



BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA DEL NORTE

HOJA INFORMATIVA DEL CIERRE DEL PROYECTO

Proyecto:	Sistema de Recolección y Tratamiento de Aguas Residuales		
Ubicación:	La Unión, Nuevo México	Fecha de certificación:	6 de diciembre de 2001
Tipo:	Alcantarillado y saneamiento	Inicio de operación:	Noviembre de 2006
Población beneficiada:	770	Fecha de cierre:	11 de noviembre de 2021

Condiciones previas al proyecto

En 2001, la comunidad recibía el servicio de agua potable, pero no tenía acceso a un sistema de alcantarillado sanitario. La mayoría de los residentes y negocios utilizaban sistemas sanitarios en sitio para manejar sus aguas residuales, incluyendo fosas sépticas con campos de lixiviación o pozos negros. Sin embargo, muchos de esos sistemas estaban fallando debido a un mal mantenimiento, un tamaño inadecuado o la deterioración de los tanques, entre otros problemas. Además, en algunos casos, las aguas residuales se descargaban directamente al suelo, lo que representaba un alto riesgo de contaminación a las aguas freáticas y enfermedades transmitidas por el agua. Para remediar esta situación, el Condado de Doña Ana propuso construir un sistema de alcantarillado para transportar las aguas residuales 14.5 km hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) West Mesa Santa Teresa (actualmente la PTAR West Mesa).

Objetivo del proyecto

Brindar por primera vez los servicios de alcantarillado y saneamiento a la comunidad de La Unión para reducir los riesgos ambientales y de salud humana.

Alcance del proyecto

El proyecto se dividió en dos fases: 1) la construcción de un nuevo sistema de alcantarillado sanitario para la comunidad de La Unión; y 2) la ampliación futura de la PTAR West Mesa. Los componentes del sistema de alcantarillado consistieron en la instalación de 42,000 pies (12,801 m) lineales de tubería de gravedad de 8 pulgadas y 46,100 pies (14,051 m) lineales de tubería a presión de diferentes diámetros, así como la construcción de cinco estaciones de bombeo. Los componentes de saneamiento propuestos incluyeron la construcción de un cuarto tren de reactor por lotes de secuencia (SBR) con una capacidad de 150,000 galones por día (6.6 litros por segundo), mejoras a las instalaciones de laboratorio, un estanque de efluentes que descargaría a un campo irrigado y un lecho de secado adicional.



Resultados del proyecto

Productos	Indicador	Meta en 2001 (certificación)	Real (2006)
Tubería de alcantarillado sanitario	millas	16.7	13.5
Conexiones al sistema de alcantarillado	cantidad	267	220
Estaciones de bombeo, nuevas o mejoradas	cantidad	5	3
Sistema de saneamiento, nuevo o mejorado	cantidad	1	-
Sistemas sépticos en sitio clausurados	cantidad	267	289

Resultados	Indicador	Meta en 2001 (certificación)	Real (2007)
Mayor acceso al servicio de alcantarillado y saneamiento	conexiones	267	250
Población beneficiada	cantidad	1,003	770

Aunque hubo variaciones en la longitud y el diámetro de la tubería de alcantarillado instalada, el proyecto cumplió con su objetivo principal de brindar servicios de alcantarillado y saneamiento a la comunidad de La Unión y eliminar los sistemas sépticos defectuosos en sitio. No se realizaron mejoras a la PTAR West Mesa en el marco de este proyecto. Después de terminar la construcción del sistema de alcantarillado, se reconfiguró una estación de bombeo para transportar las aguas residuales de La Unión a la PTAR Norte en Sunland Park. En 2012, las PTAR Norte y West Mesa se transfirieron al organismo operador regional, Camino Real Regional Utility Authority (CRRUA), y en 2018, la PTAR Norte se reemplazó en su totalidad como parte de un proyecto más grande e integral para atender varias de las necesidades de tratamiento de CRRUA. Las aguas residuales recolectadas de La Unión continúan siendo tratadas en la PTAR Norte.

Si bien toda la población del área de La Unión (estimada en 1,003 personas en 2001) se ve beneficiada de la adecuada recolección y eliminación de aguas residuales, la población directamente beneficiada se estima en 770 habitantes, en función de las 220 conexiones instaladas y un promedio de 3.5 personas por hogar, según los datos censales de 2010.

Financiamiento del proyecto (USD)

Fuentes de fondos	Monto estimado (certificación)	Monto real
Recursos no reembolsables del BEIF del NADBank para construcción*	\$ 4,463,242	\$ 3,933,030
Recursos no reembolsables del BEIF del NADBank para transición**	306,202	306,202
Otras fuentes de fondos***	2,395,808	897,017
Total	\$ 7,165,252	\$ 5,136,249

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

** 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.

*** Otras fuentes incluye un crédito del Fondo Estatal Revolvente del Estado de Nuevo México.

La estimación original de los costos incluía el componente de la PTAR, que no se llevó a cabo como parte del proyecto.