



*Parque Fluvial Renato Poblete*

## **EL MAPOCHO NAVEGABLE ESTÁ A PUNTO DE CONVERTIRSE EN REALIDAD**

EL SECTOR PONIENTE DE SANTIAGO CONTARÁ CON UN NUEVO PULMÓN VERDE. SON 20 HECTÁREAS DE PARQUE QUE CONTEMPLAN LUGARES DE ESPARCIMIENTO, LAGUNAS Y UN TRECHO DEL RÍO MAPOCHO PARA NAVEGAR CON PEQUEÑAS EMBARCACIONES.

*Por Alejandra Tapia \_Fotos Vivi Peláez*









## FULL TECNOLOGÍA

Tanto el desvío del cauce hacia el parque como el control de las barreras inflables, serán manejados a través de un moderno sistema de telecontrol y alerta hidrológica que permitirá obtener datos en tiempo real del estado del cauce de las aguas, a través de estaciones de monitoreo en distintos puntos de la cuenca del río Mapocho. De esta forma, se podrá tener un conocimiento acabado del comportamiento del río, previniendo las posibles crecidas y gestionando el desinflado de las barreras para dar mayor capacidad a la cuenca del río. Los datos irán al centro de control que estará en las dependencias del MOP. Será como una oficina de telecontrol de una autopista.

### Es un sueño de larga data que poco a poco se hace realidad.

Por primera vez en la historia, los santiaguinos podrán acercarse y disfrutar de una manera distinta de las aguas del emblemático río Mapocho. Todo gracias al nuevo parque Padre Renato Poblete, el primer parque fluvial de la capital, donde se podrá navegar tranquilamente con embarcaciones sin motor, como veleros o kayaks.

El proyecto, ejecutado a través de las direcciones de Arquitectura y de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, está ubicado a continuación del Parque de Los Reyes, entre los puentes Bulnes y La Máquina, y se espera que beneficie directamente a cerca de 750 mil personas de las comunas de Quinta Normal, Santiago, Cerro Navia e Independencia.

“Con este proyecto le vamos a cambiar la cara a la ribera del río Mapocho, que estuvo abandonada por mucho tiempo. Gracias a este parque vamos a entregar nuevas áreas verdes y espacios al aire libre, con una infraestructura moderna que va a poder disfrutar toda la comunidad”, dice Loreto Silva, ministra de Obras Públicas.

Se trata de una iniciativa que forma parte del programa presidencial Legado Bicentenario y que fue implementada en reemplazo del publicitado “Mapocho Navegable”, propuesto hace algunos años. La obra ya está en su etapa final de construcción y paisajismo y se espera que sea inaugurada durante marzo o a más tardar en el primer trimestre de este año.

La superficie total del parque es de 20 hectáreas y se compone





“En Chile no se ha desarrollado un proyecto de esta envergadura, donde se integren los distintos ámbitos en uno solo: manejo de río vía presas inflables, generar una laguna navegable y un parque recreativo”, dice Andrés Beca, gerente general corporativo de Brotect Construcción.



de dos macro-zonas: una de 7 hectáreas que se ubica en el cauce existente, donde se están construyendo barreras inflables que permitirán generar un paseo inundable. La segunda zona es de 13 hectáreas, generadas a partir de un desvío controlado del río Mapocho, gracias al cual se puede obtener un sector de aguas calmas, donde se podrá realizar recreación náutica.

Esto transformará al parque en un verdadero pulmón verde y en un espacio de recreación para el sector poniente de Santiago, que se traducirá en una mejor calidad de vida para los ciudadanos. De hecho, sólo en la Quinta Normal se estima que se pasará de tener 1,3 m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante, a 2,1 metros gracias a esta nueva obra.

Los trabajos de este proyecto comenzaron el año pasado con

el movimiento de tierra que le dio la forma al parque y definió por dónde se desviaría el agua. Se removieron cerca de 380 mil metros cúbicos de material, parte de los cuales están siendo recuperados para su utilización como relleno en la formación de terraplenes, los que constituirán la topografía del futuro parque.

