

RESUMEN EJECUTIVO

La ciudad de Tecomán, Colima tiene una población aproximada de 74,950 habitantes para 1997 los cuales generan 134 litros por segundo (lps) de aguas residuales. En la actualidad no se cuenta con una planta de tratamiento para sanear sus aguas, las cuales se vierten mediante tres canales, a cielo abierto, en dirección a los esteros del Tecuanillo y el Real. En dicho trayecto de 8 kilómetros estas aguas son aprovechadas para regar aproximadamente 500 hectáreas de limón y palma de coco, estimándose que entre el 5 y el 3% del total finalmente llega a los esteros del Real y del Tecuanillo.

La Comisión Nacional del Agua (CNA) indica que existe algún grado de contaminación de los esteros causada por las aguas residuales crudas y se infringe la norma ecológica NOM-001-ECOL-1996. Además, como los colectores de las aguas son a cielo abierto se les atribuyen efectos nocivos en la salud de los habitantes de Tecomán, así como malos olores.

Ante esta situación, la CNA propone la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para este municipio con una inversión social de \$30.2 millones de pesos de mayo de 1998, la cual se pretende ubicar al sur de la ciudad, a tres kilómetros del límite de la mancha urbana. Con este proyecto se propone tratar el agua residual para enseguida arrojarla a los mismos canales en los que se hace en la actualidad y que finalmente desembocan en los dos esteros mencionados.

El proyecto propuesto por la CNA se evaluó socialmente a nivel de perfil en el Curso Intensivo en Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos, que realizó el CEPEP¹ en los meses de abril y mayo de 1998 en la Universidad de Colima.

Para evaluar el proyecto se determinaron dos tamaños: a) colectores y b) colectores y la PTAR. Construir solamente los colectores generaría beneficios por evitar los malos olores y las enfermedades, siempre y cuando las descargas a cielo abierto se realizaran dentro de la mancha urbana, ya que en terrenos agrícolas no existen beneficios atribuibles al proyecto.

Para el proyecto conjunto de los colectores y la PTAR no se encontraron beneficios, ya que actualmente no se tiene ningún problema con los cultivos que utilizan el agua residual, y de ejecutarse el proyecto, el tipo de producción no se modificaría. Además, como las aguas residuales crudas que reciben los esteros sólo asciende al 0.0038% de su volumen (345 m³ diarios) para el Tecuanillo, y el 0.0037% (560 m³ diarios) para el Real, no se registra un cambio significativo en la

1. Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos.

calidad de las aguas, ya que éstas de manera natural se autodepuran. Por tal motivo, con el proyecto de colectores y la planta de tratamiento no se obtienen beneficios sociales.

Con el análisis efectuado se concluye que construir los colectores y la PTAR propuesta por la CNA para la ciudad de Tecomán, no es socialmente rentable, ya que el país empobrecería en \$30.2 millones de pesos de mayo de 1998 si se realiza el proyecto. El beneficio obtenido solamente sería el del cumplimiento de la norma mencionada debido a que tampoco se encontraron mejoras probables en la salud de la población. Sin embargo, el cumplimiento de la norma no es un beneficio social.