

# TUBERÍAS LATERALES CANAL DE ARAGÓN Y CATALUNYA

***XIII Congreso Nacional de Comunidades de Regantes de España***

Palos de la Frontera (Huelva), 12 al 16 de Mayo de 2014

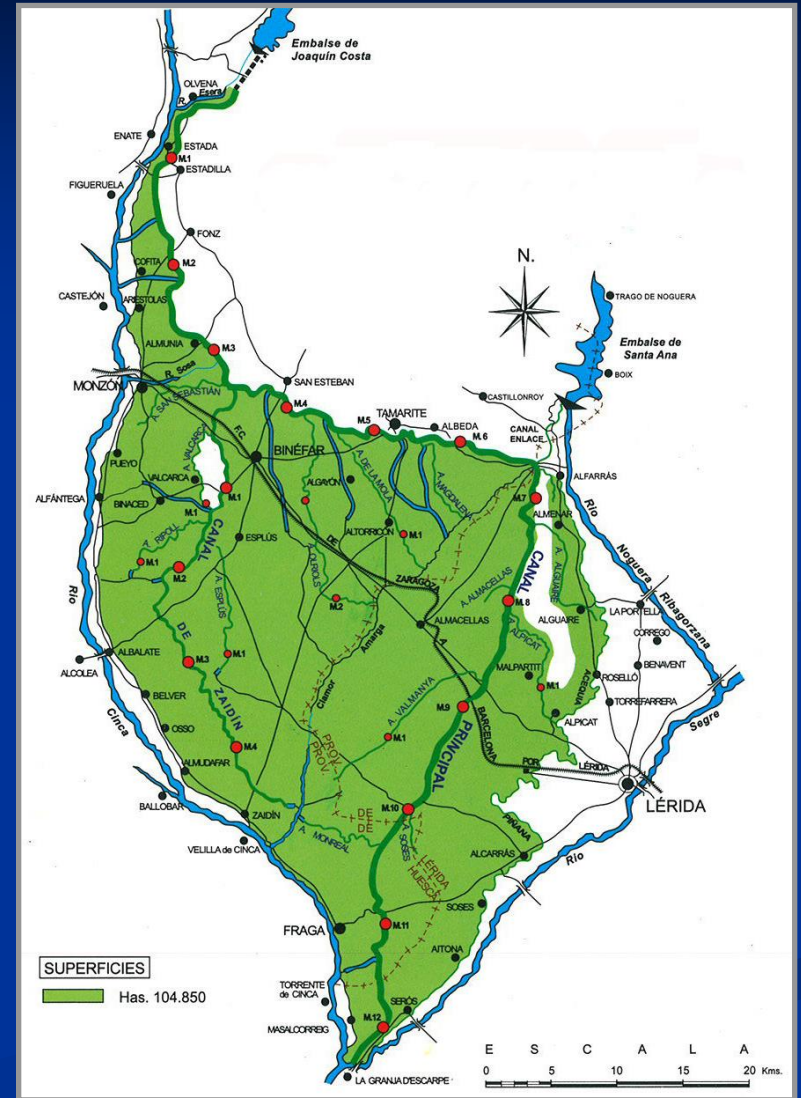


COMUNIDAD GENERAL DE REGANTES DEL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUNYA

*José Luis Pérez González - Presidente*

*cayc@cayc.es*

# CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA



# COMUNIDAD GENERAL DE USUARIOS

## ■ (COMUNIDAD DE COMUNIDADES)

- INTEGRADA POR: 132 Comunidades de Regantes de Base.
- SUMINISTRO:
  - - 104.859 Hectáreas de Superficie Concesional
  - - 37 Municipios
  - - 17 Urbanizaciones
  - - 11.088 Explotaciones Agrarias
  - - Varios miles de Explotaciones Ganaderas
  - - 115 Usos Industriales
  - - 132 Establecimientos de Servicios
  - - (212.000 Habitantes aproximadamente)





# DATOS CONCESIONALES

SUPERFICIE REGABLE CONCESIONAL 104.850 Has.

