

**Medida de adaptación:**

Adaptación basada en Ecosistemas (AbE)

**Descripción:**

**EN EL MARCO DEL PROYECTO DE HERMANAMIENTO BINACIONAL CUENCA  
WILLAMETTE, OREGON-CUENCA LAJA, GUANAJUATO**

**CORREDOR HIDRO-BIOLOGICO OCCIDENTAL SAN MIGUEL DE ALLENDE  
“MICROCUENCAS CAÑADA DE LA VIRGEN – ZONAS ALEDAÑAS”**

**PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE HUMEDALES Y RESTAURACIÓN DE HÁBITATS PARA  
AVES MIGRATORIAS EN LA SUBCUENCA ALTA DEL RÍO LAJA, MUNICIPIOS DEL NORTE-  
NORESTE DEL ESTADO DE GTO.**

**Etapa III (2019-2020): “Acciones de Contención a la Desertificación como Medida de  
Adaptación al Cambio Climático, Basada en Ecosistemas en el Predio “Las Tinajas”  
del Ejido de Agustín González, Municipio de San Miguel de Allende, Guanajuato,  
México”**

**Antecedentes:** En el año de 2011 el Corporativo del Centro-Occidente de HSBC aportó a la Asociación Civil “Salvemos al Río Laja” recursos para llevar acciones de restauración, conservación y reforestación en 40 has del Predio “Las Tinajas” en el Ejido de Agustín González en el Municipio de San Miguel de Allende, Gto.

**Localización del Predio:** a 20 minutos hacia el oeste de la cabecera municipal de San Miguel de Allende camino a Guanajuato Capital, se localiza el predio “Las Tinajas” en el camino de acceso al Sitio Arqueológico de Cañada de la Virgen, pasando por la cortina de la Presa Ignacio Allende.

**Acciones llevadas a cabo a partir de 2011:** Terrazas, cordones de piedra, zanjas trincheras con cobertura de piedra, represas de piedra en arroyo y reforestación con mezquite a lo largo de 40 has.

**Observaciones:** A 7 años de la intervención, en el verano de 2018, hubo un incendio de grandes dimensiones en la Subcuenca de Cañada de la Virgen que afectó en un 85% la extensión del predio de las Tinajas.

**Objetivo:**

Frenar los procesos de erosión y de desertificación provocados por la variabilidad climática y las acciones de sobrepastoreo, de deforestación y de incendios forestales y de pastizales.

La recuperación y creación de humedales para el beneficio de los habitantes de las comunidades y el seguimiento de un proceso de restauración de hábitats para beneficio de la fauna silvestre, que se traducirá en el desarrollo de proyectos productivos, de educación, capacitación, recreación y de turismo ambiental.

**Justificación:**

Biológicamente es de gran relevancia ya que se localiza una zona transicional desde una zona ribereña, a selva baja y a bosque de encino. La diversidad de vegetación es de importancia y la presencia de mamíferos transita desde los menores (zorras, coyotes, liebres, mapaches, etc), hasta el venado cola blanca y el puma con avistamientos ocasionales en la zona de Cañada de la Virgen. De igual manera la diversidad de aves está presente por sus condiciones variables altitudinales y de vegetación, representando sitios de alimentación, reproducción y anidación tanto para aves locales como migratorias regionales y del Norte de América.

Estratégica y paisajísticamente es un sitio con potencial para llevar a cabo un pilotaje para la investigación y un laboratorio al aire libre para la capacitación en acciones de restauración y conservación, así como un espacio de encuentro para el intercambio de experiencias entre habitantes de las comunidades. Es la antesala al Área Natural Protegida Voluntaria de Cañada de la Virgen y es un sitio para llevar a cabo actividades de senderismo y de observación de aves, entre otras actividades de turismo alternativo con la gran ventaja de un acceso a pie de carretera y con estacionamiento seguro para los visitantes localizado en el Museo de Sitio Arqueológico de Cañada de la Virgen.

El papel hidrodinámico y biológico del sitio amerita de un esfuerzo en la inversión de contrapartes para su recuperación y para beneficio de la fauna silvestre y de la comunidad del Ejido de Agustín González y comunidades aledañas.

**Eje (si aplica):**

Recursos de origen privado a lo largo de 9 años y de orden público tanto estatal como federal

**Línea de acción (si aplica):**

**Fecha de inicio:** 2011

**Fecha de término:** próximo a iniciar la IIIa Etapa

**Avances (cualitativos y/o cuantitativos):**

Restauración de 40 hectáreas en diferentes grados y bajo diferentes condiciones climáticas y sociales. A lo largo de los 9 años se han dado diversas situaciones de orden ambiental y social.

Este es todo un tema de evaluación que en este momento no tenemos resultados tan específicos y que tenemos que tener los indicadores adecuados.

