



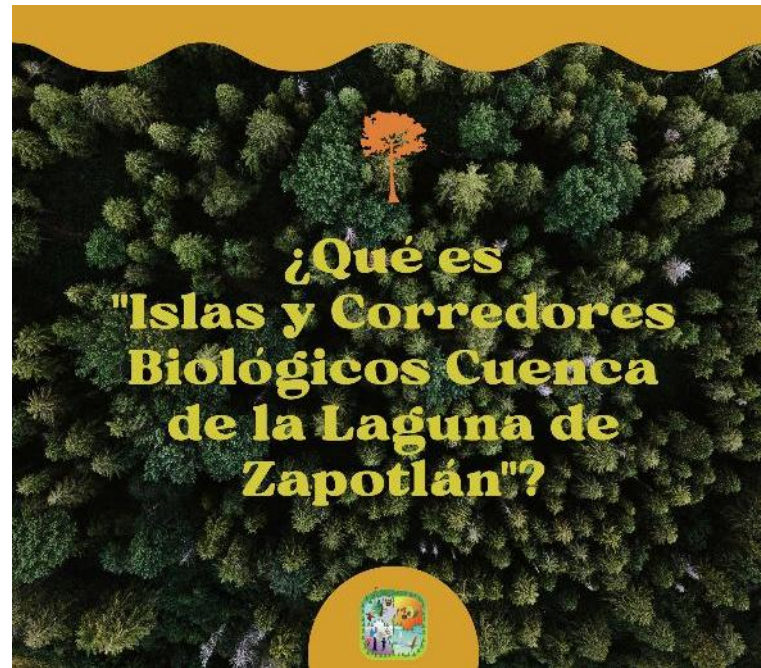
Islas y Corredores Biológicos Cuenca de la Laguna de Zapotlán



ZAPOTLÁN EL GRANDE
GOBIERNO MUNICIPAL 2024-2027
"CAMBIO Y TRANSFORMACIÓN"



**Medio Ambiente y
Desarrollo Territorial**



**¿Qué es
"Islas y Corredores
Biológicos Cuenca
de la Laguna de
Zapotlán"?**

"Somos un proyecto comprometido con la conservación y restauración ambiental de la Cuenca de la Laguna de Zapotlán, enfocado en preservar sus servicios ambientales esenciales para garantizar un desarrollo sostenible que integre de manera equilibrada a la comunidad y las actividades productivas."



¿Cuáles son los objetivos de Islas y Corredores Biológicos Cuenca de la Laguna de Zapotlán?

Desarrollar actividades de restauración ambiental y recuperación climática de la Cuenca Laguna de Zapotlán, a través la sensibilización de los aliados, el establecimiento de árboles nativos de alta calidad en áreas estratégicas para favorecer la migración y dispersión de la flora y fauna silvestre, asegurando la conservación y el mantenimiento de los importantes servicios ambientales que provee la vegetación nativa como son la regulación climática, conservación de suelo, infiltración de agua, polinización y control biológico de plagas, indispensables para asegurar la producción alimentaria.



¿Islas y Corredores Biológicos es solo un programa de reforestación?

El programa de Islas y Corredores Biológicos no es solo una estrategia de reforestación, es una iniciativa integral de acción climática, sensibilización y educación ambiental que busca responder a la urgente necesidad de restaurar el clima mediante la forestación con especies nativas, capaces de proveer los servicios ambientales esenciales para asegurar la producción alimentaria y la sobrevivencia de los seres vivos.

El programa busca consolidar alianzas e integrar a autoridades, instituciones, productores y población en general para asumir compromisos compartidos, insistiendo en la responsabilidad de los gobiernos de asegurar la conservación de bosques y selvas. Al mismo tiempo, difunde la importancia social de los árboles y promueve la utilización del conocimiento científico como base para la toma de decisiones responsables.



¿Qué es la alianza por la conservación y cómo surge?

En atención a la crítica situación de vulnerabilidad ambiental en la que se encuentra el Municipio de Zapotlán el Grande y la Sub Cuenca de la Laguna de Zapotlán en general, el Programa de Islas y Corredores Biológicos, surge en 2020 de la Alianza para la Conservación y la Rehabilitación ambiental de la Cuenca de la Laguna de Zapotlán entre el Patronato del Nevado de Colima y Cuencas Adyacentes A. C., Reforestamos México A. C., y DRISCOLL'S; en noviembre del 2022 se suma formalmente a esta alianza el Municipio de Zapotlán el Grande, a partir de la firma de convenio de Colaboración con el Patronato del Nevado de Colima para la producción de 15,000 árboles de alta calidad, colaboración que ha sido ratificada por el pleno del Ayuntamiento de Zapotlán el Grande desde entonces.



