

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES, PROBLEMÁTICA ACTUAL, DEFINICIÓN DEL PROYECTO Y OBJETIVO DEL ESTUDIO

1.1 Origen del estudio

El H. Ayuntamiento Municipal de Iguala Guerrero, en coordinación con la Comisión Nacional del Agua (CNA), formularon un “Proyecto Ejecutivo para el Encauzamiento y Saneamiento del Río El Naranjo”. Este proyecto fue creado para la protección de inundaciones de la ciudad de Iguala y presentado en la fase práctica del Curso Intensivo en Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos que realizó el CEPEP¹ en la Universidad Autónoma de Guerrero.

1.2 Antecedentes del proyecto

La ciudad de Iguala se localiza en la región norte del Estado de Guerrero y cuenta con una población actual de aproximadamente 98,300 habitantes (Véase figura No. 1.1).

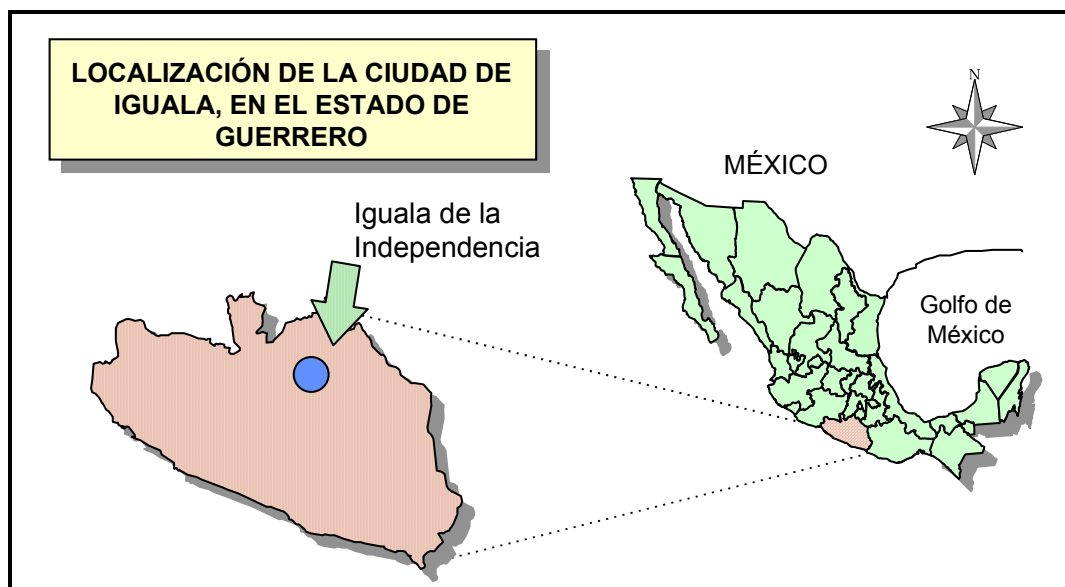


Figura 1.1 Localización de la Ciudad de Iguala, Guerrero.

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

Por otra parte, el Río El Naranjo nace de las aportaciones pluviales del “Cañón de la Mano” que une su cauce con el formado con las barrancas del “Cerro de Taxco” y “Tinajillas”, sumándose la barranca del “Ticolote” y las de “Platanillo” (Véase figura No. 1.2).