**RÍO ÉSERA:** APORTACIÓN MEDIA ANUAL 800 Hm<sup>3</sup>

EMBALSE DE REGULACIÓN ACTUAL ■ Barasona 84 Hm<sup>3</sup>

INCREMENTO DE REGULACIÓN PREVISTA (Embalse de San Salvador) 133 Hm<sup>3</sup>

**RÍO NOGUERA RIBAGORZANA:** APORTACIÓN MEDIA ANUAL 650 Hm<sup>3</sup>

EMBALSES DE REGULACIÓN ■ Santa Ana 237 Hm<sup>3</sup>

■ Canelles 678 Hm<sup>3</sup>

■ Escales 152 Hm<sup>3</sup>

■ Baserca 20 Hm<sup>3</sup>

■ Cavallers 16 Hm<sup>3</sup>

■ Llauset 15,5 Hm<sup>3</sup>

REGULACIÓN INTERNA DENTRO DE LA ZONA REGABLE 80 Hm<sup>3</sup>  
(Aproximadamente)



# CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA INFRAESTRUCTURA



RED DE ALTA  
Longitud = 318,6 Km.



RED DE BAJA  
Longitud = 4.056,2 Km.

# PROBLEMÁTICA ACTUAL DEL REGADÍO

## AGUA y ENERGÍA



COMUNIDAD GENERAL DE REGANTES DEL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA



## PROBLEMA “AGUA”

- FUE EL TEMA ESTRELLA EN LA DÉCADA DE 1990-2000. HOY EN VÍAS DE SOLUCIÓN.
- MODERNIZACIÓN DEL TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN Y APLICACIÓN EN PARCELA.  
(Modernización de la Red de Alta, Red de Baja y Aplicación agua de riego)
- EN FASE DE EJECUCIÓN AVANZADA, A EXCEPCIÓN DE LA MODERNIZACIÓN DE LA RED DE ALTA.

## PROBLEMA “ENERGÍA”

- PROBLEMA NUEVO. URGE RECONOCERLO COMO EL PRINCIPAL PROBLEMA DEL REGADÍO.
- MODERNIZACIÓN = RIEGO PRESURIZADO + ENERGÍA
- ES NECESARIO MINIMIZAR EL “COSTE” DE LA ENERGÍA. ANULARLO, SI ES POSIBLE.

# PROYECTO

## SUMINISTRO AGUA A PRESIÓN NATURAL A TODA LA ZONA REGABLE



COMUNIDAD GENERAL DE REGANTES DEL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA

# OBJETIVO

SUMINISTRAR A TODA LA ZONA REGABLE AGUA A PRESIÓN NATURAL DESDE EL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA:

- TUBERÍAS LATERALES
- TUBERÍAS DIRECTAS
- OTRAS ALTERNATIVAS

RETO PARA LA COMUNIDAD GENERAL:

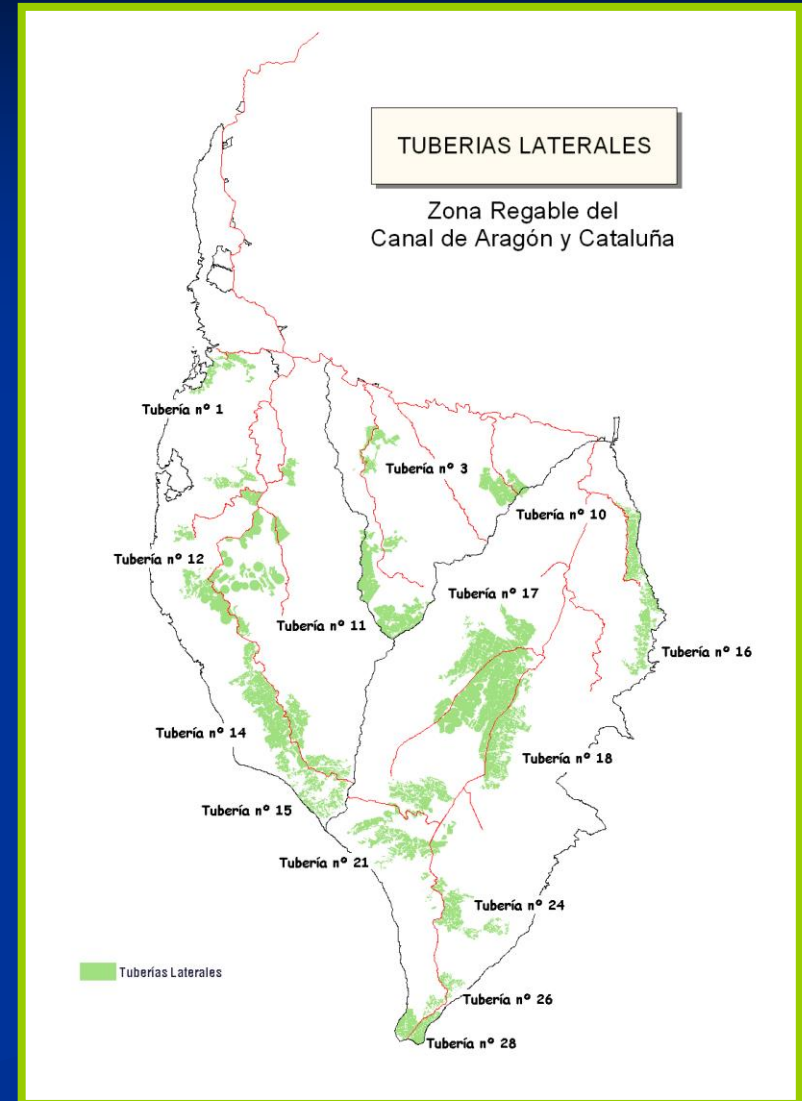
En un plazo de 8-10 años servir toda el agua a presión natural desde el Canal de Aragón y Cataluña.



# ZONA DOMINADA / TUBERÍAS LATERALES



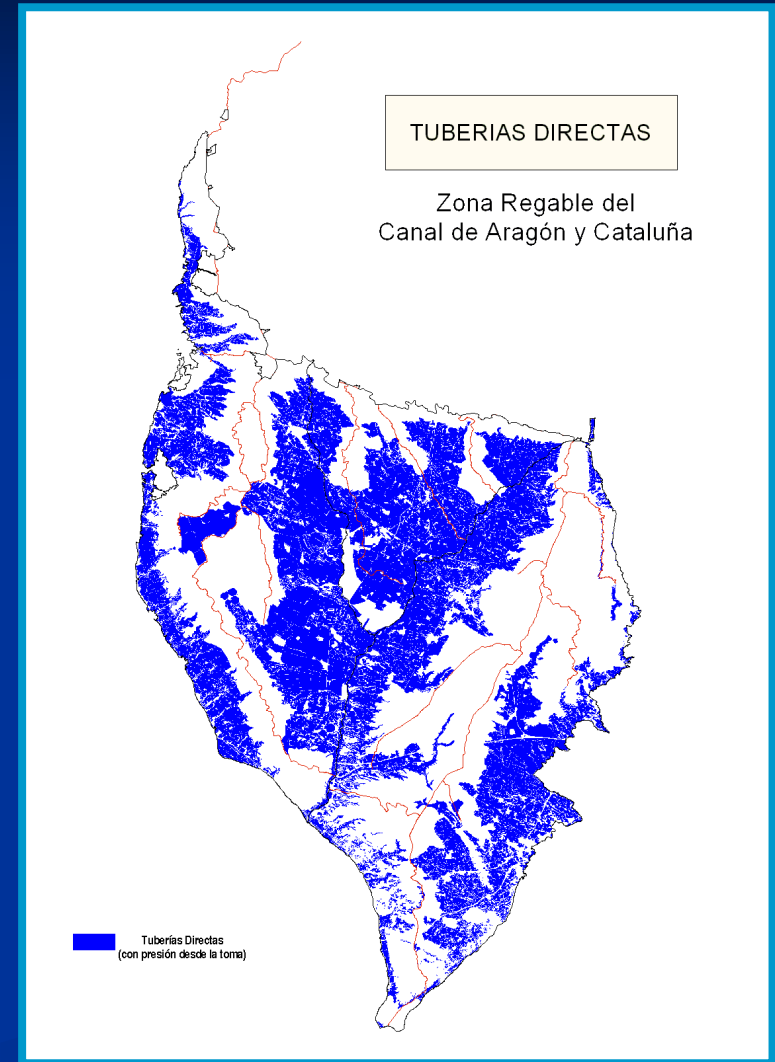
Superficie aprox. 14.000 ha.