ZAPOTLÁN EL GRANDE
GOBIERNO MUNICIPAL 2024-2027
"CAMBIO Y TRANSFORMACIÓN"



Alianza para la conservación y rehabilitación ambiental de la Cuenca de la laguna de Zapotlán



ZAPOTLÁN EL GRANDE
GOBIERNO MUNICIPAL 2024-2027

"CAMBIO Y TRANSFORMACIÓN"



**Medio Ambiente y
Desarrollo Territorial**

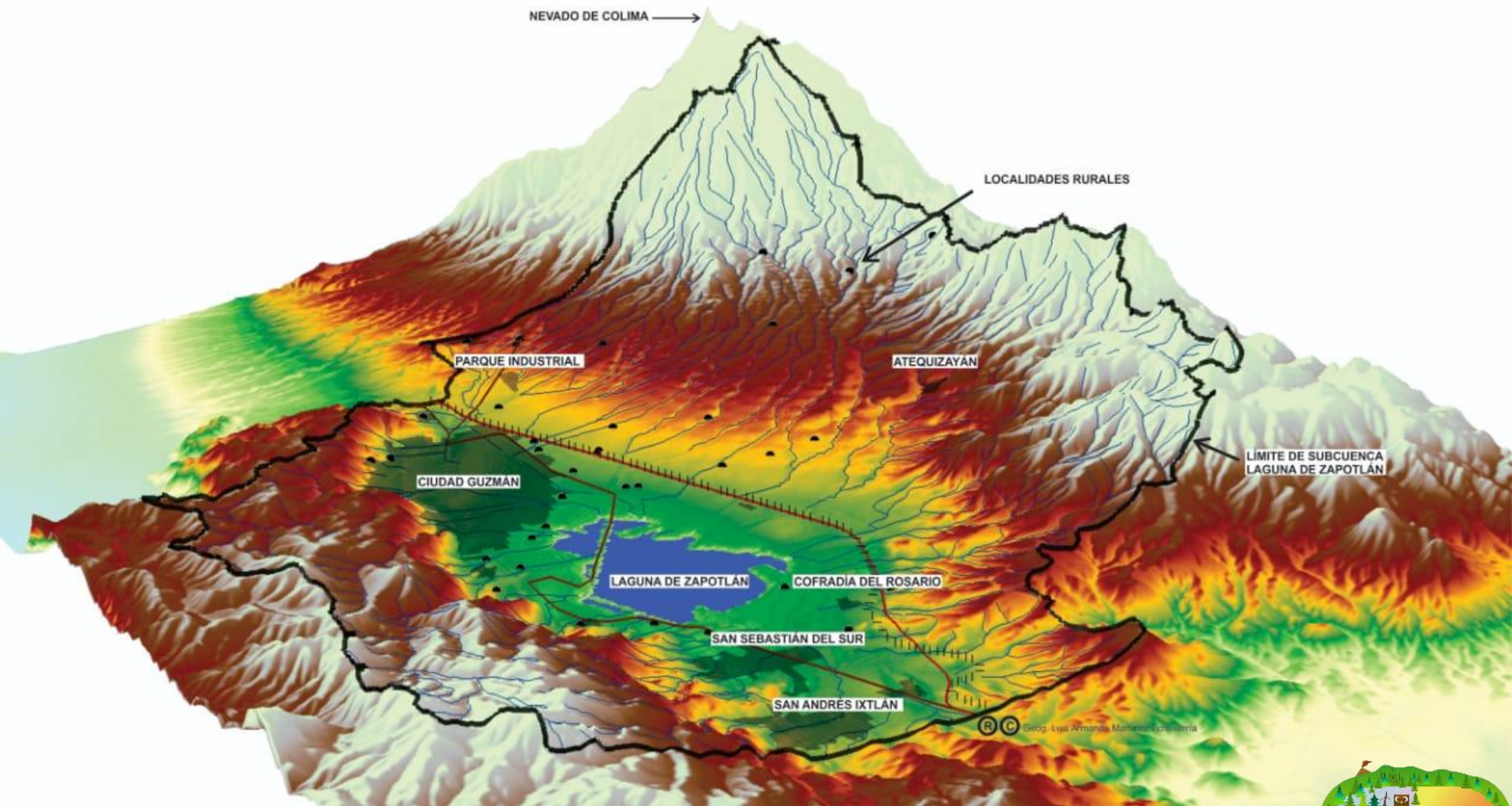
¿Por qué son importantes los socios y aliados por la conservación ?

En el Programa de Islas y Corredores Biológicos, los socios y aliados son la raíz que sostiene y expande el impacto, su participación aporta recursos, conocimientos y manos que multiplican lo que una sola organización podría lograr. Con ellos, el alcance se amplía, las acciones se diversifican y se integran dimensiones clave como la restauración y la educación ambiental así como el monitoreo y seguimiento del programa. Además, su respaldo genera confianza en la comunidad, alinea el proyecto con políticas locales y compromisos nacionales e internacionales, y asegura que los resultados perduren más allá de la fase inicial. En conjunto, forman una red viva que nutre, protege y da continuidad a la visión de una cuenca más sana y resiliente.

