



BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA DEL NORTE

HOJA INFORMATIVA DEL CIERRE DEL PROYECTO

Proyecto:	Construcción, ampliación y rehabilitación de los sistemas de tratamiento y abastecimiento de agua y de recolección y tratamiento de aguas residuales		
Ubicación:	Ciudad de Donna, Texas	Fecha de certificación:	24 de junio de 1998
Tipo:	Agua potable y saneamiento	Inicio de operación:	11 de marzo de 2007
Población beneficiada:	20,000	Fecha de cierre:	4 de agosto de 2021

Condiciones previas al proyecto

En 1998, la Ciudad de Donna prestaba servicio de agua potable a cerca del 99% de sus residentes, mientras que muchas de las 20 colonias marginadas que rodeaban la ciudad recibían servicio de dos empresas privadas de agua.¹ La planta potabilizadora de Donna se construyó en 1918, habiéndosele realizado mejoras al proceso en 1947 y 1987. Tenía la capacidad para tratar 3.42 millones de galones diarios (mgd) ó 150 litros por segundo (lps), lo que se consideró inadecuado para satisfacer las necesidades de una comunidad en crecimiento rápido. Asimismo, el organismo ambiental estatal había notificado formalmente al organismo operador por varias violaciones en la planta. Por otra parte, la Ciudad prestaba los servicios de alcantarillado y saneamiento a aproximadamente el 50% de la población. Su planta de tratamiento de aguas residuales tenía una capacidad de 2.3 mgd (101 lps), que era insuficiente para atender la población creciente, así como para incluir a los habitantes de las colonias marginadas no atendidas, los cuales utilizaban fosas sépticas o letrinas, lo que resultó en la contaminación de los recursos hídricos superficiales.

Objetivo del proyecto

Ampliar y mejorar el sistema de potabilización y distribución de agua potable para brindar un servicio confiable y de calidad a los residentes. Ampliar el sistema de alcantarillado y saneamiento para atender áreas sin servicio con el fin de eliminar los riesgos de contaminación de las aguas superficiales y la exposición humana a descargas no tratadas.

Alcance del proyecto

La Fase I de mejoras al sistema de agua potable consistió en la construcción de una nueva planta potabilizadora con capacidad de 4.5 mgd (197 lps), un tanque elevado de almacenamiento con capacidad mínima de 200,000 galones (757 m³) y una línea de interconexión con North Alamo WSC para proporcionar capacidad adicional de potabilización de 1.5 mgd (65.7 lps), así como la ampliación del sistema de distribución para atender a seis colonias marginadas. Las mejoras de la Fase II incluyeron la reposición de la tubería deteriorada. Las mejoras al sistema de saneamiento consistieron en aumentar la capacidad de tratamiento de 2.3 a 2.7 mgd (de 101 a 118 lps), eliminar 10 de los 13 cárcamos existentes, reemplazar dos de ellos y construir uno nuevo en la zona sur de las colonias marginadas, así como ampliar el sistema de alcantarillado para acomodar flujos adicionales y extender el servicio a las colonias marginadas vecinas.



¹ Empresas de suministro de agua potable, North Alamo Water Supply Corporation (North Alamo WSC) y Colonia Nueva Water Supply Corporation (Colonia Nueva WSC).

Resultados del proyecto

Productos	Indicador	Meta en 1998 (certificación)	Real (2009)
Sistema de agua potable			
Incremento de capacidad de potabilización	mgd	4.5	4.5
Incremento de capacidad de almacenamiento	galones	200,000	200,000
Tubería de distribución instalada	millas	9.03	8.82
Sistema de alcantarillado y saneamiento			
Tubería de alcantarillado instalada	millas	1.97	0.44
Conexiones instaladas	número	530	500
Cárcamos nuevos	número	3	3
Mayor capacidad de saneamiento	gpd	400,000	400,000

También se construyó una interconexión con la empresa de agua North Alamo WSC para tener capacidad adicional de potabilización de 1.5 mgd.

Resultados	Indicador	Meta en 1998 (certificación)	Real (2009)
Población beneficiada	número	20,000	20,000
Incremento de agua potable	mgd	1.08	1.08
Incremento de acceso al servicio de alcantarillado	conexiones	530	500
Incremento de agua residual tratada	mgd	222,660	210,000

Con las mejoras realizadas a la planta potabilizadora, ésta ya cumple con la normatividad estatal. Con la reducción del número de cárcamos de 13 a 3, se mejoró la eficiencia operativa del organismo operador al reducir sus requisitos de mantenimiento, consumo de energía y costos operativos.

Financiamiento del proyecto (USD)

Fuentes de fondos	Monto estimado (certificación)	Monto real
Recursos no reembolsables del BEIF del NADBank para construcción*	\$ 2,000,000	\$ 1,518,317
Recursos no reembolsables del BEIF del NADBank para transición**	2,200,000	1,089,048
Otras fuentes de fondos***	19,645,000	19,645,000
Total	\$ 23,845,000	\$ 22,252,365

* Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF) financiado por la Agencia de Protección Ambiental de EUA (EPA) y administrado por e INADBank.

** El apoyo del BEIF para transición se utiliza para atender el servicio de la deuda asociada con el proyecto a fin de apoyar la aplicación gradual de incrementos tarifarios hasta el nivel necesario para que el sistema sea autosuficiente.

*** Recursos no reembolsables otorgados por la Junta de Desarrollo Hídrico de Texas (TWDB, por sus siglas en inglés).