hábitat, poblaciones y ejemplares de especies silvestres así como fortalecer y acercar a la ciudadanía al conocimiento de las plantas epífitas (orquídeas, bromelias y helechos).

**6**

## Jóvenes por un Compromiso Socioambiental (JCSA)

Se involucra a personas comprometidas para que participen activamente en el cumplimiento de los propósitos y metas de los programas y proyectos en ejecución por parte del Centro de Educación y Comunicación Ambiental (CECA), y de este modo contribuir al fortalecimiento de los propios conocimientos, habilidades y valores. Se trata de formar a través de la participación en experiencias orientadas a la formación de una ciudadanía ambiental.

**7**

## Reserva Ecológica Moxviquil

A partir de este proyecto se trabaja en la conservación y aprovechamiento de la Reserva Ecológica Moxviquil como un espacio para la sensibilización y realización de actividades educativas con un enfoque ambiental y de sustentabilidad. Se cuenta con una reserva de 101.27 hectáreas de bosque de encino-pino en el cual se puede encontrar un sendero interpretativo de 2 km aproximadamente para el disfrute y recreación de personas locales, nacionales y extranjeras.

# Comunidades Educativas hacia la Sustentabilidad

Se busca contribuir a la formación de una Ciudadanía Ambiental a través del diseño, planeación e implementación de programas, cursos, talleres, recorridos con un enfoque ambiental, donde se involucre a docentes, niños, niñas y jóvenes de educación básica y media superior en procesos y acciones de educación ambiental incluyendo actividades experienciales que permitan crear una cultura de convivencia y respeto a la diversidad.

## Actividades

### Curso de verano

- Convocar y capacitar a jóvenes en temas de biodiversidad y medio ambiente, manejo de emociones con infancias, primeros auxilios, perspectiva de género enfocada a infancias, comunicación efectiva, resolución de conflictos y metodologías participativas
- Desarrollar e implementar el programa a lo largo de tres semanas, además de hacer una excursión semanal a otras reservas de San Cristóbal de las Casas.
- Generar ingresos económicos al área de educación ambiental.

### Atención a grupos

- Diseñar y facilitar recorridos y talleres con temáticas socioambientales para grupos escolares de educación básica, media superior y superior, de instituciones públicas y privadas.
- Diseñar y facilitar recorridos guiados de sensibilización y concientización de la importancia de las reservas ecológicas para grupos varios.



Curso de verano



Taller de flora

## Taller de Agroecología Guardianes de la Reserva



## Curso de verano



## Actividades

- Hacer recorridos temáticos en la Reserva para avistamiento de aves e identificación de hongos.

### Guardianes de la reserva

- Diseñar y facilitar talleres abiertos a las infancias de 6 a 12 años para abordar temáticas socioambientales a través de actividades lúdicas y apelando a la metodología de aula viva.

### Formación de docentes

- Formar a docentes de educación básica en temas relacionados a la conservación y educación ambiental.
- Diseñar e implementar el programa general (convocatoria, cartas descriptivas).

## Resultados

- **130 niñas y niños participantes** en la octava edición del curso de verano. **20 becas otorgadas.**
- **20 integrantes del equipo facilitador** para los 3 grupos y los 7 distintos talleres y actividades realizadas durante el **curso de verano.**
- **9 grupos escolares atendidos** en recorridos y talleres de **educación socioambiental:** 298 niñas, niños, jóvenes y docentes de preescolar, primaria, preparatoria y universidad.
- **1 campamento escolar** para un grupo de primaria.
- **2 talleres de Guardianes de la Reserva.**

## Resultados

- **5 grupos atendidos** de asociaciones civiles y privadas: 153 niñas, niños, jóvenes y mujeres de distintas organizaciones de la sociedad civil.
- **2 recorridos** guiados para **avistamiento de aves** y **2 recorridos** para identificación de **hongos de la Reserva**.
- **120 docentes formados en modalidad virtual** de 2 generaciones del Diplomado en Gestión Participativa Escolar: Agua, Higiene y Saneamiento.
  - Primera generación: 3 grupos, 16 sesiones virtuales para cada grupo con una duración de 3 horas, 2 talleres presenciales.
  - Segunda generación: 6 sesiones virtuales de 4 horas y 1 taller presencial de 3 días. 39 docentes certificados por la SEP.
- **2 vinculaciones** con las **organizaciones Cántaro Azul y Sueniños A.C.**



**Recorrido con  
Colectivo Colorindio**

**Montaje de orquídeas  
en el área de bosque**



**Visita Preparatoria  
Ofelia Narváez**



## Taller socioambiental



## Alianzas estratégicas

- Cántaro Azul
- Sueniños A.C.



## Senderismo para identificación de hongo



## Curso de verano



# Corazón de Jade Museo-Jardín

Corazón de Jade cuenta con un público muy variado, desde personas locales y nacionales hasta extranjeras. El propósito de este programa es ofrecer un espacio cálido, atractivo y de calidad y por ello se realizan actividades como el mantenimiento preciso de las ecotecnias y de la casa y se implementan protocolos de atención a visitantes.

## Actividades

### Mantenimiento de ecotecnias y/o bioconstrucción

- Hacer una constante limpieza del baño seco.
- Repellar partes del baño que se hayan deteriorado.
- Dar mantenimiento y movimiento a la composta.
- Hacer una nueva lombricomposta con doble propósito.
- Hacer limpieza constante del sistema de captación de agua.

### Mantenimiento de la casa

- Hacer limpieza, movimiento y repello del techo.
- Dar constante mantenimiento a la bomba de agua, así como al sistema de riego.
- Mantener limpia la fachada de la casa.
- Colocar postes y lazos para delimitar las islas de plantas.



**Huerto educativo Ana Eboli**



**Pintando la fachada de  
Corazón de Jade**

### Estanque limpio



### Reparación de escaleras



## Actividades

### Visitantes

- Tener un protocolo/guion para darle la bienvenida a visitantes.
- Mejorar el guion del recorrido guiado.
- Tener un mejor control y recolección de información sobre la visita al Corazón de Jade.
- Aumentar el promedio de visitantes por mes.
- Aumentar el precio de entrada para obtener más recursos.
- Crear un vínculo con el Jardín de niñas y niños "Ana Éboli".

## Resultados

- **Reparación de escaleras del baño seco.**
- **6 costales de abono recolectados de manera bimestral de la composta.**
- **Una nueva lombricomposta/banco.**
- **Mantenimiento al techo de la casa para evitar goteras.** Material para las siguientes reparaciones.
- **Algunas secciones del sistema de riego y bomba de agua fueron reparadas.**
- **Se pintó 2 veces la fachada de la casa manteniéndola intacta.**
- **Se colocaron nuevos postes y lazos en el 95% de las islas.**
- **Se cuenta con un guion de recorridos.**

## Resultados

- Se dieron **3 recorridos guiados** al mes (un total de 36 recorridos al año).
- **Base de datos** donde se almacena toda la información de la visita.
- **200 visitantes al mes.**
- **\$4,000.00 MXN mensuales ingresados** gracias al aumento del precio de entrada a \$20.00 MXN.
- **Proyecto de "huertos educativos"** con el Jardín de niñas y niños "Ana Éboli", creando un espacio de 7 camas de cultivo dentro de la escuela. Participantes: 253 estudiantes, 16 maestras/os y más de 348 familiares del alumnado.



Recorrido guiado

## Jornadas laborales con padres y madres de familia Ana Eboli



## Foliado de libros



### Acabados finales de la nueva lombricomposta



## Alianzas estratégicas

- Jardín de niñas y niños "Ana Éboli"

### Lombricomposta como herramienta educativa



### Huerto educativo Ana Eboli



# Servicios Cafetería Corazón de Jade

La cafetería de Corazón de Jade ofrece un menú de bebidas y alimentos, vegetarianos en su mayoría. El propósito principal de este servicio es ofrecer una carta de alimentos y bebidas que mejore la experiencia de los visitantes en el museo-jardín. Por otra parte, el servicio de renta de espacios tiene como finalidad ofrecer espacios confortables y tranquilos para grupos de trabajo, una barra de alimentos y servicio de coffee-break para complementar la experiencia de trabajo de los grupos que nos visitan.

## Actividades

### Cafetería "Colibrí"

- Consolidar un equipo de trabajo con el perfil apropiado para la cafetería "Colibrí", ofreciendo alimentos saludables y de calidad.
- Contar con un menú saludable, local, acorde a los valores de la cocina sustentable.
- Equipar la cocina con mobiliario y utensilios necesarios para ofrecer los servicios.
- Diseñar un menú de infusiones con plantas del jardín.

