

## PROYECTO DE CONDUCCIÓN DE AGUA EN EL DELTA: SOSTENIBILIDAD



# AUTORIDAD ENCARGADA DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE CONDUCCIÓN DE AGUA EN EL DELTA (DCA)

DCA es una autoridad de poderes conjuntos creada por 16 agencias públicas del agua de California para colaborar en el diseño y la construcción de un Proyecto de Conducción de Agua en el Delta (DCP) modernizado. DCA se centra actualmente en el diseño y la ingeniería necesarios para apoyar la obtención de permisos. Como agencia pública, DCA está sujeto a la Ley Brown y a la Ley de Registros Públicos.

## Agencias miembros de DCA

Distrito Metropolitano del Agua del Sur de California  
Agencia del Agua del Condado de Kern  
Distrito de Agua del Valle de Santa Clara

### Clase 2

Distrito de Aguas de la Zona 7 de Control de Inundaciones del Condado de Alameda  
Distrito de Aguas del Condado de Alameda

### Clase 3 y 7

Agencia de Agua del Valle de Santa Clarita  
Distrito de Agua de Dudley Ridge

### Clase 8

Agencia del Agua de Antelope Valley-East Kern  
Distrito del Agua del Valle de Coachella  
Agencia del Agua Crestline-Lake Arrowhead  
Agencia del Agua de Mojave  
Distrito Municipal de Agua del Valle de San Gabriel  
Distrito Municipal de Agua del Valle de San Bernardino  
Agencia de Agua del Desierto  
Agencia del Agua del Paso de San Gorgonio  
Distrito de Agua de Palmdale



## California se prepara hoy para las necesidades de agua de mañana

California es líder mundial en la lucha contra el cambio climático, desde el establecimiento de ambiciosos objetivos de reducción de gases de efecto invernadero (GEI) hasta la inversión en ciencia climática procesable y la identificación de acciones de adaptación y resiliencia basadas en el lugar y dirigidas por la comunidad.

El Proyecto de Conducción de Agua en el Delta modernizará la infraestructura hídrica en el Delta de Sacramento-San Joaquín (Delta) asegurando el Proyecto Hídrico Estatal... protegiendo el mayor suministro de agua limpia y asequible de California contra terremotos y amenazas climáticas como el aumento del nivel del mar.

La autoridad encargada del diseño y construcción del Proyecto de Conducción de Agua en el Delta (DCA) tiene la misión de planificar, diseñar y construir un Proyecto de Conducción de Agua en el Delta vanguardista, sostenible, resistente, respetuoso con el medio ambiente y asequible.

DCA se ha comprometido a desarrollar el proyecto utilizando principios de diseño y construcción equilibrados y sostenibles que, en última instancia, darán lugar a un proyecto más resistente, con una huella medioambiental reducida. Al resolver la antigua necesidad de garantizar una confiabilidad asequible del Proyecto Hídrico Estatal, el proyecto servirá a las futuras generaciones de californianos de una forma que respete la singularidad del Delta como lugar y, al mismo tiempo, apoye la viabilidad económica a largo plazo de toda California.





## Construir resiliencia

El Proyecto de Conducción de Agua en el Delta ayudará a crear una resiliencia a largo plazo del suministro de agua de California ante el cambio climático y los terremotos previstos.

- El cambio climático: Se prevé que el clima extremo aumente las sequías, los incendios forestales, las tormentas graves, las inundaciones y la subida del nivel del mar
- Actividad sísmica: El envejecido Proyecto Hídrico Estatal es susceptible de sufrir terremotos que provoquen interrupciones catastróficas que podrían amenazar el acceso prolongado al agua potable para los residentes de todo California.

## ¿Qué es el Proyecto de Conducción de Agua en el Delta?

El Proyecto de Conducción de Agua en el Delta es un sistema de túnel único de 45 millas que captará y trasladará el agua de forma segura durante los períodos de caudal alto en el río de Sacramento. El sistema, operado de acuerdo con las normas medioambientales estatales y federales, suministrará agua limpia al Proyecto Hídrico Estatal, apoyando la confiabilidad del agua potable para 27 millones de personas -incluidos 8 millones en comunidades con pocos recursos- y 750.000 acres de tierras de cultivo.

El Proyecto de Conducción de Agua en el Delta es muy diferente de las propuestas anteriores. Se ha reducido su tamaño, se ha redirigido y se ha diseñado para minimizar los efectos adversos sobre el entorno natural y construido. DWR llevó un riguroso proceso medioambiental, finalizando un Informe de Impacto Ambiental (EIR) en 2023 seleccionando el Alineamiento de la Represa de Bethany como el proyecto aprobado.

