

## CAPÍTULO III

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SITUACIÓN CON PROYECTO

#### 3.1 Definición y descripción del proyecto

El proyecto consiste en la implementación de un sistema de abastecimiento de agua potable en las localidades de Cañada Grande, Las Labores, La Higuera, Rancho Nuevo, Santa Cruz, Sinaloa, San Andrés - Mayorquín y Puerta de Palapares.

El proyecto consiste en realizar las siguientes acciones:

- i) Utilizar el pozo perforado recientemente en la colonia 18 de Marzo y reponer el pozo que se encuentra dañado. Ambos pozos operarían simultáneamente, sin que ello altere el suministro de agua de las localidades que abastece el sistema actual.
- ii) Instalación de una línea de conducción de aproximadamente 63 Km de longitud de diámetros de 10, 8, 6 y 4 pulgadas.

El tramo del Km 0+000 al Km 17+752 será paralelo a la línea existente y no proporcionará servicio en "ruta", siendo exclusivo para abastecer a los poblados del proyecto y aumentar el suministro de agua a Mexcaltitán. El material de la tubería será de polietileno de alta densidad clase R-13.5 de 250 mm. de diámetro (10").

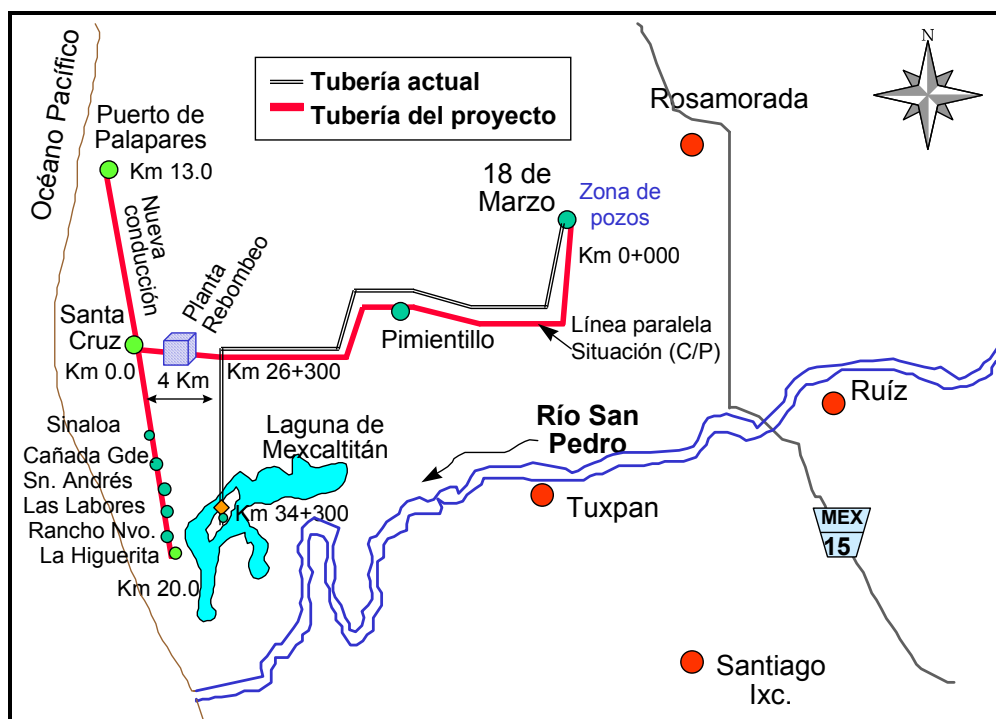
En el tramo del Km 17+752 al Km 26+300, se conectaría la tubería existente (asbesto-cemento de 6" de diámetro) y la del proyecto (polietileno de alta densidad clase R-13.5 de 8" de diámetro). Una vez unidas las tuberías, se tendría una bifurcación a Mexcaltitán y a las localidades del proyecto.

- iii) Instalación de una planta de rebombeo.

Se instalaría equipo de rebombeo, aproximadamente a 2 Km de la bifurcación, lugar de donde se distribuiría el agua a las localidades de la zona costera, mediante una tubería de aproximadamente 35 Km de longitud.