### Biblioteca

- Dar mantenimiento a una base de datos detallada de los libros que tiene Corazón de Jade en existencia.
- Crear un protocolo del uso de biblioteca, así como los libros que se encuentran dentro de ella.
- Realizar inventario, separado de libros por secciones y nuevo foliado.



**Aprovechamiento de  
frutos para alimentos**

## Infusiones del jardín



## Actividades

### Talleres

- Organizar talleres culturales con enfoque ambiental, dirigidos al público en general y al público infantil.

### Servicios y renta de espacios

- Elaborar una presentación/catálogo para clientes sobre servicios (cafetería y renta de espacios).
- Atender a grupos y organizaciones que solicitan servicios de renta de espacios para sus reuniones de trabajo o talleres.
- Elaborar una relatoría mensual de los servicios que se ofrecen mensualmente.
- Afianzar el servicio de coworking de Corazón de Jade.

### Redes sociales

- Dar seguimiento a contenido de redes sociales de Corazón de Jade en: stories, feed y reels.
- Ampliar la audiencia que sigue el perfil de Instagram de Corazón de Jade.

## Resultados

### Cafetería "Colibrí"

- **Contratación** de una persona base por 9 meses para la **prestación de servicios**.
- **Modificación del menú** según las preferencias de comensales y los alimentos de temporada.
- **Oferta de infusiones con plantas** del jardín para visitantes.

### Talleres

- 1 taller de **pintura para infancias**.
- 2 talleres de **herbolaria**.
- 5 talleres de **barro para infancias**.

### Servicios y renta de espacios

- **11 reuniones** en las que se atendió un total de 163 personas.
- **Renta anual de espacio** que opera como un "estudio de arte".
- **Atención en promedio de 6 personas al día** con servicio de alimentos en cafetería "Colibrí".

### Biblioteca

- **Actualización de la base de datos de la biblioteca de Corazón de Jade**, con el foliado de los libros en existencia y agregando nuevos libros y nuevas secciones.
- **Creación del reglamento de uso de biblioteca** e instalación de señaléticas para su uso.

### Calendario de contenidos para redes sociales



1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

### Incorporación de alimentos vegetarianos



## Menú de infusiones Cafetería Corazón de Jade



### Redes sociales

- Mil 19 seguidores en la página de Instagram.
- Contenido recurrente para generar comunidad en redes sociales.

## Alianzas estratégicas

- Instituto de Artes Culinarias Parmentier



## Servicio de cafetería para reuniones



# Ecoaprendo. Conservando los Volcanes de Agua: Manejo integral de la Cuenca del Valle de Jovel

Este proyecto contribuye a generar procesos que contribuyan a la formación de Comunidades Educativas hacia la Sustentabilidad, a través de la interacción lúdica y pedagógica con los diferentes ecosistemas representativos de la Cuenca del Valle de Jovel.

## Actividades

### Ecoaprendo

*(Programa que funciona en el marco del Proyecto Cuencas y Ciudades espacios de adaptación al cambio climático)*

- Colaborar con asociaciones civiles con experiencia en temáticas socioambientales, para el codiseño y facilitación de los recorridos por las Reservas.
- Convocar a escuelas primarias y secundarias públicas dentro del territorio de la Cuenca del Valle de Jovel para que sean parte del programa Ecoaprendo.
- Formar una ciudadanía ambiental a través de experiencias significativas y transformadoras en espacios de conservación representativos de los ecosistemas de la Cuenca del valle de Jovel como Huitepec, Moxviquil y Parque Natural Encuentro.



Reunión Ecoaprendo



Reunión Ecoaprendo

## Visita a Telesecundaria Guillermo González Camarena



## Convocatoria Ecoaprendo

Estimado docente, te invitamos a formar parte del programa:



Un programa de educación socioambiental que busca ofrecer experiencias transformadoras con la naturaleza que permitan formar niñas y adolescentes conscientes y responsables con el entorno natural que habitamos.

Dirige a escuelas primarias y secundarias públicas con docentes y estudiantes interesados y comprometidos en fortalecer temas vinculados a la educación socioambiental.

El programa contempla reuniones por niveles escolares de la Cuenca de Jovel a través de pedagogías taller-participativas identificando acciones, flora y fauna, las principales zonas que sustentan a los pueblos volcánicos que puede contribuir la comunidad escolar.

**PERIODO DE PUBLICACIONES**  
7 de noviembre al 7 de diciembre  
CIUDAD UNIDA.

**CONTACTO E INFORMES**  
Mónica Eugenia Martínez  
Tel: (967) 36746  
Calle 10 de Octubre

## Resultados

- 2 reuniones internas de planeación de estrategias y actividades.
- Vinculación con dos organizaciones para el acompañamiento a grupos escolares.
- Publicación de convocatoria dirigida a escuelas públicas de educación básica.
- Visitas a 2 escuelas para invitarlas al programa de Ecoaprendo.
- 3 escuelas inscritas en el programa de Ecoaprendo: 1) Escuela Secundaria Técnica No. 66, 2) Telesecundaria José María Pino Suárez y, 3) Escuela Primaria Federal Cuitlahuac.

## Alianzas estratégicas

- Tlahtolli A.C.
- Pies a la Tierra A.C.



# Instalación y mantenimiento de ecotecnias

Promueve la participación de mujeres y hombres para realizar trabajos colectivos, fortalecer las capacidades creativas, conocer técnicas para la construcción de diferentes ecotecnologías, con el objetivo de replicar e implementar proyectos personales, familiares y comunitarios como una alternativa ecológica que favorezca el cuidado del medio ambiente.

## Actividades

- Brindar capacitación permanentemente a jóvenes que se van sumando a los proyectos de ecotecnias.
- Realizar limpieza en las áreas de las ecotecnias instaladas.
- Dar mantenimiento periódico para el buen funcionamiento de las ecotecnias.
- Investigar, crear e instalar nuevas ecotecnologías apropiadas.
- Implementar talleres de ecotecnias.
- Impulsar el fortalecimiento de las capacidades de las y los participantes.



**Mantenimiento de banco de barro**



**Techado del baño seco**



**Taller de elaboración de mezla**

### Limpieza de un biofiltro de aguas grises



## Resultados

- **Instalación de un banco** hecho con mezcla de arcilla, paja y arena con incrustaciones de envases.
- **Una cosecha del abono del baño seco.**
- **Un taller de elaboración de mezcla** para un acabado fino.
- **Un taller de instalación de un deshidratador.**
- **Instalación de un vermifiltro** en Moxviquil con la participación de servicio.
- **Construcción de un baño seco**, con la colaboración de 8 a 10 participantes hombres y mujeres en cada sesión de actividades.

## Alianzas estratégicas

- Jóvenes de prácticas y servicio profesionales
- Voluntarios y voluntarias
- Público en general

### Taller de elaboración de mezcla



# Jardín de Orquídeas Moxviquil

Este proyecto contribuye a la conservación del hábitat, poblaciones y ejemplares de especies silvestres así como fortalecer y acercar a la ciudadanía al conocimiento de las plantas epífitas (orquídeas, bromelias y helechos), a través de:

1. Procurar la recuperación de las poblaciones de bromelias de la Reserva Moxviquil.
2. Rescatar y recuperar ejemplares de especies epífitas del estado de Chiapas en la Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA) Orquideario Moxviquil.
3. Mantener abierta al público la UMA y Reservas para desarrollar actividades de recreación, educación ambiental e investigación.

## Actividades

- Acondicionar el área de cuarentena para el aislamiento preventivo de las orquídeas colectadas o que requieren de algún tipo de mantenimiento.
- Realizar la identificación taxonómica de las orquídeas.
- Hacer la actualización y ordenamiento permanente de los ejemplares existentes en la colección del orquideario en una base de datos.
- Etiquetar ejemplares de la colección de plantas vivas.
- Realizar montajes de bromelias y orquídeas.
- Hacer procesos de propagación de orquídeas.



**Acondicionamiento y  
limpieza de islas**



**Identificación taxonómica  
de especies**

### Montaje de orquídeas en el área de bosque



### Taller de preparado de biosulfur cálcico



## Actividades

- Mantener en óptimas condiciones el Jardín de Orquídeas Moxviquil, mediante la poda de limpieza, podas de mantenimiento de ejemplares de orquídeas y bromelias, el control de plagas y enfermedades, control de malezas, riego, fertilización de suelos para las orquídeas y la plantación de árboles y flores.
- Mantener en buenas condiciones la diversidad de plantas existentes en el Orquideario.
- Cuidar y mantener los espacios en óptimas condiciones para desarrollar actividades de recreación, educación e investigación: señaléticas, acondicionamiento y limpieza de senderos, limpieza de césped, renovación de estructuras para el montaje de orquídeas y rehabilitación de puentes.
- Renovar y fortalecer vínculo con el Orquidario Jardín Botánico Comitán (OJBC).

