

# Proyecto Delta Conveyance: Reducir los impactos mediante la ingeniería

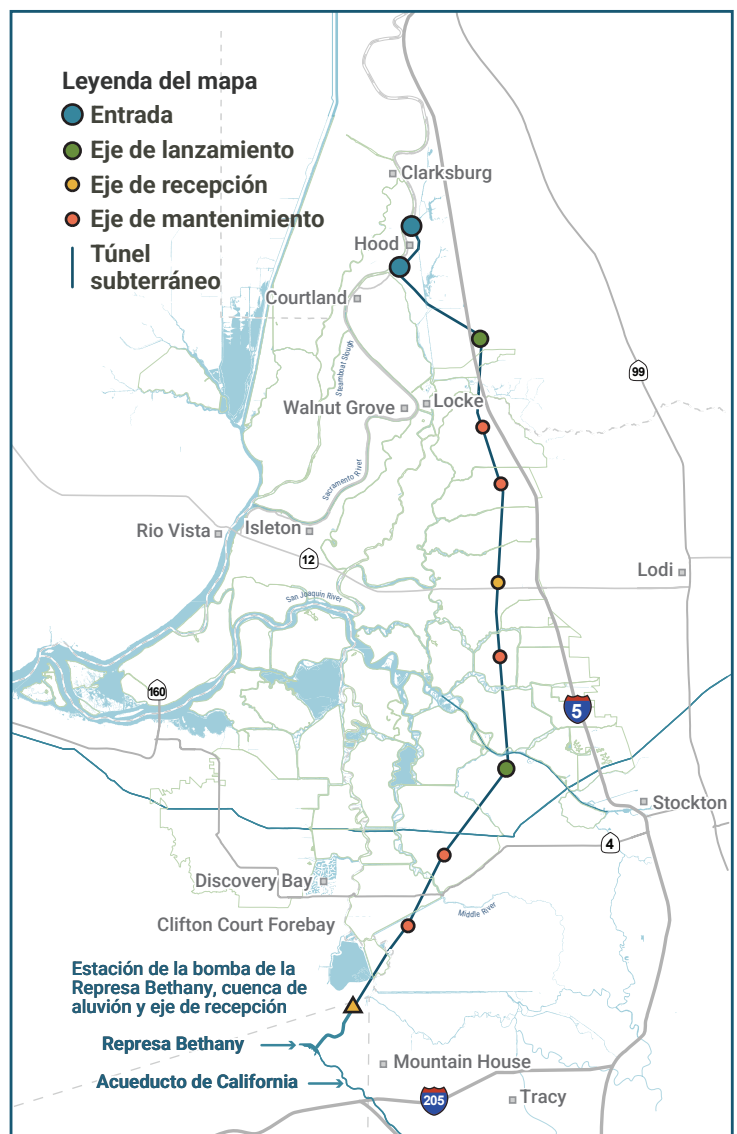
El Proyecto de Conducción de Agua en el Delta (DCP) es una mejora de vanguardia a la infraestructura de agua de California, diseñado para llevar agua limpia a millones de residentes en todo el estado. Diseñado pensando en la resiliencia y la sustentabilidad, el Proyecto equilibra la antigua necesidad de garantizar la asequibilidad y confiabilidad para las futuras generaciones de una manera que minimice los efectos del Proyecto en el Delta, sus comunidades y el medio ambiente.

## Alineación y diseño

El Proyecto incluye un solo túnel subterráneo de 45 millas alineado a lo largo del lado este del Delta, aproximadamente paralelo a la I-5. El agua entrará al sistema por dos entradas a lo largo del Río Sacramento antes de pasar por el túnel a la Represa Bethany, donde se conectará con el Acueducto de California y el resto del sistema del Proyecto Estatal de Agua.