¡Los socios y aliados por la conservación representan los rostros del cambio y son como las raíces invisibles que sostienen, nutren y hacen crecer el programa de Islas y Corredores Biológicos!



¿Cuál es el área de intervención? la subcuenca de la Laguna de Zapotlán



Modelo de altitudinal de la subcuenca Laguna de Zapotlán (Fuente: Geógrafo Luis Armando Martínez Echeverría)



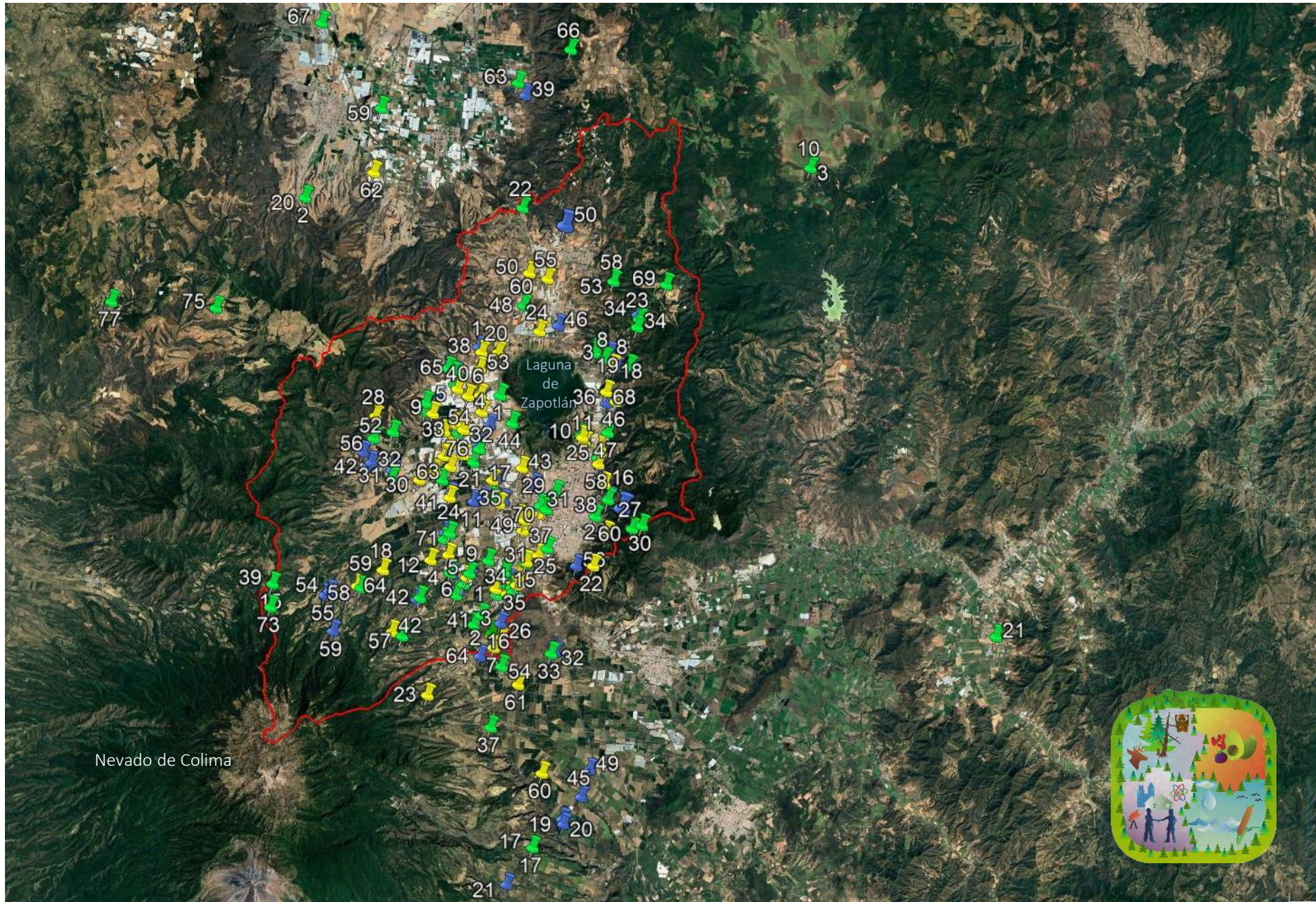
¿Cuál es nuestra visión?

Islas y Corredores Biológicos en interacción con actividades humanas



¿Dónde están nuestros socios y aliados?