## Resultados

- **50 ejemplares de orquídeas** ingresadas en base de datos.
- **140 códigos QR** instalados en el orquideario.
- **380 números de acceso** instalados.
- **3 visitas de trabajo** de colaboración entre Orquideario Moxviquil y OJBC:
  - **Montaje de 86 ejemplares** entre orquídeas y bromelias.
  - **Acondicionamiento y mantenimiento** de las naves: Niebla, Selva y Bosque.
  - **20 podas de arbustos.**

### Reuniones de trabajo y seguimiento



## Resultados

- 32 podas de orquídeas.
- Instalación de un puente para el paso de visitantes.
- Instalación de 2 estructuras para montaje de orquídeas.
- Plantación de plantas con flores para polinizadores.
- Taller de elaboración de fungicida a base de azufre, cal y ceniza, dirigido al personal del Orquidario Jardín Botánico Comitán (OJBC): 9 participantes.
- Taller de Plagas y enfermedades, dirigido al personal del Orquidario Jardín Botánico Comitán (OJBC): 16 participantes.
- 6 mil 852 visitantes.



### Vinculación con OJBC

### Montaje de orquídeas en el área de Niebla



## Alianzas estratégicas

- Orquidario Jardín Botánico Comitán (OJBC)



### Mantenimiento de islas e invernaderos



### Equipo de trabajo Orquidario Comitán-Moxviquil



# Jóvenes por un Compromiso Socioambiental (JCSA)

Se involucra a personas comprometidas para que participen activamente en el cumplimiento de los propósitos y metas de los programas y proyectos en ejecución por parte del Centro de Educación y Comunicación Ambiental (CECA), y de este modo contribuir al fortalecimiento de los propios conocimientos, habilidades y valores. Se trata de formar a través de la participación en experiencias orientadas a la formación de una ciudadanía ambiental.

## Actividades

- Realizar vinculación con universidades.
- Recibir a jóvenes con procesos escolares de servicio social y prácticas y/o estancias profesionales.
- Recibir voluntariado local, nacional e internacional.
- Dar acompañamiento y capacitación a jóvenes.

## Resultados

- **5 vinculaciones con universidades**
  - Escuela Nacional de Estudios Superiores de la Universidad Nacional Autónoma de México en Morelia (UNAM-ENES)
  - Universidad Tecnológica de la Selva, Ocosingo (UTS)
  - Universidad para el Bienestar Benito Juárez, Chenalhó (UBBJ)
  - Universidad Intercultural de Chiapas (UNICH) San Cristóbal de las Casas
  - Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), San Cristóbal de las Casas



**Reconocimiento de actividades del equipo CECA**



**Inducción para voluntario alemán**



Facilitación de  
curso de verano

## Alianzas estratégicas

- Universidad Tecnológica de la Selva Ocosingo (UTS)
- Universidad para el Bienestar Benito Juárez Chenalhó (UBBJ)
- Universidad Intercultural de Chiapas (UNICH)
- Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH)
- Escuela Nacional de Estudios Superiores de la Universidad Nacional Autónoma de México en Morelia (UNAM-ENES)
- Welthaus Bielefeld

## Resultados

- **2 convocatorias** en redes sociales para recibir a jóvenes de servicio social, estancias profesionales y/o voluntariado.
- **20 entrevistas aspirantes** de la convocatoria de JCSA.
- Generación de **base de datos de ingreso** de jóvenes.
- **20 jóvenes incorporados** como servicio social y/o prácticas profesionales.
- **Voluntariado:** 9 locales, 3 nacionales y 2 extranjeros.
- **8 inducciones de capacitación** a jóvenes aceptados.
- **Actualización de formatos** de ingreso de JCSA.
- **3 reuniones de seguimiento** a jóvenes.
- **Vinculación con Welthaus Bielefeld** (Casa del Mundo).
- Se envió un **voluntario a Alemania** como parte del intercambio con Welthaus Bielefeld (Casa del Mundo).



# Reserva Ecológica Moxviquil

A partir de este proyecto se trabaja en la conservación y aprovechamiento de la Reserva Ecológica Moxviquil como un espacio para la sensibilización y realización de actividades educativas con un enfoque ambiental y de sustentabilidad. Se cuenta con una reserva de 101.27 hectáreas de bosque de encino-pino en el cual se puede encontrar un sendero interpretativo de 2 km aproximadamente para el disfrute y recreación de personas locales, nacionales y extranjeras.

## Actividades

- Recibir y atender a visitantes, brindar información de la Reserva y vender recuerdos de viaje y guías de aves.
- Instalar señaléticas a lo largo del sendero para evitar que visitantes se salgan del sendero o se pierdan.
- Realizar actividades de mantenimiento como limpieza del sendero, rehabilitación de señaléticas, mantenimiento de los canales de desagüe, rehabilitación del área de campamento.
- Plantar jazmines amarillos que a largo plazo le darán forma a una pared viva anti sonido de los coches, para minimizar los ruidos hacia las oficinas e instalaciones de la Reserva.
- Establecer un área destinada a crear un jardín para polinizadores.
- Dar vigilancia continua en diversas rutas de la reserva para minimizar la problemática de saqueo de bromelias, musgo, abono, extracción de leña y caz.
- Recibir diversos grupos para hacer el recorrido a la Reserva (instituciones públicas, privadas, escuelas, ya sea observadores de aves u otros).



**Recepción y atención de visitantes**



**Senderismo y limpieza**

## Mantenimiento del sendero



## Resultados

- Un convenio de colaboración con la colonia Diego de Mazariegos para que sean vigilantes de la Reserva.
- Acuerdo de convivencia entre nuevos habitantes del Pinar (invasores) y la Reserva Ecológica Moxviquil, con la finalidad de respetar la Reserva y sus visitantes.
- Cero asaltos a visitantes gracias a la continua vigilancia por parte del guardabosque y jóvenes de servicio social.
- Vigilancia en los alrededores de la reserva 6 veces al mes, 55 veces al año.
- 50% de descuento a visitantes mayores de edad y se aplicó el descuento a 172 personas entre locales, nacionales y extranjeros.
- Condonación de cuota de ingreso a personas con alguna discapacidad.
- 6 mil 852 visitantes en orquideario y 4 mil 368 visitantes en la Reserva.

## Jardín para polinizadores



### Siembra de jazmines amarillos



## Resultados

- **11 mil 220 visitantes.** Mujeres: 5 mil 693. Hombres: 5 mil 527.
- **7 árboles podados que representan una amenaza** para los dormitorios siguiendo las medidas de seguridad.
- **70 árboles y arbustos de rápido crecimiento** plantados y 15 magueyes entre la línea que divide Moxviquil y la nueva comunidad del Pinar.
- 3 veces al año se hizo **mantenimiento y limpieza del sendero.**
- Un **jardín para polinizadores** en el orquideario (isla 8-Bosque).
- **198 litros de aceite quemado** (provenientes de la cocina) **vendidos** a la empresa RECYTRAC, un **centro de servicio de acopio y transformación de aceite vegetal usado (AVU)** y residuos de manejo especial.



### Mantenimiento del sendero

### Extracción de leñas y bromelias



## Alianzas estratégicas

- RECYTRAC
- H. Ayuntamiento San Cristóbal de las Casas Turismo
- Ángeles de Amor A.C.



### Reducción de combustible



# Forestería Comunitaria y Producción Sustentable

- **Proyectos estratégicos: 5**
- **Ubicación: Chiapas y Guatemala**



1

## Fortaleciendo la forestería comunitaria en Sierra Sur de México (USFS)

Su objetivo es generar un "Modelo Regional de Forestería Comunitaria" que haga compatible la rentabilidad económica, la inclusión social y la permanencia de la cobertura forestal (acervos de carbono) derivado de la conservación activa de los bosques y el manejo integral del paisaje en la Sierra Madre de Chiapas.

2

## Fortalecimiento de capacidades y buenas prácticas de un modelo silvopastoril y agroforestal

Se implementan prácticas y actividades de ganadería regenerativa, manejo agroecológico, producción de biofertilizantes y protección a riberas/achuales en las unidades de producción pecuarias del grupo de productores silvopastoriles de la subcuenca del río Coapa para incrementar la productividad.