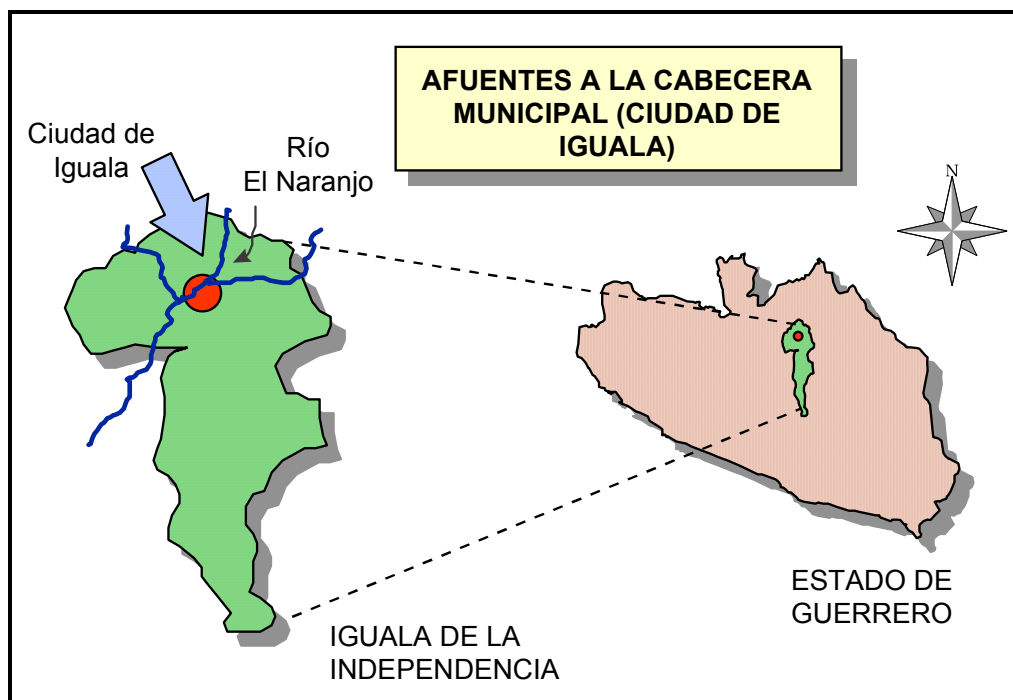


Figura 1.2 Localización “Macro” del Río El Naranjo

Este río atraviesa a la ciudad de Iguala (“mancha” urbana) de norte a sudoeste en una longitud de alrededor de 5.3 Km. Una vez que cruza la ciudad, su gasto continúa desplazándose hacia el sur, donde aproximadamente a 8 Km de la ciudad de Iguala, en su margen izquierda se ubica la localidad de Metlapa. De ahí sigue su recorrido, donde a unos pocos kilómetros hacia el sur, el gasto del río circula por el oriente de la localidad de Alvaro Obregón; y a una distancia de aproximadamente 50 Km del centro de Iguala, en la margen derecha del río se encuentra el poblado de Cocula. De ahí, finalmente el caudal del Río El Naranjo se une con el del Río Cocula² (Véase figura No. 1.3).

2 De acuerdo con la CNA, no se tiene información que permita conocer el caudal del Río Cocula, pero se sabe que éste es significativamente mayor al caudal del río Naranjo.