El Proyecto de Conducción de Agua en el Delta incluye los siguientes componentes principales de construcción:

- Dos instalaciones de toma de 3.000 pies cúbicos por segundo (cfs) (6.000 cfs en total) a lo largo del río de Sacramento
- Un único túnel de 45 millas de longitud con un diámetro interior de 36 pies, construido en el lado oriental del Delta
- Dos pozos de túnel vertical de entrada doble desde los que se lanzarán las tuneladoras (TBM)
- Seis túneles verticales de mantenimiento que proporcionan acceso a las tuneladoras para su mantenimiento
- Tres túneles verticales de recepción de los que se recuperan las tuneladoras una vez finalizada la perforación
- Una planta de bombeo y un embalse del exceso de agua
- Instalaciones adicionales para apoyar las conexiones con las infraestructuras existentes a lo largo de la alineación, y otras características como 26 millas de carreteras nuevas o mejoradas, y mejoras en los diques, para apoyar las actividades de construcción.
- Un acueducto compuesto por aproximadamente 2,5 millas de cuatro tuberías paralelas enterradas en superficie con un diámetro interior de 15 pies.
- Una nueva estructura de descarga en la Represa de Bethany.
- Proyecto de Conducción de Agua en el Delta

## Proyecto de Conducción de Agua en el Delta





## Política de sostenibilidad

En junio de 2023, el Comité Directivo de DCA adoptó una Política de Sostenibilidad, en la que se detallan un compromiso y unos objetivos de sostenibilidad.

### Compromiso de sostenibilidad

En equilibrio con otros objetivos del Programa, DCA tendrá en cuenta una serie de factores para maximizar las oportunidades de ejecutar el Proyecto de Conducción de Agua en el Delta de forma sostenible mediante la incorporación de objetivos y estrategias de sostenibilidad desde el nivel organizativo hasta la implementación del proyecto.

### Objetivos de sostenibilidad

**Desarrollar planes de programa / proyecto**  
definir objetivos / métricas para el diseño, la construcción

**Realizar actividades**  
en coordinación con los compromisos normativos y medioambientales

**Revisar e informar periódicamente**  
sobre las actividades de sostenibilidad

**Considerar estrategias**  
para reducir el consumo de energía y agua, conservar los recursos naturales y minimizar la generación de residuos

**Tener en cuenta el contexto comunitario**  
y social y apoyar la economía local

**Comprender los impactos medioambientales**  
de la cadena de suministro y las opciones de implementación del proyecto

**Priorizar la salud y la seguridad**  
para todos: el público, el personal de DCA y los contratistas



## Principios de sostenibilidad en la implementación

Los líderes de California rechazan la idea de que tengamos que elegir entre salvaguardar los recursos naturales, como las especies de estatus especial, y proteger el suministro de agua para dos tercios de la población del Estado. El objetivo del Proyecto de Conducción de Agua en el Delta es hacer ambas cosas.

## Definición de sostenibilidad y resiliencia

A efectos de este proyecto, la sostenibilidad y la resiliencia se definirán de la siguiente manera:

- **Sostenibilidad:** Optimizar las oportunidades para diseñar y ejecutar DCP de forma que se evalúen y reduzcan los impactos sobre las comunidades, los sistemas naturales y las economías locales, en equilibrio con otros objetivos del programa. Incorporar tecnología limpia, estrategias bajas en carbono o neutras en carbono, conceptos de ingeniería innovadores, logística eficiente y otros factores, en la medida de lo posible.
- **Resiliencia:** Planificar y diseñar DCP con una comprensión de los riesgos planteados por las tensiones agudas y crónicas relacionadas con el cambio climático y otros peligros. Prepararse de forma proactiva para resistir, adaptarse y recuperarse de los impactos de estos sucesos para garantizar la continuidad del servicio, la capacidad a largo plazo de las infraestructuras y el bienestar físico y económico de las comunidades afectadas.

### Proceso de planificación

El proceso de planificación abarca la sostenibilidad:

- **El alineamiento de la Represa de Bethany** fue seleccionado como la alternativa de menor impacto ambiental
- DCA creó el **Comité de Participación de las Partes Interesadas** para involucrar de forma significativa a diversas partes interesadas en las primeras fases del proyecto

### Diseño de ingeniería

Los conceptos de ingeniería que mejoran la sostenibilidad incluyen:

- **Innovar y perfeccionar el diseño** para reducir la cantidad de hormigón (concreto) utilizado y el suelo desplazado
- **Seleccionar productos y materiales con carbono incorporado reducido** para disminuir las emisiones totales de GEI asociadas a DCP.

