



La ruta del agua de la cuenca Maipo

Mega estanques de Pirque

- Obra de seguridad ante eventos de alta turbiedad, inaugurada en el 2020.
- Compuesto por 6 estanques, con una capacidad total de 1,48 hm³.
- El llenado se realiza mediante una planta elevadora de agua cruda (PEAC) con una capacidad de elevar de 1 a 3,5 m³/s desde la Toma Independiente.
- Cuenta con una boya de ultrasonido para inhibir el crecimiento de algas y un sistema de recirculación, para asegurar la calidad del agua cruda almacenada.
- Posee una capacidad de descarga de 1 a 16 m³/s para abastecimiento de agua cruda hacia el Complejo Vizcachas.



Los Mega estanques operan 24/7

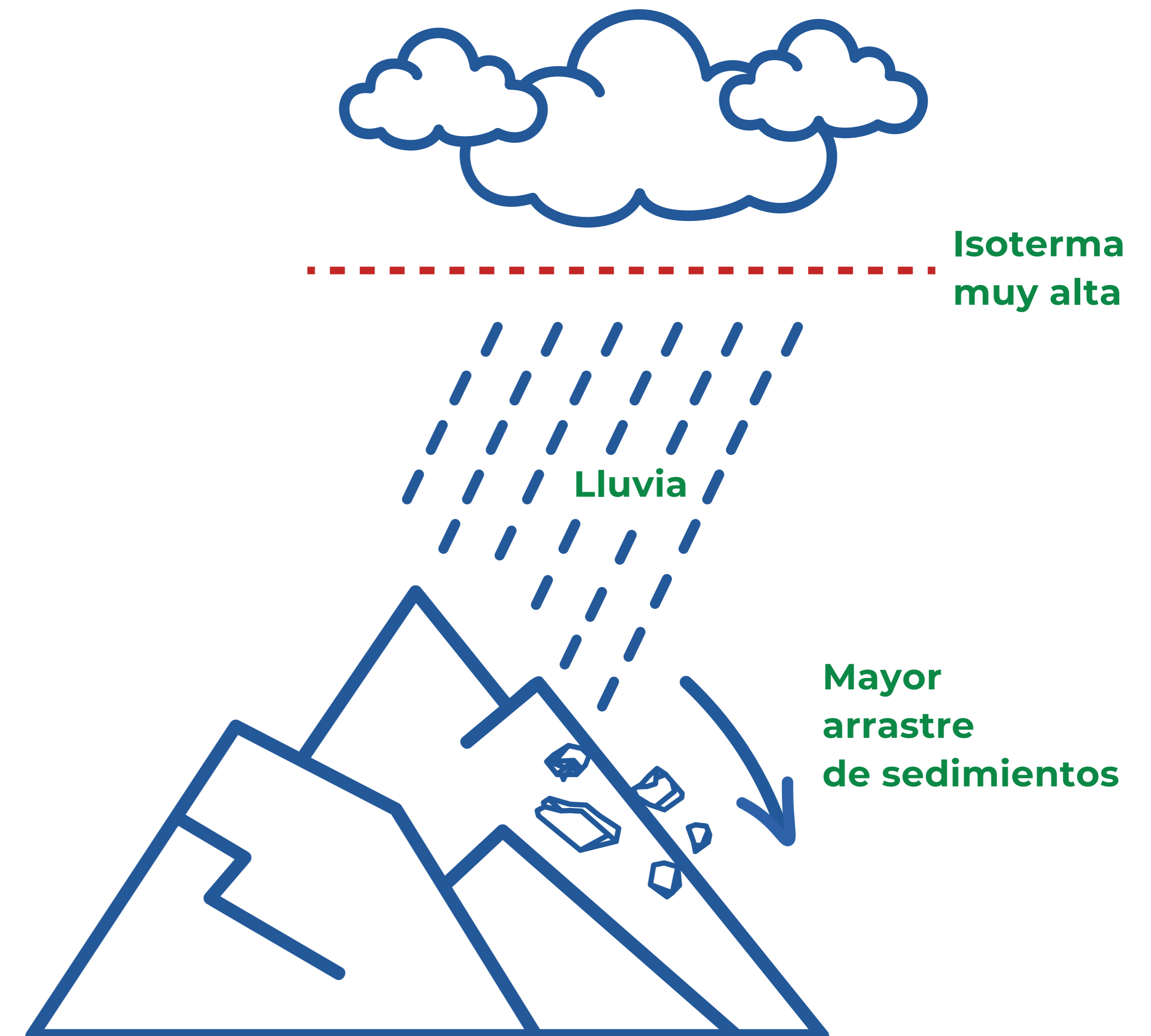
¿Sabes cuántas personas se requieren para mantenerlo operativo?

