

# Premio a una obra por su valor social o medioambiental.

## Control de las inundaciones de los barrios de La Boca y Barracas de Buenos Aires

ARGENTINA

GUALTIERI-SAVABISA UTE

La recuperación de los barrios tradicionales de La Boca y Barracas, el área fundacional de Buenos Aires, pasa necesariamente por resolver el problema de las inundaciones provocadas por el Riachuelo, causa principal del deterioro que sufre esta zona. Éstas se producen durante la popularmente llamada sudestada, fenómeno asociado a vientos intensos y constantes desde la dirección sudeste que, combinado con precipitaciones en la cuenca de aporte, repercute negativamente en el área. El proyecto de control de inundaciones, de ser una respuesta hidráulica al pro-

blema, se ha convertido en una intervención urbana de fuerte impacto y gran repercusión de cara a la recuperación de los barrios citados.

El proyecto bordea al Riachuelo desde su desembocadura en el Río de la Plata, en una extensión de aproximadamente 6.000 m, y abarca una superficie de unas 1.040 Has con una población estable de 125.000 personas distribuidas en ambos barrios. Las obras consisten básicamente en la sobre elevación de los 6.000 m de ribera del Riachuelo hasta la cota no inundable, con una recurrencia de 300 años (1,20 de promedio sobre el nivel actual), evitando el paso superficial del agua del río. Asimismo incluye la construcción de conductos colectores —de una longitud total de unos 5 km— que interceptan la red pluvial actual y derivan este caudal a siete estaciones de bombeo construidas también ahora sobre las márgenes del Riachuelo y en algún caso dentro mismo del cauce, dando continuidad a la línea de muelles. Dichas estaciones, provistas con compuertas y rejas, controlan las salidas de los desagües y

**Colaboradores:** Ingeniería general: Ing. Roberto Flores. Ing. Atilio De Lorenzi; Estaciones de Bombeo: Ing. Juan Manuel Cambor; Electromecánica: Ing. Jorge Blatt; Arquitectura y Urbanismo: Arq. Roberto Mario Fèvre.

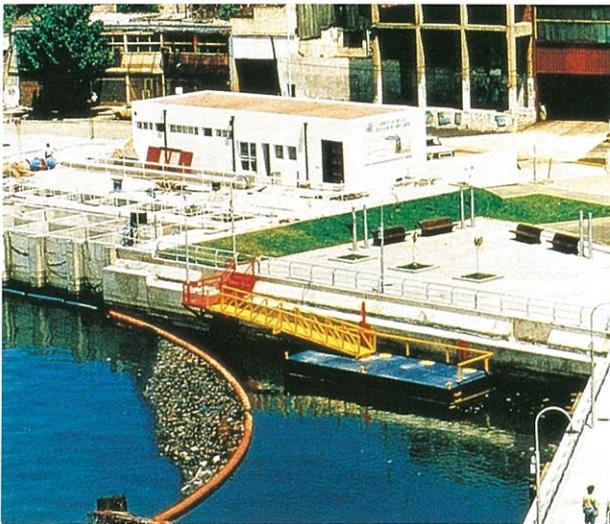
**Propietario:** Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

**Empresa Constructora:** V.A. Gualtieri -Sabavisa- UTE

**Presupuesto total:** 50 millones de US\$



Sector Vuelta de Rocha previo a la ejecución de las obras.



Vista del muelle reciclado y la estación de bombeo nº 2.

funcionan como compuertas que impiden el paso del agua del río hacia los barrios, pudiendo erogar un caudal total de 120 m<sup>3</sup>/seg mediante 30 bombas sumergibles de flujo axial con caja reductora, equipadas con motores de hasta 300 kw.

La sobre elevación del borde del Riachuelo incluye sectores de muelle de actividad portuaria, y otros de margen natural. Los de muelle, con una extensión total de unos 4.000 m, se dividen a su vez en operativos, bajo la jurisdicción de la Administración General de Puertos, y de uso turístico adquirido a raíz de la intervención, como es el caso de la Vuelta de Rocha.

Los muelles operativos son de hormigón armado, y tienen distintas configuraciones, consistiendo por lo general en estructuras de losas con vigas invertidas separadas dos metros, asentadas sobre cuatro filas de pilotes. Sobre las losas se tienen espesores variables de relleno de suelos,



Vista de los muelles sobre elevadores.

con lo que se alcanza la cota de uso. La sobre elevación de muelles se ha realizado construyendo una estructura de hormigón, consistente en una losa sobre vigas apoyadas sobre las existentes con un mínimo de relleno de suelos superior. De este modo no se aumentan las cargas transmitidas a las fundaciones, manteniendo la sobrecarga útil sobre el muelle operativo de 37t/m<sup>2</sup>.

En los muelles de uso turístico, donde no ha de mantenerse una sobrecarga operativa tal, la sobre elevación consiste en un simple relleno de suelo compactado entre dos muros de contención. En el muelle de la Vuelta de Rocha, se ha diseñado una rambla ribereña con el concepto de un paseo que vincula áreas de fuerte contenido histórico y cultural. El sector se ha resuelto como un recorrido de carácter recreativo turístico, con áreas de descanso, un anfiteatro al aire libre y, en general, un tratamiento paisajístico diferenciado del resto de la obra.

La sobre elevación de costa natural, aproximadamente 2.000 m, consiste en rellenos de terraplenes compactados con terminación con césped y arbolado, a fin de tratar de recuperar la accesibilidad propia de la ribera.



Vuelta de Rocha, vista del sector de muelle reciclado para uso turístico.