### Construcción

Las prácticas de construcción que mejoran la sostenibilidad incluyen:

- **Utilizar tecnologías innovadoras** para las actividades de construcción típicamente de alto impacto para gestionar el ruido
- **Reutilizar materiales, infraestructuras y carreteras** para disminuir la demanda de materias primas y las emisiones de los viajes en camión

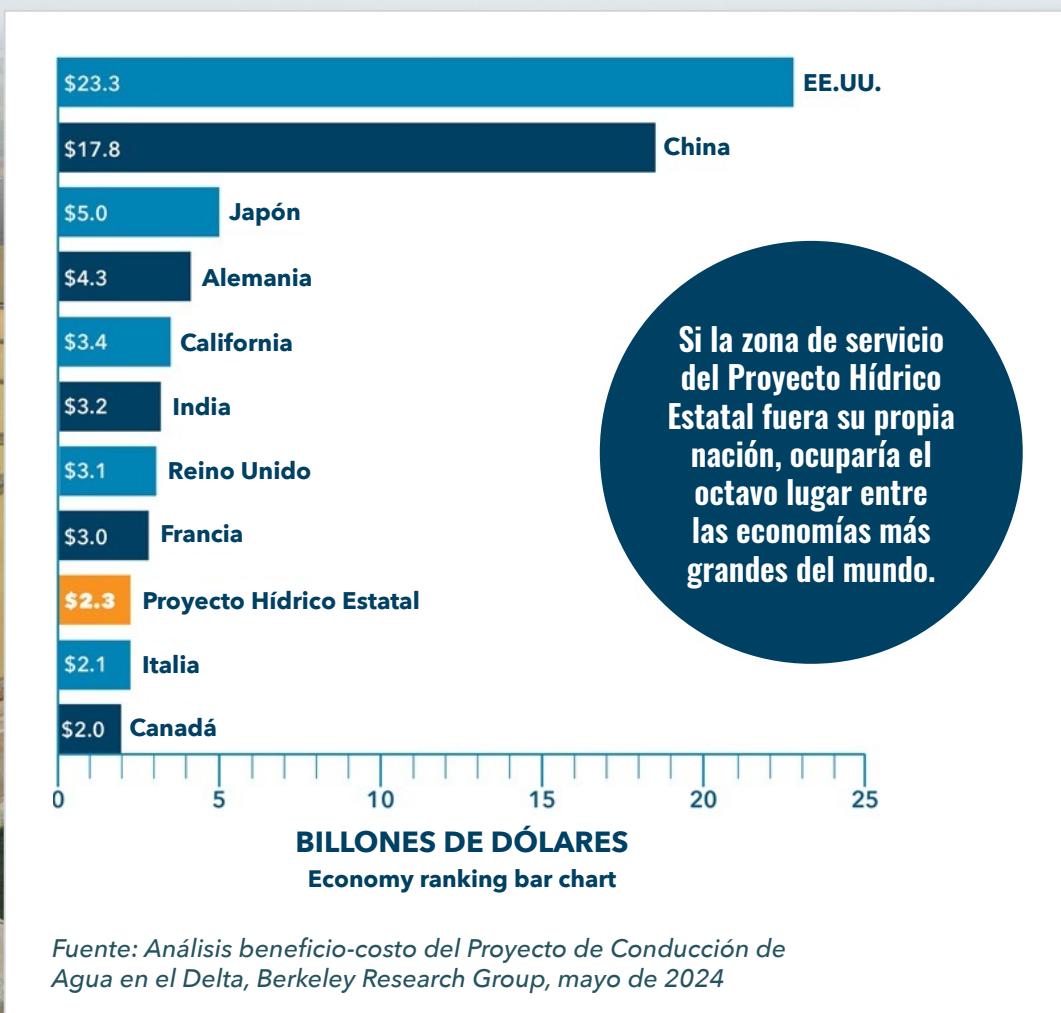
## Apoyar la resiliencia económica y social de California

Durante 60 años, el Proyecto Hídrico Estatal ha sostenido un área de servicio con una economía valorada actualmente en 2,3 billones de dólares, lo que la convierte en la octava economía del mundo si fuera su propia nación, mayor que Italia y Canadá.

El Proyecto de Conducción de Agua en el Delta se fortificará contra la posible escasez de agua y limitará la gravedad de las interrupciones del servicio para dos tercios de los californianos, incluidos más de 8 millones de personas de comunidades desfavorecidas, lo que afectará directamente a la salud pública, la resistencia medioambiental y la estabilidad económica a largo plazo.

