

## Acueducto Río Colorado - Santa Rosa

### Proyecto

**Ciente**  
Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de La Pampa

**Ubicación**  
Santa Rosa, Provincia de La Pampa Argentina

**Período**  
2001 - 2004

**Participación**  
Skanska LA: 50 %  
Techint: 50 %

La provincia de La Pampa presenta una total carencia de cursos de aguas superficiales y lagunas permanentes que surquen su territorio, e importantes limitaciones de los recursos hídricos subterráneos, con un clima donde prevalecen las regiones áridas y semiáridas.

Por ello, el gobierno de la provincia de La Pampa designó a Skanska LA, en consorcio con Techint, para realizar las tareas de ingeniería de detalle, compra de equipos y materiales, montaje, obra civil, obras de cabecera del sistema eléctrico, urbanización de toma y servicios pre-operativos para la puesta en marcha del Acueducto que va desde el Río Colorado hasta la ciudad de Santa Rosa. El mismo, junto a los recursos hídricos subterráneos y las precipitaciones pluviales, permitiría disponer de las aguas para su más eficiente utilización y para satisfacer las demandas de agua potable, de la ganadería, del riego y de las industrias húmedas.

### Obra de Toma

Esta obra está ubicada a unos 100 metros aguas arriba de la descarga del río Desaguadero-Salado. Es un tipo de Toma libre, sobre la margen izquierda del río, con 10 metros de abertura dividida en seis partes donde se alojarán: vertederos, rejas y compuertas de cierre, continuando con un sedimentador y luego con los recintos de bombeo donde se alojarán las electro bombas de la Estación de Bombeo 1 (EB1).



También se realizaron cinco estaciones de bombeo principales en el acueducto troncal, todas bajo cubierta con seis grupos electro bombas (una de reserva).



### Planta Potabilizadora

Se ubica en una meseta a unos 3800m de la Toma y a unos 40m. de altura sobre ésta. La misma tiene capacidad para obtener un caudal máximo útil de agua potable de 1,92m<sup>3</sup>/s por medio de tres módulos de tratamiento, integrados por cámara de carga, floculadores de eje vertical, predistribuidor horizontal de agua floculada, decantadores laminares, filtros rápidos, galería de comandos, laboratorio, planta de ablandamiento por resinas, edificio de dosificación de cloro gaseoso, cisternas de reserva, equipamientos e instalaciones electromecánicas y de medición, y oficinas.

### Cañería Troncal

El Acueducto Troncal se desarrolla entre Pichi Mahuida y Santa Rosa.

La cañería del Acueducto Troncal es de plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV). El proyecto contempló 9,2 km. para completar la cañería ya existente de 1.200 mm de diámetro y 142,3 km. para la instalación de cañería nueva de 1.100 mm de diámetro.

Puntos singulares: Cruces del Río Curacó, Ruta 9, Ruta a Unanue y Ruta 14.

>> CONTINÚA

### Contacto

#### Skanska Latin America

Av. Roque Sáenz Peña 555  
Buenos Aires - Argentina  
C1035AAA  
Tel + 54 11 4341 7000  
Fax + 54 11 4341 7232

info@skanska.com.ar  
www.skanska.com.ar

## Acueducto Río Colorado - Santa Rosa

### Proyecto

**Ciente**  
Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de La Pampa

**Ubicación**  
Santa Rosa, Provincia de La Pampa Argentina

**Período**  
2001-2004

**Participación**  
Skanska LA: 50 %  
Techint: 50 %

### Instalación de válvulas

A lo largo de la red de acueductos, cámaras compensadoras se instalaron: válvulas reguladoras de presión, válvulas reguladoras de caudal, válvulas de aire, válvulas de desagüe, válvulas seccionadoras, medidores de caudal y volumen, medidores de presión y medidores de niveles de cisternas.

### Cisternas

Se ubican junto al acueducto troncal en las Estaciones de Bombeo: la Cisterna Principal 1 (CP1) en el punto más alto del trazado (prog. 42000m) con una capacidad de reserva de 7500m<sup>3</sup>; otra, en la progresiva 338.800m; y una en el final del acueducto (General Pico), donde también se incluyen dosificadores de cloro. También se ubicaron cisternas de menor capacidad como la C2 (junto a la Planta Potabilizadora, antes de la EB2) de 2500m<sup>3</sup> y la C5 ubicada en Colonia Santa María de 5000m<sup>3</sup>.

### Sistema SCADA de control

El sistema está integrado por la infraestructura de comunicaciones a través de una red de fibra óptica (595 km) que acompaña a la red de acueductos y señales telefónicas, el centro de control y comando ubicado en Santa Rosa y los centros de control remoto, a fin de conocer en tiempo real los niveles de agua en los reservorios de los grandes usuarios donde descarga el sistema de acueductos, los volúmenes y caudales entregados a cada uno, los niveles de las cisternas y cámaras, y el accionamiento y parada de las unidades de bombeo de las estaciones elevadoras principales y secundarias.

### Dimensiones de la obra:

Longitud total:	156 Km.
Hormigón armado:	8.600 m <sup>3</sup>
Hormigón de relleno:	3.500 m <sup>3</sup>
Piping:	750 Tn.
Edificios Industriales:	2.200 m <sup>2</sup>
Viviendas y oficinas:	1.500 m <sup>2</sup>
Cables eléctricos:	136.000 Mts
Instrumentos:	165 un.
Excavaciones y rellenos:	810.000 m <sup>3</sup> . □



### Contacto

#### Skanska Latin America

Av. Roque Sáenz Peña 555  
Buenos Aires - Argentina  
C1035AAA  
Tel + 54 11 4341 7000  
Fax + 54 11 4341 7232

info@skanska.com.ar  
www.skanska.com.ar