3

### Implementing Golden-cheeked Warbler Conservation Plan in Chiapas

- Phase IV
- Phase V

Se busca asegurar el hábitat invernal del Golden-cheeked Warbler (GCWA) o Chipe de Mejillas Doradas a través de la implementación de prácticas de manejo forestal sostenible y la inclusión de criterios de conservación de la biodiversidad.



4

### Intercambio entre Chiapas y Guatemala (MOCAPH I)

Se pretende que, para finales de 2023, mil 670 hectáreas del hábitat crítico de invernada para el Golden-cheeked Warbler (GCWA) serán restauradas y gestionadas con criterios compatibles con la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos; a través de la restauración, el monitoreo, la ciencia ciudadana y la gobernanza local.

5

### Mejora y réplica de los procesos de fortalecimiento de capacidades locales vinculados a las cadenas y redes de valor en el sector agrícola, forestal y de otros usos de la tierra en seis jurisdicciones del Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques (GCF Task Force)

Se busca desarrollar y fortalecer capacidades teórico-prácticas y técnicas para el aprovechamiento comercial de resina de pino en seis municipios de la Sierra Madre de Chiapas.



# Fortaleciendo la forestería comunitaria en Sierra Sur de México (USFS)

Su objetivo es generar un “Modelo Regional de Forestería Comunitaria” que haga compatible la rentabilidad económica, la inclusión social y la permanencia de la cobertura forestal (acervos de carbono) derivado de la conservación activa de los bosques y el manejo integral del paisaje en la Sierra Madre de Chiapas.

## Actividades

- Participar en al menos tres asambleas en el ejido La Paz, municipio de Jaltenango, para exponer los temas del proyecto de Fortalecimiento de la Forestería Comunitaria y su participación como comunidad práctica, con la renta del aserradero.
- Realizar reuniones previas con grupos de trabajo y mesa del comisariado ejidal para analizar los proyectos y proponer fechas de trabajo y así llevar una propuesta sólida a la Asamblea.
- Equipar brigadas de atención a incendios forestales.
- Impartir un taller de manejo integral del fuego.
- Aplicar mejores prácticas de manejo forestal (podas y brechas corta fuego).
- Participar en el taller de Green Value Tool.
- Replicar el taller de Green Value Tool con socios en campo.



**Tercer taller en ejido Corazón del Valle**



**Recorrido de bosque en San Francisco Coatlán**

### Firma de Colaboración entre PRONATURA SUR y la consultoría H&R



### Recorrido de inspección a los trabajos



## Actividades

- Solicitar al área de Ecología del municipio de Villa Corzo la licencia de funcionamiento del Aserradero, en el ejido Juan Sabines Gutiérrez.
- Ampliar la agenda de Altos Valores de Conservación en comunidades del estado de Oaxaca con iniciativas de aprovechamiento forestal.

## Resultados

- Una **brigada** conformada por **3 silvicultores para la transformación de la madera** (aserrío) dispuesta a compartir sus conocimientos.
- Una **brigada** conformada por **6 silvicultores para aprovechamiento y extracción de madera** dispuesta a compartir.
- **Dos brigadas** equipadas y capacitadas para el **combate de incendios forestales**.
- Personal de **Pronatura Sur A.C.** capacitado en el **manejo de la herramienta Green Value Tools**.
- Un grupo de **personas que adoptan la herramienta del Green Value Tools** para el monitoreo de su actividad productiva.

### Ejido La Paz

- **4 hectáreas** de **ecosistemas ribereños** protegidas.
- Manejo de **biomasa residual de cosecha forestal**: Acomodo de material residuo de cosecha en 30 hectáreas.
- Manejo de la **estructura vertical y horizontal**: **Podas 186 hectáreas**.

## Resultados

- **Apertura y mantenimiento de brechas corta fuego:** 6.6 km
- **Áreas de protección establecidas como AVC:** 40 hectáreas.
- Un **proyecto naturalista** en la plataforma de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
- **Acuerdo de colaboración con la Comunidad de San Francisco Coatlán.**

### Acompañamiento a la comunidad de San Francisco Coatlán



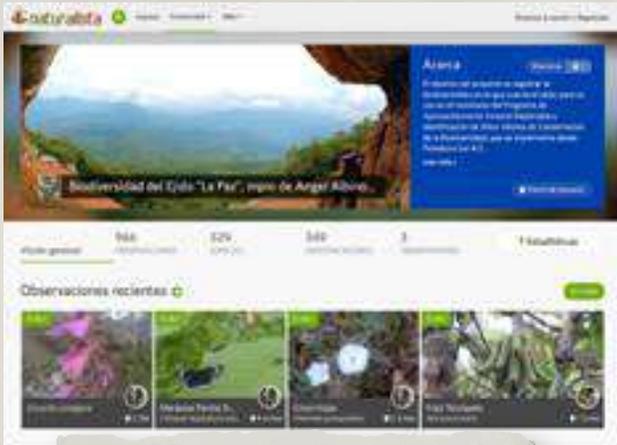
### Análisis de la producción de café de un particular en el ejido La Paz



### Auditoría de manejo forestal



## Recursos de interés



Proyecto en la plataforma  
naturalista de la CONABIO  
del Ejido La Paz



## Alianzas estratégicas

- United States Forest Service (USFS)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
- Comisión de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
- Dirección de Ecología del Municipio de Villa Corzo
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)



**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



**CONANP**  
COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS  
NATURALES PROTEGIDAS



**CONABIO**  
COMISIÓN NACIONAL PARA  
EL CONOCIMIENTO Y USO  
DE LA BIODIVERSIDAD

Acompañamiento a la comunidad  
de San Francisco Coatlán



# Fortalecimiento de capacidades y buenas prácticas

## de un modelo silvopastoril y agroforestal

Se implementan prácticas y actividades de ganadería regenerativa, manejo agroecológico, producción de biofertilizantes y protección a riveras/acañuales en las unidades de producción pecuarias del grupo de productores silvopastoriles de la subcuenca del río Coapa para incrementar la productividad.

### Actividades

- Diseñar espacios productivos diversificados y enriquecidos.
- Implementar esquemas de pastoreo racional Voisin.
- Implementar actividades de transformación de forrajes.
- Implementar buenas prácticas de inocuidad.
- Desarrollar estrategias para el manejo del hato.
- Producir biofertilizantes.
- Fomentar el manejo agroecológico de huertas frutales (mango, cítricos y cacao).
- Implementar el uso de bebederos para mejorar las condiciones productivas de las Unidades de Producción Familiar (UPA).
- Adaptar y mejorar la inocuidad de los espacios para la ordeña.
- Registrar, sistematizar y realizar análisis de costo-beneficio de actividades de reproducción, producción y sanidad.
- Elaborar 24 ortomosaicos para la planeación parcelaria de las UPA.
- Conformar las brigadas de monitoreo de biodiversidad.



**Recorridos por los predios para diseño de divisiones**



**Reproducción de micorrizas**

### Elaboración de dietas balanceadas



### Mantenimiento e instalación de cercos eléctricos



## Resultados

- **24 mil árboles forrajeros en una superficie de alrededor de 8 hectáreas** por el total de productores del grupo.
- **Nuevas divisiones en potreros.** El total de productores han implementado prácticas en al menos 7 hectáreas en lo individual, sumando un total de 168 hectáreas
- **150 hectáreas de espacios de pastoreo** con manejo más eficiente a partir de las divisiones realizadas.
- **Adquisición y equipamiento a los productores** con picadoras de forraje.
- **Asesoría y seguimiento técnico** en la elaboración de los ensilados.
- **90 toneladas de aditivos naturales producidos para la estimulación de la fermentación anaeróbica** (supermagro y bacterias ácido lácticas), insumos orgánicos para el mantenimiento de la fertilidad.
- **Fortalecimiento de la infraestructura de los espacios destinados a la ordeña**, mediante la construcción de galeras (techos) que facilitan las operaciones y proporcionan resguardo durante el desarrollo de la actividad.
- **Identificación de elementos de mejora** respecto del diseño espacial de las áreas de trabajo (ranchos).
- **Capacidades locales fortalecidas en materia de captura y reproducción de bacterias ácido lácticas**, concentrado nitrogenado a base de sangre y reproducción de micorrizas: **Producción de 56 mil litros de biofertilizantes.**

## Resultados

- **Recorridos por las huertas** para identificar sus condiciones.
- **Conformación de brigadas por medio de la reflexión conjunta**, retomando experiencias previas de monitoreo reforzando lo relacionado con reciclajes de nutrientes, conservación de la fertilidad de suelos, regulación de las aguas, conservación de la biodiversidad.

