

**JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO COAHUAYANA
(JIRCO)**

INFORME PARCIAL

**CONVENIO ESPECÍFICO DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS PARA LA "ADMINISTRACIÓN Y MANEJO LAGUNA DE ZAPOTLAN"
SEMADET/DGJ/DGRN/088/2021**

**PERIODO QUE REPORTA
JULIO-AGOSTO-SEPTIEMBRE**

I. INTRODUCCIÓN

La Laguna de Zapotlán es un sistema lacustre interior de agua dulce, circunscrito a una cuenca endorreica con extensión de 1370 hectáreas en su máxima capacidad, con un volumen máximo de acopio de 27 millones de m³, y una profundidad de 1.5 a 4.75 metros. El sitio representa una importante área productiva tanto pesquera como artesanal, agrícola y recreativa.

La “Laguna de Zapotlán” es considerada un centro de diversidad biológica importante. Figura entre los 10 lagos más importantes de México. Cuenta con 47 especies de aves acuáticas y 5 terrestres; 40 especies de mamíferos; 6 de anfibios (1 especie endémica “rana megapoda”); 7 de peces (de importancia comercial); 13 de reptiles.

Cabe mencionar que La Laguna de Zapotlán, fue designada como Humedal de Importancia Internacional, adscrita a la Convención Ramsar el 5 de junio de 2005.

Entre algunos de los bienes y servicios ecosistémicos que brinda éste importante humedal podemos mencionar, la regulación del clima regional. Así mismo, 65 familias de 2 cooperativas locales dependen de las actividades pesqueras que se realizan en el sitio. Además, se realizan actividades deportivas, para lo cual se cuenta con una escuela de remo y canotaje, teniendo atletas compitiendo nacional e internacionalmente. La Laguna de Zapotlán provee protección y refugio a diversas especies de fauna silvestre; principalmente aves residentes y migratorias. Así mismo, proporciona belleza escénica y áreas para la recreación y descanso.

Sin embargo, este importante humedal y su cuenca están siendo sometidos a una enorme presión por factores antropogénicos que están impactando negativamente el hábitat y los recursos naturales en general. Un dato relevante reciente es el que aportan Housini et. al. (2015) al evaluar el cambio de uso del suelo provocado el establecimiento de invernaderos en el periodo 2000-2015 en el municipio de Zapotlán el Grande, a través de imágenes satelitales LANDSAT. Se encontró que dicha superficie paso de 350 Ha de invernaderos en 2010 a 1,250 en 2015. Y de un 3,5% del total de la superficie agrícola municipal, a un 12,5% de la misma. En el municipio de Zapotlán el Grande, en el año 2019 existían cerca de 5,000 Ha de aguacate, 2,800 Ha de berries y alrededor de 600 Ha de granos diversos. (CIESAS, 2020). En este sentido, la deforestación y el cambio de uso del suelo derivado de la expansión de las áreas dedicadas a los cultivos anteriormente mencionados, traen como consecuencia el arrastre de grandes cantidades de azolve y nutrientes al cuerpo al humedal, teniendo como consecuencia la proliferación de especies acuáticas invasoras, como es el caso del lirio acuático y tule.

Es importante recalcar que para mejorar las condiciones ambientales es pertinente unir esfuerzos de coordinación interinstitucional, para la implementación de estrategias de atención integral a la problemática presente en la cuenca endorreica de la Laguna de Zapotlán, ya que la proliferación de malezas acuáticas en el vaso lacustre, es el resultado de un proceso de malas prácticas productivas que se realizan a nivel de cuenca.

II. OBJETIVO

General.

- Contribuir a la conservación de los bienes y servicios ecosistémicos que brinda el sitio RAMSAR, Laguna de Zapotlán; a través de un enfoque de manejo integral del territorio de la cuenca.

Específicos

- Garantizar la operatividad de las actividades de extracción, manejo, procesamiento y disposición final de malezas acuáticas invasoras de la Laguna de Zapotlán.
- Realizar obras de conservación y restauración de suelos, en áreas prioritarias dentro de la cuenca.
- Implementar acciones establecidas en la “Estrategia de mercadotecnia social, para la movilización de comunidades a favor del manejo integral de las malezas acuáticas en la Laguna de Zapotlán”.

