

FICHA INFORMATIVA DE PROYECTOS

Coordinación: Hidráulica
Subcoordinación: Hidráulica Urbana
Jefe de proyecto: Jorge Arturo Casados Prior

Clave: HC-0851.4
Título del proyecto: Proyecto ejecutivo y materiales para el pretratamiento y colector de la calle Salazar al humedal de Erongarícuaro, Mich.

Problemática: La comunidad de Erongarícuaro se encuentra situada en la riberia del Lago de Pátzcuaro, uno de los problemas de conservación ambiental del lago ha sido la descarga de agua residual cruda por carecer de plantas de tratamiento. Sin embargo, durante el año 2006 se desarrolló y se construyó una planta de tratamiento con un humedal como medio para tratar las descargas de aguas residuales de la población, en una primera etapa, solo se programó conectar el 70% de las casas habitación que corresponden a la zona sur, suroeste, centro y oeste.



Planta de tratamiento y humedal de Erongarícuaro, Mich.

Por lo anterior, conscientes de la necesidad de contribuir al saneamiento de la localidad durante el 2008, se planteó y se realizaron los estudios correspondientes para el diseño y elaboración del proyecto ejecutivo para la construcción del colector y área de pretratamiento hacia el humedal de las aguas residuales de la calle Salazar, que recolectaría la descarga de estas aguas residuales de alrededor de 350 casas habitación cubriendo la zona norte y oriente de la población, aumentando a un 82% la recolección de las aguas residuales para su tratamiento y eliminando la descarga de aguas residuales cruda a cielo abierto hacia el Lago de Pátzcuaro, contribuyendo así al saneamiento ambiental de dicho lago.



Contaminación ambiental del Lago de Pátzcuaro en Erongarícuaro, Mich.

Objetivo:

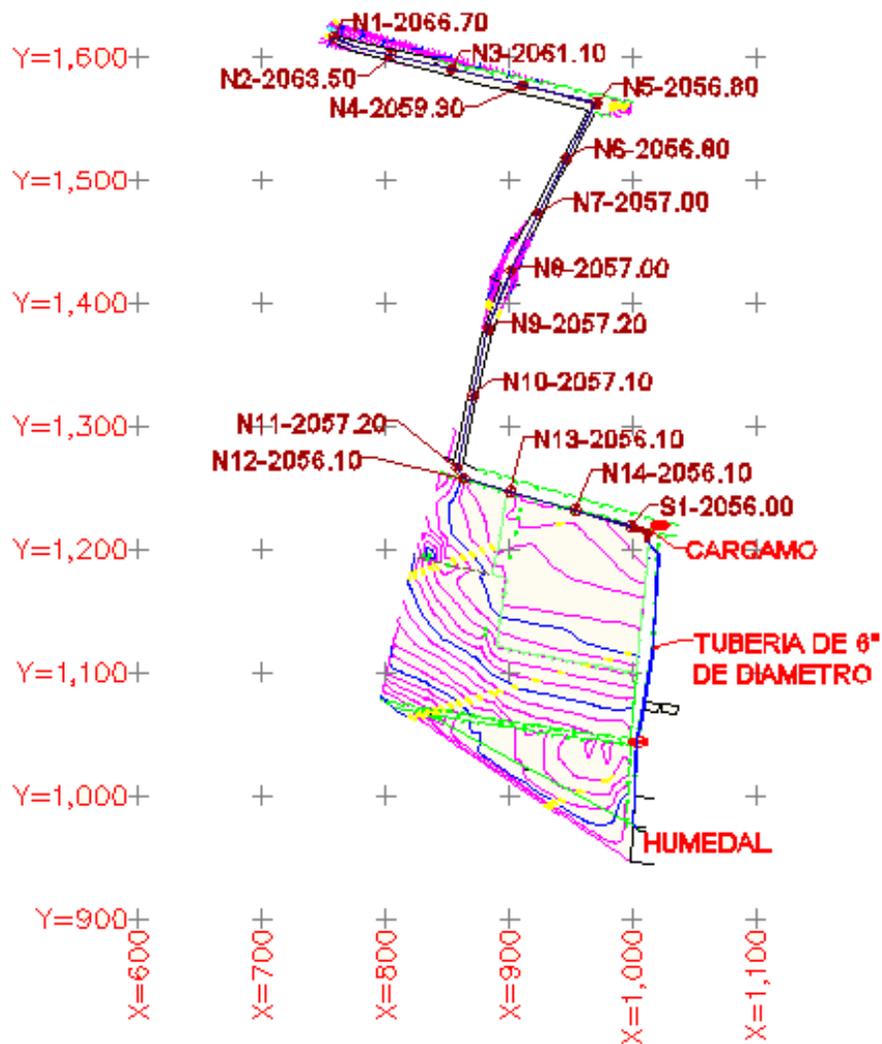
Apoyar al Organismo Operador de Agua Potable y Saneamiento de Erongarícuaro, Mich., con la elaboración del diseño y proyecto ejecutivo para la construcción e instalación del colector y área de pretratamiento de la calle Salazar hacia el humedal de Erongarícuaro.

Resultados y/o productos:

Se cuenta con el Proyecto Ejecutivo para la Construcción e Instalación del Colector y Área de Pretratamiento de la calle Salazar hacia el humedal de Erongarícuaro.

Metodología y desarrollo:

Se analizó la información de los proyectos anteriores del Programa para la recuperación ambiental de la cuenca del Lago de Pátzcuaro, relacionados con el alcantarillado sanitario y saneamiento de la localidad, se realizaron los estudios de topografía de las diferentes opciones que se propusieron como vías alternas, se obtuvieron las curvas de nivel y se diseñó la trayectoria para la construcción del colector y pretratamiento hacia el humedal.



Trayectoria del colector de la calle Salazar hacia el humedal

Asimismo, se llevó a cabo un estudio de captación de energía solar para la operación del equipo del cárcamo de bombeo y eliminar el uso de energía alterna, con el objeto de evitar causarle un gasto fijo al municipio por consumo de energía eléctrica. Por último, se efectuó un estudio de mecánica de suelos por tener un terreno de arcillas inorgánicas de alta plasticidad (CH) y limos orgánicos de alta comprensibilidad (MH), de consistencia natural que varía de “media” a “dura”, prevaleciendo la consistencia natural “firme” a nivel de cimentación, verificando que el nivel de aguas freáticas (NAF), donde se encuentra aproximadamente a 1.80 m a partir del brocal del PCA realizado, con la posibilidad de que este nivel pueda subir aproximadamente a 1.00 m en época de lluvia.