Las implicaciones sociales a largo plazo del Proyecto de Conducción de Agua en el Delta incluyen:

- Garantiza el acceso al agua limpia y asequible para las necesidades de los hogares, las empresas y las instituciones públicas en materia de agua potable, saneamiento, agricultura e industria.
- Minimiza las interrupciones en el suministro de agua durante los eventos sísmicos, evitando más crisis de salud pública y pérdidas económicas.
- Favorece la calidad del agua, reduciendo los riesgos para la salud pública de las enfermedades transmitidas por el agua y la contaminación
- Gestiona los niveles de salinidad del agua exportada, beneficiando tanto a los consumidores residenciales como a los usuarios agrícolas
- Mejora la capacidad de captación y almacenamiento de agua para reforzar el suministro de agua durante los períodos de tiempo húmedo, lo que ayuda a California a adaptarse a sequías prolongadas y eventos meteorológicos extremos, protegiendo la seguridad hídrica para las generaciones futuras.
- Crea hasta 5.000 puestos de trabajo bien remunerados en los sectores de la construcción, la ingeniería y la gestión de proyectos, junto con oportunidades de empleo indirecto en industrias de apoyo como la fabricación y el transporte.



- En abril de 2025 California se convirtió en la 4<sup>a</sup> economía del mundo.

## El camino hacia la construcción sostenible

A medida que el proyecto ha ido avanzando a través de las fases de diseño conceptual, revisión medioambiental, planificación y obtención de permisos, DCA ha puesto en marcha un camino para implantar un Programa de Sostenibilidad significativo y medible. Tras la adopción de la Política de Sostenibilidad de DCA en 2023, DCA está desarrollando ahora un Plan Programático de

Sostenibilidad, que creará métricas, objetivos y prácticas para todo el programa. A continuación, este plan informará los Planes de Gestión de la Sostenibilidad a Nivel de Proyecto, que se desarrollarán para cada una de las características del Proyecto de Conducción de Agua en el Delta, como las tomas de agua y los túneles verticales de entrada.

### Política de sostenibilidad de DCA

- Desarrollado y gestionado por DCA
- Adoptado en 2023

### Plan Programático de Sostenibilidad de DCA

- Desarrollado y supervisado por DCA
- Finalizado a finales de la concesión de permisos

### Punto de referencia y fijación de objetivos

Los esfuerzos captados y medidos en el Programa de Sostenibilidad de DCA pretenden ser inclusivos. En muchos casos, los esfuerzos de sostenibilidad también forman parte de las mitigaciones de la CEQA y de los compromisos medioambientales incluidos en el EIR Final (FEIR) y/o parte del cumplimiento de los permisos. Es importante asegurarse de que todos los esfuerzos, tanto los obligatorios como los voluntarios, son captados.

### Planes de Gestión de la Sostenibilidad del Proyecto

- Desarrollado y gestionado por equipos de consultores de entrega de proyectos, por proyecto
- Escalonados en función de los calendarios de los proyectos

### Medidas e informe

## Métricas en desarrollo

**Tipo de referencia:**  
Una alternativa de proyecto seriamente considerada, una norma industrial o una condición previa a la construcción

**Tipo de métrica:**  
Cualitativa o cuantitativa

**Unidades de medida:**  
Los ejemplos incluyen residuos en toneladas, acres de tierra o yardas cúbicas de tierra

**Objetivo:**  
Un objetivo realista que apoye el rendimiento del proyecto y la toma de decisiones



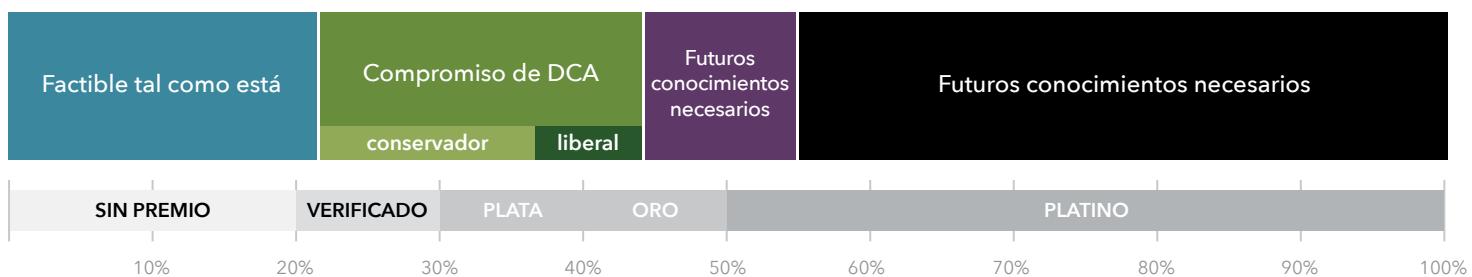
## Evaluar, fijar objetivos, medir e informar

DCA utiliza el Marco Envision como herramienta para evaluar el proyecto en sus cinco categorías de sostenibilidad: **Calidad de vida, liderazgo, asignación de recursos, mundo natural y clima y resiliencia**. Estas categorías abordan colectivamente las áreas del bienestar humano, la movilidad, el desarrollo comunitario, la colaboración, la planificación, la economía, los materiales, la energía, el agua, la conservación, la ecología, las emisiones y la resiliencia. Estos indicadores se han convertido en la base de lo que constituye la sostenibilidad en las infraestructuras.

