

# FICHA TÉCNICA DE CIERRE DEL PROYECTO

**Nombre del Proyecto:** Tratamiento y Conducción de Aguas Residuales “Los Alisos”

**Ubicación:** Nogales, Sonora

**Sector:** Aguas Residuales

**Certificación:** Oct-10

**Obra terminada:** Jul-13

**Informe de cierre:** Sep-14



## Condiciones previas al Proyecto

Las descargas de aguas residuales sin tratamiento generadas en Nogales, Sonora, fluían hacia el Estado de Arizona a través del arroyo Nogales. Adicionalmente, el rápido crecimiento demográfico de Nogales, Sonora provocó una demanda adicional de tratamiento de aguas residuales por encima de la capacidad establecida para México en la Planta Internacional de Tratamiento de Aguas Residuales de Nogales (PITARN). El Acta 276 de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) establecía que hasta 434 litros por segundo (l/s) de las aguas residuales recolectadas en Nogales, Sonora, podían conducirse por gravedad a la PITARN. Para 2010, los gastos transfronterizos de aguas residuales aumentaron a un promedio anual de 548 l/s y no mostraban una tendencia a disminuir. El proyecto se conoció como Los Alisos.

## Objetivo del Proyecto

Eliminar la exposición a aguas residuales sin tratamiento, ampliando la capacidad de conducción y saneamiento a zonas sin servicio, a fin de contribuir a reducir la contaminación de las aguas subterráneas y el riesgo de enfermedades de transmisión hídrica.

## Alcance del Proyecto

El proyecto consistió en la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en la cuenca de Los Alisos con una capacidad inicial de 220 l/s. El proyecto también incluyó la construcción de una estación de bombeo, un emisor a presión y un colector a gravedad.



Inversión real: \$ (MDD)	19.4M	
BDAN (no reembolsable): EPA BEIF	7.6M	
Crédito de BDAN	3.2M	
Otras Fuentes	8.6M	
Inversión prevista \$(MDD)	Al certificar	Variación
BDAN (no reembolsable): EPA BEIF	8M	(0.4M)
Crédito de BDAN	3.2M	0
Otras Fuentes	8.1M	0.5M
<b>Total</b>	<b>19.3M</b>	<b>0.1M</b>
Otras Fuentes: CONAGUA ; Promotor del Proyecto (OOMAPAS)		

<b>Población beneficiada:</b>	<b>70,000</b>
-------------------------------	---------------

## Resultados

Efectos	Indicadores	Meta	Real
Aumento del acceso a los servicios de saneamiento	Aumento de la capacidad de saneamiento (l/s)	220 l/s	220 l/s
	Cumplimiento de la normatividad vigente	100%	100%
Reducción de las descargas de aguas residuales sin tratamiento a cuerpos de agua o receptores	Cantidad de descargas de aguas residuales eliminada (lps)	130 l/s	103 l/s

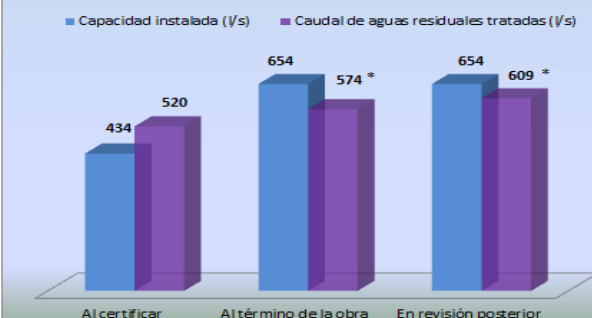
Productos	
Planta de tratamiento de aguas residuales	220 l/s
Línea a presión de 28" de diámetro (kms)	7.48
Emisor a gravedad de 24", 28" y 36" de diámetro (kms)	15.1
Estación de bombeo (400 l/s)	1



## Aportaciones importantes del proyecto

El exceso de gasto previamente conducido a la PITARN, ahora recibe tratamiento en la PTAR Los Alisos. A su máxima capacidad (220 l/s), la planta solar podría generar aproximadamente 94% del total de la energía requerida por la planta.

### Capacidad de saneamiento y aguas residuales tratadas en Nogales



\*Caudales totales incluyen las plantas de tratamiento Internacional y Los Alisos