

# PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO HIRI-ERABILERA KO URAREN ZIKLO INTEGRALAREN PLAN ZUZENTZAILEA

---

## RETORNO DEL PROCESO PARTICIPATIVO

---

### MONTEJURRA JURRAMENDI

## APORTACIONES

**35 entes/ciudadanos han realizado aportaciones en Gobierno Abierto o por correo electrónico.**

### GOBIERNO ABIERTO

Marcilla (Aquarbe), Gallués-concejo Iciz, Pedro M<sup>a</sup> Cía Lumbier Romanzado, Ibargoiti, Lekunberri, Servicio de Fomento Empresarial Area técnica de Mairaga, Garde, Atetz, Area técnica de Montejurra Salvemos el Ega-Ega Bizirik, Arguedas, Azkárate, Garralda, Güesa-Gorza, Mancomunidad de Moncayo, Mancomunidad de Sakana ,Urbizi-Red en defensa de los ríos, Mancomunidad de Valdizarbe Arribe-Atallu, MCP y cinco entes sin identificar.

### CORREO ELECTRÓNICO

Ayuntamientos Cortes, Ergoiena, Etxarri-Aranatz GAN, SODENA, Congelados de Navarra, Gobierno abierto del GN y Ekologistak Marchan.

## APORTACIONES

### Clasificación de las alegaciones presentadas

	Opinión	Aportaciones	Dudas	Total
<b>Gobierno Abierto</b>	95	45	5	145
<b>Correo electrónico</b>	23	16	1	40
	<b>118</b>	<b>61</b>	<b>6</b>	<b>185</b>

## **PRINCIPIOS DEL PLAN**

### **GENERALES**

Acuerdo en general salvo casos aislados

### **ZONA MONTEJURRA**

No se hace encuesta. Aportaciones favorables a recuperación de pozos aluviales y uso de agua km-0.

## **DIAGNÓSTICO**

### **GENERALES**

Faltan algunos datos y datos estimados no reales.

### **ZONA MONTEJURRA**

No se hace encuesta y no hay aportaciones al respecto. Aportaciones consideran excesivas las demandas de la Ribera Estellesa.

## **PROPUESTAS OBJETIVOS**

### **GENERALES**

Objetivos de ANR irreales

Inclusión de otros indicadores como ANR/km

### **ZONA MONTEJURRA**

No ha habido encuesta.

M.Montejurra considera que el objetivo de 120 l/hbdía no debe ser individualizado. ANR como único indicador de eficiencia no es el adecuado. Dar más importancia a la disponibilidad del recurso, coste y efectos colaterales de la eficiencia de red.

En saneamiento establecer sistema biológico según sensibilidad del medio receptor.

El objetivo de inversión en I+D no procede por el tamaño de la entidad, si la implantación de nuevas tecnologías.

La dedicación de parte del presupuesto a sensibilización y divulgación cada ente gestor tiene su programa y su financiación, si es con carácter general deberá proceder de los presupuestos generales.

## PROPUESTAS GESTIÓN INTEGRAL SOSTENIBLE

### GENERALES

- Papel regulador del Gobierno. Acuerdo con algunas sugerencias de detalle.
- Obligaciones atribuidas a entes gestores. En general alto grado de consenso salvo algunos entes que plantean que no se debería exigir lo mismo a entidades grandes y a pequeñas porque éstas tienen menos capacidad.
- Realización de estudios (estado de redes...), obligación de GIS. Entidades medianas a pequeñas solicitan financiación.
- Ha habido cierta discusión sobre obligación de contadores y sobre renovación de los mismos. En general nadie se ha manifestado en contra y casi todo el mundo aboga por contadores con lectura periódica. Incluso los más avanzados apuestan por los contadores “inteligentes”.
- Pluviales. Gestionadas por ayuntamientos salvo en MCP. No discusión sobre que las pluviales son una parte del saneamiento. Controversia sobre si gestor debe ser municipio o entidad responsable del saneamiento en baja. Propuestas de canon de impermeabilización.

### ZONA MONTEJURRA

- Sin aportaciones distintas a las genera.

## **PROPUESTAS INFRAESTRUCTURAS**

### **GENERALES**

- Discusión sobre equilibrio entre excesiva atomización y excesiva dispersión. Discusión no concluyente y difícil de aplicarla de forma generalizada. Grandes-medianas entidades, favorables a sistemas concentrados y muy sólidos, con diversificación “relativa” y muy controlados desde el punto de vista sanitario. Medianos-pequeños y diversos colectivos, diversificar lo más posible y emplear todos los recursos.
- Se ha puesto en cuestión el crecimiento planteado de algunas demandas, sobre todo la industrial. En las demandas industriales se ha asumido lo recogido en encuestas y en el resto, con carácter general, un 20 % de aumento hasta 2030. En otros consumos, con carácter general, aumento del 10 %. Algunos colectivos lo consideran excesivo y otros muy insuficiente.

### **ZONA MONTEJURRA**

No se trabajan las alternativas ya que se necesita tiempo para pensarlas.

La mancomunidad no tiene concesión de Mendaza, si se extraen los 9,6 hm<sup>3</sup> pedidos, afectarán al caudal ecológico y usos legales.

Ega Bizirik se reafirma en su propuesta. Eliminación de Ancín y explotación P-2, Canal de Navarra e Itxako. Los pozos de Ribera que se usen para otros usos.