# ZONA DOMINADA / TUBERÍAS DIRECTAS



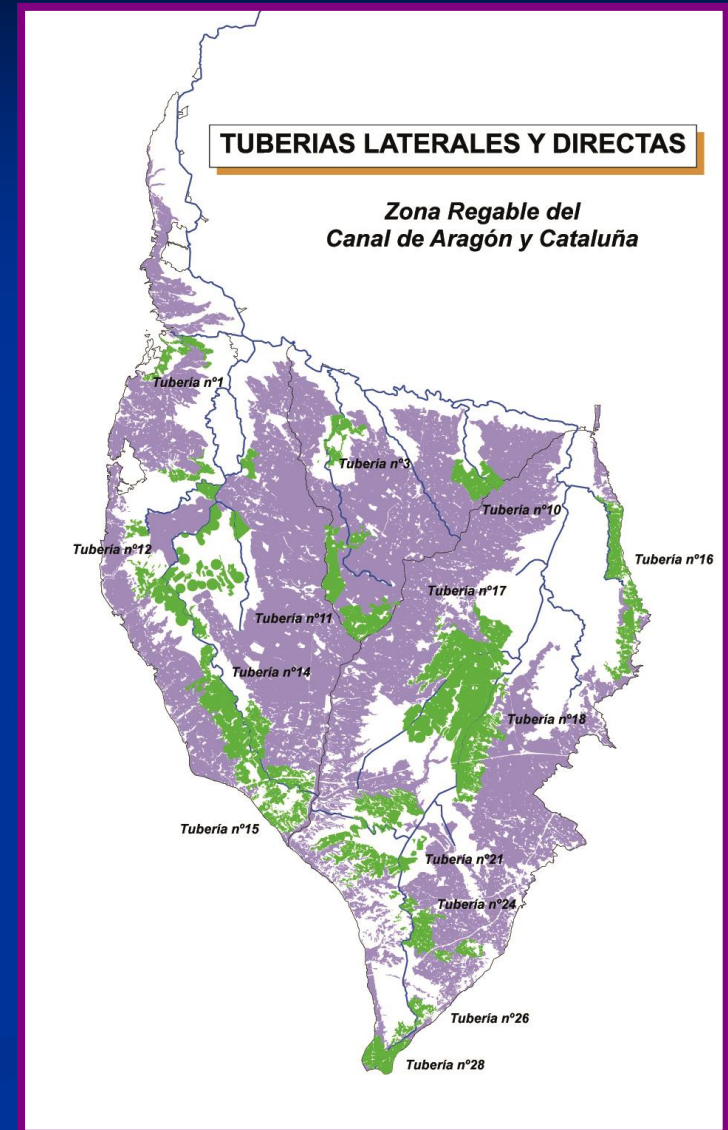
Superficie aprox. 64.000 ha.



# TOTAL ZONA DOMINADA



TUBERÍAS LATERALES  
+  
TUBERÍAS DIRECTAS





# CONCLUSIONES

**APROVECHAR** LOS DESNIVELES DEL TRAZADO DE LA RED DE ALTA.

**RED DE TUBERÍAS** CONECTADAS A LA RED DE ALTA

- Conectar en las cotas altas
- Descargar cuando obtenga 3,5 atmósferas de Presión Útil
- Proyectar en la Red de Alta en sentido ascendente (Desde el final al principio)

**OBJETIVO ECONÓMICO**

- Liberar al regadío de la dependencia energética  
(Evitar el pago de la factura energética, creciente y perpetua)
- Asumir el regadío, en todo o en parte, los costes de la inversión en tuberías presurizadas.  
(Carga económica de carácter fijo y a plazo determinado, aproximadamente 25 años)

**EN RESUMEN**

- SUSTITUIMOS UN “COSTE” VARIABLE (CRECIENTE) Y PERMANENTE, POR UN “COSTE” FIJO Y DE CARÁCTER TEMPORAL (25 AÑOS).