III. DESCRIPCIÓN :

EJE ESTRATEGICO ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DE LA LAGUNA DE ZAPOTLÁN	Programado	Avance
LINEA DE ACCIÓN: EXTRACCIÓN, MANEJO, PROCESAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MALEZAS ACUÁTICAS INVASORAS	50%	0%

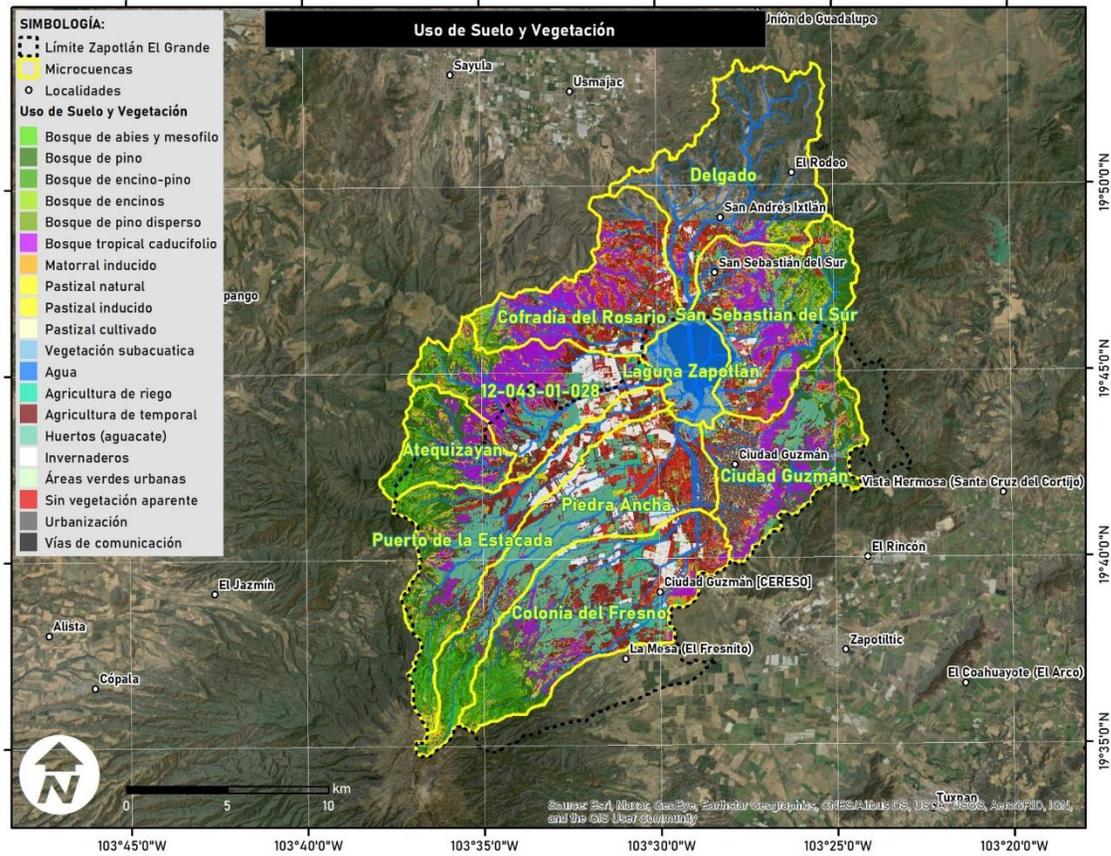
Las actividades de extracción, manejo, procesamiento y disposición final de malezas acuáticas invasoras, a la fecha no han iniciado, por razones presupuestales. El avance en este sentido ha consistido en mantener los acuerdos con la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera, Pescadores de Gómez Farías, S.C DE R.L. y la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera, PUERTA DE LA LAGUNA, S.C DE R.L. en relación a su participación en todo el proceso mencionado, para que cuando se realice los depósitos, tengan lista toda la documentación correspondiente para agilizar la firma de convenios y con ello la ejecución de los trabajos.

EJE ESTRATEGICO ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DE LA LAGUNA DE ZAPOTLÁN	Programado	Avance
LINEA DE ACCIÓN: OBRAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELO, EN ÁREAS PRIORITARIAS DENTRO DE LA CUENCA	50%	0%

Se han realizado diversos recorridos en conjunto con personal del municipio de Zapotlán El Grande, por varias zonas de la cuenca endorreica, para identificar áreas donde se están generando las aportaciones importantes de escurrimiento y erosión, y conocer las condiciones de cubierta vegetal, tipos de suelo y su textura a fin de modelar dichos procesos.

