

Proyecto:	Construcción de un Sistema de Alcantarillado		
Ubicación:	Gadsden, Arizona	Fecha de certificación:	17 de diciembre de 2002
Tipo:	Agua residual	Inicio de operación:	Marzo de 2006
Población beneficiada:	678	Fecha de cierre:	Mayo de 2026

Condiciones previas al proyecto

Gadsden es una pequeña comunidad no formalmente constituida ubicada entre las ciudades de Somerton y San Luis en el condado de Yuma, Arizona. En 2002, los habitantes recibieron servicios de agua potable de Gadsden Water Company, una empresa privada de servicios públicos que atendía a 186 cuentas domésticas. Sin embargo, la comunidad no tenía acceso a un sistema centralizado de recolección y tratamiento de aguas residuales. La única manera de deshacerse de las aguas residuales era por medio de sistemas sanitarios en el lugar, principalmente fosas sépticas y sistemas de lixiviación, aunque algunos hogares descargaban sus aguas residuales en pozos negros o zanjas a cielo abierto. Estos sistemas no estaban funcionando adecuadamente debido a su antigüedad, un mantenimiento deficiente y el alto nivel estacional de los mantos freáticos que no favorece estos tipos de sistemas. Para remediar la situación, el Distrito de Mejoramiento N° 96-7 del Condado de Yuma propuso la construcción de un sistema de alcantarillado sanitario que se conectaría a la planta de tratamiento de aguas residuales en San Luis, Arizona.

Objetivo del proyecto

Brindar por primera vez los servicios de alcantarillado y saneamiento a toda la comunidad para reducir la posible contaminación del agua subterránea y los riesgos para la salud humana asociados con sistemas sanitarios particulares deficientes en un área con un nivel freático alto.

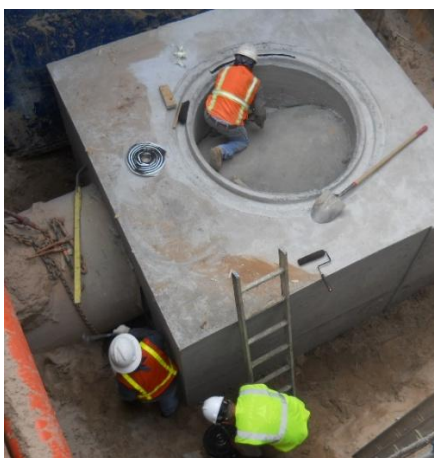
Alcance del proyecto

El proyecto consistió en la construcción de un sistema de alcantarillado por gravedad para toda la comunidad en dos etapas: I) diseño y adquisición del terreno para la estación de bombeo; y II) la instalación de aproximadamente 13,213 pies lineales (4,027 m) de tubería de alcantarillado y 186 descargas domésticas, junto con el desmantelamiento de los sistemas sanitarios particulares, así como la construcción de una estación de bombeo y un emisor a presión de 6 pulgadas (15 cm) con una longitud de 19,000 pies lineales (5,791 m) para transportar los flujos hasta la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en San Luis, Arizona.

Sitio de la comunidad y la estación de bombeo



Construcción de la estación de bombeo



Emisor a presión entre la estación de bombeo y la PTAR



Resultados del proyecto

Productos	Indicador	Meta en 2002 (certificación)	Real (2020)
Nuevas estaciones de bombeo de aguas residuales	cantidad	1	1
Nuevas líneas de recolección de aguas residuales instaladas	millas	6.10	6.10
Nuevas conexiones de aguas residuales instaladas	cantidad	186	186
Desmantelamiento de fosas sépticas en sitio	cantidad	186	186

Resultados	Indicador	Meta en 2002 (certificación)	Real (2020)
Población beneficiada	cantidad	888	678
Acceso nuevo a servicios de recolección de aguas residuales	conexiones	186	186

De acuerdo con el censo de los Estados Unidos de 2020, la población de Gadsden disminuyó en un 40 % entre los años 2000 y 2020, situándose en 678 residentes.

Financiamiento del proyecto (USD)

Fuentes de fondos	Monto estimado (certificación)	Monto real
Recursos no reembolsables del BEIF del NADBank para construcción*	\$ 1,452,952	\$ 1,325,570
Recursos no reembolsables del BEIF del NADBank para transición**	72,640	–
Otras fuentes de fondos***	3,589,340	3,589,340
Total	\$ 5,114,932	\$ 4,914,910

* 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 incluyeron un crédito y recursos no reembolsables de la Oficina de Desarrollo Rural del Departamento de Agricultura de EE. UU. (USDA-RD) y recursos no reembolsables del Departamento de Viviendas de Arizona a través de su programa estatal para el desarrollo comunitario (CDBG, por sus siglas en inglés).

El 13 de diciembre de 2002, la EPA aprobó la recomendación del Banco para otorgar un monto total de recursos del BEIF por \$1.53 millones de dólares: \$1.45 millones de dólares para la construcción y \$72,640 dólares en asistencia de transición y, en 2006, incrementó los fondos para la construcción con una partida para contingencias de 122,760 dólares; sin embargo, no fue necesario utilizar los fondos de contingencia. Los recursos del BEIF para construcción se aplicaron a la segunda etapa del proyecto, que se financió con cargo al presupuesto original de asistencia para la construcción del BEIF. A principios de 2009, el promotor determinó que la asistencia de transición del BEIF no era necesaria, por lo que los fondos fueron cancelados en abril de ese año.