Predios georreferenciados que participan en el programa de IyCB 2023-2024



Predios 2023



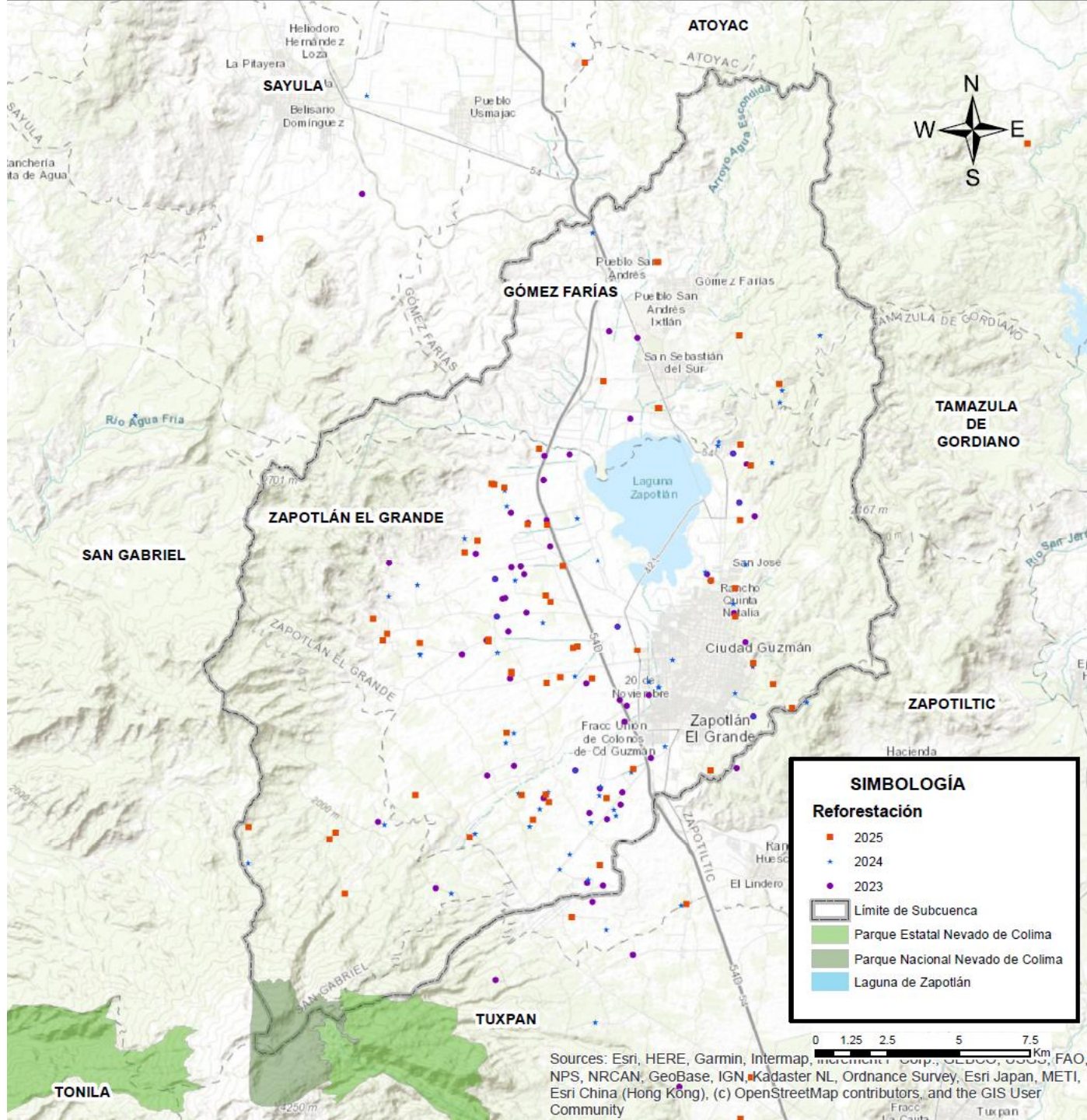
Predios 2024



Predios 2025



Limite sub cuenca Laguna de Zapotlán



¿Cuáles son los mecanismos de intervención en territorio del Programa Islas y Corredores Biológicos?