1 solo operador y es posible gracias a sus procesos telecomandados

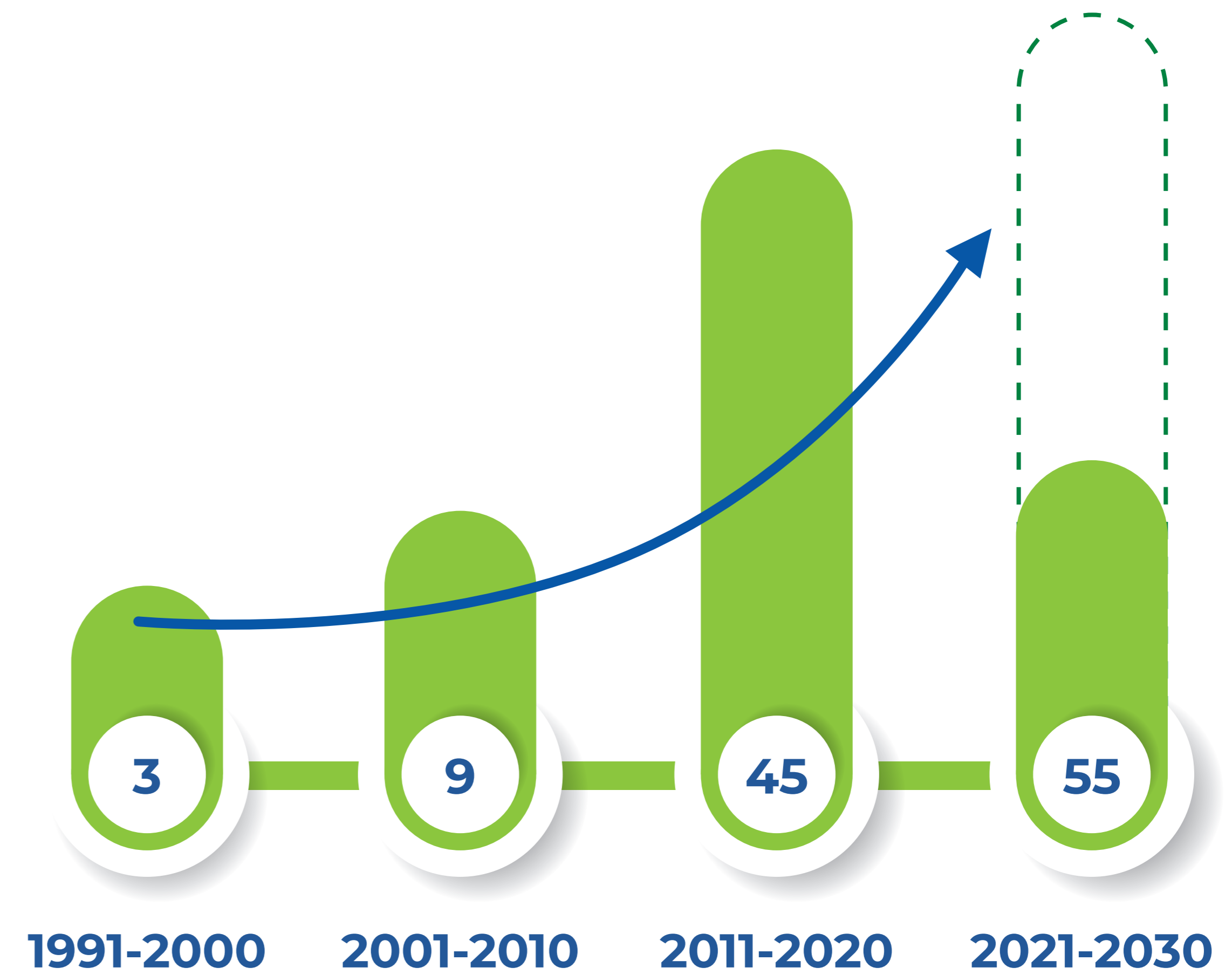


¿Qué es la turbiedad del agua?