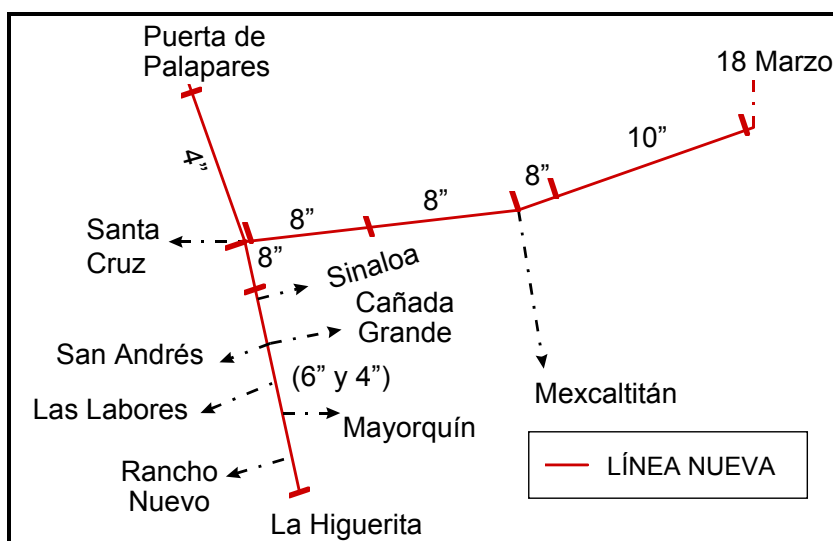
- iv) Instalación de las redes de distribución en cada una de las localidades del proyecto.

En la figura 3.1 se muestra la localización de las acciones del proyecto.

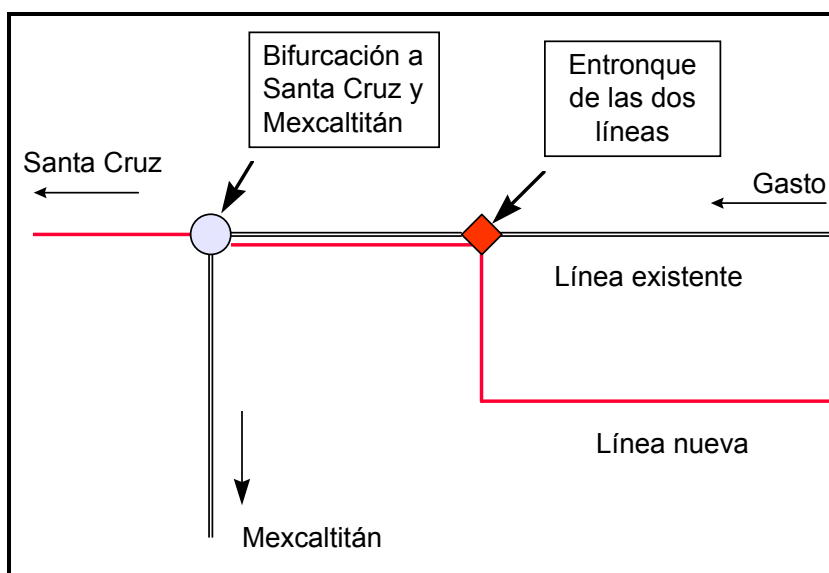


**Figura 3.1** Localización de las acciones del proyecto

En la figura 3.2 se muestran los distintos diámetros de la línea de conducción y en la figura 3.3 se muestra el entronque de las dos líneas y la bifurcación hacia Mexcaltitán y a las localidades del proyecto.



**Figura 3.2** Diámetros de la línea de conducción



**Figura 3.3** Entronques de las líneas y bifurcación

### 3.2 Situación con proyecto

Una vez realizado el proyecto, se espera que los habitantes de las localidades del área de influencia aumenten su consumo de agua y liberen recursos por el tiempo que destinan a las labores de “acarreo”. Para determinar el consumo del agua en la situación C/P, se consideró que los habitantes de los sectores A, B y C pasarán a consumir 100 lhd. Se utilizó esta cifra, considerando los consumos obtenidos en la evaluación realizada del proyecto “*Abastecimiento de agua a las localidades de la margen derecha del Río Santiago*”, disminuyendo ésta, debido a que las localidades del proyecto son de una pobreza mayor y a que no cuentan con la infraestructura adecuada para consumir una cantidad mayor. Por otra parte, se considerará que los habitantes de Mexcaltitán aumentan su consumo a 120 lhd, debido a que son de “mejores” condiciones económicas. En el cuadro 3.1 se muestran los consumos de agua (lhd) para las localidades del proyecto en la situación actual, S/P y C/P.

**Cuadro 3.1** Consumo de agua situación actual, S/P y C/P (lhd)

Sector	Situación			Diferencia (C/P - S/P)
	Actual	S/P	C/P	
A	54.22	54.22	100.00	45.78
B	53.04	53.04	100.00	46.96
C	50.47	50.47	100.00	49.53
Mexcaltitán	42.03	100.00	120.00	20.00

Fuente: Elaboración propia en base a trabajo de campo.