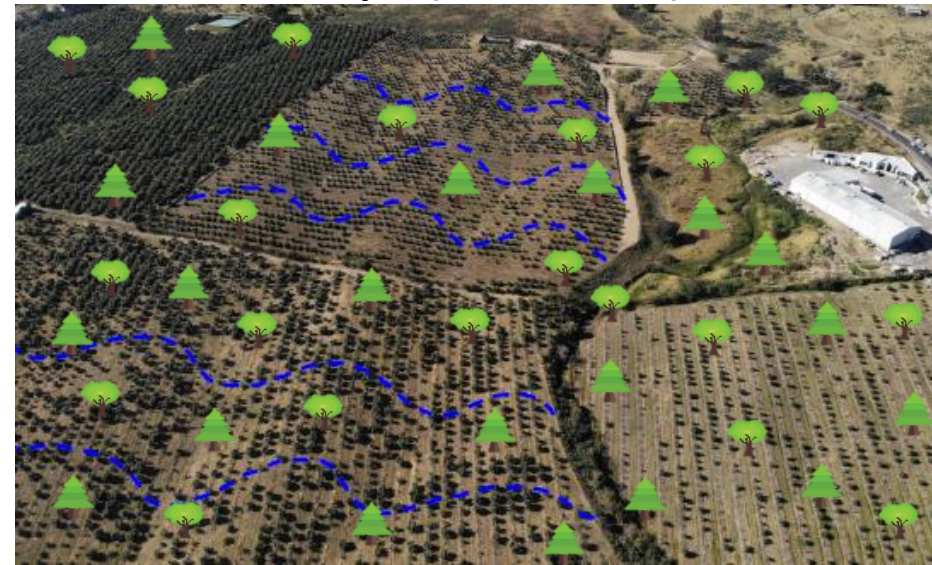
Creación de islas y corredores biológicos



Conservación y recuperación de causas de arroyos (Zona Federal)



Creación de cercos vivos



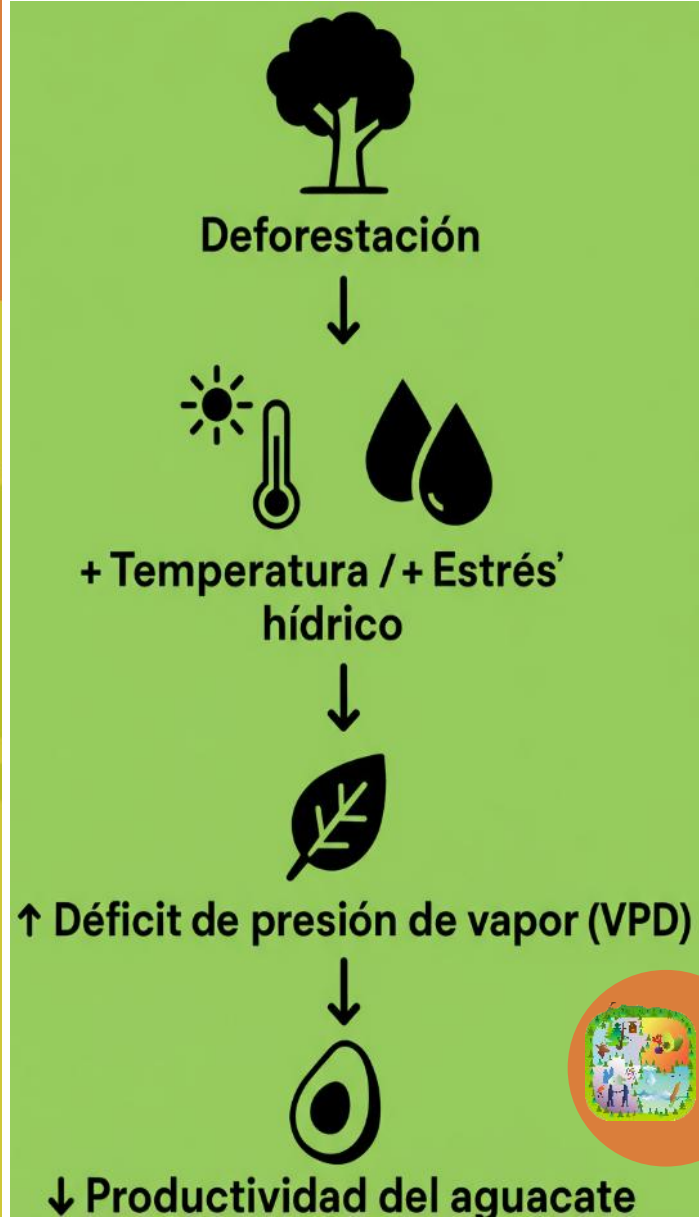
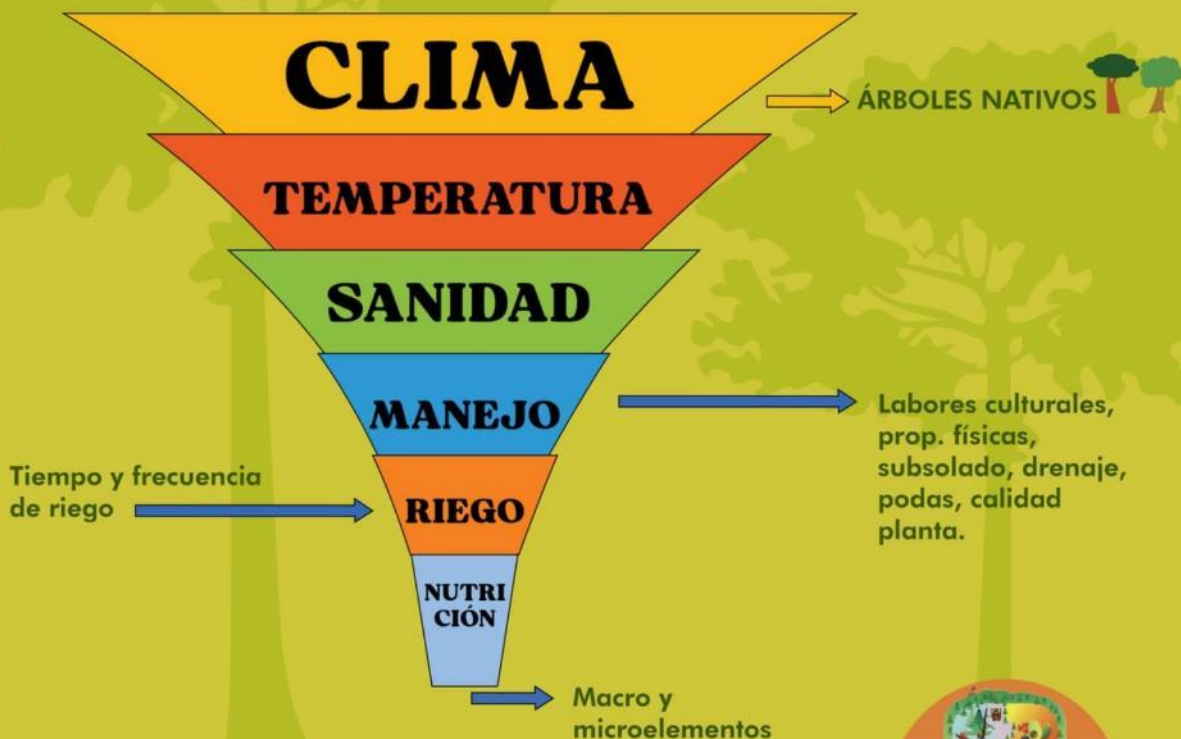
“Entreveramiento” de especies nativas en huertas de aguacate u otros cultivos

