

*Comunidad General de Regantes del Canal de Aragón y Cataluña*



**COMUNICACIÓN  
Nº 1**

**PROYECTO DE TUBERÍAS  
LATERALES**

José Luis Pérez González – Presidente Canal de Aragón y Cataluña

[cayc@cayc.es](mailto:cayc@cayc.es)

[www.cayc.es](http://www.cayc.es)



## PROYECTO DE TUBERÍAS LATERALES EN EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUNYA

### MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO (AHORRO DE AGUA)

En las dos últimas décadas del siglo XX, la gran mayoría de regantes que componen las 131 Comunidades de Regantes de Base de la Zona Regable del Canal de Aragón y Catalunya, desarrolló una gran actividad transformadora en la aplicación de agua de riego en sus parcelas. En la mayor parte de las 105.000 hectáreas regadas tradicionalmente por gravedad o inundación, se implantó el riego por aspersión y goteo.

El proceso exigió un gran esfuerzo a los titulares de las 12.000 explotaciones agrarias que constituyen la base social de toda la zona regable. Fue necesario adaptarse a las nuevas técnicas de riego presurizado, incorporando las novedades en material de riego que nos aportaba la evolución tecnológica. Así, en los cultivos extensivos del riego por aspersión por tubería móvil, evolucionamos a métodos semiautomáticos de ruedas desplazables y posteriormente a pivotes y coberturas enterradas fijas. En los cultivos leñosos, cuya extensión actual sobrepasa las 25.000 hectáreas de frutales de hueso, se ensayó todo tipo de goteros, microaspersores y microtubos, estableciéndose definitivamente el goteo como fórmula más generalizada.

Como resultado de todo este proceso modernizador se consigue una gran eficiencia en el uso del agua destinado a riego, y a la vez un importante incremento de las distintas producciones agrícolas de nuestra zona regable, mejorando notablemente la calidad de nuestros productos, básicamente la producción de fruta dulce (melocotones, nectarinas, etc.)

En el aspecto económico, tema fundamental en toda empresa agraria, con la modernización del regadío conseguimos importantes incrementos de la productividad de la mano de obra en las tareas de riego adoptando sistemas fijos y automatizados de riego (coberturas, pivotes y goteros), reduciendo y evitando costes salariales crecientes que pondrían en peligro la viabilidad y continuidad de nuestras explotaciones agrarias.

Las dos décadas finales del pasado siglo XX, cambiaron definitivamente las infraestructuras de riego de la Zona Regable del Canal de Aragón y Catalunya, sustituyendo acequias a cielo abierto por conducciones presurizadas, y la aplicación de agua de riego en parcela se generalizó por metros de aspersión y goteo.

Todo ello se desarrolló en un contexto de energía económicamente asequible. Las Estaciones de Bombeo que hacían posible presurizar el agua de riego, constituían la referencia de toda modernización y lugar preferido para el acto de inauguración de las obras de modernización (la ausencia de la tradicional bendición eclesiástica propia de las obras de regadío de tiempos no muy lejanos, no despertó inquietudes ni sospecha de los males venideros que aportarían las estaciones de bombeo y su galopante coste energético).

## **RECONVERSIÓN DEL REGADÍO (AHORRO DE ENERGÍA)**

Con el inicio del siglo XXI nuestra Zona Regable, se encuentra con un importante consumo energético como consecuencia de la gran implantación del riego presurizado y debe enfrentarse a la cruda realidad de un cambio radical en el coste de la energía que inicia una incontenible carrera alcista a la par que se suprime el kilovatio agrícola.

La estructura de la factura energética, penaliza cada vez más el coste fijo de Término Potencia, perjudicando al consumo de regadío obligado a mantener un término potencia capaz de atender los meses de mayor demanda y seguir abonándolo en los meses de bajo e incluso nulo consumo.

La Comunidad General del Canal de Aragón y Catalunya, aborda el problema del consumo energético de nuestra Zona Regable, desarrollando el proyecto conocido de Tuberías Laterales.

La esencia del proyecto de Tuberías Laterales consiste en realizar una red de tuberías que discurren lateralmente y en paralelo a la infraestructura conocida como Canal de Aragón y Catalunya, a modo de una red en forma de espina de pescado que tomando el agua en cotas superiores del propio Canal, la pone a disposición en cotas inferiores, mediante hidrantes a lo largo de varias Comunidades de Regantes de Base con presión de 4 atmósferas.

Con financiación Plan de Choque de 2005, se inició la construcción de las primeras 13 Tuberías Laterales, con un coste de inversión de 32 millones de Euros, financiados al 44% por los regantes beneficiados. Hoy son ya una realidad y han entrado en servicio plenamente satisfactorio. La superficie beneficiada alcanza un 18% de la Zona Regable.

La longitud de cada una de las tuberías laterales alcanza varios kilómetros, llegando algunas de ellas a más de 22 kilómetros. Los diámetros se inician con 1400 mm. Ha sido necesario el diseño y construcción de Hidrantes muy sofisticados para optimizar la gestión del agua conducida por las tuberías, así como la creación de fórmulas asociativas de explotación, cuotas de participación y todo el complejo diseño jurídico-administrativo para su correcta y novedosa explotación. Todo ello impulsado por la Junta de Gobierno y con la aportación de los Servicios Jurídicos, Técnicos y Económicos de la Comunidad General del Canal de Aragón y Catalunya.

Estamos a la espera de nuevos Planes de Modernización para disponer de financiación suficiente para cambiar el suministro de agua en la práctica totalidad de la Zona Regable, y concluir la reconversión del suministro de agua tradicional de agua rodada por el suministro desde la Red de Alta de agua presurizada, sin coste energético.

En la Presentación que se acompaña se expone y detalla nuestro Proyecto de Tuberías Laterales.