### Preparación de ensilados en tambos y pastel



### Intercambio de experiencias



### Reuniones de planeación y seguimiento



## Alianzas estratégicas

- Foro para el Desarrollo Sustentable
- Fondo de Conservación El Triunfo A.C. (FONCET)
- Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno del Estado (SAGyP)



### Reproducción de micorrizas



### Preparación de ensilados en tambos y pastel



# Implementing Golden-cheeked Warbler Conservation Plan in Chiapas. Phase IV

Se busca asegurar el hábitat invernal del Golden-cheeked Warbler o Chipe de Mejillas Doradas (*Setophaga chrysoparia*) a través de la implementación de prácticas de manejo forestal sostenible y la inclusión de criterios de conservación de la biodiversidad.

## Actividades

- Elaborar anteproyectos para la inclusión de Altos Valores de Conservación (AVC) en refrendos de Programa de Manejo Forestal (PMFM) y ampliación del clúster.
- Participar en reuniones estratégicas con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Prestadores de Servicios Técnicos (PST) y la Mesa directiva del comisariado de La Unión.
- Aplicar mejores prácticas de manejo forestal (acomodo de curvas de nivel y brechas corta fuego).
- Realizar visitas de campo para comunicar la estrategia de manejo forestal sustentable con la inclusión de criterios para la conservación de la biodiversidad con el propósito de cumplir con los objetivos de replicabilidad y escalamiento de la propuesta de la fase IV.
- Atender la invitación por parte de las autoridades ejidales de La Unión y Tierra Santa para asistir a las asambleas generales de los ejidos para presentar el planteamiento de la propuesta.
- Realizar recorridos en áreas de producción del Ejido La Unión para verificar el estado físico en el que se encuentran diversas áreas incluidas en el programa de aprovechamiento forestal.



**Escarificación en áreas de producción forestal**



**Mantenimiento en el ejido La Unión, Villa Corzo**

### Acomodo de material de residuo de cosecha



## Actividades

- Participar en al menos una asamblea en los tres ejidos incorporados para exponer en qué consisten los AVC y promover la participación de las y los ejidatarios para definir los AVC.
- Realizar recorridos en los cuatro predios para obtener hallazgos de especies de importancia local, regional, nacional e internacional y reportarlas en la plataforma de NATURALISTA para asegurar su identificación correcta. Además, revisar fotografías en la CONANP para tener evidencias de presencia de fauna y así para definir los AVC.
- Realizar reuniones con el ejido La Unión y el predio particular Las Juntas para promover que en el refrendo (actualización de permiso de aprovechamiento) del programa de manejo forestal queden como actividades complementarias las buenas prácticas de manejo y la incorporación de los AVC.

## Resultados

- **Documento con identificación de especies** que se encuentran en la alguna categoría de la NOM-059 de la SEMARNAT, y cartografía de su ubicación.
- **4 mil 961.98 hectáreas de bosques regeneradas en cuatro comunidades** derivado de la aplicación de mejores prácticas de manejo y la identificación de AVC para promover la conservación de la biodiversidad y la reincorporación de volúmenes. 10% está destinada a los AVC.
- **2 predios** con la anuencia de **incorporarse al planteamiento técnico de Pronatura Sur** respecto a incluir las áreas de aprovechamiento al esquema planteado durante las visitas de información.
- Un grupo de trabajo comprometido con el planteamiento técnico de trabajo en campo.

## Resultados

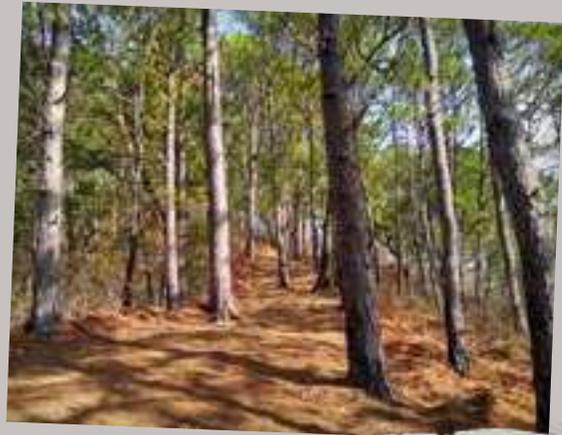
- Personas dispuestas a **compartir su experiencia y las habilidades** adquiridas en el taller de capacitación con sus vecinos.
- **4 predios que desarrollan en campo buenas prácticas de manejo forestal** para la conservación de la biodiversidad.
- **3 predios** con anuencia de **incorporación de AVC en sus programas de manejo** (2 durante el refrendo y uno más en la actualización del PMFM).
- **3 predios con un proyecto personal en la plataforma de NATURALISTA** para realizar registros de flora y fauna y enriquecer el listado de especies que se encuentran en los polígonos de cada uno de los ejidos.

### Ejido La Unión

- Protección de **ecosistemas ribereños: 47 hectáreas.**
- Protección de hábitats en las **partes altas de la cuenca: 13 hectáreas.**
- Manejo de la estructura vertical y horizontal: **podas 24 hectáreas.**
- Manejo de biomasa residual de cosecha forestal. Acomodo de **material residuo de cosecha: 3 hectáreas.**
- Apertura y mantenimiento de **brechas corta fuego: 3.5 km**
- Áreas de protección establecidas como **AVC: 82.53 hectáreas.**
- Un **proyecto Naturalista** en la plataforma de la CONABIO.

### Predio Particular las Juntas

- Protección de **ecosistemas ribereños: 15.12 hectáreas.**
- Protección de hábitats en las **partes altas de la cuenca: 0.01 hectáreas.**



### Mantenimiento de 3.5 km de brechas

- Manejo de biomasa residual de cosecha forestal. Acomodo de **material residuo de cosecha: 1 hectárea.**
- Áreas de protección establecidas como **AVC: 30.82 hectáreas.**
- Un **proyecto Naturalista** en la plataforma de la CONABIO.

### Ejido Juan Sabinés Gutiérrez

- Protección de **ecosistemas ribereños: 5.5 hectáreas.**
- Protección de hábitats en las **partes altas de la cuenca: 14 hectáreas.**
- Manejo de biomasa residual de cosecha forestal. Acomodo de **material residuo de cosecha: 20 hectáreas.**
- Restauración de **áreas agropecuarias degradadas: 13 hectáreas.**
- Apertura y **mantenimiento de brechas cortafuego: 7 km**
- Áreas de protección establecidas como **AVC: 350 hectáreas.**
- Un **proyecto Naturalista** en la plataforma de la CONABIO.

## Recursos de interés

## Alianzas estratégicas

- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
- Prestadores de Servicios Técnicos (PST)



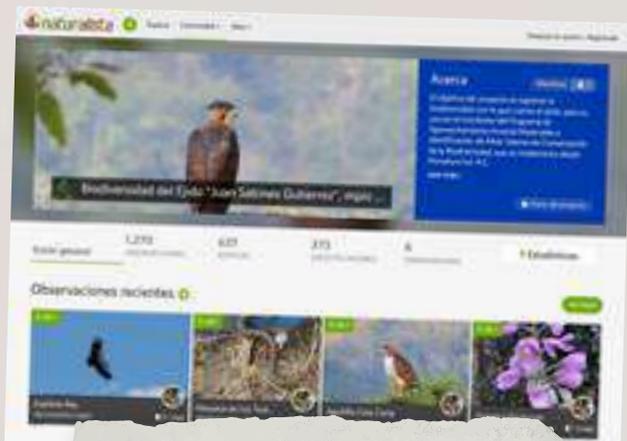
**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



**CONANP**  
COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS  
NATURALES PROTEGIDAS



**Predio Particular  
las Juntas**



**Ejido Juan  
Sabines Gutiérrez**



## Clorofonia Corona Azul



# Implementing Golden-cheeked Warbler Conservation Plan in Chiapas. Phase V

Se asegura la permanencia del hábitat invernal del Golden-cheeked Warbler o Chipe de Mejillas Doradas (*Setophaga chrysoparia*) mientras se maneja el bosque; se incluyen criterios para la conservación de la biodiversidad a través de la metodología de Altos Valores de Conservación (HCV) y Mejores Prácticas de Manejo Forestal (BFMP). También, se establece un sistema de monitoreo que documenta cómo este enfoque de HCV y BFMP protege la biodiversidad y mantiene los servicios de los ecosistemas y, además, se fortalece la gobernanza local, las capacidades y el conocimiento de la comunidad sobre su biodiversidad y los recursos forestales que desencadenan una mejor gestión del hábitat invernal del Golden-cheeked Warbler (*Setophaga chrysoparia*).