DCA ha comparado los compromisos medioambientales adoptados y las mitigaciones del proyecto con las 64 estrategias de crédito de Envision, lo que proporciona una revisión anticipada del nivel de consecución del proyecto basado en el proyecto aprobado. Tenga en cuenta que esta evaluación actual no incluye las innovaciones de ingeniería que ya se están considerando, ni los planes y la tecnología futuros.

Los compromisos de DCA hasta la fecha son coherentes con el premio Envision Nivel Oro; una vez que se aprueben e implementen las innovaciones de ingeniería, el Nivel Platino puede estar al alcance.

### Proyecto de Conducción de Agua en el Delta, comparado con el Marco Envision



### ¿Qué es Envision?

Envision es un marco de sostenibilidad de eficacia probada desarrollado por el Instituto de Infraestructuras Sostenibles para mejorar el rendimiento y la resistencia de las infraestructuras físicas mediante el establecimiento de puntos de referencia para la medición y la toma de decisiones.

- Evalúa una amplia gama de indicadores de sostenibilidad en los aspectos medioambiental, social y económico
- Utiliza un enfoque integral y de colaboración en el que participan propietarios, ingenieros, arquitectos, planificadores, contratistas y otras partes interesadas
- Se aplica a proyectos de infraestructuras civiles de tamaño y alcance variables, incluida la distribución de agua.
- Puede utilizarse como herramienta de evaluación comparativa de autoevaluación o someterse a la revisión y verificación de terceros por parte del Instituto de Infraestructuras Sostenibles. DCA aún está contemplando a qué nivel utilizará Envision.





## Cartografía medioambiental

El personal de DCA está trabajando para alinear las prácticas de sostenibilidad con los objetivos de sostenibilidad adoptados por el Consejo. A medida que se perfeccione el proyecto y se apliquen los planes de sostenibilidad, DCA informará sobre las prácticas de planificación, diseño y construcción utilizando herramientas visuales para garantizar la transparencia y la responsabilidad.

Demostrar la alineación del DCP (diseño aprobado y compromisos medioambientales) con los Objetivos de la Política de Sostenibilidad	Objetivos de sostenibilidad								Resiliencia	
	Conservar los recursos naturales	Reducir el consumo de agua	Reducir el consumo de energía	Minimizar los residuos	Priorizar la salud y la seguridad	Considerar la comunidad y el contexto social	Considerar la comunidad y el contexto social	Materiales y opciones de la cadena de suministro	Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	Durabilidad y resiliencia
Establecer la Fase de planificación. Comité de participación de las partes interesadas	■		■	■	■	■	■			
Reutilizar RTM y suelos, reducir la extracción de materias primas, minimizar el transporte de suelos	■		■	■				■	■	
Reducir las emisiones de carbono utilizando equipos y vehículos de construcción eléctricos	■		■		■	■	■	■	■	
Aplicar Planes de control de la erosión y la sedimentación	■				■	■				
Diseño para una vida operativa de 100 años	■			■					■	■
Diseñar las aguas pluviales para hacer frente a una inundación de 200 años					■	■				■
Uso de los servicios de enlace eléctricos para reducir el tráfico con parques de estacionamiento para los empleados de la construcción					■	■			■	
Exigir motores diésel de Nivel 4 de bajas emisiones y bajo consumo de combustible en los equipos de construcción			■		■	■		■		
Mitigar el polvo y las partículas procedentes de la construcción, los camiones y el equipo utilizando agua reciclada	■	■	■		■	■			■	
Crear medidas de construcción específicas para cada sitio, con el fin de reducir los impactos sobre la calidad del aire					■	■	■		■	



## Los principios de sostenibilidad ya se tienen en cuenta en el Proyecto de Conducción de Agua en el Delta

### Comité de participación de las partes interesadas

En 2019, el Comité Directivo dio instrucciones al personal para iniciar un Comité de Participación de las Partes Interesadas (SEC) en un esfuerzo por elevar las voces locales en el diseño conceptual de DCP.

SEC estaba formado en su mayoría por personas que se oponían activamente al proyecto, incluidos residentes locales y propietarios de negocios, representantes de organizaciones no gubernamentales (ONG) y expertos en la materia. El grupo se reunió 19 veces entre noviembre de 2019 y diciembre de 2021. Las reuniones incluyeron más de 65 presentaciones, cultivando conversaciones detalladas sobre el proyecto, sus componentes, las limitaciones del diseño y las preocupaciones de la comunidad. El debate se documentó y se utilizó para apoyar las iniciativas de diseño que han tratado de minimizar los impactos y optimizar los beneficios y las oportunidades comunitarias y medioambientales.