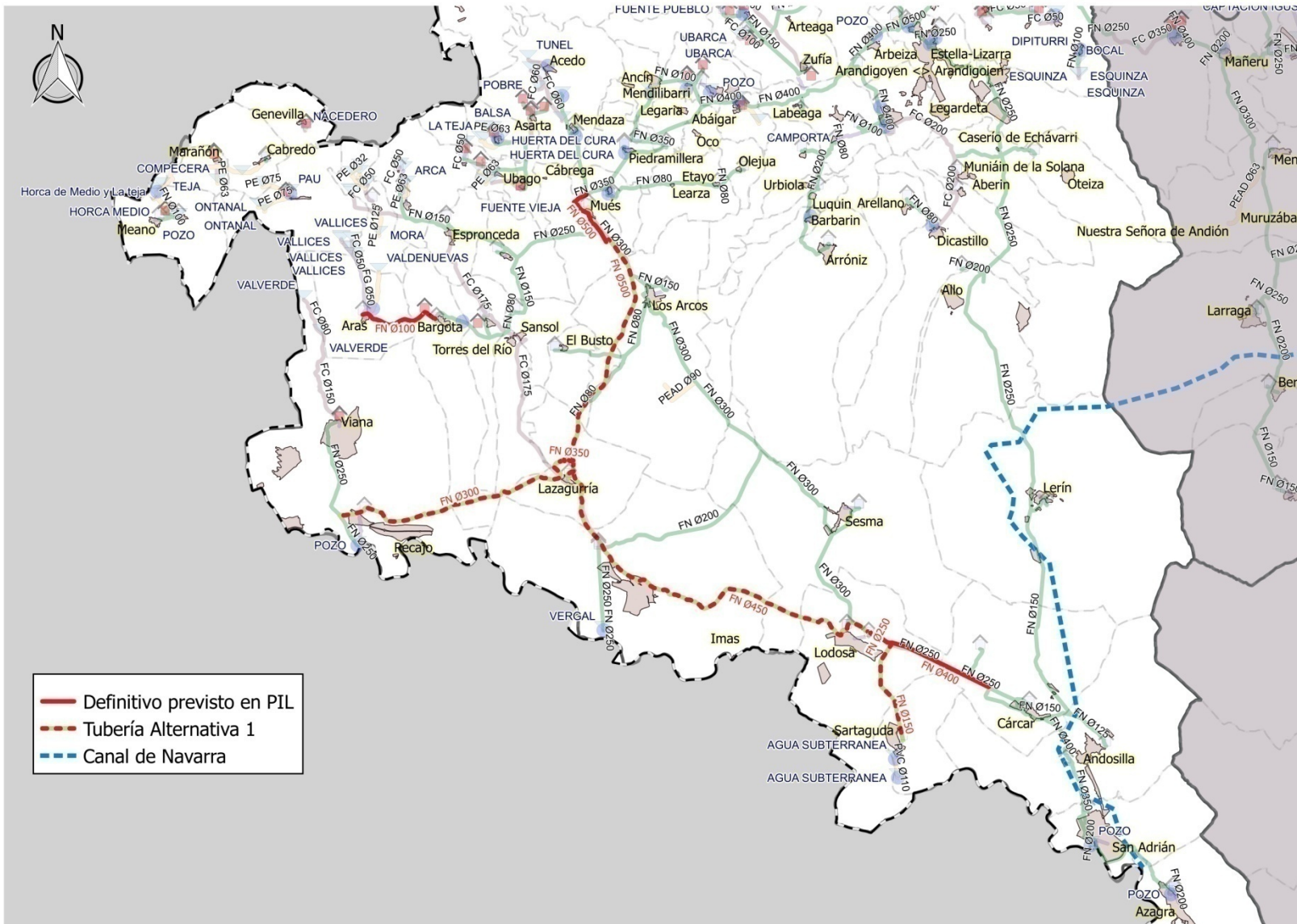
Reducción de ANR y renovación de tuberías y establecer caudal ecológico.



# PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO



## ALTERNATIVAS 1-Mendaza (5,95 hm<sup>3</sup>) e Itxako (2,7 hm<sup>3</sup>).

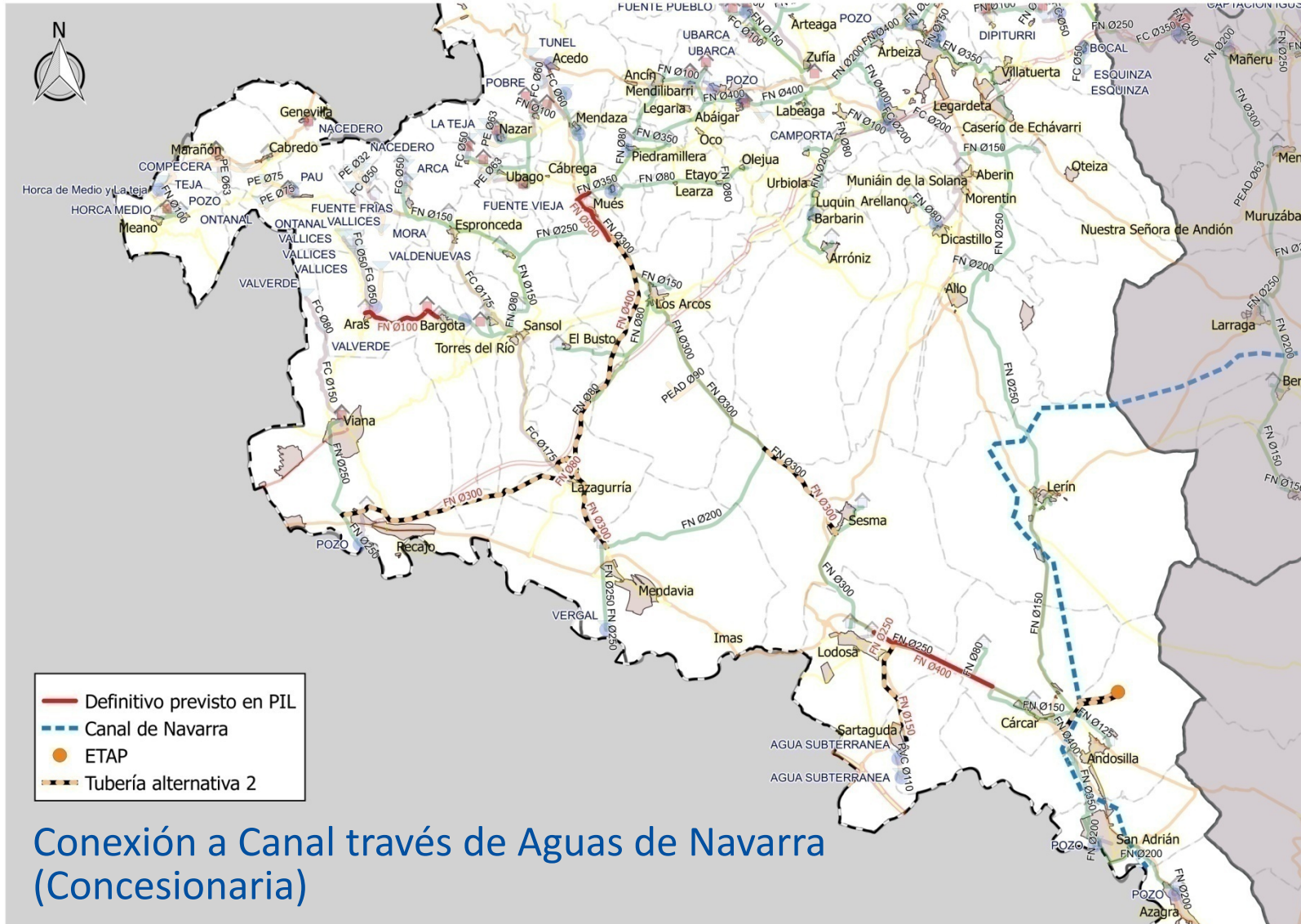




# PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO



## ALTERNATIVAS 2-Mendaza (4,62 hm<sup>3</sup>), Itxako (2,7 hm<sup>3</sup>) y Canal (1,33 hm<sup>3</sup>)

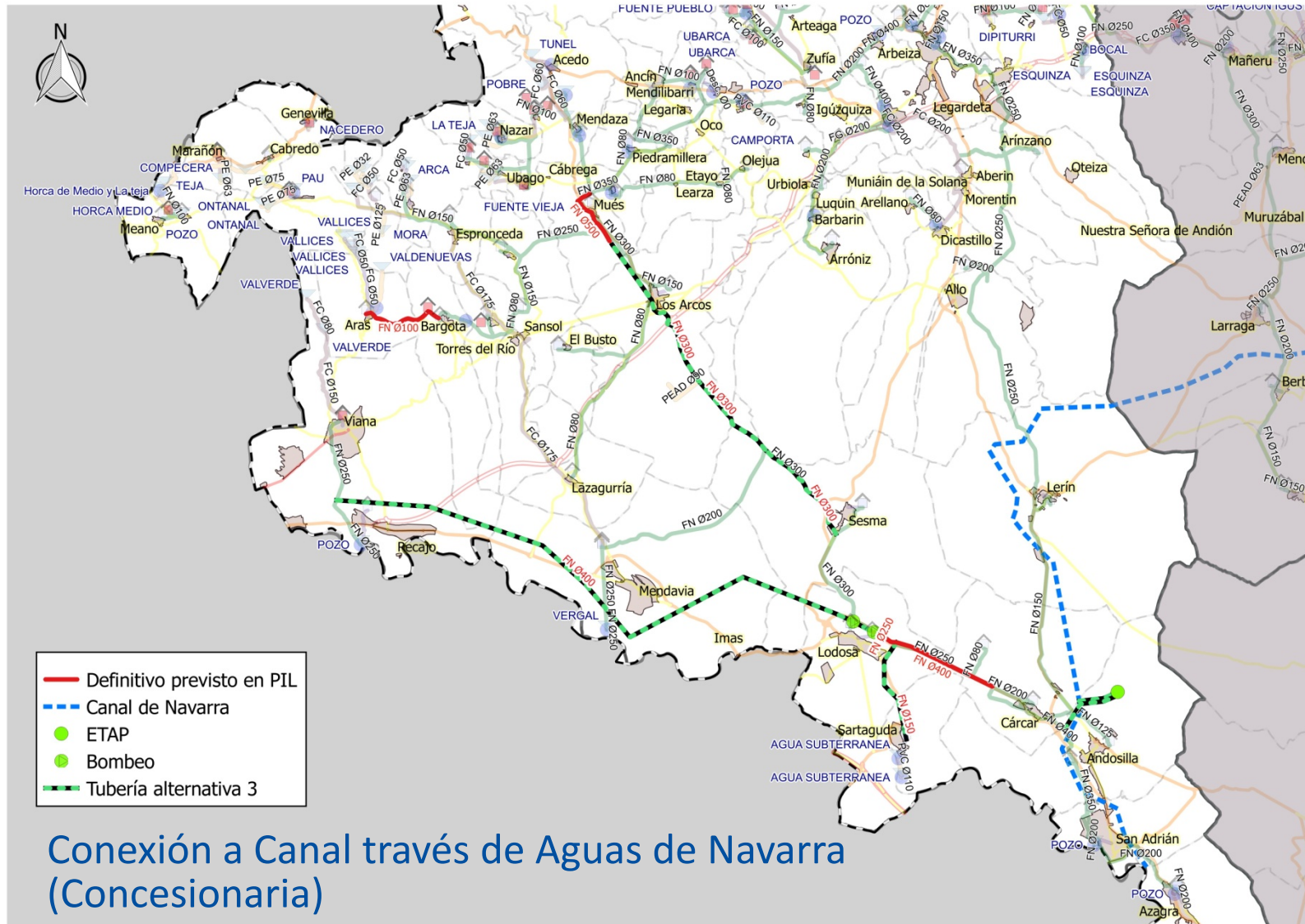


Conexión a Canal través de Aguas de Navarra  