- La turbiedad mide la cantidad de partículas en suspensión en el agua.
- Su unidad de medida es UNT.
- En el caso del río Maipo, muchas veces su cauce se ve perturbado por el arrastre de sedimentos que bajan de la Cordillera.



Evento de turbiedad extrema



Junio 2023: Río atmosférico categoría 4 (rango 1 a 5) con 266 mm de agua caída.
 Agosto 2023: Más de 40 mm en 12 horas.

- Eventos de alta turbiedad en el río Maipo con más de 12 horas de duración sobre 3.000 UNT y más de 6 horas con turbiedades sobre 5.000 UNT.
- Estimación de los eventos de la década, basados en el comportamiento a la fecha.

Plan de resiliencia

US\$ 300 millones (75% ejecutado) para lograr resiliencia frente a eventos de turbiedad

- FASE 2A:** 2018 (de 9 a 11 horas de autonomía)
Nuevos estanques y sondajes.
- FASE 2B:** 2020 (de 11 a 34 horas de autonomía)
Mega estanques de Pirque.
- FASE 3:** 2022 (de 34 a 37 horas de autonomía)
Batería de pozos profundos Cerro Negro – Lo Mena.
- FASE 4:** En curso (de 37 a mayor respaldo y autonomía)
Captación alternativa Río Maipo.
En fase de evaluación ambiental.

Antes del evento de turbiedades



Mega estanques de Pirque



Durante el evento de turbiedades

EVENTO	TURBIEDAD MÁX. (UNT)	DURACIÓN (HORAS)	AFECTACIÓN
ABRIL 2017	63.500	26	884.641 CLIENTES
JUNIO 2023	65.332	83	SIN AFECTACIÓN

¿Qué es Biociudad?

Es la propuesta de Aguas Andinas para sumar resiliencia y adaptación hídrica frente al cambio climático para la ciudad y sus habitantes.

Incluye una batería de proyectos con soluciones innovadoras y concretas que protegen el equilibrio de la naturaleza, de las cuencas y sistemas que abastecen a la Región Metropolitana.

