



# Proyecto Eje Sur Poniente, Celaya, Gto. México.



Celaya se encuentra geográficamente situada en el centro de la República Mexicana, dentro de una depresión denominada "El Bajío", situada a su vez en la meseta central de México a una altura sobre el nivel del mar que oscila alrededor de los 2,000 m.

Como población está entre el 2° o 3er.lugar del estado de Guanajuato. La población actual de la ciudad es de alrededor de 425,000 habitantes. Esto representa algo menos del 10% de la población total del Estado.

## Nuestros Clientes

Aunque directamente los clientes fueron constructoras de la región, la labor de introducción del **Sistema de Tubería FLOWTITE**, se hizo con el Organismo que regula la infraestructura y rige la gestión de aguas en el municipio de Celaya. Este Organismo se denomina JUMAPA, y en los últimos tiempos ha tenido una renovación y dinamización muy importante.

## Objetivo del Proyecto

El Proyecto denominado Eje Sur Poniente se corresponde a la primera fase, (líneas principales) dentro la planificación de la renovación completa del sistema de drenaje pluvial y alcantarillado sanitario de la ciudad de Celaya, en el estado de Guanajuato, República de México.

Todo este sistema terminará estando conectado con la nueva planta de tratamiento de aguas residuales cuya construcción está previsto construir durante el año 2007.

La planta de tratamiento y la renovación prácticamente completa del sistema de drenaje pluvial y alcantarillado sanitario, está a su vez dentro de la planificación que a nivel Federal (en colaboración de los Estados que están interesados) se ha determinado para la recuperación ecológica de las cuencas centrales de México. Estas corresponden a los Ríos Lerma y Santiago.

## Población Beneficiada

Se corresponderá al 100% de la población prevista a saturación de toda la mancha urbana de la ciudad de Celaya. Esta población está estimada en 528,963 habitantes.

## Ámbito Territorial del Proyecto

El sistema deberá cubrir la superficie correspondiente al 100% de la mancha urbana poblacional de la Ciudad de Celaya, hasta llegar a la saturación definida dentro de los procesos de planeación urbanística.





### Motivos de Elección de el Sistema de Tuberías FLOWTITE de P.R.F.V

- Se realizó una muy buena labor comercial de divulgación de producto.
- Se mostró a los responsables del organismo el proceso de producción y control de calidad.
- Se convenció a los técnicos de las ventajas en cuanto a estanqueidad y ahorro de tiempo en la instalación.
- Se le dio al la JUMAPA apoyo técnico a la hora del cálculo hidráulico y de volúmenes de obras.



### Proyecto Técnico

El Sistema de Tubería **Flowtite de P.R.F.V**, del Proyecto eje Sur Poniente se instaló como colector pluvial casi paralelamente a un nuevo bulevar, que fue construido al mismo tiempo.

El tipo de suelo encontrado en la excavación fue bastante bueno (Clases C y D) lo que permitió una instalación rápida y eficiente.

La constructora "RISCO S.A. DE C.V.", propiedad del Ing. Carlos Arroyo, fue la que realizó la obra. La empresa, siguiendo los lineamientos marcados en proyecto, tuvo que realizar excavaciones que en ocasiones y a fin de respetar las pendientes y velocidades de proyecto, llegaron hasta 11 m por debajo de la rasante del terreno. El contrato y suministro se realizó durante el final del año 2005 y principios del 2006.



#### Resumen de la obra

Longitud total	5,651 metros
Diámetros nominales	1,200 1,400 1,700 2,200 mm.
Presiones nominales	1 Kg./cm <sup>2</sup>
Rigidez	2,500 N/m <sup>2</sup>
Uso	Drenaje Pluvial y Combinado
Longitud unitaria	12 metros