Basándose en los comentarios de SEC, a continuación se detallan algunas de las medidas de diseño y logística que se integraron en la propuesta de DCP:

- Eliminación de los desembarcaderos de barcas para evitar los efectos sobre los navegantes de recreo del Delta
- Cambios en la ataguía (coferdán) de la fase de construcción de las tomas de agua para minimizar el número de tablestacas hincadas por impacto y el ruido asociado.
- Eliminación del tráfico de obras, excepto para los autobuses o servicios de enlace de transporte de empleados y camiones pequeños, en la carretera Hood-Franklin debido a la preocupación por la congestión del tráfico y para minimizar el ruido, la contaminación lumínica y los efectos sobre la calidad del aire de las poblaciones de grullas cenicientas y de la sede del Refugio Nacional de Vida Silvestre de Stone Lakes.
- Evitar el uso de las carreteras de los diques para el tráfico pesado de la construcción con el fin de reducir los posibles impactos en los diques
- Reubicación del pozo de mantenimiento del túnel de Brack Tract a Canal Ranch Tract para minimizar las molestias a lo largo de las rutas migratorias de las grullas cenicientas y otras aves entre las unidades de la Reserva Ecológica de Woodbridge.
- Para evitar problemas de congestión del tráfico en la SR-4, no se permitirán grandes camiones de obras entre los puentes de los lados este y oeste de la Isla Victoria
- Modificaciones en Byron Highway para aliviar los problemas de congestión del tráfico

A medida que el equipo del proyecto siga perfeccionándolo, la forma de aplicar estas medidas también se ajustará en muchos casos a los principios de sostenibilidad y resiliencia.

SEC de DCA incluía hasta 20 miembros que representaban una amplia gama de intereses y geografías en las siguientes 18 áreas:

- ✓ Agricultura
- ✓ Recreación
- ✓ Pesca deportiva
- ✓ ONG medioambiental - Terrestre
- ✓ ONG medioambiental - Acuática
- ✓ Justicia medioambiental
- ✓ Negocios locales del Delta Norte
- ✓ Negocios locales del Delta Sur
- ✓ Historia y Patrimonio del Delta
- ✓ Representante del Gobierno Tribal
- ✓ Distrito de Agua del Delta
- ✓ En general - Residente del condado de Yolo
- ✓ En general - Residente del Condado de Solano
- ✓ En general - Residente del condado de San Joaquin
- ✓ En general - Residente del condado de Sacramento
- ✓ En general - Residente del condado de Contra Costa
- ✓ Seguridad pública
- ✓ De oficio



## Menor huella del proyecto

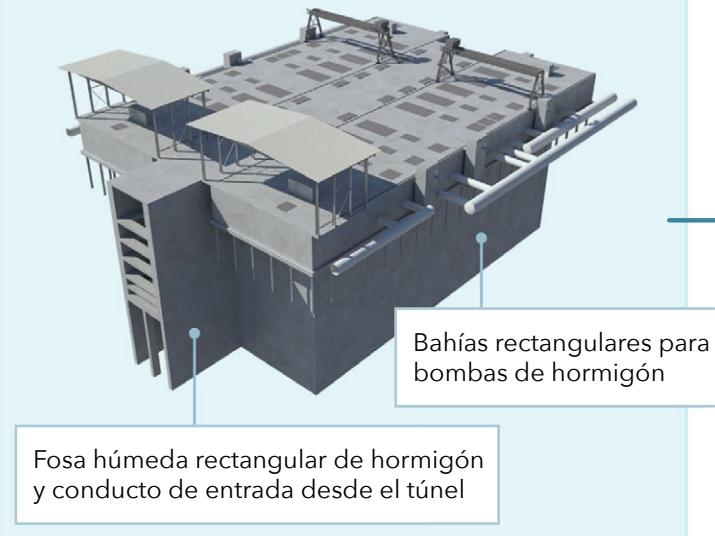
Las propuestas para abordar el transporte, el almacenamiento y la necesidad de modernizar el Proyecto Hídrico Estatal se han anticipado y conceptualizado durante décadas. El Canal Periférico incluía una gran estructura de superficie, mientras que los planes posteriores, como WaterFix, incluían dos túneles subterráneos.