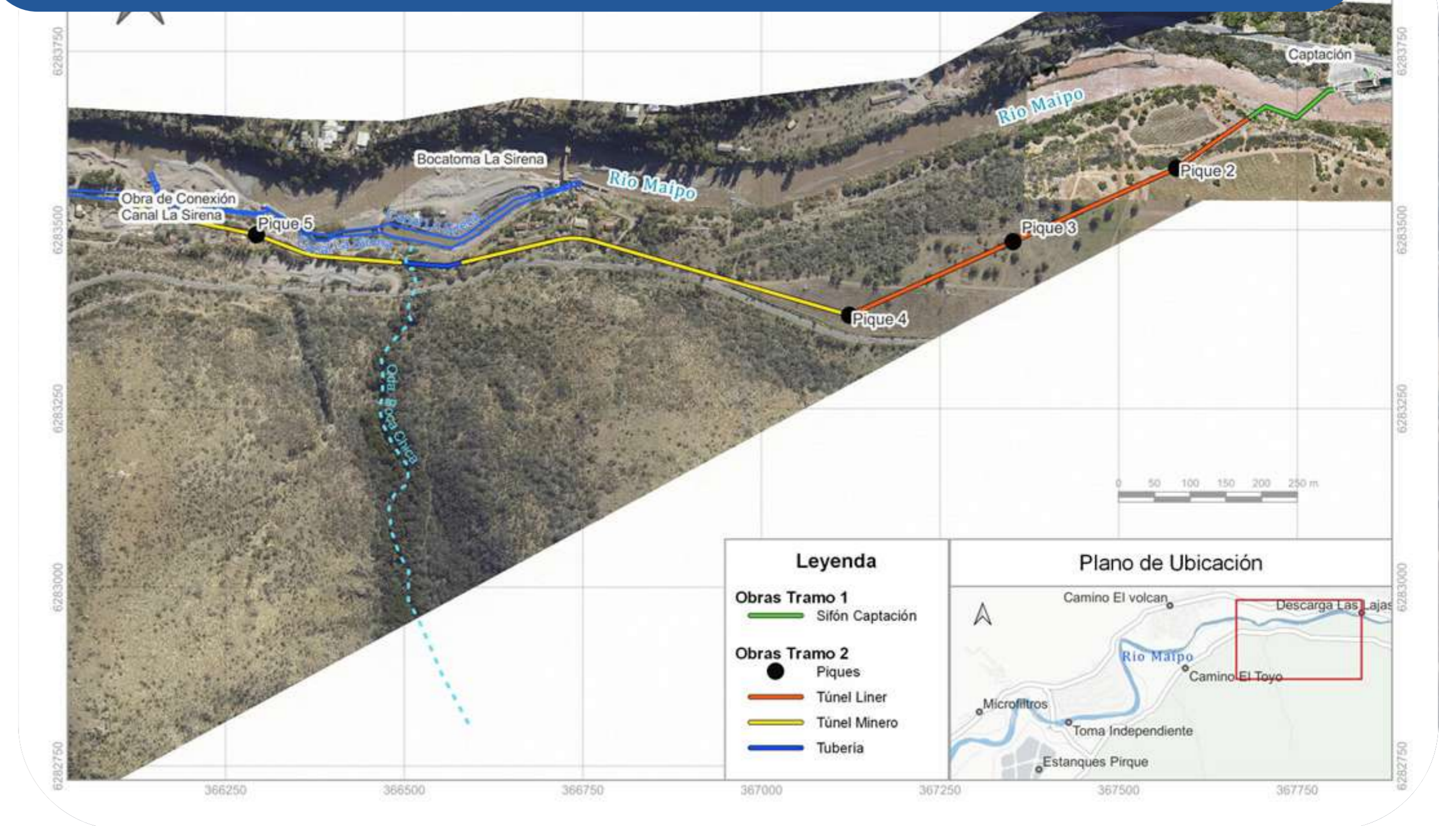


* TRAZADO MAPA BIOCIUDAD

- Nuevas fuentes
- Resiliencia
- Mayor aprovechamiento de aguas subterráneas
- Soluciones basadas en la naturaleza
- Uso responsable