¿Por qué el clima es un insumo para la agricultura?

Te presentamos el esquema del embudo, el orden de prioridad de los árboles nativos para sostener el clima y la temperatura vital para el crecimiento de las plantas y el desarrollo de la agroindustria.

ORDEN DE PRIORIDAD: ESQUEMA DE EMBUDO

Islas y Corredores Biológicos Cuenca de la Laguna de Zapotlán





Factores de estrés abióticos para los cultivos agrícolas

Reducción del rendimiento de 50-70%

Entérate de los factores de estrés abióticos para los cultivos agrícolas asociados al cambio climático y deforestación. Reducción del rendimiento de 50-70%.

Percepción y respuesta de las plantas a los factores de estrés abiótico asociados con el cambio climático (Brahma et al. 2013)

Calentamiento global y problemas en la fotosíntesis de las plantas



Calentamiento global y problemas en la fotosíntesis de las plantas.

¿Cómo reducir sus efectos en la agricultura?

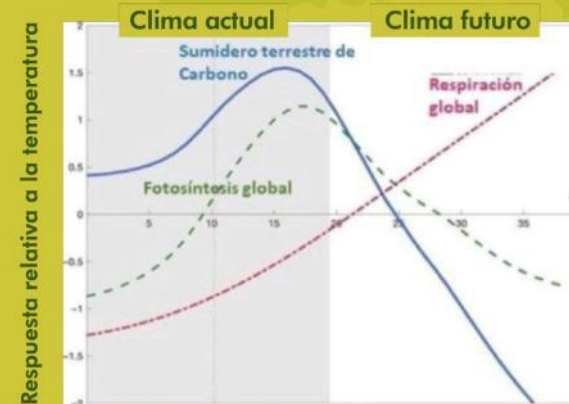


Impacto en la Fotosíntesis

- El aumento de la temperatura hace que las plantas gasten más energía en transpirar, reduciendo la fotosíntesis.

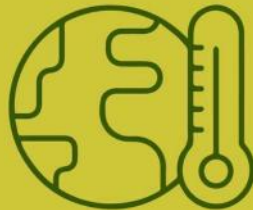
Esto lleva a:

- Menor absorción de CO₂.
- Mayor efecto invernadero.



Los Riesgos

- Si no actuamos, el calentamiento global será más imparable, y las plantas perderán su capacidad de regular la temperatura del planeta.
- Hemos llegado a un límite donde las plantas ya invierten casi toda su energía en refrigerarse, y no en crear asimilados. Esto es muy importante, porque aquí es donde entra en relevancia la variable fotosíntesis.



