

# CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN EL ACUAFÉRICO PONIENTE



ZONA METROPOLITANA EN GUADALAJARA, JALISCO. 2020. 

“EL SISTEMA ACUAFÉRICO PONIENTE ES UNA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DIRECTA A LA ZONA PONIENTE CON LA QUE SE EVITAN PÉRDIDAS DE PRESIÓN EN EL FLUJO AL PASAR POR EL SISTEMA EXISTENTE DE DISTRIBUCIÓN DEL CENTRO DEL ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA; EL ACUAFÉRICO ES CAPAZ DE TRANSPORTAR HASTA 750 LITROS POR SEGUNDO DE AGUA Y LUEGO DISTRIBUIRLA POR DIVERSOS PUNTOS DE LA CIUDAD GARANTIZANDO LA PRESIÓN PARA LLEGAR A LAS PARTES MÁS ALTAS DE VARIAS ZONAS, DANDO COMO RESULTADO UNA REDUCCIÓN INMEDIATA DEL 20% EN LAS COLONIAS QUE ERAN AFECTADAS”

El problema de escasez de agua en la zona metropolitana de Guadalajara tuvo una aceleración en lo últimos años, esto por el incremento del consumo de agua en los hogares metropolitanos, agregado a los niveles bajos de la Presa Calderón que abastece el 14% de agua al norte de la ciudad. Por estas causas es que se planea que a través de la vertiente del Río Verde se conduzca el agua a los hogares, esto con la construcción del sistema Acuaférico Poniente, el cual al ser una línea de conducción directa a la zona poniente, se evita pérdidas de presión en el flujo al pasar por el sistema existente de distribución del centro del Área Metropolitana de Guadalajara.

El Acuaférico se construyó a lo largo del Periférico, permitiendo mejorar de manera estratégica la distribución y presión de agua para todas las colonias del poniente y norponiente del área Metropolitana de Guadalajara, con 16 colonias beneficiadas en la zona de Zapopan.

Parte de los volúmenes de agua que corren por el Acuaférico antes se distribuían a través de la red general de la ciudad; perdiendo con eso presión para llegar a las partes más altas de varias zonas, dando como resultado una reducción inmediata del 20% en las colonias afectadas

Algunos parámetros de instalación son: Suelo nativo de consistencia medio a suelto, Suelo de relleno granular bien graduado (GW), Colchón máximo de hasta 3.5 metros, Nivel freático no presente, Carga vehicular en puntos ubicados y Presión de trabajo de hasta 16 kg/cm<sup>2</sup>.

## DATOS TÉCNICOS

Tipo de producto	Tubería GRP/PRFV
Aplicación	Agua potable
Longitud total (m)	2,450
Longitud tubería (m)	12 metros
Diámetro DN min/max	1000
Presión PN min/max (bar)	16 kg/cm <sup>2</sup>
Rango de rigidez (N/m <sup>2</sup> )	2,500
Vida útil estimada de la junta	150 años
Rango de diámetro (mm)	DN 300 - 3,000 (disponible en diámetro personalizado)

