

**Gobierno
de Navarra**

El regadío de Bardenas y la planificación de regadíos de Navarra

Ignacio Gil Jordán

Dirección General de Desarrollo Rural,
Agricultura y Ganadería

Plan de Regadíos de la C.F.N

- **Instrumento legal vigente, aprobado por Ley Foral 7/1999, de 16 de marzo, de actuaciones y obras en regadíos integradas en el Plan de regadíos de la Comunidad Foral de Navarra**
- **Actuaciones principales, a finalizar en 2018 :**

Plan de Regadíos de la C.F.N

- Actuaciones principales :
 - Modernización de regadíos y nuevos regadíos sociales:
 - Regadíos con cambio de riego a presión: 4.414 Ha: Ablitas, Mérida, Montes de Cierzo, Cortes, Ribaforada
 - Nuevos regadíos Sociales: 3.499 Ha: Mendavia Rubio, Funes, Andosilla
 - Zona Regable Canal de Navarra;
 - 1ª Fase 22.363 ha, equipadas 20.000 Ha
 - Ampliación 1ª fase 15.275 Ha en ejecución,
 - 2ª fase 21.522 Ha, a finalizar en 2018
 - Faltan por ejecutar el 42% de las actuaciones previstas:
 - Zona Regable de Tierra Estella
 - 2ª Fase Canal de Navarra
 - Modernización de regadíos: Ribaforada, Fustiñana Canal de Tauste

LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE NAVARRA



- **Modificación de la Concesión de Riego de Canal de Navarra (2015):**
- **Por la Dirección General del Agua del MAGRAMA , se ratifica la concesión de 223 Hm³ anuales para la 1^a fase y su ampliación,**
- **Restan 117 Hm³ como reserva demanial para el resto de la zona regable (2^a fase), hasta completar los 340 Hm³ otorgados en la concesión de 2007.**

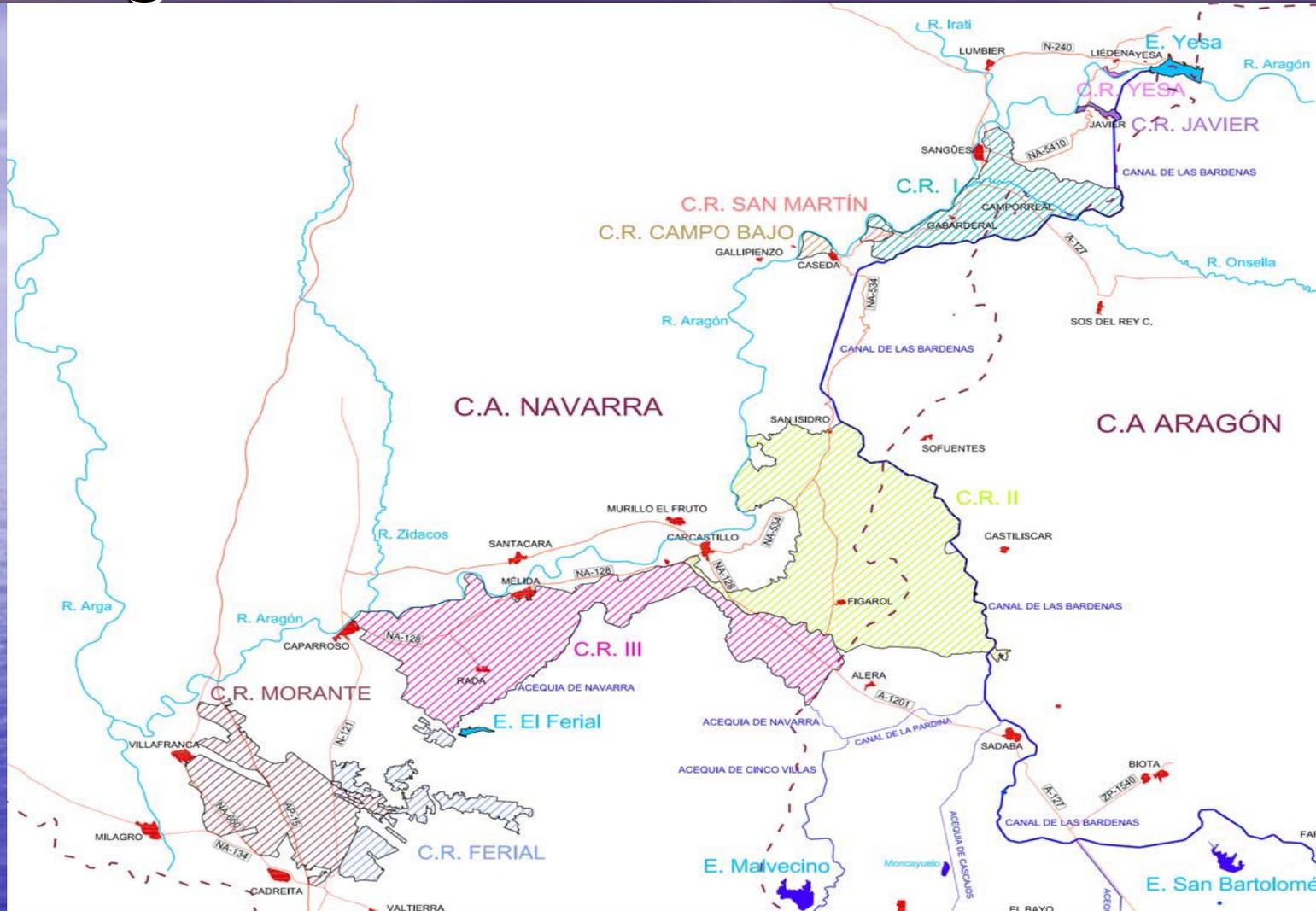
RESUMEN INVERSION ITOIZ-CANAL DE NAVARRA (millones de €sin IVA)