Soluciones Viables

- ¡Hay soluciones! Es crucial:
- Controlar la tasa m^2 de hoja vs. m^2 de superficie.
- Promover la reforestación con especies que absorban más CO_2 .



Árbol de nubes, el principal insumo para la agroindustria

Islas y corredores biológicos cuenca de la laguna de Zapotlán

¿cómo los bosques generan nubes y lluvias más de lo que se pensaba?



Prácticas agrícolas sostenibles

- Rotación de cultivos.
- Uso de corredores biológicos.
- Reducción de agroquímicos.



¿Por qué la biodiversidad es clave en la agricultura?

- Ayuda a mantener suelos fértiles, mejora la polinización y promueve la resiliencia frente al cambio climático.



¡Por una agricultura sostenible!

- Incorporar biodiversidad es clave para proteger el medio ambiente y garantizar alimentos a largo plazo.



Biodiversidad y agricultura un vínculo vital

Biodiversidad y Agricultura: Un Vínculo Vital

En tiempos de crisis ambiental, la biodiversidad y la agricultura no solo pueden coexistir, ¡Sino que se complementan!



Desafíos actuales: Biodiversidad en Peligro

- La producción intensiva afecta los ecosistemas, causando la pérdida de especies clave para la sostenibilidad agrícola.



Prácticas agrícolas sostenibles

- Rotación de cultivos.
- Uso de corredores biológicos.
- Reducción de agroquímicos.



Beneficios para los agricultores

- Certificaciones ecológicas, acceso a nuevos mercados y un sistema productivo más resiliente.



¿Dónde producimos nuestros arboles?

En nuestro vivero forestal de alta tecnología “bajo carbono”, ¡único en México, de clase mundial!



¿De qué estamos orgullosos?



De la ciencia del uso de sustratos de corteza de pino compostada de alta calidad para el metabolismo excepcional de la raíz con el uso de contenedores profesionales



De nuestros árboles nativos de extraordinaria calidad



Arboles producidos en el vivero forestal de alta tecnología “bajo carbono”, ¡único en México, de clase mundial!



Árbol de Mezquite



Árbol de Guamúchil



Árbol de Retama



¿De qué estamos orgullosos?

De los rostros del cambio: nuestros socios y aliados por la conservación

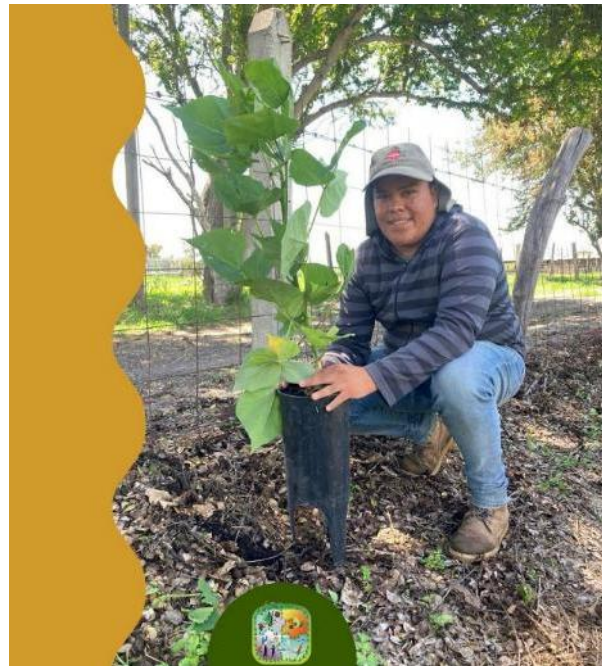
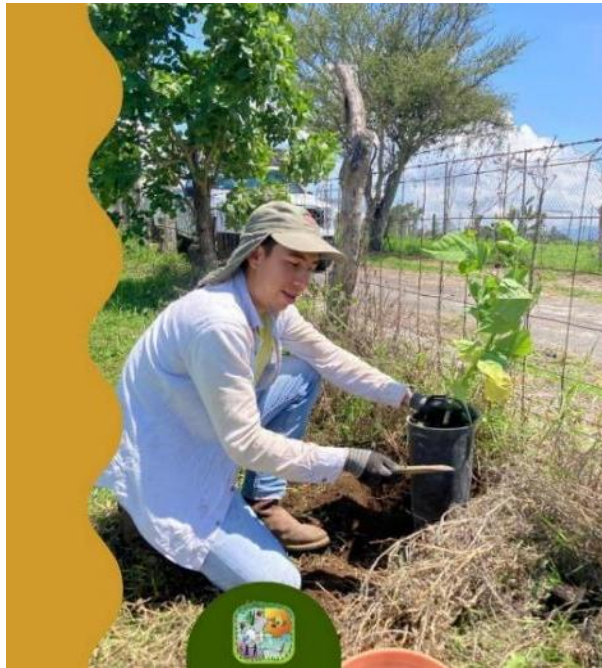


Los rostros del cambio: nuestros socios y aliados por la conservación. ¡Bomberos de la ebullición global!