## Actividades

- Participar en asambleas en los ejidos de Querétaro, La Paz (municipio de Ángel Albino Corzo) y La Unión (municipio de Chicomuselo), para exponer la actualización de los programas de manejo con la inclusión de criterios de conservación de la biodiversidad.
- Acercamiento con el comisariado del ejido Francisco I. Madero, municipio de Ángel Albino Corzo, para actualizar el Programa de Aprovechamiento Forestal e incluirlo en el clúster de Ángel Abino Corzo.



Protección de ecosistemas ribereños



Golden-cheeked Warbler

## Resultados

- **Dos ejidos** con anuencia de **asamblea para el acompañamiento de Pronatura Sur A.C.** para la **inclusión de criterios** de conservación de la biodiversidad.
- **Acuerdos de colaboración con dos prestadores de servicios técnicos** en la participación de la actualización de los programas de manejo forestal.
- **Acuerdo con el Ejido La Paz y el prestador de servicios técnicos** para iniciar con la capacitación de brigadas para la toma de datos para la actualización del programa de manejo forestal.

### Protección de partes altas de la Cuenca

## Alianzas estratégicas

- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)
- Subsecretaría Forestal Gobierno del Estado de Chiapas
- Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural



# Intercambio entre Chiapas y Guatemala (MOCAPH I)

Se pretende que, para finales de 2023, mil 670 hectáreas del hábitat de internada para el Golden-cheeked Warbler (GCWA) o Chipe de Mejillas Doradas serán restauradas y gestionadas con criterios compatibles con la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos; a través de la restauración, el monitoreo, la ciencia ciudadana y la gobernanza local, a través de:

1. Implementar el enfoque de restauración de ecosistemas en mil 670 hectáreas (1000 en Honduras + 400 en Nicaragua + 50 en Guatemala + 220 en México) de áreas de protección clave dentro del hábitat invernal de GCWA, mediante el uso de soluciones basadas en la naturaleza y la participación comunitaria.
2. Establecer una red de monitoreo biológico comunitario y ciencia ciudadana en Mesoamérica que contribuya a la generación de conocimiento sobre la salud del ecosistema pino-encino y su interrelación con las especies de aves migratorias GCWA.
3. Fortalecer los lazos comunitarios con el enfoque de gobernanza del agua y manejo forestal en áreas piloto de la Ecorregión Pino-Encino.

## Actividades

- Intercambiar experiencias con dos grupos con multiactores de:
  - Guatemala: Instituto Nacional de Bosques (INAB) y Defensores de la Naturaleza.
  - Honduras: Instituto de Conservación Forestal.
  - México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Ejido Juan Sabines Gutiérrez y Pronatura Sur A.C.



**Prácticas de protección personal**



**Bienvenida por parte de la Mesa Directiva del Comisariado Ejidal**

### Recorrido de las áreas de aprovechamiento NO maderable



### Segundo registro de Dragoncito de Sierra Morena



## Resultados

- **Inclusión de criterios de conservación de la biodiversidad y Altos Valores de Conservación (AVC)** en lineamientos de programas de Incentivos Forestales del INAB y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) en Guatemala.
- **Exposición y muestra en campo de los trabajos de inclusión** de criterios de conservación de biodiversidad y AVC en programas de manejo forestal maderable y no maderable del Ejido Juan Sabinés Gutiérrez.
- **Desarrollo de buenas prácticas** en áreas de aprovechamiento forestal maderable.
- **Monitoreo comunitario en bosque** bajo manejo maderable y áreas naturales protegidas (ANP).
- **Presentación de fotografías** obtenidas durante el monitoreo.

## Alianzas estratégicas

- Instituto Nacional de Bosques (INAB) Guatemala
- Defensores de la Naturaleza
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)
- Ejido Juan Sabinés Gutiérrez
- Municipio de Villa Corzo



# Mejora y réplica de los procesos de fortalecimiento de capacidades locales

vinculados a las cadenas y redes de valor en el sector agrícola, forestal y de otros usos de la tierra en seis jurisdicciones del Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques (GCF Task Force)

Se busca desarrollar y fortalecer capacidades teórico-prácticas y técnicas para el aprovechamiento comercial de resina de pino en seis municipios de la Sierra Madre de Chiapas.

## Actividades

- Asegurar la continuidad de la estrategia regional de resina a través del acompañamiento técnico a 13 ejidos.
- Favorecer el desarrollo y la apropiación de distintos eslabones de la cadena de valor, específicamente, lo que respecta a la transformación de la resina de pino para darle a ésta un valor agregado.
- Desarrollar espacios de fortalecimiento de capacidades prácticas respecto al aprovechamiento de la resina.
- Generar espacios de discusión, análisis y toma de acuerdos en torno a la creación de un fondo revolvente a nivel comunitario.
- Crear un fondo revolvente que dinamice la producción y venta de resina a nivel comunitario.



Vaciado de resina en barriles de 120 litros



Pesado de barriles de resina

## Actividades

- Realizar un acompañamiento práctico con expertos resineros de la comunidad de Nuevo San Juan Parangaricutiro en 13 ejidos del estado de Chiapas.
- Fortalecer capacidades en comercialización de la resina.
- Abrir nuevos canales de mercado (Guatemala).
- Acompañar en la colecta, control de calidad y venta de 11 toneladas de resina de dos ejidos que retomaron las actividades de resinación.

### Práctica de raspado o rebana de caras de resinación



### Entrega de báscula y materiales para la resinación a productores



### Reunión de trabajo con resineros



## Resultados

- 2 giras de trabajo con expertos resineros de la comunidad de Nuevo San Juan Parangaricutiro, en 13 ejidos del estado de Chiapas.
- 51 sesiones de capacitación teórico-práctica.
- 178 personas capacitadas.
- 165 horas impartidas a través del acompañamiento técnico.
- 1 canal de comercialización abierto.
- 11 toneladas de resina producida y comercializada a través del trabajo de 2 ejidos.

### Práctica de encabado de herramientas



### Trabajo en equipo, taller de capacitación socio-organizativa



### Práctica de selección de arbolado e instalación de caras de resinación



### Afilado de herramientas



## Alianzas estratégicas

- Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN)
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)
- Comisión de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
- Conservación Internacional (C.I.)
- Comunidad de Nuevo San Juan Parangaricutiro



### Recorrido de campo por áreas resineras



# Fortalecimiento de capacidades a nivel subnacional

- **Proyectos estratégicos: 2**
- **Ubicación: Jalisco, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo**



1

## Coordinación GCF Task Force México

El Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques (GCF Task Force) es una colaboración subnacional que promueve el desarrollo rural de bajas emisiones y la reducción de las emisiones generadas por la deforestación y degradación de bosques en 43 estados y provincias de 10 países.





## Mejorar y replicar los procesos de desarrollo de capacidades locales vinculados a cadenas y redes de valor en el Sector de Agricultura, Bosques y otros Usos de la Tierra en seis jurisdicciones del Grupo de Trabajo de Gobernadores por el Clima y Bosques, México, 2022-2023

Fortalecimiento de capacidades de productores con medios de vida vinculados a cadenas y redes de valor de bienes de consumo de Agricultura, el Sector Forestal y Cambio de Uso de Suelo (AFOLU por sus siglas en inglés) para el mejoramiento de prácticas en 6 Estados miembro del Grupo de Trabajo de Gobernadores por el Clima y Bosques (GCF) Task Force en México.

2



# Coordinación GCF Task Force México

El Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques (GCF Task Force) es una colaboración subnacional que promueve el desarrollo rural de bajas emisiones y la reducción de las emisiones generadas por la deforestación y degradación de bosques en 43 estados y provincias de 10 países.

## Actividades

- Apoyar la participación de Secretarios de Medio Ambiente de los Estados Miembros en México en la COP27.
- Finalizar el proceso de planeación para la implementación del Plan de Acción de Manaos en México.
- Apoyar a la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) para actualizar las tasas de deforestación de los 7 Estados miembro en México para el periodo 2019-2021.
- Concluir la consultoría para confirmar las contribuciones del estado de Yucatán a las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) y al Acuerdo de París.
- Apoyar la participación de delegados de los Estados miembro en México en el Intercambio de Experiencias del GCF Task Force en Perú.
- Continuar el apoyo técnico al estado de Jalisco para el registro ante ART-TREES en el marco de la Coalición LEAF.
- Apoyar la participación de delegados de los Estados miembro en México en el taller de desarrollo de capacidades sobre mercados voluntarios de carbono y mecanismos financieros, promovido por el estado de Yucatán con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Climate Focus.