## El Proyecto en un vistazo

- **Longitud:** 45 millas
- **Profundidad:** de 100 a 130 pies por debajo del piso (la profundidad de un edificio de 10 a 13 pisos)
- **Capacidad de agua:** hasta 6,000 pies cúbicos por segundo
- **Diámetro del túnel:** 36 pies
- **Grosor de la pared del túnel:** 18 pulgadas



El diseño conceptual del Proyecto tuvo que cumplir una rigurosa serie de objetivos de ingeniería enfocado en la comunidad fijados por el Departamento de Recursos Hídricos. Estos objetivos dan prioridad a la seguridad pública, la protección del medio ambiente y la minimización de los impactos para la comunidad y guían todos los aspectos del desarrollo del Proyecto.

## Seguridad pública

- Los centros de respuesta a emergencias se ubicarán en sitios clave del proyecto, por ejemplo, en las entradas, para **evitar ser una carga para los servicios de emergencia locales**.
- Los centros del proyecto se diseñarán para **soportar eventos extremos de inundaciones, incluido el aumento del nivel del mar en el futuro**, usando estándares de criterios de diques actualizados y la elevación de las inundaciones de los 200 últimos años.
- Los cálculos de la Encuesta Geológica de Estados Unidos, hay una probabilidad de aproximadamente tres en cuatro de que ocurra un terremoto importante en el Área de la Bahía en el siguiente par de décadas. El túnel del Proyecto y la infraestructura están diseñados pensando en ese riesgo y **están diseñados desde el inicio para soportar un evento sísmico extremo y seguir operando de manera segura**.

## Protección del medio ambiente

- La vida silvestre y los hábitats sensibles se **protegerán mediante una planificación cuidadosa y técnicas de construcción**.
- La ruta del túnel **evita áreas críticas y las líneas de electricidad y comunicación quedarán enterradas utilizando métodos de instalación sin trincheras para reducir interrupciones a las superficies**, en especial para las especies como la grulla canadiense.
- La construcción también está programada en fases para **limitar las perturbaciones a especies sensibles, con estrategias de reducción de ruido, lo que ayuda a minimizar más los impactos**.

## Minimizar los impactos en la comunidad

- El tráfico de la construcción utilizará las principales autopistas y carreteras de transporte para **minimizar las interrupciones en las carreteras locales y los vecindarios**.
- El Proyecto solo tendrá algunos ejes de lanzamiento colocados estratégicamente y una conexión directa con el Represa de Bethany ya existente, **con lo cual se preservan los terrenos agrícolas y se reducen los impactos de la construcción en el uso local del terreno**.
- Se utilizarán barcazas mínimamente para la construcción de manera que **las vías fluviales se mantengan abiertas, como sucedería con el Área Recreativa Estatal de la Represa de Bethany**.
- Las decisiones de diseño inteligente reducirán el ruido de la construcción y las operaciones para las comunidades cercanas**. El Proyecto usa la instalación de pilotes con vibración y pilotes perforados en lugar de un método de instalación de pilotes que causa más ruido e impacto, y los ventiladores y la tubería se alojarán dentro de los edificios. Las plantas de lotes de concreto estarán parcialmente contenidas y los velos y las barreras para el sonido ayudarán a minimizar el ruido durante la construcción.

## Programas de beneficios para la comunidad

Aunque los beneficios de suministro de agua del Proyecto se extienden a lo largo de gran parte del estado, los impactos de la construcción y operación se sentirán en la mayoría de las comunidades del Delta. Por ese motivo, incluye un Programa de Beneficios a la Comunidad de \$200 millones para apoyar proyectos impulsados de manera local que proporcionan beneficios significativos, de largo plazo y beneficios sociales a los residentes, negocios y organizaciones del Delta.

## Diseño de un suministro de agua confiable para California

Nuestra misión es planear, permitir, diseñar y construir un Proyecto de Conducción de Agua en el Delta modernizado, de vanguardia, sustentable, resiliente, sensible en cuanto al medio ambiente y económico que resuelve la necesidad de siempre de garantizar la confiabilidad del Proyecto Estatal del Agua que dará servicio a las futuras generaciones de californianos de una manera que respeta el carácter único del Delta como un lugar y sus comunidades.