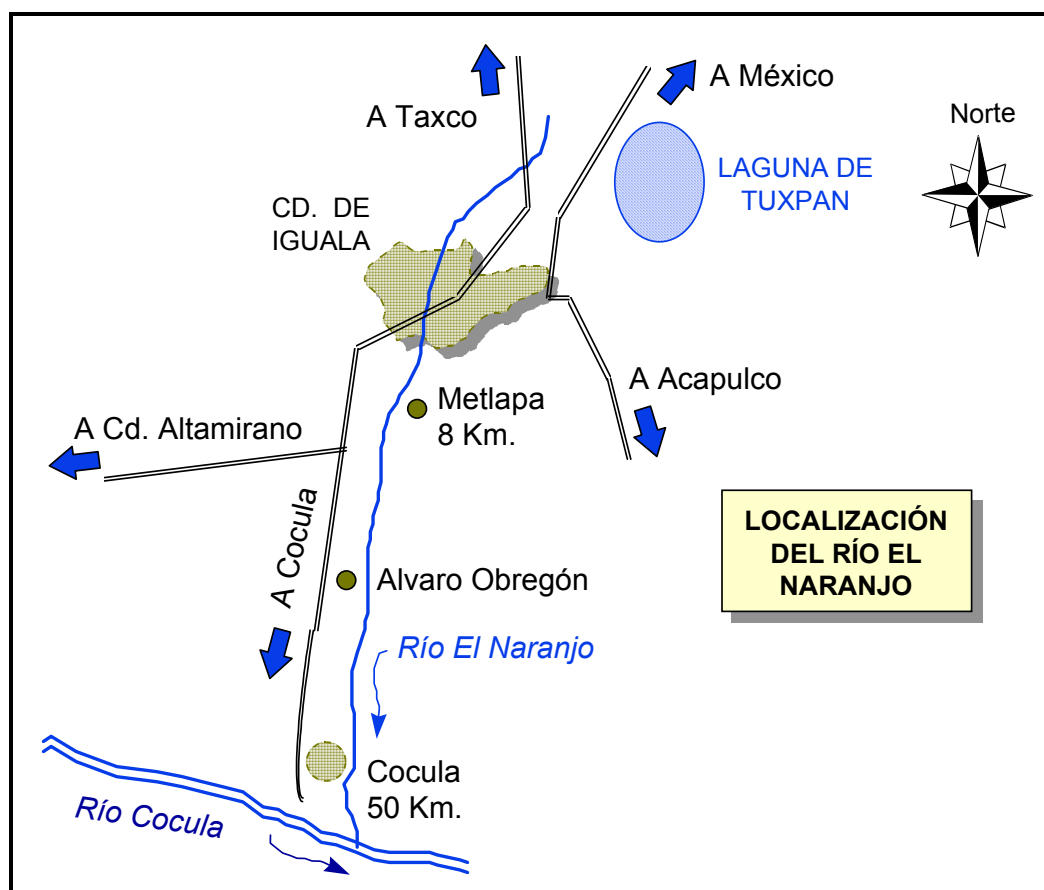


Figura 1.3 Localización del río El Naranjo

1.3 Problemática actual

Actualmente, el Río El Naranjo recibe en su cauce las descargas de aguas residuales de los habitantes que viven al margen de este; también, funciona como cuerpo receptor de los colectores de la ciudad que vierten las descargas domiciliarias en diferentes puntos de su cauce. Asimismo, al final de la mancha urbana, el río recibe otra parte de las aguas residuales que descarga el emisor principal de la ciudad.

Lo anterior, ocasiona que el río sea un foco de infección para la población que habita en las cercanías al mismo, misma que se ve afectada por la existencia de olores desagradables, la proliferación de fauna nociva y por el desarrollo de enfermedades de origen hídrico. Asimismo, debido a la presencia del paludismo, el municipio incurre frecuentemente en costos por concepto de fumigación.

Del mismo modo, el río también es el destino de desechos sólidos (basura) que arroja la población en distintos puntos de éste. Así, la gran cantidad de azolve y basura que presenta el cauce del río, ha originado que su área hidráulica se vea disminuida considerablemente.

Por otra parte, cuando el río ha presentado avenidas “extraordinarias”, se han tenido desbordamientos ocasionando “grandes” inundaciones en la ciudad. Es importante indicar que la última avenida de este tipo se presentó en septiembre de 1984 y la precedente a esta se registró cien años antes.

1.4 Definición del proyecto

Con el propósito de dar solución a la problemática anterior, el H. Ayuntamiento Municipal de Iguala Gro, en coordinación con la CNA, formularon el “Proyecto Ejecutivo para el Encauzamiento y Saneamiento del Río El Naranjo”. Este proyecto consiste en llevar a cabo lo siguiente:

- i) Acciones para el encauzamiento o revestimiento del río por medio de concreto, con el fin de reducir el coeficiente de rugosidad y mejorar la conducción del río; además de ejecutar acciones para la rectificación de las pendientes del cauce.
- ii) Construcción de un colector al margen del río, que permita conducir las aguas residuales que son descargadas directamente a su cauce en su recorrido por la zona urbana.

1.5 Objetivo y justificación del estudio

De acuerdo con las técnicas de evaluación socioeconómica, en el presente estudio se debería de aplicar el principio de separabilidad de proyectos, debido a que cada una de las acciones propuestas tiene costos y beneficios independientes entre sí. Sin embargo, en el caso del presente estudio se tiene una complementariedad de proyectos. Es decir, si se llevan a cabo conjuntamente las dos acciones que forman al proyecto integral, se lograría una potenciación o maximización de los beneficios.

Por ejemplo, si solamente se construyeran los colectores de aguas residuales, la población que vive en las cercanías al cauce del río, percibiría como beneficios sociales: una disminución significativa de los olores desagradables, de la proliferación de la fauna nociva, del número de enfermedades atribuibles al medio físico y tendría una mejor imagen urbana a la vista. Del mismo modo, si solamente se encauzara el río, la población percibiría los mismos beneficios mencionados anteriormente, pero solo que en una menor magnitud. Así, si se ejecutan simultáneamente ambas

acciones (colectores y encauzamiento) se aseguraría que la población percibiera al máximo los beneficios por la descontaminación del río.

De esta manera, el objetivo del presente estudio es realizar la evaluación socioeconómica a nivel perfil (en forma conjunta) de las siguientes acciones:

- i) Obras de revestimiento o encauzamiento del Río El Naranjo
- ii) Construcción de un colector marginal a lo largo del cauce del río

Con lo anterior, la sociedad de Guerrero podrá establecer la conveniencia desde el punto de vista social, de asignar recursos al Proyecto Ejecutivo propuesto por el Ayuntamiento y por la CNA.