**Delegación mexicana en el Intercambio de Experiencias en San Martín, Perú**



**Delegación mexicana en visita de campo del Intercambio de Experiencias en San Martín, Perú**

### Taller de desarrollo de capacidades sobre mercados voluntarios de carbono y mecanismos financieros



### Reunión Regional del GCF TF México 2022



## Resultados

- **Apoyo al estado de Yucatán en su participación en la COP27 y acompañamiento al estado de Jalisco** en su participación en diversos eventos relacionados con el tema de bosques. Yucatán y Jalisco fueron panelistas en el evento paralelo del GCF Task Force en la COP27. Yucatán participó en 6 eventos como panelista, mientras que Jalisco participó en 15 eventos. Yucatán participó en 6 reuniones bilaterales y de trabajo, mientras que Jalisco participó en 14.
- **Plan de Acción de Manaos:** Documento que da un panorama general del contexto en los Estados miembro en México y del Plan de Acción de Manaos y sus pilares, así como fichas por cada estado en el que se resumen sus estrategias y acciones prioritarias a través de las cuales alcanzarán los compromisos de este Plan de Acción.
- **Actualización de las tasas de deforestación de 4 de los 7 Estados miembro del GCF Task Force en México.** En proceso de validación por la CONAFOR. Fecha aproximada de divulgación: Primer semestre del 2023 para los 7 Estados en México.
- **Consultoría para confirmar las contribuciones del estado de Yucatán a las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) y al Acuerdo de París.** En este documento se presentan los resultados de la evaluación del potencial de mitigación del sector Agricultura, Bosques y Otros Usos de Suelo (AFOLU) en el estado de Yucatán, incluyendo la identificación de acciones, actores relevantes y mecanismos de implementación y reporte. Además, se proveen recomendaciones para la replicabilidad en otras entidades subnacionales.
- **Participación de 7 delegados mexicanos en el intercambio de experiencias de gobiernos subnacionales, miembros del GCF-TF del 10 al 13 de octubre de 2022 en San Martín, Perú.**

## Resultados

Presentación de nota conceptual del estado de Jalisco ante ART-TREES, quien envió algunas observaciones al Estado que están siendo atendidas para presentar la versión revisada en el primer semestre de 2023. Este año la consultoría terminará de generar los insumos finales para el componente de Monitoreo Reporte y Verificación (MRV) para completar la propuesta de documento de registro ante el estándar ART-TREES y avanzar en el proceso con la Coalición LEAF.

- **1 taller de desarrollo de capacidades sobre mercados voluntarios de carbono y mecanismos financieros para la biodiversidad** celebrado del 12 al 14 de septiembre en Mérida, Yucatán, como una iniciativa del Gobierno de Yucatán.

Objetivo: Aumentar la capacidad técnica en estos temas y facilitar el aprendizaje mutuo entre los interesados de las entidades gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y las comunidades locales. Constituye el primer paso para construir e implementar un mecanismo piloto de financiamiento integral para comunidades forestales, que integre carbono, actividades productivas sustentables y desarrollo comunitario, que sirva de referencia para los demás Estados de la Fuerza de Tarea del GCF.

### Delegados del GCF México en la COP27



## Recursos de interés



**Grupo de Gobernadores por el Clima y Bosques México**



**Carne libre de deforestación en sistema libre de Pastoreo en Jalisco**



**Acciones de Implementación de la Estrategia Estatal REDD+ (EEREDD+)**



## Alianzas estratégicas

- Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques (GCF TASK FORCE)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
- Climate Focus
- Biofin
- Iniciativa Climática de México (ICM)
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)
- ART TREES
- EMERGENT
- Fondo Noroeste y Occidente (FONNOR)
- Junta Intermunicipal Biocultural del Puuc (JIBIOPUUC)
- Agencia Noruega para Cooperación al Desarrollo (NORAD)
- Iniciativa Internacional de Clima y Bosques de Noruega (NICFI)
- University of California (UCLA)
- University of Colorado Boulder



## Boletines informativos



**Enfoques Jurisdiccionales para el manejo sustentable del territorio. Noviembre 2022.**



**Plan de Acción de Manaos.**



**Enfoques Jurisdiccionales para el manejo sustentable del territorio. Octubre 2022.**



**LEAF Coalition.**

# Mejorar y replicar los procesos de desarrollo de capacidades locales vinculados a cadenas y redes de valor

en el Sector de Agricultura, Bosques y otros Usos de la Tierra en seis jurisdicciones del Grupo de Trabajo de Gobernadores por el Clima y Bosques, México, 2022-2023

Fortalecimiento de capacidades de productores con medios de vida vinculados a cadenas y redes de valor de bienes de consumo de Agricultura, el Sector Forestal y Cambio de Uso de Suelo (AFOLU por sus siglas en inglés) para el mejoramiento de prácticas en 6 Estados miembro del Grupo de Trabajo de Gobernadores por el Clima y Bosques (GCF) Task Force en México.

## Actividades

- Diseñar, ejecutar y evaluar procesos de diagnóstico participativo relativos al desempeño de modelos de fortalecimiento de capacidades en productores, a través de la implementación de sus programas de estudio diseñados en 2021 e implementados y ajustados en los últimos dos años.
- Diagnosticar el estado de implementación de las hojas de ruta y sus actualizaciones la ejecución de las actividades definidas en las hojas de ruta.
- Analizar resultados, identificar necesidades vigentes y el estado que guardan los conocimientos, habilidades e intereses de los beneficiarios. Actualizar los modelos y programas para satisfacer las necesidades e intereses actuales con miras a cubrir necesidades futuras.



Fortalecimiento de capacidades a productores



Capacitación a productores de miel

## Capacitación a productores de miel



## Grupos de producción apícola sustentable



## Actividades

- Llevar a cabo más de 706 sesiones de capacitación a productores en jornadas para el desarrollo de nuevos conocimientos y el fortalecimiento de sus capacidades, útiles para la mejoría en la producción de bienes de consumo como la resina en Chiapas, el cacao en Tabasco y miel y sus subproductos en Campeche, Quintana Roo y Yucatán y la reconversión productiva ganadera en Jalisco.
- Acompañar los procesos implementados durante más de 3 mil 542 horas efectivas en estas entidades, distribuidas 59% en prácticas y 41% en teóricas.
- Corroborar el aumento de conocimientos y mejoría en las capacidades de producción con respecto al inicio del proyecto al evaluar el aumento también del volumen de producción y comercialización de resina de pino en Chiapas, así como el número y estado de colmenas y el volumen de miel y sus subproductos en Campeche y Yucatán.
- Analizar y elegir ejidos viables para desarrollar proyectos de carbono que sirvan como incentivos económicos para mejorar los medios de vida de los pobladores, continuar la reconversión productiva y mejorar las prácticas silvopastoriles.
- Aplicar encuestas de autoevaluación *ex ante* y *ex post* para identificar la percepción de los participantes respecto a la utilidad e impacto de las sesiones de capacitación. Se aplicaron más de 2 mil 100 encuestas.
- Fortalecer y consolidar las principales alianzas entre los Gobiernos Estatales y actores territoriales clave.
- Ratificar o extender los convenios establecidos con dependencias gubernamentales del orden federal, estatal y local, así como con Secretarías de fomento económico y rural, Juntas Intermunicipales de medio ambiente, municipios, institutos de investigación y universidades.

## MEJORAR Y REPLICAR LOS PROCESOS DE DESARROLLO DE CAPACIDADES LOCALES VINCULADOS A CADENAS Y REDES DE VALOR

Fortalecimiento de Capacidades a nivel Subnacional y Comunitario

### Actividades

- Conformar nuevos grupos de producción apícola sustentable en la península de Yucatán y consolidar los existentes, sumando más de 55 grupos de producción (7 en los 2 municipios de Campeche, 19 en los 6 municipios de Yucatán y 30 en los 4 municipios de Quintana Roo).
- Brindar continuidad, fortalecer y formalizar las estructuras participativas de gobernanza local diseñadas en 2021 con los Comités Regionales Apícolas de Gobernanza de Yucatán y de Quintana Roo, el Comité de Gobernanza Regional del Sistema Agroforestal de Cacao de Tabasco y la Unión de Ejidos Resineros de Chiapas. Promover la operación, asesoría y acompañamiento de sus órganos técnicos y de expertos.
- Acompañar en la definición conceptual, enfoque y alcance de dos estudios vinculados a oportunidades de carbono en el agroecosistema de cacao para el estado de Tabasco, durante su desarrollo, revisión y validación.
- Ejecutar procesos para evaluar el desempeño de los instrumentos de planeación participativa (hojas de ruta) de cada entidad y definir acciones complementarias a implementar a partir del 2022 para asegurar coherencia y continuidad de los beneficios que se vienen generando desde 2021, así como para apalancar más y mejores recursos y oportunidades en cada entidad.
- Identificar a responsables, socios estratégicos, actores clave y potenciales fuentes de recursos, incluyendo esquemas de financiamiento y alternativas como la participación en Pago por Servicios Ambientales o mercados de carbono.
- Incluir acciones preventivas o correctivas necesarias para culminar las actividades y productos comprometidos, alcanzando la totalidad de metas establecidas.

