



BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA DEL NORTE

## HOJA INFORMATIVA DEL CIERRE DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoras a los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado		
Ubicación:	Douglas, Arizona	Fecha de certificación:	20 de junio de 2001
Tipo:	Alcantarillado y saneamiento	Inicio de operación:	31 de diciembre de 2010
Población beneficiada:	18,000	Fecha de cierre:	30 de julio de 2021

### Condiciones previas al proyecto

En 2001, los sistemas de distribución de agua potable y de alcantarillado sanitario de la comunidad de Douglas habían excedido su vida útil y estaban muy deteriorados. Además de una cobertura insuficiente y fosas sépticas que no funcionan adecuadamente, aproximadamente el 30% del sistema de alcantarillado era deficiente debido a fugas o líneas sobrecargadas, mientras la velocidad de gasto en 18,160 pies (5,535 metros) lineales de la tubería era menor de 0.61 metros por segundo, lo que permitía la acumulación de sólidos y el azolvamiento de la tubería. Las mejoras requeridas en el sistema distribución de agua potable incluyeron una nueva zona de presión para atender a los habitantes al este de la avenida Van Buren y nuevas líneas de conducción para llevar el agua a las colonias marginadas de Fairview y Pirtleville.

### Objetivo del proyecto

Brindar un ambiente más saludable para todos los residentes de Douglas y las colonias aledañas al eliminar las descargas de aguas residuales sin tratar de tubería dañada y de sistemas sépticos defectuosos. Mejorar el suministro y la calidad del agua potable, así como reducir las pérdidas por fugas, al rehabilitar la red de distribución y proporcionar una nueva zona de presión.

### Alcance del proyecto

Las mejoras a la red de agua potable consistieron en la instalación de 55,795 pies (17,006 m) lineales de tubería de distribución y la rehabilitación de una estación de bombeo y de una estación reductora de presión. Las mejoras al sistema de alcantarillado sanitario incluyeron la construcción de 83,770 pies (25,533 m) lineales de tubería de alcantarillado y más de 170 pozos de visita y accesorios.



### Resultados del proyecto

Productos	Indicador	Meta en 2001 (certificación)	Real (2011)
Tubería de agua potable instalada	millas	10.57	10.57
Tubería de alcantarillado sanitario instalada	millas	15.86	15.86

Resultados	Indicador	Meta en 2001 (certificación)	Real (2011)
Capacidad institucional fortalecida	Cumplimiento de las normas y reglamentos aplicables	100%	100%

### Financiamiento del proyecto (USD)

Fuentes de fondos	Monto estimado (certificación)	Monto real
Recursos no reembolsables del BEIF del NADBank para construcción*	\$ 3,501,850	\$ 3,089,551
Recursos no reembolsables del BEIF del NADBank para transición**		584,700
Otras fuentes de fondos***	5,351,094	3,401,853
<b>Total</b>	<b>\$ 8,852,944</b>	<b>\$ 7,076,104</b>

\* 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 otorgado por la Autoridad de Finanzas de Infraestructura Hídrica (WIFA, por sus siglas en inglés), recursos no reembolsables otorgados por la Oficina de Desarrollo Rural del Departamento de Agricultura de EUA (USDA-RD) e inversiones de capital de la Ciudad de Douglas, AZ. Sin embargo, la USDA-RD no contribuyó al monto final ejercido.