CONCEPTO	FINANCIADOR	Importe total	Importe parcial	Fase / tipo de obras	Situación
Embalse de Itoiz	CHE (Estado)	298,1	210,3	Presa	Finalizado (salvo dique cola Nagore)
	Gobierno de Navarra		87,8	Carreteras + expropiaciones	
Canal de Navarra	CANASA	722,3	486,7	1ª Fase	Finalizada
			22,6	Ampliación 1ª Fase	En construcción
			213	2ª Fase	Previsión
Obras Interés General Zona regable (59.160 Ha según PROSIS 2013)	Gobierno de Navarra + regantes	480,7	184,6	1ª Fase (22.464 Ha)	Finalizada
			116,1	Ampliación 1ª Fase (15.275 Ha)	En construcción
			180	2ª Fase (21.522 Ha)	Previsión
Obras Equipamiento en parcela Zona Regable	Gobierno de Navarra + regantes	190	81,2	1ª Fase (Faltan 2.651 Ha)	En construcción
			109	Ampliación 1ª fase + 2ª fase	Previsión
Total general			1.691,3		

Inversiones Itoiz Canal de Navarra

- Obras Interés General Zona regable (59.160 Ha según PROSIS 2013)
- Construcción y explotación por sistema de concesión de obra pública (peaje en sombra)
- Inversión 480 millones de euros, adelantada por los contratistas:
 - 1ª Fase: Aguacanal
 - Ampliación 1ª fase: Aguas de Navarra
 - 2ª fase (sin licitar)
- Abono durante 30 años por el Gobierno de Navarra:
 - Cánones de volumen de agua y disponibilidad de las infraestructuras
 - Con toda la zona regable operativa 40 millones de euros anuales (incluida 2ª fase)
- Abono durante 30 años del canon de explotación por los regantes: entre 25 y 50 €/Ha anuales