#### Grupos de producción apícola sustentable en la península de Yucatán



#### Sesiones de capacitación a productores



## Resultados

- **6 Planes Anuales de Trabajo**, estratégicamente diseñados e implementados en 2022-2023, para brindar continuidad a las acciones del ciclo 2021-2022, buscando asegurar la permanencia y éxito del proyecto en el largo plazo.
- **6 modelos estatales de intervención** para el desarrollo y fortalecimiento de conocimientos y capacidades.
- **6 programas de estudio**, diagnosticados y actualizados de acuerdo con las necesidades y oportunidades observadas, implementados satisfactoriamente en cada entidad.
- **2 mil 038 productores capacitados en 41 municipios** de los estados de Jalisco, Tabasco, Chiapas, Campeche, Quintana Roo y Yucatán. Hombres: 68%; Mujeres: 32%. (1,387 y 651, respectivamente).
- **3 mil 542 horas de capacitación impartidas** en los diversos espacios de formación participativa, siendo 2 mil 102 prácticas y mil 440 teóricas (59% y 41%, respectivamente).
- **Evaluación del desempeño para el fortalecimiento de los 4 órganos de gobernanza local** constituidos en 2021 en los estados de Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán.
- De 10 ejidos y 8 pequeños propietarios identificados y analizados, **selección de dos ejidos en Jalisco para desarrollar proyectos de carbono** y enlistarlos ante el estándar de Climate Action Reserve (CAR).
- **6 instrumentos (hojas de ruta) para asegurar la continuidad y promover la replicabilidad de las acciones ejecutadas**, productos generados y beneficios asociados al proyecto; diagnosticados y actualizados, de acuerdo con los resultados observados, implementados de manera temprana de cara a un siguiente periodo.

- Levantamiento de **dos evaluaciones de la producción y comercialización en Chiapas y Campeche**.
- **57% aumento de producción de resina en Chiapas**.
- **Aumento en producción de miel y derivados en Campeche** gracias al 60% del incremento de colmenas.

## Recursos de interés



REDD+es PRODUCTIVA  
SOSTENIBLES



MEJORAR Y REPLICAR LOS PROCESOS DE  
DESARROLLO DE CAPACIDADES LOCALES  
VINCULADOS A CADENAS Y REDES DE VALOR

Fortalecimiento de Capacidades a nivel Subnacional y Comunitario

## Alianzas estratégicas

### Escala Global

- Grupo de Trabajo de los Gobernadores sobre Clima y Bosques (Governors' Climate and Forests Task Force)
- Partnering for Accelerated Climate Transitions (UK PACT MÉXICO)



### Capacitación y fortalecimiento a productores



### Productores de Cacao en Tabasco



## Alianzas estratégicas

### Estado de Jalisco

- Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET)
- Secretaría de Desarrollo Rural (SADER)
- Junta Intermunicipal de medio ambiente para el manejo integral del Río Coahuayana (JIRCO)
- Junta Intermunicipal de medio ambiente de la Costa Sur (JICOSUR)
- Junta Intermunicipal de medio ambiente para el manejo integral de la Cuenca del Río Ayuquila (JIRA)
- Junta Intermunicipal de medio ambiente de la Sierra Occidental y Costa (JISOC)



### Municipios

- La Huerta
- Cihuatlán
- Tomatlán
- Villa Purificación
- Autlán de Navarro
- El Limón
- Tonaya
- Tolimán
- Tecalitlán
- Concepción de Buenos Aires
- Tuxpan
- Tamazula
- Zapotlán el Grande
- San Sebastián del Oeste
- Puerto Vallarta
- Cabo Corrientes
- Guachinango
- Mascota, Atenguillo
- Talpa de Allende

### Capacitación y fortalecimiento a productores de cacao



**MEJORAR Y REPLICAR LOS PROCESOS DE  
DESARROLLO DE CAPACIDADES LOCALES  
VINCULADOS A CADENAS Y REDES DE VALOR**

Fortalecimiento de Capacidades a nivel Subnacional y Comunitario

## Alianzas estratégicas

### Estado de Chiapas

- Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN)
- Comisión Nacional Forestal, en el estado de Chiapas (CONAFOR)

### Municipios

- Teopisca
- Ocozacoautla
- Motozintla
- Villaflores
- Villacorzo
- La Concordia
- Ángel Albino Corzo
- Cintalapa



### Estado de Tabasco

- Secretaría de Bienestar, Sostenibilidad y Cambio Climático (SBSCC)
- Finca de Cacao que integra a los productores y artesanos de la región del proyecto de Tabasco (Hacienda la Luz)

### Municipios

- Comalcalco



### Capacitación y fortalecimiento a productores



### Capacitación a productores resineros en Chiapas



## Alianzas estratégicas

### Estado de Campeche

- Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático y Energía (SEMABICCE)
- Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SDA)
- Instituto Tecnológico de Chiná (ITChiná)
- Pronatura Península de Yucatán (Pronatura PY)

### Municipios

- Calakmul
- Escárcega



### Estado de Yucatán

- Secretaría de Desarrollo Sostenible (SDS)
- Junta Intermunicipal Biocultural del Puuc (JIBIOPUUC)

### Municipios

- Muna
- Santa Elena
- Ticul
- Tzucacab
- Oxkutzcab
- Tekax



### Estado de Quintana Roo

- Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)
- Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca (SEDARPE)
- Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo (UIMQROO)

### Municipios

- Othón P. Blanco
- Bacalar
- Felipe Carillo Puerto
- José María Morelos



### Fortalecimiento de capacidades de apicultoras y meliponicultoras



# Glosario

## **Aprovechamiento forestal sustentable**

Actividad que permite a las comunidades y ejidos, propietarios de los bosques, generar ingresos y mantener en buen estado los recursos forestales. Estas comunidades conforman empresas forestales comunitarias con sistemas administrativos cada vez más estructurados que les permiten mejorar sus prácticas de aprovechamiento y lograr la certificación cumpliendo con estándares de manejo forestal.

## **Arboretum**

Espacio dedicado a la biodiversidad y al cultivo experimental y sin fines de lucro de árboles y arbustos con fines pedagógicos.

## **Ciudadanía ambiental**

Conjunto de acciones que dan forma a un comportamiento responsable y con principios éticos que fomentan una relación armónica entre la sociedad y la naturaleza.

## **Contribuciones Nacionalmente Determinadas**

De acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, representan los compromisos asumidos por los países para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático.

## **Ecorregión**

Unidades geográficas con características específicas en relación a la flora, la fauna, el clima, la hidrología y la geología.

## **Especies epífitas**

Plantas que crecen en la parte superior de otras plantas o de los árboles. Entre las más conocidas se encuentran los musgos, las orquídeas, las bromelias, los helechos, entre otras.

## **Estaciones Motus**

Red internacional colaborativa de seguimiento de vida silvestre, a través de estaciones de recepción de radio-telemetría automatizadas.

## **Modelo de nicho ecológico**

Conjunto de técnicas para caracterizar las condiciones ambientales donde una especie tiene presencia.

## **Ortomosaicos**

Imagen aérea tomada por un dron para crear un mapa detallado sin distorsiones causadas por el relieve de un terreno.

## **Soluciones basadas en la naturaleza**

Acciones que buscan hacer frente a problemas socioambientales a través de una gestión sostenible de los ecosistemas naturales.



Crédito fotográfico: Diego Manzano, Pronatura Sur



www.pronatura-sur.org

-  [www.pronatura-sur.org](http://www.pronatura-sur.org)
-  [direccion@pronatura-sur.org](mailto:direccion@pronatura-sur.org)
-  [@pronaturasur](https://www.facebook.com/pronaturasur)
-  [@PronaturaSur](https://twitter.com/PronaturaSur)

Calle Dr. Navarro No. 5. Barrio El Cerrillo.  
San Cristóbal de Las Casas, Chiapas,  
México CP. 29220.

Tel. +52 (967) 678-5000

Informe **2022**  
de actividades