(Concesionaria)

# PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO



## ALTERNATIVAS 3-Mendaza (2,29 hm<sup>3</sup>), Itxako (2,7 hm<sup>3</sup>) y Canal (3,66 hm<sup>3</sup>)

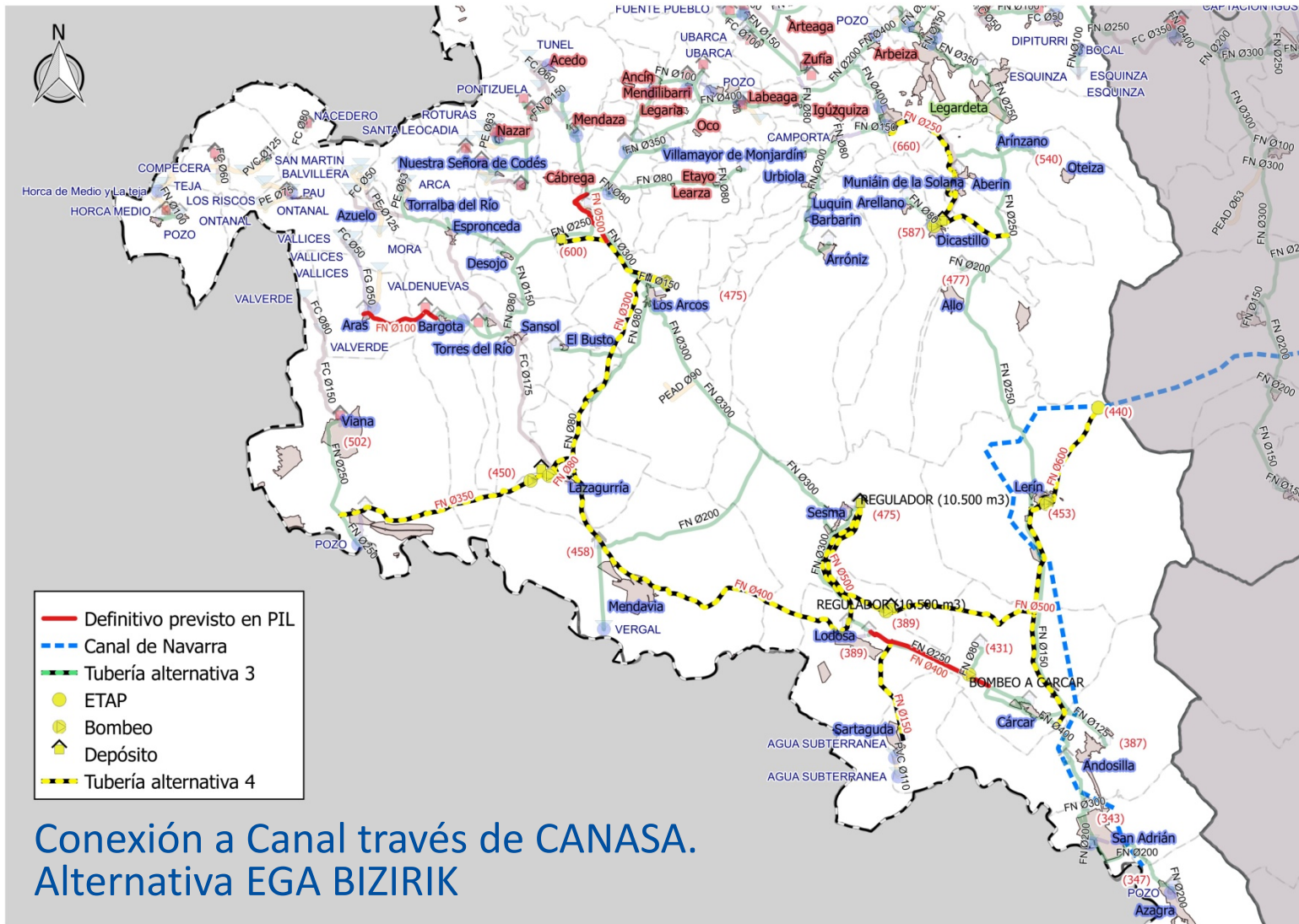




# PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO



ALTERNATIVAS 4-Mendaza (1,03 hm<sup>3</sup>), Itxako (1,96 hm<sup>3</sup>) y Canal (5,66 hm<sup>3</sup>)



# PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO

---

## ALTERNATIVAS-DESCRIPCIÓN Y DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.



ALTERNATIVA	ANTZIN-MENDA ZA-BERRUEZA	% EXPLOTACIÓN RECURSO LOKITZ (32 hm <sup>3</sup> )	ITXAKO	ARBIOZ	POZOS ALUVIALES	OTROS	CANAL DE NAVARRA	RESERVA	TOTAL
EXTRACCIÓN 2015	4,76	14,89%	2,79	0,05	0,97	0,01			8,58
SOLICITUD ANTEPROYECTO MONTEJURRA	9,56	29,88%	4,79	0,17					14,52
ALTERNATIVA 1 MENDA ZA	5,95	18,59%	2,70	0,05				2,3	11,00
ALTERNATIVA 2 MENDA ZA Y CANAL DE NAVARRA A TRAVÉS DE AGUAS DE NAVARRA	4,62	14,44%	2,70	0,05			1,33	2,3	11,00
ALTERNATIVA 3 MENDA ZA Y CANAL DE NAVARRA A TRAVÉS DE AGUAS DE NAVARRA	2,29	7,16%	2,70	0,05			3,66	2,3	11,00
ALTERNATIVA 4 CANAL DE NAVARRA EN LERÍN A TRAVÉS DE CANASA (EGA BIZIRIK)	1,03	3,22%	1,96	0,05			5,66	2,3	11,00

- En las alternativas 2, 3 deberá negociar con CANASA y Aguas de Navarra. Posibles problemas puntuales de suministro en verano por punta en alternativa 3. Posible exigencia de pago por obras Ejecutadas.
- En la alternativa 4 se deberá negociar con CANASA.



## ALTERNATIVAS-Calidad de agua.

### **Alternativa 1**

- Pozo subterráneo que no requiere de ETAP.

### **Alternativa 2, 3 y 4.**

- Agua de calidad pero Agua de Canal requiere de ETAP.



### Alternativa 1

- 50,3 km de conducción.

### Alternativa 2.

- 45,8 km de conducción.
- Balsa de regulación de 0,12 hm<sup>3</sup>.
- ETAP de 85 l/s

### Alternativa 3.

- 57,0 km de conducción.
- Balsa de regulación de 0,31 hm<sup>3</sup>
- ETAP de 330 l/s
- Bombeo Viana de 180 kw
- Bombeo a Red de 100 kw

### Alternativa 4.

- 106,2 km de conducción.
- Balsa de regulación de 0,45 hm<sup>3</sup>
- ETAP de 450 l/s
- 5 Depósitos (30.000 m<sup>3</sup>)
- 7 Bombes (1.305 kw)



# PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO

## ALTERNATIVAS-ASPECTOS ECONÓMICOS GLOBALES.

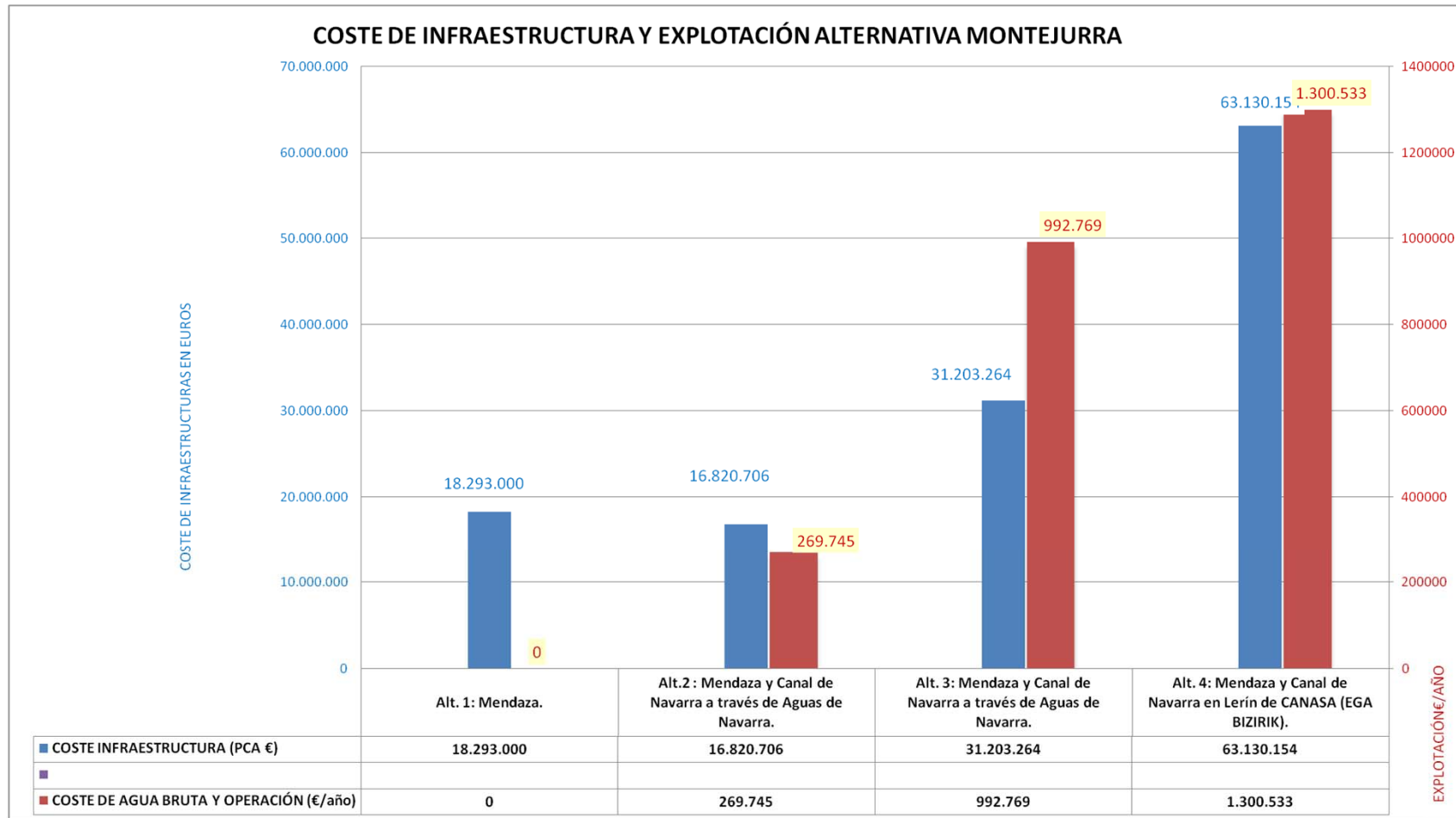


	COSTE DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURAS (PCA €)	COSTES ANUALES (€/año)					COSTES ANUALES AMORTIZACIÓN Y OPERACIÓN-AGUA BRUTA (€/año)	
		AMORTIZACIÓN DE INVERSIONES	COSTES DE OPERACIÓN*			COSTE DE AGUA BRUTA	AMORTIZACIÓN DE INVERSIONES	OPERACIÓN Y AGUA BRUTA
			SOBRECOSTE ENERGÍA ELÉCTRICA	COSTE MANTENIMIENTO BALSA	COSTE OPERACIÓN PLANTA			
<b>Alt. 1: Mendaza.</b>	18.293.000	457.325	-	-	-	0	457.325	0
<b>Alt.2 : Mendaza y Canal de Navarra a través de Aguas de Navarra.</b>	16.820.706	427.502	-21.072	4.800	105.106	180.911	427.502	269.745
<b>Alt. 3: Mendaza y Canal de Navarra a través de Aguas de Navarra.</b>	31.203.264	791.008	30.998	12.400	289.136	660.234	791.008	992.769
<b>Alt. 4: Mendaza y Canal de Navarra de CANASA. (EGA BIZIRIK)</b>	63.130.154	1.583.930	86.725	18.000	422.927	772.881	1.583.930	1.300.533

- Costes de agua bruta estimado con los datos actuales, actualizando un 2% desde tarifa de 2014.

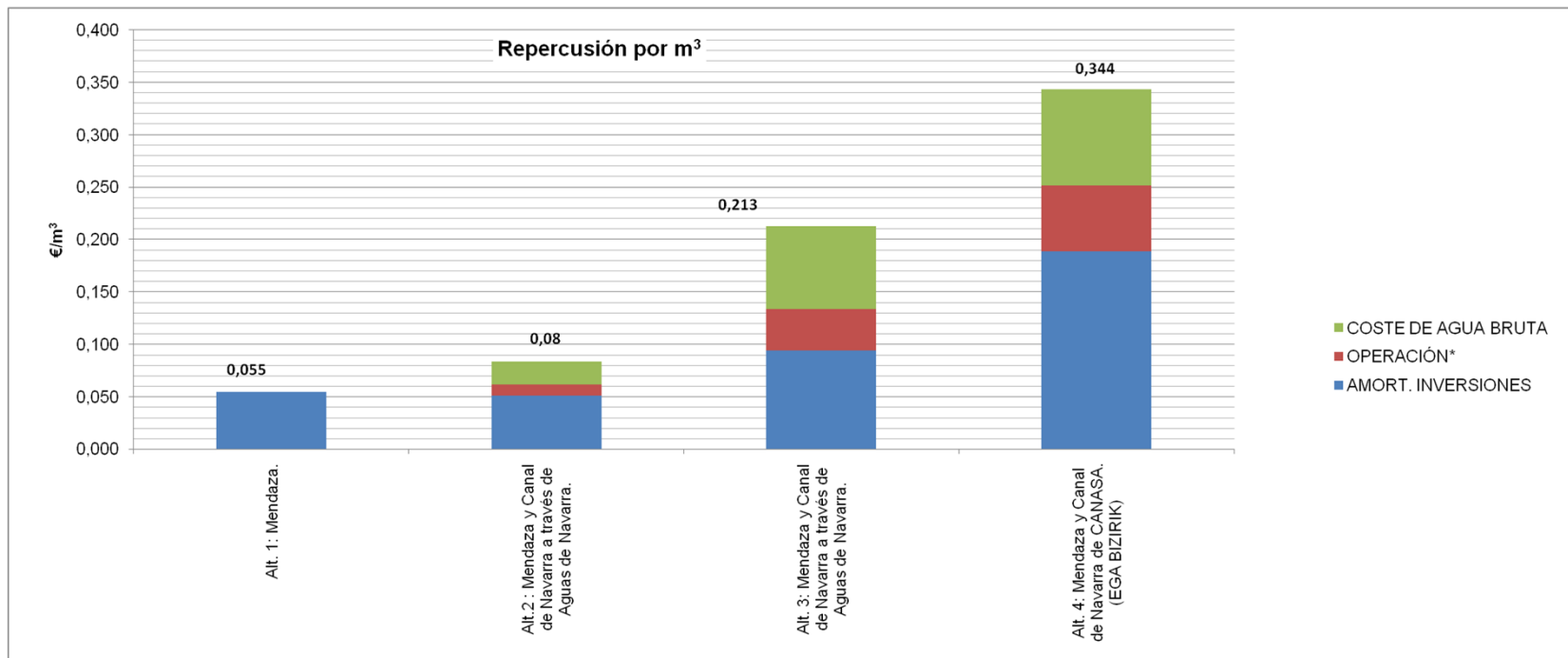
# PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO

## ALTERNATIVAS-ASPECTOS ECONÓMICOS GLOBALES.



# PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO

## ALTERNATIVAS-ASPECTOS ECONÓMICOS REPERCUTIDOS POR M3.



	COSTE DE INFRAESTRUCTURAS (PCA €)	COSTES ANUALES (€/año)					REPERCUSIÓN (€/m <sup>3</sup> )			
		AMORTIZACIÓN DE INVERSIONES	COSTES DE OPERACIÓN*			COSTE DE AGUA BRUTA	AMORT. INVERSIONES	OPERACIÓN*	COSTE DE AGUA BRUTA	COSTE TOTAL
			SOBRECOSTE ENERGÍA ELÉCTRICA	COSTE MANTENIMIENTO BALSA	COSTE OPERACIÓN PLANTA					
<b>Alt. 1: Mendaza.</b>	18.293.000	457.325	-	-	0	0,055	0,000	0,000	0,055	
<b>Alt. 2 : Mendaza y Canal de Navarra a través de Aguas de Navarra.</b>	16.820.706	427.502	-21.072	4.800	105.106	180.911	0,051	0,011	0,022	0,083
<b>Alt. 3: Mendaza y Canal de Navarra a través de Aguas de Navarra.</b>	31.203.264	791.008	30.998	12.400	289.136	660.234	0,094	0,040	0,079	0,213
<b>Alt. 4: Mendaza y Canal de Navarra de CANASA. (EGA BIZIRIK)</b>	63.130.154	1.583.930	86.725	18.000	422.927	772.881	0,189	0,063	0,092	0,344



## ALTERNATIVAS-Aspectos ambientales.

### Alternativa 1

- Mayor afección al caudal del río Ega.
- Menor gasto eléctrico, transporte y generación de residuos. Menor emisión CO<sub>2</sub>.

### Alternativa 3.

- Menor afección al caudal de río Ega que anteriores, pero mayor que 4.
- Mayor emisión de CO<sub>2</sub> y generación de residuos de ETAP que anteriores, pero menor que 4.

### Alternativa 2.

- Menor afección al caudal de río Ega que anterior, pero mayor que 3 y 4.
- Mayor emisión de CO<sub>2</sub>, y generación de residuos de ETAP pero menor que 3 y 4 .

### Alternativa 4.

- Menor afección al caudal de río Ega.
- Mayor emisión de CO<sub>2</sub> y generación de residuos.

## **PROPUESTAS GOBERNANZA**

### **GENERALES**

- Modelo de Gobernanza muy discutido y sin consenso
- Mayor aceptación abastecimiento en alta y baja conjunto sobre todo por parte de las entidades supramunicipales.
- Muchas entidades pequeñas quieren alta y baja gestionados por ellas.
- Ente de coordinación. Muy debatido con posturas a favor y en contra.

### **ZONA MONTEJURRA**

- Valle de Lana favorable a mantener actual modelo de gobernanza.
- Propuesta de gobernanza liderada por los representantes de las localidades donde se hacen las extracciones.
- Favorables a Alternativa 3 de ente coordinador con dudas.
- Favorables a Alternativa 2 de alta y en baja desde Comarca.
- En reunión de sociedad propuesta de Alternativa 3, con transparencia, sin sociedades superpuestas. Si fuera privada, igual de transparencia.

## **PROPUESTAS ECONOMÍA DEL AGUA Y TARIFAS**

### **GENERALES**

- Acuerdo general con definición de criterios por parte de un ente coordinador en cuanto al estudio del coste del servicio y nuevo sistema tarifario. Ente que aporte recursos para alcanzar objetivos
- Recuperación de costes. Acuerdo general, aunque las entidades pequeñas lo ponen en duda.
- Propuestas del sistema tarifario saneamiento en alta. Acuerdo general en seguir como hasta ahora.
- Propuestas del sistema tarifario abastecimiento. La mayoría (entidades grandes) de acuerdo con sistema de tarifa idéntico aunque algunos prefieren una tarifa para cada municipio (entidades pequeñas).