En 2019, el gobernador Gavin Newsom ordenó a DWR y a DCA que evaluaran nuevos conceptos de conducción en el Delta para disminuir los impactos, utilizando un modelo

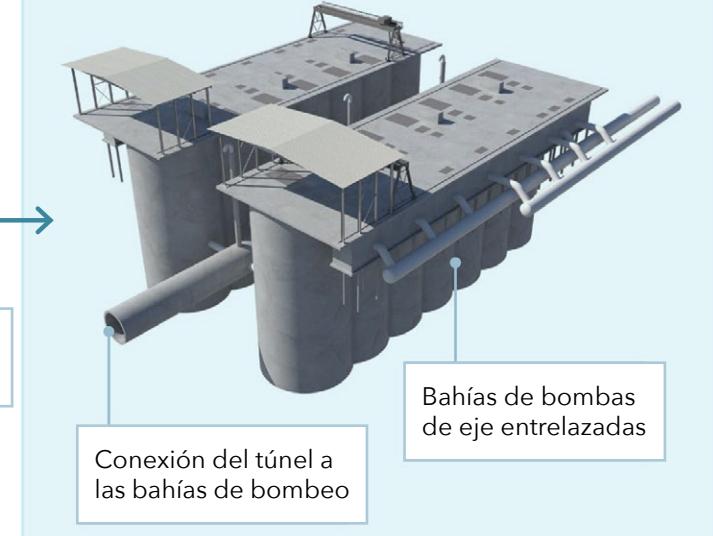
de túnel único. Para desarrollar las alternativas del proyecto se realizaron amplios estudios sobre la ubicación de las instalaciones que tuvieron en cuenta una amplia gama de factores, como el uso del suelo, las infraestructuras existentes y el hábitat sensible. Se determinó que la alternativa seleccionada, el trazado de la Represa de Bethany, era la opción con menor impacto ambiental, sobre todo en lo que se refiere a evitar las vías fluviales del Delta, minimizar las molestias a los usos del suelo y a la fauna, y reducir el ruido de la construcción y las operaciones.

	Canal Periférico (1982)	California WaterFix (2017)	Proyecto de Conducción de Agua en el Delta (2023)
Transporte	43 millas de canal abierto sobre el suelo con una anchura aproximada de 1.000 pies de derecho de paso	Dos túneles de 35 millas cada uno	Un túnel, 45 millas
Tipo de operación	Completamente aislado sin operaciones a través del Delta	Doble transporte, que permite las operaciones a través del Delta. Prioridad al desvío del Delta Norte	Doble transporte, que permite las operaciones a través del Delta. Prioridad al desvío del Delta Sur
Capacidad	23,000 cfs	9,000 cfs	6,000 cfs
Número de tomas de agua	1	3	2
Alineación	A lo largo del lado este, evitando el centro del Delta	A través del centro del Delta	A lo largo del lado este, evitando el centro del Delta
Rejillas para peces	1 (sólo para abordar el salmón y la lubina rayada)	3 tomas de agua, rejillas lineales para peces con aparatos de limpieza visibles por encima de la línea de flotación, 2.000 pies de largo	2 tomas, rejillas para peces en forma de T, con aparato de limpieza bajo la superficie, 1.500 pies de longitud
Impacto potencial en las tierras agrícolas	Aproximadamente 6.600 acres	Aproximadamente 3.550 acres	Aproximadamente 2.400 acres
Tráfico en obras en la SR 160	Sí	Sí	No
Se necesitan bahías de proa	Ninguna, conectar directamente con el dique de Clifton Court	Sí. 2	Ninguna, conectar directamente con el Acueducto de California
Número de desembarcos de barcas	No se aplica.	3 tomas de agua e isla Victoria	Ninguno
Sitios del túnel vertical de entrada	No se aplica.	Situados en las tomas y en lugares alejados de las tomas	Situados lejos de las tomas de agua

## DISEÑO ACTUAL DE LA PLANTA DE BOMBEOS



## CONCEPTO DE INNOVACIÓN



## Innovaciones potenciales

Como parte del desarrollo de la estimación de costos de DCP, DCA consideró posibles innovaciones de diseño y construcción para reducir aún más el calendario de construcción, los costos y/o la huella del proyecto para mejorar la constructibilidad. Aunque la sostenibilidad no era un objetivo declarado de estas innovaciones, muchas darían lugar a mejoras que harían el proyecto más sostenible.

- **Proyecto aprobado (referencia):** Los ingenieros y científicos medioambientales de DCA adoptaron un enfoque conservador para el diseño y la construcción en el Informe del Proyecto de Ingeniería (EPR) para el Proyecto Aprobado, analizando los probables peores escenarios en el EIR
- **Innovaciones en el diseño de proyectos (aún en estudio):** Los ingenieros de DCA han identificado 19 innovaciones razonables para su consideración por parte de DWR a medida que avanza el diseño y la ingeniería del proyecto. Estas innovaciones aún no se han incorporado mientras el Proyecto Aprobado pasa por los procesos de permisos necesarios. Sin embargo, las cifras preliminares estiman que estas innovaciones podrían reducir aún más los impactos de la construcción en las comunidades locales y reducir colectivamente el costo del proyecto hasta en 1.200 millones de dólares.