¿De qué estamos orgullosos?

De nuestra brigada especializada en reforestación



¿De qué estamos orgullosos? De nuestra brigada especializada en reforestación



Brigada especializada en reforestación



¿De qué estamos orgullosos? Del desarrollo de nuestros árboles y el cuidado que les han brindado los socios y aliados por la conservación



Desarrollo de nuestros árboles y el cuidado que les han brindado los socios y aliados por la conservación



Desarrollo de nuestros árboles y el cuidado que les han brindado los socios y aliados por la conservación



Desarrollo de nuestros árboles y el cuidado que les han brindado los socios y aliados por la conservación



Desarrollo de nuestros árboles y el cuidado que les han brindado los socios y aliados por la conservación



¿De qué estamos orgullosos?

Del rescate de especies en peligro de extinción o amenazadas (NOM-059-Semarnat-2010)



Teocintles ancestrales *Zea perennis* y *Zea diploperennis* del Nevado de Colima



Colorín, *Erythrina americana*

En 3 años más de 200 obras de retención en la parte alta de la cuenca



¿Para qué hacemos Islas y Corredores Biológicos?



Para recuperar nuestro clima



Para disminuir el azolve de nuestra laguna



Para evitar altas temperaturas y “enfriar” los predios productivos y sean viables los cultivos



Para la integración equilibrada de la comunidad y las actividades productivas



Para infiltrar agua al subsuelo



Para capturar carbono y contribuir a mitigar el cambio climático



¿Por qué hacemos Islas y Corredores Biológicos?



Por los indefensos



Por nuestra laguna



Por las futuras generaciones



Por nuestros bosques y selvas



Por la conservación y restauración de nuestra cuenca

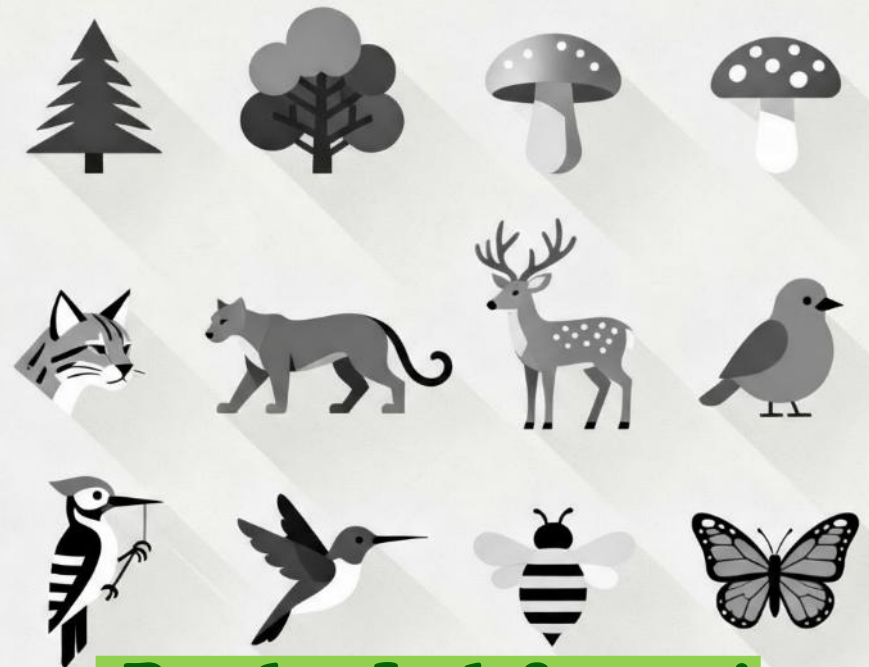


Por una agroindustria sustentable





Hecho posible gracias a mentes brillantes y aliados comprometidos: Islas y Corredores Biológicos de la Cuenca de la Laguna de Zapotlán el Grande, Jalisco, para México y el mundo, ¡por los indefensos!



¡Por los Indefensos!

BUSCAMOS ALIADOS/SOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN SUSTENTABLE Y LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL



Islas y Corredores Biológicos Cuenca
de la Laguna de Zapotlán

Islas y Corredores Biológicos Cuenca de
www.facebook.com

Facebook e instagram:

Islas y Corredores Biológicos Cuenca Laguna de Zapotlán

Dirección de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable

Tel. oficina: 341 5 752500 ext: 690

Email: isis.santana@ciudadguzman.gob.mx