Proyecto Captación y Conducción Alternativa Río Maipo

Esquema Tramos 1 y 2 Captación y Conducción hasta Canal La Sirena



Tramo 1: Captación y Sifón Las Lajas

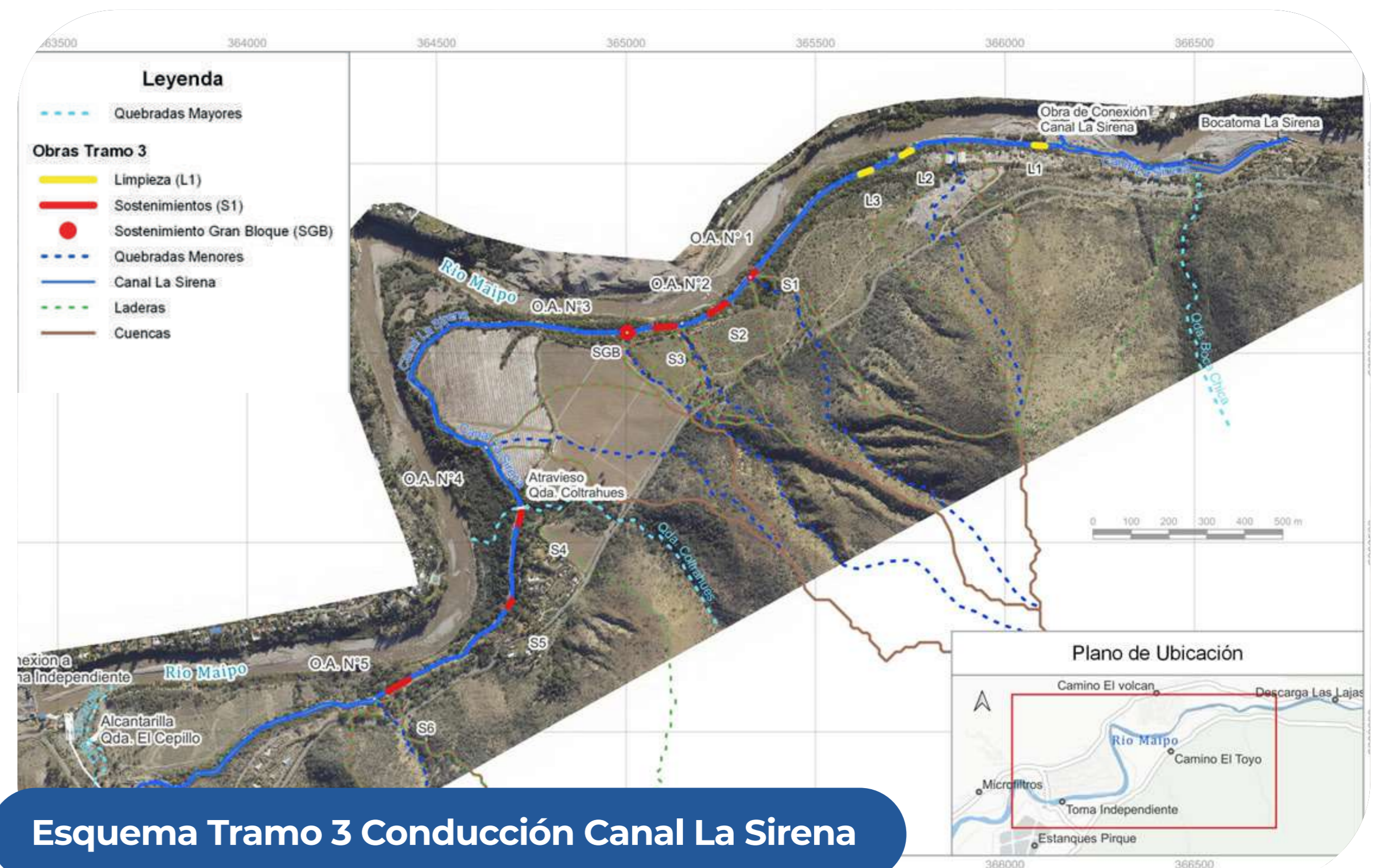
Los trabajos temporales de este tramo permitirán que las obras de construcción definitivas se desarrollen durante los períodos de estiaje del río Maipo. Para el final del tercer año está prevista la ejecución de las obras temporales y permanentes ubicadas en la ribera norte del cauce.

Tramo 2: Conducción desde Sifón Río Maipo hasta Descarga a Canal La Sirena

Las obras inician con la ejecución de los Piques y Portales, para proseguir con la construcción del Túnel Liner, que antecede al Túnel Minero. La obra de conexión al Canal La Sirena se realizará, previa coordinación con la Asociación de Regantes, durante los períodos de mantenimiento de esta conducción.

Tramo 3: Canal La Sirena

Las intervenciones proyectadas son:
Refuerzos tipo Geobrugg en taludes identificados en mal estado o inestables.
Atravesos Quebradas Boca Chica, Coltrahues, Cepillo y menores.