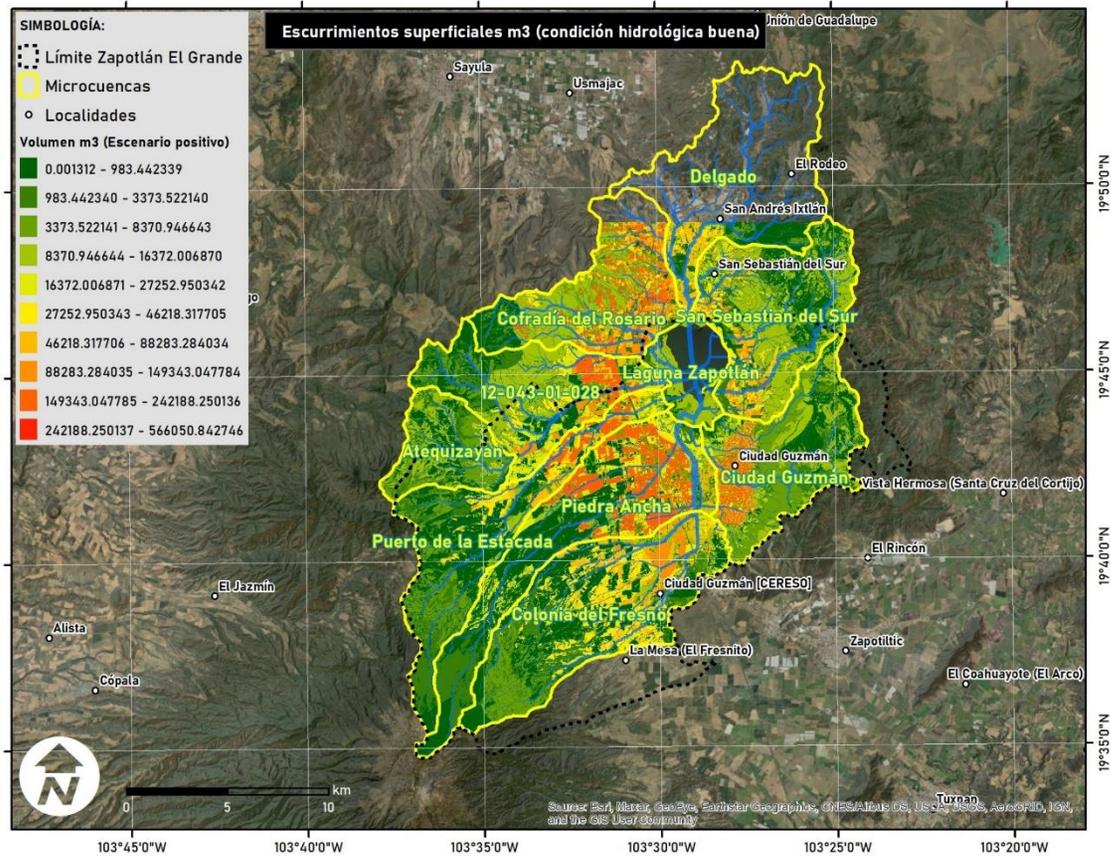
Como parte de esa colaboración, se han procesado 2 modelados del escurrimiento medio en la cuenca endorreica, utilizando la metodología Curvas numéricas para la estimación del escurrimiento (Urban Hydrology for Small Watersheds. 1986. Natural Resources Conservation Service-United States Department of Agriculture). Para tal ejercicio se han utilizado los siguientes insumos:

a) Uso de suelo y vegetación (Mpio. de Zapotlán El Grande, 2021).



Así como el conocimiento previo del territorio por parte del personal del municipio y el que se adquirió resultado de las salidas de campo por la cuenca, que permitieron hacer ajustes a los criterios empleados para asignar valores al uso de suelo y vegetación más apegados a la realidad.

El mapa siguiente, evidencia las zonas donde se está generando más escurrimiento y arrastre.



Y servirá de base para establecer las obras y prácticas de conservación de suelo y agua a fin de mitigar y/o frenar dichos procesos.

EJE ESTRATEGICO ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DE LA LAGUNA DE ZAPOTLÁN	Programado	Avance
LINEA DE ACCIÓN: ESTRATEGIA DE MERCADOTECNIA SOCIAL, PARA LA MOVILIZACIÓN DE COMUNIDADES A FAVOR DEL MANEJO INTEGRAL DE LAS MALEZAS ACUÁTICAS EN LA LAGUNA DE ZAPOTLÁN	50%	0%

En esta línea de acción no se tienen avances de ningún tipo, debido a la dependencia del recurso para la contratación del personal que ejecutará dichas actividades.