

# Geoceldas PlusWeb® revisten los 22 km del Canal de Dios

El canal abastece de agua para riego y consumo en la región norte de Santiago del Estero que posee más de 60.000 habitantes.



<b>COMITENTE</b>	Gobierno de la Provincia Santiago del Estero
<b>PROYECTISTA</b>	Ministerio del Agua y Medio Ambiente - HIDRA - Coripa S.A.
<b>CONTRATISTA</b>	Benito Roggio - Mijovi - UTE
<b>EJECUCIÓN</b>	2019 - 2020

## Descripción de la Obra

La obra impulsada por el Ministerio del Agua y Medio Ambiente, de la provincia de Santiago del Estero, contempló la ejecución de un sistema de canales y un azud derivador ubicado a unos tres kilómetros del límite con la provincia de Salta, en el paraje Cruz Bajada. Los caudales derivados del río Salado debían ser transportados por 22 km de canales que fueron revestidos con geoceldas **PlusWeb®** para abastecer al sistema hídrico del Canal de Dios.

## Problema a Solucionar

El proyecto básico contemplaba canales revestidos en H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>, con un espesor de 10 cm y juntas de contracción longitudinales y transversales para controlar la fisuración. A su vez, para mitigar las típicas fracturas de losas, eran necesarios elevados niveles de compactación del sustrato. Todas estas condicionantes hacían imperioso encontrar una solución que optimice el diseño desde lo hidráulico y constructivo.

## Solución Adoptada

Luego de analizar varias alternativas junto con la consultora HIDRA, se optó por un revestimiento constituido por un sistema de geoceldas **PlusWeb®** rellenas con hormigón denomina-

do **BetonWeb®**. Este nuevo diseño permitió reducir el espesor a 7.50 cm, logrando una protección continua y de características similares al hormigón, pero sin necesidad de juntas ni armaduras, y con una flexibilidad muy superior.

Al tener por delante más de 22 km de canales a ejecutar, el simple y rápido despliegue de las geoceldas para su posterior relleno fueron definitorios a la hora de seleccionar el revestimiento.

## Ventajas de la solución adoptada

La utilización del sistema **BetonWeb®** ofrece un sin número de ventajas, ya sea desde lo hidráulico (soporta flujos de mas de 8m/s), constructivo (permite altos rendimientos de instalación sin necesidad de juntas ni armaduras) y estructural (al ser un sistema semi-rígido, puede absorber ciertas deformaciones del sustrato).

Estas y otras ventajas del sistema, se ven reflejadas en la obra como una solución técnicamente muy superior a un canal revestido en hormigón tradicional, ejecutada con mayor velocidad y menores costos, la cual además garantiza una prolongada vida útil.





Despliegue de los paneles PlusWeb®



Vinculación y anclaje de paneles PlusWeb®



Inicio de llenado con Hº



Avance de obra



Tramo finalizado