Regadíos de Bardenas en Navarra

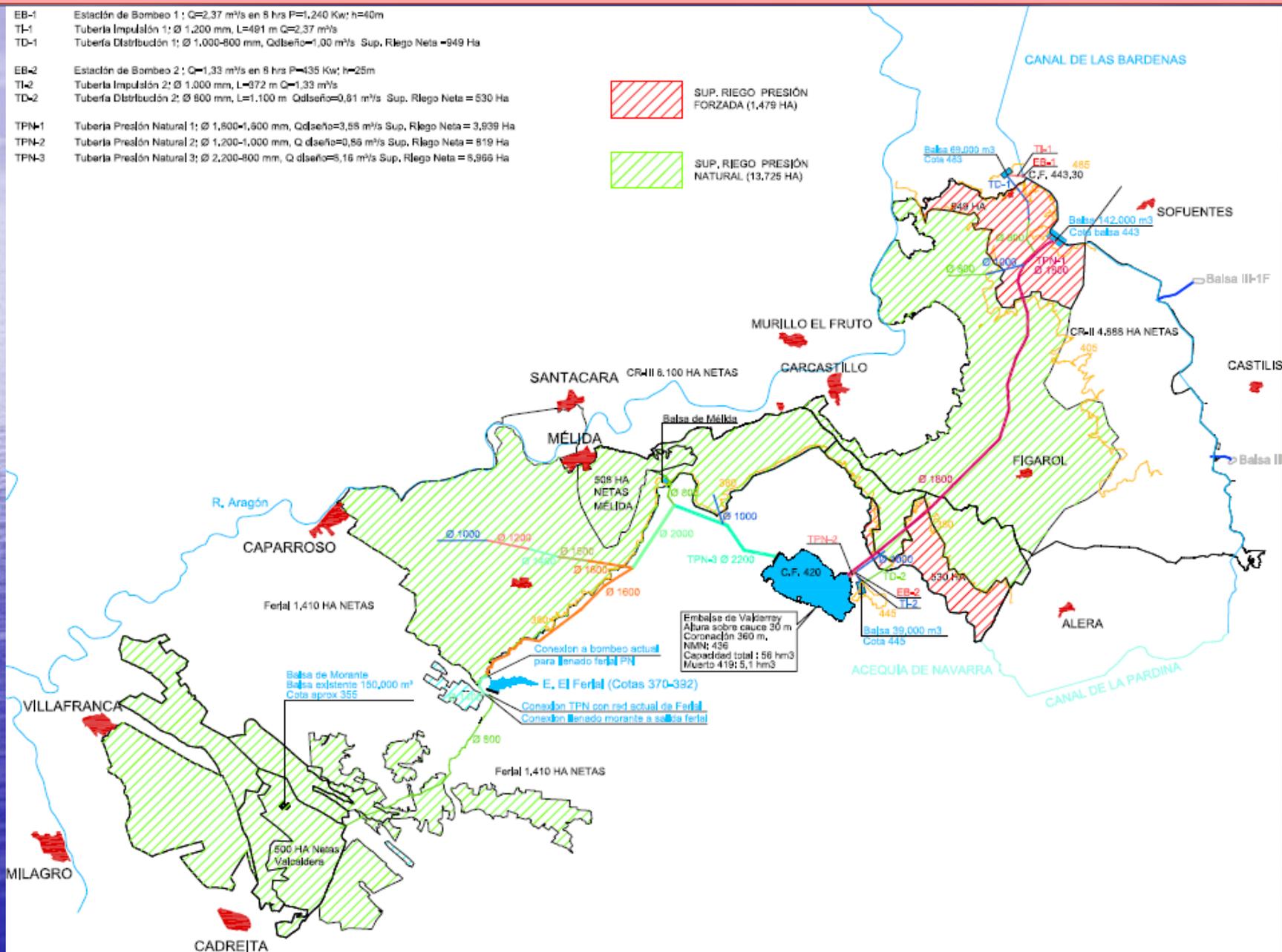


- Superficie: 17.537 Ha. Incluye parte de Aragón de la Comunidad II
- Consumo máximo anual: 145 Hm³ (8.276 M³/Ha)
- Estudio de alternativas elaborado por la CHE

Estudio de alternativas

- EB-1 Estación de Bombeo 1 : $Q=2,37 \text{ m}^3/\text{s}$ en 8 hrs $P=1,240 \text{ Kw}$; $h=40\text{m}$
 TI-1 Tubería Impulsión 1: $\varnothing 1,200 \text{ mm}$, $L=491 \text{ m}$ $Q=2,37 \text{ m}^3/\text{s}$
 TD-1 Tubería Distribución 1: $\varnothing 1,000\text{-}800 \text{ mm}$, $Q \text{ diseño}=1,00 \text{ m}^3/\text{s}$ Sup. Riego Neto = 949 Ha
- EB-2 Estación de Bombeo 2 : $Q=1,33 \text{ m}^3/\text{s}$ en 8 hrs $P=435 \text{ Kw}$; $h=25\text{m}$
 TI-2 Tubería Impulsión 2: $\varnothing 1,000 \text{ mm}$, $L=372 \text{ m}$ $Q=1,33 \text{ m}^3/\text{s}$
 TD-2 Tubería Distribución 2: $\varnothing 800 \text{ mm}$, $L=1,100 \text{ m}$ $Q \text{ diseño}=0,81 \text{ m}^3/\text{s}$ Sup. Riego Neto = 530 Ha
- TPN-1 Tubería Presión Natural 1: $\varnothing 1,800\text{-}1,600 \text{ mm}$, $Q \text{ diseño}=3,55 \text{ m}^3/\text{s}$ Sup. Riego Neto = 3,939 Ha
 TPN-2 Tubería Presión Natural 2: $\varnothing 1,200\text{-}1,000 \text{ mm}$, $Q \text{ diseño}=0,55 \text{ m}^3/\text{s}$ Sup. Riego Neto = 819 Ha
 TPN-3 Tubería Presión Natural 3: $\varnothing 2,200\text{-}900 \text{ mm}$, $Q \text{ diseño}=5,16 \text{ m}^3/\text{s}$ Sup. Riego Neto = 5,966 Ha

-  SUP. RIEGO PRESIÓN FORZADA (1,479 HA)
-  SUP. RIEGO PRESIÓN NATURAL (13,725 HA)