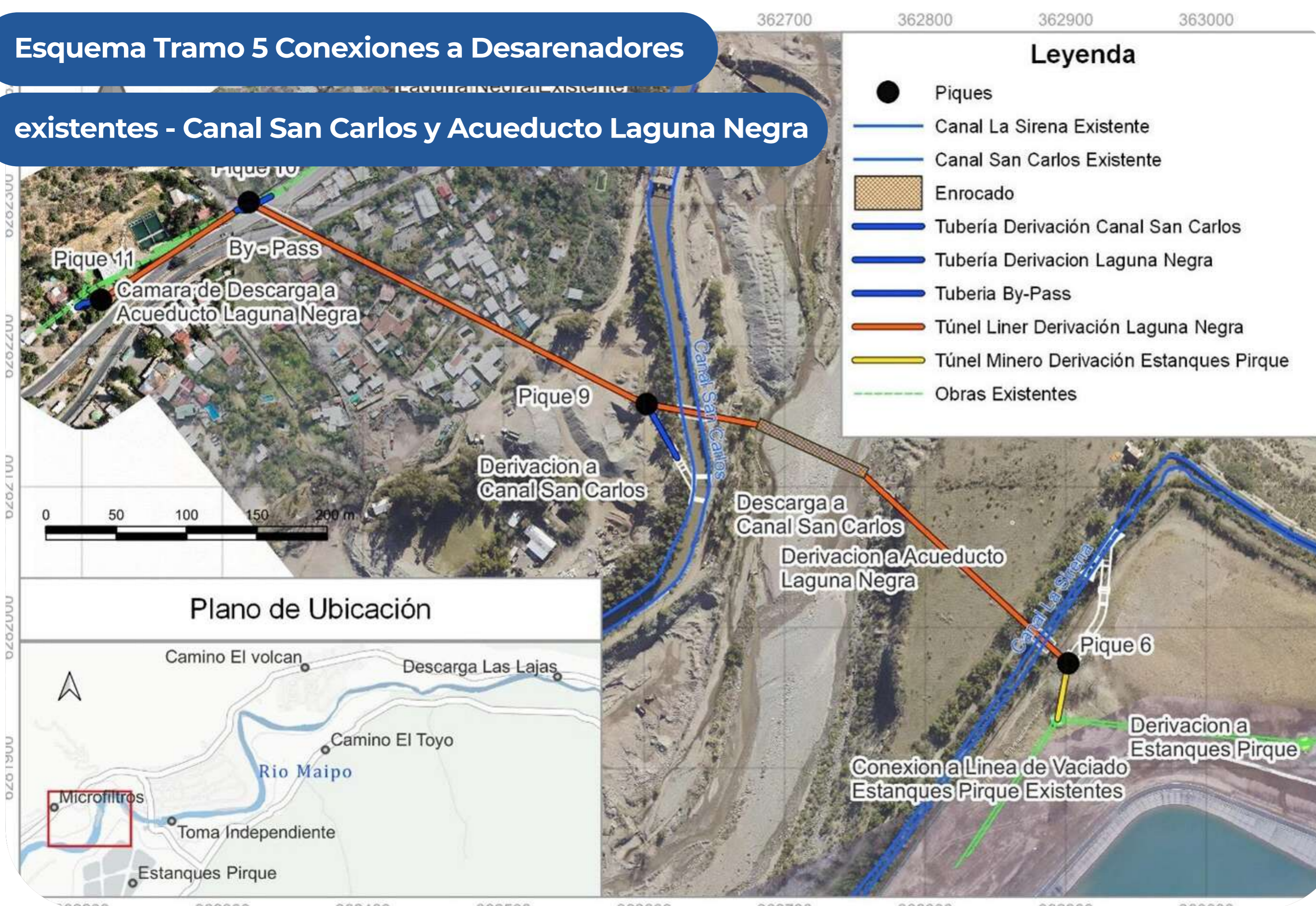


Esquema Tramo 3 Conducción Canal La Sirena

Proyecto Captación y Conducción Alternativa Río Maipo

Esquema Tramo 5 Conexiones a Desarenadores

existentes - Canal San Carlos y Acueducto Laguna Negra



- **Tramo 5: Obra de Derivación Canal La Sirena a Línea de Vaciado Estanques de Reserva y Sifón Sector La Obra.**

Este tramo tiene contemplada la construcción de Piques Liner y Portales requeridos para atraveso del río Maipo, y cuya ejecución se realizará en paralelo a los trabajos de acceso al río.

Una vez construidos los Piques y los Portales se tiene programada la ejecución de la conducción desde Sifón La Obra hasta conexión con Acueducto Laguna Negra.

En el último mes de ejecución de los Piques y Portales se programa la derivación al Canal San Carlos y cámara disipación.

Al concluir estas obras antes se ejecutará la conexión a Acueducto Laguna Negra y se instalará la compuerta en el recinto Planta Microfiltros.