

RESUMEN EJECUTIVO

La ciudad de Chilpancingo Guerrero tiene una población actual de aproximadamente 144 mil habitantes, misma que descarga sus aguas residuales directamente en 24 barrancas que desembocan al cauce natural del “Río Huacapa”. Este río divide a la ciudad en dos partes y la atraviesa en una longitud de alrededor de 9 Km. Lo anterior, ocasiona la existencia de olores desagradables, proliferación de fauna nociva y un incremento en el número de enfermedades de la población que habita en ambas márgenes del río. Asimismo, existen terrenos ubicados en estas márgenes que no tienen uso debido a su estado fangoso y algunas viviendas sufren de “pequeñas” inundaciones durante la temporada de lluvias.

Ante tal situación el Gobierno del Estado propuso llevar a cabo las siguientes acciones de saneamiento: (1) Encauzamiento del Río, (2) Construcción de dos colectores de aguas residuales y (3) Construcción de una planta de tratamiento. Este proyecto fue presentado al Curso Intensivo de Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos que realizó el CEPEP en la ciudad de Chilpancingo en agosto de 1997.

De acuerdo con las técnicas de evaluación social, es conveniente determinar si es viable aplicar el principio de la separabilidad de proyectos (siempre y cuando los beneficios y costos de cada una de las acciones o medidas sean independientes entre sí) en toda propuesta de inversión. Lo anterior, permite obtener la rentabilidad social por separado de cada acción y por consiguiente recomendar que se ejecuten solamente los proyectos que resulten rentables.

Por otra parte, también es conveniente determinar si existe complementariedad entre dos o más acciones, que realizadas conjuntamente, permitan lograr una potenciación de los beneficios. Es decir, dos proyectos o acciones ejecutadas simultáneamente podrían maximizar los beneficios.

De esta manera, la evaluación socioeconómica del proyecto propuesto por el Gobierno del Estado, se realizó aplicando el principio de separabilidad de proyectos, obteniendo los siguientes: (1) Encauzamiento del Río y Construcción de los Colectores para Aguas Residuales y (2) Construcción de la Planta de Tratamiento. En el primer proyecto se estableció que existe complementariedad, debido a que tanto las obras de encauzamiento, como las de los colectores, permiten mejorar el paisaje o imagen urbana, disminuir la existencia de los olores desagradables, la proliferación de la fauna nociva y la frecuencia en el número de enfermedades de la población aledaña al río.

Así, los beneficios sociales cuantificados y valorados del primer proyecto fueron, además de los enunciados en el párrafo anterior, la recuperación de los terrenos fangosos y el ahorro de los costos ocasionados por las inundaciones. Por otra parte, el beneficio social de la planta de tratamiento fue el disponer de agua tratada, con la cual se podría irrigar una mayor superficie agrícola y cambiar los patrones de cultivos por otros más rentables.

Debido a que no se contó con los costos de inversión del proyecto, la evaluación social consistió en determinar el monto máximo de inversión (valor actual de los costos de inversión, operación y mantenimiento) que pudiera destinar la sociedad de Guerrero, para que la ejecución de cada una de las acciones fuera rentable.

Para el cálculo de las inversiones máximas, se consideró un horizonte de 30 años y las tasas de descuento sociales anuales utilizadas por el CEPEP. Los montos máximos que se obtuvieron fueron los siguientes: 31.78 millones de pesos para las obras de encauzamiento del río y de construcción de los colectores de aguas residuales¹ y 27.0 millones de pesos para la construcción y operación de la planta de tratamiento.

1 Se considera como costo “hundido” el avance que tienen hoy día estas acciones, por lo que la inversión que se determinó, es la máxima que pudiera hacer rentable la obra faltante.