

Mejora de la calidad del agua en el valle del Río Tijuana

Proyecto #2: Ampliar y mejorar el sistema de desvío del río Tijuana en México y proporcionar tratamiento en EE. UU.

Visión general

Este proyecto incluye mejoras y expansión del sistema de transporte del río Tijuana en México y desvía el agua del río a una nueva planta primaria de tratamiento de aguas residuales construida en los Estados Unidos. Este proyecto:

- Ampliará la capacidad del sistema de desvío a 35 MGD¹.
- Desviará y tratará el flujo de temporada seca para reducir los flujos transfronterizos que entran a EE. UU.
- Proveerá tratamiento primario avanzado con descarga al Océano Pacífico a través del ya existente desagüe, el Emisor Submarino de South Bay (SBOO, sus iniciales en inglés).
- Eliminará la necesidad de la planta de bombeo 1A en México.

Proyecto a simple vista

Ubicación de operaciones	Estados Unidos y México
Puntos de entrada considerados	Río Tijuana, Arroyo SAB
Contaminante(s) objetivo(s)	Aguas residuales no tratadas

¿Este proyecto mejorará las condiciones de la salud pública y la calidad del agua costera?

Este proyecto mejorará la calidad del agua en el río Tijuana. También reducirá el impacto en la costa estadounidense mediante la captura y tratamiento de aguas residuales provenientes de Tijuana, las cuales de otro modo serían descargadas al océano Pacífico sin el tratamiento adecuado de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de San Antonio de Los Buenos (SABTP).

¿Este proyecto mejora las condiciones de trabajo para las actividades gubernamentales?

Se espera que la implementación de este proyecto reduzca los riesgos a la salud del personal de la marina que entrena a lo largo de la playa cerca de la Base Naval de EE. UU. en San Diego, California. Este proyecto debería reducir los flujos transfronterizos contaminados cerca de la infraestructura fronteriza donde el río Tijuana cruza hacia EE. UU. Sin embargo, no resolverá el impacto existente en las operaciones y el personal de la Patrulla Fronteriza de EE. UU., que a veces está expuestos a aguas residuales no tratadas mientras realiza sus labores.

COSTOS ESTIMADOS

Capital	\$88M
O&M ² Anuales	\$9M
Ciclo de vida de 40 años	\$382M

IMPACTO TRANSFRONTERIZO EN EL RÍO TIJUANA (Beneficio anual)

Reducción de días con flujo	52%
Reducción del caudal	10%
Reducción de aguas residuales ³	55%

IMPACTO EN ARROYO SAB (Beneficio anual)

Reducción del caudal	47%
Reducción de aguas residuales	27%

IMPACTO EN EL CIERRE DE PLAYAS (Beneficio anual)

Reducción del cierre ⁴	5%
-----------------------------------	----

NOTAS AL PIE DE PÁGINA

¹ MGD: millones de galones por día

² O&M: Operaciones y mantenimiento

³ El cálculo de reducción de aguas residuales se basa en la reducción del DBO (demanda bioquímica de oxígeno), un sustituto estándar de las aguas residuales

⁴ Los cálculos de reducción del cierre de playas se basan en los modelos de la Institución Scripps de Oceanografía

Proyecto 2: Ampliar y mejorar el sistema de desvío del río Tijuana en México y proporcionar tratamiento en EE. UU.



Ondas del noroeste (Invierno)

Playa Imperial

San Diego

ESTADOS UNIDOS

Emisor Submarino de South Bay

OCÉANO PACÍFICO

Corriente hacia el norte (Verano)

Planta de Recuperación de Agua de South Bay (SBWRP)

Planta Internacional de Tratamiento de Aguas Residuales de South Bay (ITP)

New Advanced Primary Treatment Plant

RÍO TIJUANA

MÉXICO

Cañones

Planta de Bombeo 1B

Colector Internacional

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de San Antonio de los Buenos (SABTP)

Arroyo San Antonio de los Buenos (SAB)

Planta de Bombeo 1A

PB CILA (actualizada)

Tijuana