### DESAFÍO HIDRÁULICO

Con una inversión cercana a los 19.500 millones de pesos, el parque Fluvial Padre Renato Poblete contempla la construcción de una gran plaza de acceso y zonas de esparcimiento para niños, juegos de agua, dos canchas de fútbol de pasto sintético, un anfiteatro, un jardín botánico, embarcadero para botes, veleros y ka-





## FICHA TÉCNICA

### NOMBRE DE LA CONSTRUCTORA

Empresa Brotec.

### EMPRESA DE ARQUITECTURA O ARQUITECTO

BOZA Arquitectos.

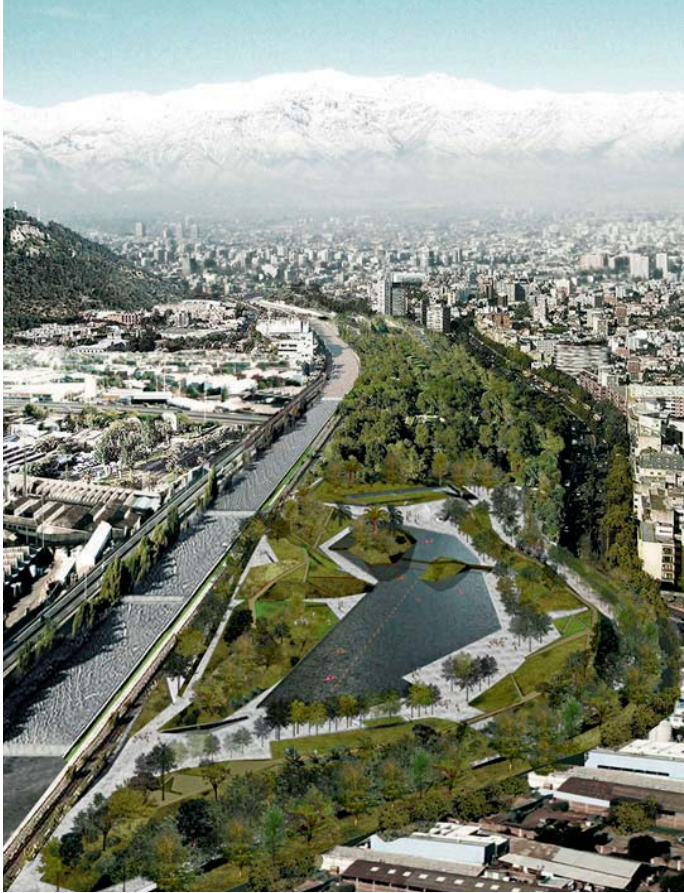
### ENCARGADO DE PAISAJISMO

Empresa Brotec -Travieso Golf.

### EMPRESA DE INGENIERÍA

CIDO Consultant A.I.E. Agencia Chile.





“Con este proyecto le vamos a cambiar la cara a la ribera del río Mapocho, que estuvo abandonada por mucho tiempo. Gracias a este parque vamos a entregar nuevas áreas verdes y espacios al aire libre, con una infraestructura moderna que va a poder disfrutar toda la comunidad”, dice Loreto Silva, ministra de Obras Públicas.

yaks, ciclovías, un gran paseo dentro del cauce del río, una laguna de 2,9 hectáreas y senderos de cumbre que recorren los cerros que circundan la laguna central y que permitirán tener una visión panorámica del lugar. Además, el parque contará con un sistema Wi Fi gratuito y contempla un sistema automatizado de gestión con cámaras de video y megáfonos.

Una de sus principales características es que permitirá aprovechar una sección del río Mapocho para deportes acuáticos y recreación. “Es el primer parque de estas características. Vamos a desviar el cauce del río, generando un brazo que permitirá la navegación de pequeñas embarcaciones, transformándose en un nuevo polo de entretención y turismo”, dice la ministra Loreto Silva.