**Otros:****Acciones de la propuesta de la Etapa I (40 hectáreas):****1. Obras de Conservación de Suelo y Agua**

Mantenimiento en las terrazas, en los cordones de piedra, en las zanjas trincheras, y en las represas existentes.

## **2. Reforestación, Aforestación y Sanidad Vegetal**

Con especies ribereñas como sauces, álamos, fresnos y nogales; así como especies de mezquite, huizache, acebuche, tepehuaje, palo prieto y demás especies arbóreas nativas; especies de garambullo, maguey, nopal, cucharilla, ocotillo, tejocote silvestre y demás variedades multipropósito.

De igual forma se llevarán a cabo acciones de sanidad vegetal: retiro de paxtle e injerto y de recolección de semilla de encino para su germinación en viveros y futura reforestación.

## **3. Recuperación de humedales y construcción de borderías de bajas dimensiones en 40 hectáreas**

Se establecerá un programa de borderías de bajas dimensiones, que en conjunto con las zanjas trincheras, las represas y los arroyos conformen zonas de humedales necesarios para la fauna silvestre y sirvan de abrevaderos para el ganado de los habitantes locales.

Adicionalmente, se hará una solicitud para la Comisión de Zonas Áridas del Gobierno Federal (CONAZA) para la construcción de una “Olla de Agua” con la finalidad que no se continúe utilizando el pozo del Ejido por los niveles tan altos de flúor y de arsénico.

## **4. Turismo Ambiental**

Durante el Primer Año del Proyecto se definirán 3 senderos interpretativos de diferentes longitudes y grados de dificultad para dar inicio a un programa de Turismo Ambiental donde habitantes de las comunidades circundantes al sitio serán capacitados como guías de campo.

## **5. Monitoreo de Fauna**

Se programarán 4 monitoreos estacionales anuales de aves y mastofauna en 5 hábitats (ripario, pastizal natural, predios agrícolas, huizacheras/mezquiteras y encinar) dentro del corredor hidro-biológico Cañada de la Virgen. Se establecerá un Programa de Capacitación Campesina como monitores de fauna y guías de campo

## **6. Brigada contra Incendios**

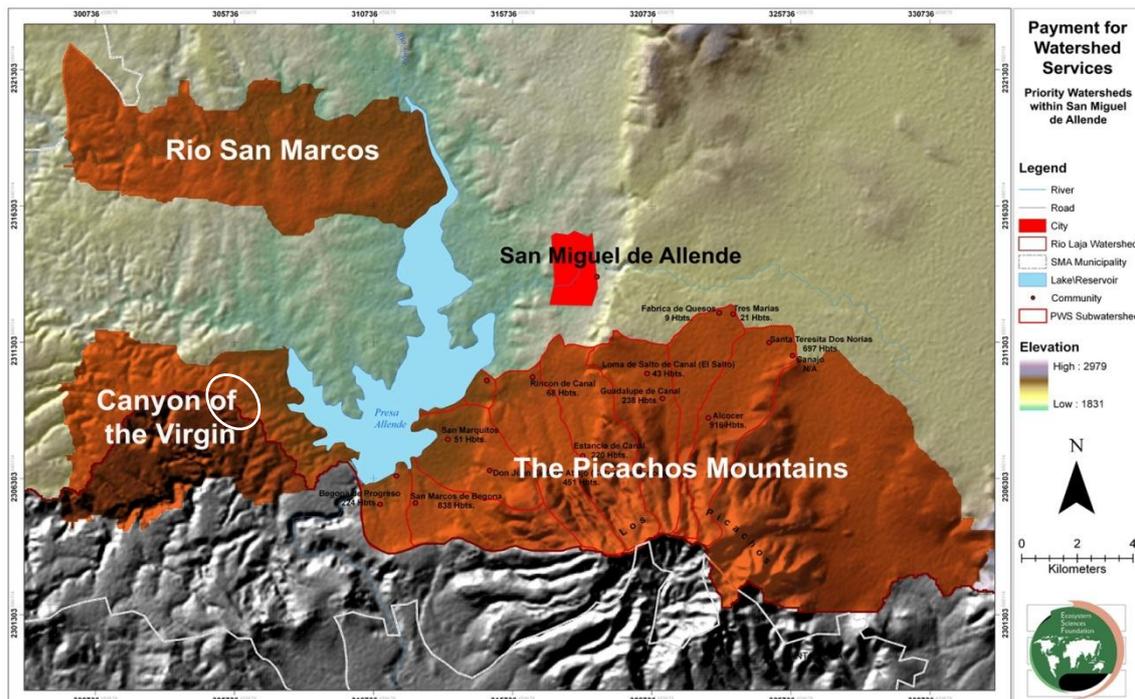
Se gestionará equipo y capacitación que permita atender situaciones de riesgo por incendios de pastizales y en bosques, de tal forma que se pueda evitar en lo sucesivo pérdidas ambientales tan costosas como las ocurridas en 2018.