Alternativa 2.2

- Embalse de Valderrey 56 Hm³
- Llenado del embalse desde Canal de Bardenas por tubería de presión natural
- Acequia de Navarra queda inoperativa, no sería necesaria para riego
- 80% de la superficie se riega por presión natural
- Coste de inversión 112 millones de euros
- Coste energético 30 millones de euros (30 años)

Próximas actuaciones del Gobierno de Navarra en materia de regadíos

- En elaboración: Estudio situación, necesidades y alternativas hídricas de la Ribera navarra
- Fase 1. Situación de los diferentes sistemas de suministro de agua de riego existentes en la Ribera de Navarra:
 - Río Queiles y sus correspondientes derivaciones
 - Río Alhama y sus correspondientes derivaciones
 - Embalse del Val
 - Canal de Tauste
 - Canal Imperial de Aragón
 - Canal de Lodosa
 - **Canal de Bardenas**
 - **Acequia de Navarra**
 - **Embalse del Ferial**
 - Otras elevaciones desde los ríos Ebro y Aragón

Próximas actuaciones del Gobierno de Navarra en materia de regadíos

- Fase 2. Situación de las Comunidades de Regantes ubicadas dentro del ámbito de actuación: encuestas para conocer sus demandas reales, necesidades no cubiertas y perspectivas de orientación de cultivos en relación con la agroindustria
 - - Dotación hídrica teórica establecida en la correspondiente concesión de aprovechamiento de aguas otorgada por la Confederación Hidrográfica del Ebro
 - - Características de la fuente de suministro hídrico
 - - Superficie de la comunidad
 - - Titulares: número, estructura demográfica, intervalos de superficie por titular
 - - Conceptos facturados a los regantes por la Comunidad
 - - Estructura (hoja) de cultivos
 - - Consumos reales de agua y estimación de déficits
 - - Consumo energético de los bombeos, en su caso
 - - Actuaciones llevadas a cabo por las diferentes administraciones

Próximas actuaciones del Gobierno de Navarra en materia de regadíos

- Fase 3. Análisis de las posibles fuentes de suministro para la satisfacción de las demandas y déficits detectados:
- Características técnicas, costes de inversión y de explotación/mantenimiento.
- Se establecerá un protocolo de divulgación a los regantes sobre las diferentes alternativas y sus costes.

Próximas actuaciones del Gobierno de Navarra en materia de regadíos

- Fase 4. En caso de que por las Comunidades de Regantes se optase por alguna de las alternativas de abastecimiento hídrico, se establecerá una previsión de actuaciones con su correspondiente financiación,
- El marco legal vigente comprende:
 - Ley Foral 1/2002, de 7 de marzo, de infraestructuras agrícolas
 - Convenio Navarra-Estado para la construcción del Canal de Navarra
 - Plan Hidrológico de la Cuenca del Ebro
 - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- **Se pretende definir la estrategia en materia de agua en Navarra. El proyecto de Canal de Navarra es prioritario terminarlo, determinar las necesidades de agua de boca y regadío, y que la solución que se busque sea asumible en costes tanto para las Administraciones como para los usuarios**

Próximas actuaciones del Gobierno de Navarra en materia de regadíos

IMPLICACIONES de la modificación del plan de actuaciones en regadíos:

- MODIFICACION DE LA LEY FORAL DE ACTUACIONES DEL PLAN DE REGADIOS DE NAVARRA: Inclusión de zonas que hasta ahora han quedado fuera del Plan Modernización de los regadíos de Bardenas.
- MODIFICACION DE LA LEY FORAL 1/2002, DE INFRAESTRUCTURAS AGRICOLAS, adaptándola a las condiciones de financiación actuales, de modo que permitan la ejecución de las actuaciones
- 4ª Actualización del Convenio Navarra-Estado para la construcción del Canal de Navarra
- Convenio para coordinación de actuaciones en el regadío de Bardenas

Calendario de actuaciones

- Diciembre 2016: Documento con la situación de los sistemas de riego a nivel de Comunidades de Regantes y alternativas para satisfacer las demandas detectadas
- 1er semestre 2017: Trabajo de campo con las comunidades de regantes para decidir la viabilidad de cada alternativa, en consenso con los usuarios
- 2º semestre 2017: Modificación de los instrumentos normativos y políticos:
 - Plan Foral de Regadíos, inclusión de las actuaciones preferentes fuera del proyecto Canal de Navarra
 - LF de infraestructuras,
 - Convenio Navarra-Estado para Canal de Navarra
- 2018: Elaboración de anteproyectos constructivos de las diferentes soluciones buscadas



Gracias por su atención