Esto se logra gracias al desvío de una parte del cauce del río para generar un sector de aguas calmas al interior del parque, lo que permitirá el tránsito de pequeñas embarcaciones. Esta área contará con una zona especial para actividades deportivas acuáticas, cuatro pistas de canotaje de 400 metros, un área libre para remo y paseos de bote, y dos islas conectadas con puentes con el resto del parque.



Imágenes gentileza MOP



El agua que ingrese a la zona lacustre será filtrada por un sedimentador y luego de estar un par de días semiempozada en la laguna, volverá al cauce del Mapocho a través de compuertas ubicadas al poniente.

Además, dado que un kilómetro del río correrá en paralelo al parque, por motivos de seguridad y estéticos, el torrente en este tramo disminuirá su velocidad. Para lograrlo se realizaron trabajos en el afluente, de modo de instalar tres presas de goma inflable de dos metros de altura en el lecho del Mapocho y perpendicular a éste, que disminuirán la velocidad del cauce y permitirán conformar tres espejos de agua dentro. Estas lagunas serán solo decorativas y no se podrá navegar por ellas.

La empresa Brotec Construcción participó como contratista principal en la etapa de edificación de la Etapa II, que consiste en la ejecución de las obras civiles, instalaciones eléctricas, automatización, paisajismo e intervención del cauce del Río Mapocho con la instalación de barreras inflables del tipo rubber dam.

Andrés Beca, gerente general corporativo de Brotec, comenta que









## PARA EVITAR DESBORDES

Las barreras inflables a lo largo del río permiten regular el caudal, produciendo sectores de aguas calmas. Al aumentar el cauce producto de lluvias o deshielos importantes, se desinflarán para evitar desbordes, lo que permitirá que el río opere en condiciones normales, dejando pasar la crecida hacia aguas abajo. Junto con esto, tiene un sistema de control del brazo de río que permitirá la regulación de los caudales de entrada y salida al parque mediante compuertas.



el tratamiento hidráulico que se hizo en el parque consiste en desviar las aguas del río Mapocho al interior del parque, formando un abrazo del río artificial. “Las aguas son retenidas en el cauce mediante el inflado de una barrera rubber dam, que al elevar el eje hidráulico permite el ingreso del agua al edificio del sedimentador, con el objetivo de disminuir el contenido de sedimentos en agua”, dice.

Posteriormente el agua es vertida en el brazo del río artificial, con una superficie aproximada de 30.000 m<sup>2</sup>. El piso de este brazo de río fue revestido con una geomembrana para impedir filtraciones. Finalmente, el agua es conducida por un canal de descarga al vertedero que regresa el líquido al cauce natural del Río Mapocho.

## PROYECTO INÉDITO

A juicio de la ministra de Obras Públicas, en términos de construcción e ingeniería se trata de una obra inédita y de gran importancia. “Hemos incluido tecnología de punta que permite un manejo a dis-

tancia y de última generación para todas las funciones hidráulicas e hidrológicas del parque”, dice Loreto Silva.

Andrés Beca, de Brotec Construcciones, comenta que en esta obra se están utilizando como materiales y tecnologías especiales las barreras inflables del río, compuestas de goma EPDM reforzada con mallas de polyester. Complementando su uso, existe un completo sistema de control de inflado y caudales mediante compuertas y válvulas computarizadas.

“La complejidad y desafíos que significaron las obras se vieron relacionados con lograr integrar los variados trabajos que forman el proyecto, así como también el plazo y espacio físico para desarrollar las distintas y variadas obras. Entendemos que en Chile no se ha desarrollado un proyecto de esta envergadura, donde se integren los distintos ámbitos en uno solo: manejo de río vía presas inflables, generar una laguna navegable y un parque recreativo”, añade el gerente general corporativo de Brotec.