## **7. Espacio de Capacitación y Difusión**

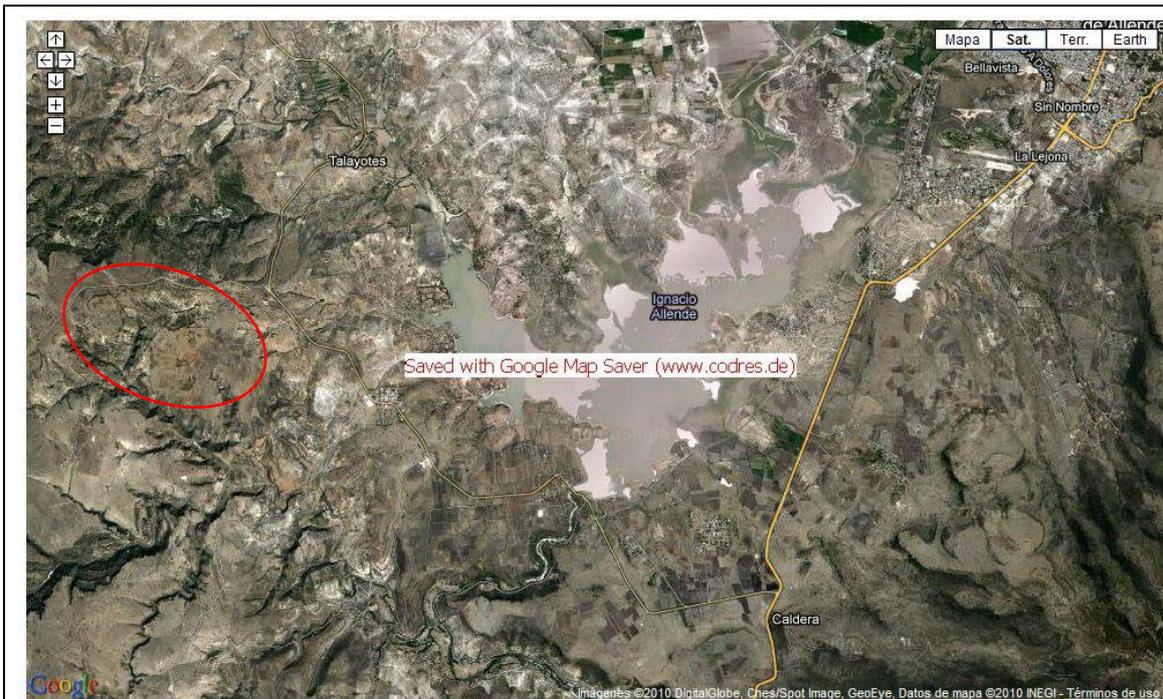
El espacio natural en restauración servirá como un espacio de capacitación campesina e intercambio de experiencias entre los habitantes de las comunidades de la región y de igual forma será un espacio para el conocimiento y la difusión de acciones de conservación y restauración de hábitats para visitantes interesados, grupos de estudiantes e investigadores en temas ambientales.

## 8. Actividades productivas y en beneficio de los habitantes de la comunidad

- En el proceso de restauración y reforestación se pagarán jornales a habitantes del Ejido de Agustín González
- Con la plantación de cucharilla se pretende dar inicio a la recuperación de esta planta que se encuentra en status de amenazada y que es utilizada en las festividades religiosas de San Miguel de Allende en la preparación de los súchiles, de tal forma que con un manejo adecuado en el mediano plazo (3 a 5 años) el sitio pueda representar un espacio para su utilización y uso sustentable.
- Con la reforestación de especies multipropósito podrán ser utilizadas para la comercialización de productos tales como conservas de nopal, pulque tradicional, harina de mezquite, mermeladas de tejocote, de garambullo, etc.
- Con la restauración del sitio y el desarrollo de pastizales nativos se podrá llevar a cabo en el mediano plazo un manejo del ganado para su alimentación dentro del predio.
- Con la creación de borderías se logrará espacios de abrevaderos tanto para la fauna silvestre como el ganado de los habitantes de las comunidades.



**Localización del Predio de “Las Tinajas” dentro de las Microcuencas de Cañada de la Virgen**



**Localización del Predio “Las Tinajas”, Ejido de Agustín González**



**Construcción de terrazas**



***Retención de hojarasca de encino y suelo***



***Reforestación con Mezquite***



***Zanjas trincheras para infiltración y retención de humedad para sustento de la reforestación***



***Acciones de Capacitación e intercambio de experiencias académicas, técnicas y de los habitantes de las diversas comunidades rurales de la región***



*Talleres de capacitación para guías de campo y monitores de fauna silvestre*