Para seleccionar las innovaciones de diseño potenciales para un mayor desarrollo, cada concepto de innovación se consideró a través de un proceso de varios pasos que incluyó la selección, la clasificación y la evaluación preliminar en colaboración con DWR

- Las innovaciones se centraron generalmente en posibles enfoques alternativos de diseño o construcción destinados a reducir los efectos generales sobre la comunidad y el medio ambiente, el calendario, el costo o el riesgo
- La evaluación de todas las innovaciones potenciales se centró en reducir los materiales de construcción, las horas de mano de obra y optimizar la secuenciación y las actividades de construcción para agilizar el proceso sin dejar de cumplir los requisitos del proyecto. Tenga en cuenta que la reducción del hormigón (cemento) contribuye directamente a la descarbonización del proyecto al evitar emisiones de carbono innecesarias



## Beneficios comunitarios

Como reconocimiento de que los beneficios del Proyecto de Conducción de Agua en el Delta para el suministro de agua se extienden por gran parte del Estado, pero los impactos de la construcción y la operación se concentran localmente en el Delta, el Proyecto de Conducción de Agua en el Delta incluye un compromiso con un amplio Programa de Beneficios Comunitarios que es distinto pero complementario de las medidas de mitigación. Se prevé que muchos de estos conceptos apoyen también los esfuerzos de sostenibilidad.

El objetivo del programa es desarrollar formas de identificar, financiar y ejecutar proyectos locales que puedan apoyar la capacidad de recuperación del Delta proporcionando beneficios económicos y sociales tangibles, duraderos y valiosos a los residentes, empresas y organizaciones afectados por el Proyecto de Conducción de Agua en el Delta. Además, un Programa de Beneficios Comunitarios proporcionaría oportunidades para que las comunidades del Delta participen y articulen formas en las que el Proyecto de Conducción de Agua en el Delta pueda aliviar los

conflictos potenciales con los usos locales del suelo del Delta relacionados con los valores culturales, recreativos, de recursos naturales y agrícolas únicos del Delta como lugar en evolución.

Algunos ejemplos de posibles proyectos que podrían formar parte del Programa de Beneficios Comunitarios son:

- Proyectos incluidos en las categorías de ocio, calidad del agua y del aire, seguridad pública y respuesta a emergencias, conservación del hábitat, cultura e historia, economía, infraestructuras, educación y desarrollo de la mano de obra, y mantenimiento y mejora de diques.
- Proyectos y objetivos de desarrollo económico, incluyendo la contratación selectiva, la formación para el empleo, los programas de participación empresarial y los programas de becas.
- Deje atrás infraestructuras como parques de estacionamiento, instalaciones de respuesta a emergencias, líneas de comunicación, etc.



## En el futuro

El Proyecto de Conducción de Agua en el Delta representa una inversión crítica en el futuro de California, equilibrando la necesidad de una infraestructura moderna con un compromiso de sostenibilidad y resiliencia. Mediante la integración de tecnología limpia, ingeniería innovadora y las mejores prácticas de gestión medioambiental, el proyecto pretende mejorar la confiabilidad del agua al tiempo que minimiza su huella ecológica.

Mediante la aplicación de la Política de Sostenibilidad de DCA, el proyecto está estableciendo objetivos y estrategias medibles para guiar su planificación, diseño y construcción. Estos esfuerzos no sólo reducirán las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de recursos, sino que también garantizarán que el proyecto se ajuste a los objetivos más amplios de

adaptación y mitigación climática de California. Además, el énfasis en la participación de las partes interesadas y en los beneficios para la comunidad subraya el compromiso con la transparencia, la participación local y los impactos positivos a largo plazo para la región del Delta.

A medida que avance el proyecto, DCA continuará perfeccionando y ampliando las iniciativas de sostenibilidad, midiendo y siguiendo los progresos a través de métricas rigurosas e informando sobre los resultados para mantener la responsabilidad. Al dar prioridad a la resiliencia, la responsabilidad medioambiental y la equidad social, el Proyecto de Conducción de Agua en el Delta trabaja para salvaguardar los recursos naturales y las comunidades locales al tiempo que garantiza un suministro de agua confiable para las generaciones futuras.





---

980 9th Street, Suite 2400  
Sacramento, CA 95814

(888) 853-8486  
[info@dcdca.org](mailto:info@dcdca.org)

Para los usuarios de TTY,  
utilice el Servicio de Re-  
transmisión de California  
marcando el 711 o:

Inglés: TTY (800) 735-2929  
Español: TTY (800) 855-3000  
Voz: (800) 735-2922

---

-  [facebook.com/deltaconveyance](https://facebook.com/deltaconveyance)
  -  [instagram.com/delta.conveyance.authority](https://instagram.com/delta.conveyance.authority)
  -  [x.com/dcdcainfo](https://x.com/dcdcainfo)
  -  [youtube.com/@dcdcainfo](https://youtube.com/@dcdcainfo)
- 

**WWW.DCDCA.ORG**