

GeoTubo® RS utilizado en la construcción de un azud para un sistema de riego en San Luis

Ubicado sobre el Río Conlara en el norte de la provincia, facilita el riego de 600 ha.

COMITENTE	San Luis Agua S.A.
PROYECTISTA	San Luis Agua S.A. - Coripa S.A.
CONTRATISTA	Maq Vial San Luis - San Luis Agua S.A.
EJECUCIÓN	Marzo 2021

Descripción de la Obra

En una acción conjunta entre la empresa público-estatal San Luis Agua S.A. y Coripa S.A. se diseñó un azud de derivación junto con la reconstitución de la cabecera de la toma El Salistral. Esta obra actualmente alimenta el sistema de riego "Paso de la Cruz" ubicado al norte de San Luis, que abarca las localidades de Santa Rosa de Conlara, Lafinur y Los Cajones. El azud conformado por geocontenedores **GeoTubo® RS**, eleva 1 m el pelo de agua del Río Conlara, permitiendo su ingreso a la toma. El cierre del río de sección parabólica alcanza los 25 m de longitud.

Problema a Solucionar

Antes de esta intervención, existía una necesidad de continuo mantenimiento de la zona en cuestión en la época de crecidas, debido fundamentalmente a procesos erosivos locales.

El área está rodeada de monte lo que dificulta el acceso, y sumado a la escasa presencia de material rocoso en las inmediaciones, se dificultaba la ejecución de una obra de concepción tradicional. Es por ello que garantizar un cierre que optimizase la captación libre de esta toma, sería fundamental para la seguridad de la entrega de agua en el sistema de riego.

Solución Adoptada

En función de las características y dificultad de acceso de la zona, el tiempo disponible limitado por eventuales precipitaciones propias del final del período estival y la disponibilidad de



material arenoso del fondo del cauce y laterales, se optó por un cierre con **GeoTubo® RS** ubicados en tándem a diferente altura, rellenos en seco con material local.

Los geocontenedores para relleno en seco **GeoTubo® RS**, están confeccionados a partir de geotextiles tejidos de polipropileno de alta resistencia a la tracción a bajas deformaciones, y ultra-estabilizados a la radiación UV.

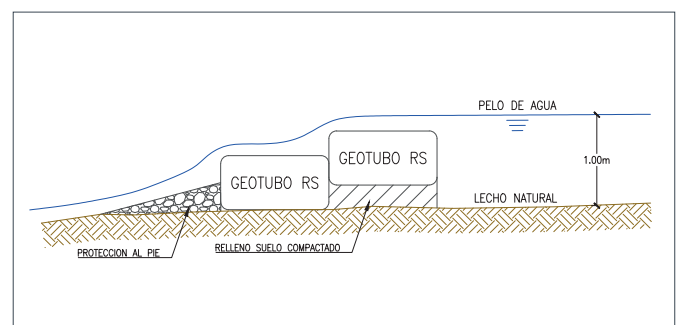
En esta obra fueron dispuestos en dos hileras de cinco geotubos cada una. Una atagüía de material suelto desvió la totalidad del río Conlara hacia el canal de aducción, y en menos de una semana ya estuvo habilitado para el servicio.

Ventajas de la solución adoptada

La utilización de **GeoTubo® RS** para este tipo de obras de derivación permite una adecuada captación, facilidad y velocidad en la ejecución, y el empleo de materiales locales prácticamente sin exigencias técnicas particulares.

No fueron necesarios equipos especiales, tampoco de gran tamaño.

La flexibilidad de **GeoTubo® RS** permite además seguir fácilmente la forma del cauce. Su sección y peso los hacen adaptables también a terrenos de baja capacidad portante. El costo final de obra resultó muy inferior a una obra tradicional de hormigón o gaviones de piedra.





Encofrado simple utilizado para el relleno en seco de los geotubos



Relleno en seco de los geotubos con material local



Instalación y relleno de los geotubos



Vista del cierre y la bocatoma del canal



Vista final del azud con geotubos