### **ZONA MONTEJURRA**

- Flexibilidad para amortizaciones de los pequeños concejos.
- Recuperación gradual y tarifa progresiva.
- Sistema tarifario solidario y homogéneo.
- Queja de tarifa de NILSA ya que los pueblos pequeños pagan mucho cuando ellos han realizado las fosas.
- Auditoria para uso del agua en chalets, zonas verdes, piscinas y mismo sistema para toda Navarra y progresivo. (ciudadanía).
- M.Montejurra los costes mediambientales y de recurso, considera que hay indefinición, debiendo financiarse con una tasa y no impuesto.



## PROPUESTAS ECONOMÍA DEL AGUA Y TARIFAS

### PRINCIPIO DE RECUPERACIÓN DE COSTES CÁLCULO DE POSIBLE RECAUDACIÓN

<b>POBLACIÓN</b>	<b>0,5 €/m<sup>3</sup></b>	<b>1,0 €/m<sup>3</sup></b>	<b>1,5 €/m<sup>3</sup></b>
<b>50 hb</b>	1.095	2.190	3.285
<b>100 hb</b>	2.190	4.380	6.570
<b>150 hb</b>	3.285	6.570	9.855
<b>500 hb</b>	10.095	21.900	32.850

\* Recaudación anual estimando un consumo doméstico 120 l/hbdía.

## PROPUESTAS ECONOMÍA DEL AGUA Y TARIFAS

### PRINCIPIO DE RECUPERACIÓN DE COSTES CÁLCULO DE HORAS DE DEDICACIÓN POR PERSONAL SIN CONSIDERACIÓN DE AMORTIZACIONES

POBLACIÓN	COSTE CLORO Y LUZ	HORAS		
		0,5 €/m <sup>3</sup>	1,0 €/m <sup>3</sup>	1,5 €/m <sup>3</sup>
<b>50 hb</b>	456 €	26	69	113
<b>100 hb</b>	612 €	63	151	238
<b>150 hb</b>	769 €	101	232	363
<b>500 hb</b>	1.860 €	329	802	1.240

\*Coste de luz 300 €/año y Cloro a 0,05 €/m<sup>3</sup> suponiendo rendimiento de red del 70%.

Coste horario supuesto a 25 €/h. Supuesto coste personal y parte de vehículo y medios.

## **PROPUESTA DE RETORNO GENERAL**

### **PRINCIPIOS**

Se mantienen los principios del Plan.

### **DIAGNÓSTICO**

Faltan datos por aportar, habiéndose estimado en dichos casos.

### **OBJETIVOS**

En revisión con las aportaciones realizadas:

ANR. Posibilidad de añadir más indicadores ANR/km y ILI.

FUTURAS DEMANDAS.

## **PROPUESTA DE RETORNO GENERAL**

### **GESTIÓN INTEGRAL SOSTENIBLE.**

**GOBIERNO:** regulador y apoyo técnico.

**ENTES GESTORES:** Se mantienen obligaciones s/plan.

En estudio, condicionalidad cumplimiento para recibir fondos.

IGUAL trato a todos los entes.

PLANES DE FINANCIACIÓN para estudios de REDES, GIS...

CONTADORES se mantiene obligación. Mejor inteligentes.

PLUVIALES. Por ahora sin definir cuestión competencial.

## **PROPUESTA DE RETORNO GENERAL**

### **INFRAESTRUCTURAS, GENERAL. NUEVAS DEMANDAS.**

DEMANDAS. Se van a revisar atendiendo a expectativas económicas. Domésticas, en estudio pero a priori no se cambian. Industriales, en estudio.

### **GOBERNANZA.**

Supeditada a Reforma de Administración Local.

Creación ENTE COORDINADOR. Definición de COMPETENCIAS, a nivel Supramunicipal o Municipal.

## **PROPUESTA DE RETORNO GENERAL**

### **ECONOMÍA DEL AGUA Y TARIFAS.**

- Mantener PRINCIPIO DE RECUPERACIÓN DE COSTES.
- Condicionar FONDOS a que se tengan analizados los costes.
- AYUDA TÉCNICA por el gobierno (GUIAS, ACOMPAÑAMIENTO...).
- RECUPERACIÓN progresiva con plazos menores para entidades grandes.
- TARIFA. Futura Ley. Reglamento de Tarificación con costes ambientales.
- IMPUESTO AMBIENTAL. Posible implantación en siguiente ciclo.



## **PROPUESTA DE RETORNO GENERAL**

### **DERECHO BÁSICO UNIVERSAL DEL AGUA.**

Se pondrán mecanismos para hacerlo efectivo. Mínimo vital básico para colectivos con graves dificultades. En Ley arbitrado con servicios sociales.

## PROPUESTA DE RETORNO PARTICULAR

### PROBLEMÁTICA DE LA ZONA.

ZONA	% ANR ZONA	%ANR MUNICIPIO	M <sup>3</sup> DE ANR
<b>Zona 12. Montejurra</b>	36,15		
Ancín/Antzin		77,05	95.000
Abárzuza/Abartzuza		54,90	64.000
Murieta		53,95	47.000
Larraona		55,79	27.000
Eulate		52,36	23.000
Aranarache/Aranaratxe		59,89	10.000

Municipios con mayor % ANR.

## PROPUESTA DE RETORNO PARTICULAR

### PROBLEMÁTICA DE LA ZONA.

<b>ZONA</b>
<b>Zona 12. Montejurra</b>
San Adrián
Viana

Municipios con mayores % de aguas limpias en sistemas de depuración

## PROPUESTA DE RETORNO PARTICULAR

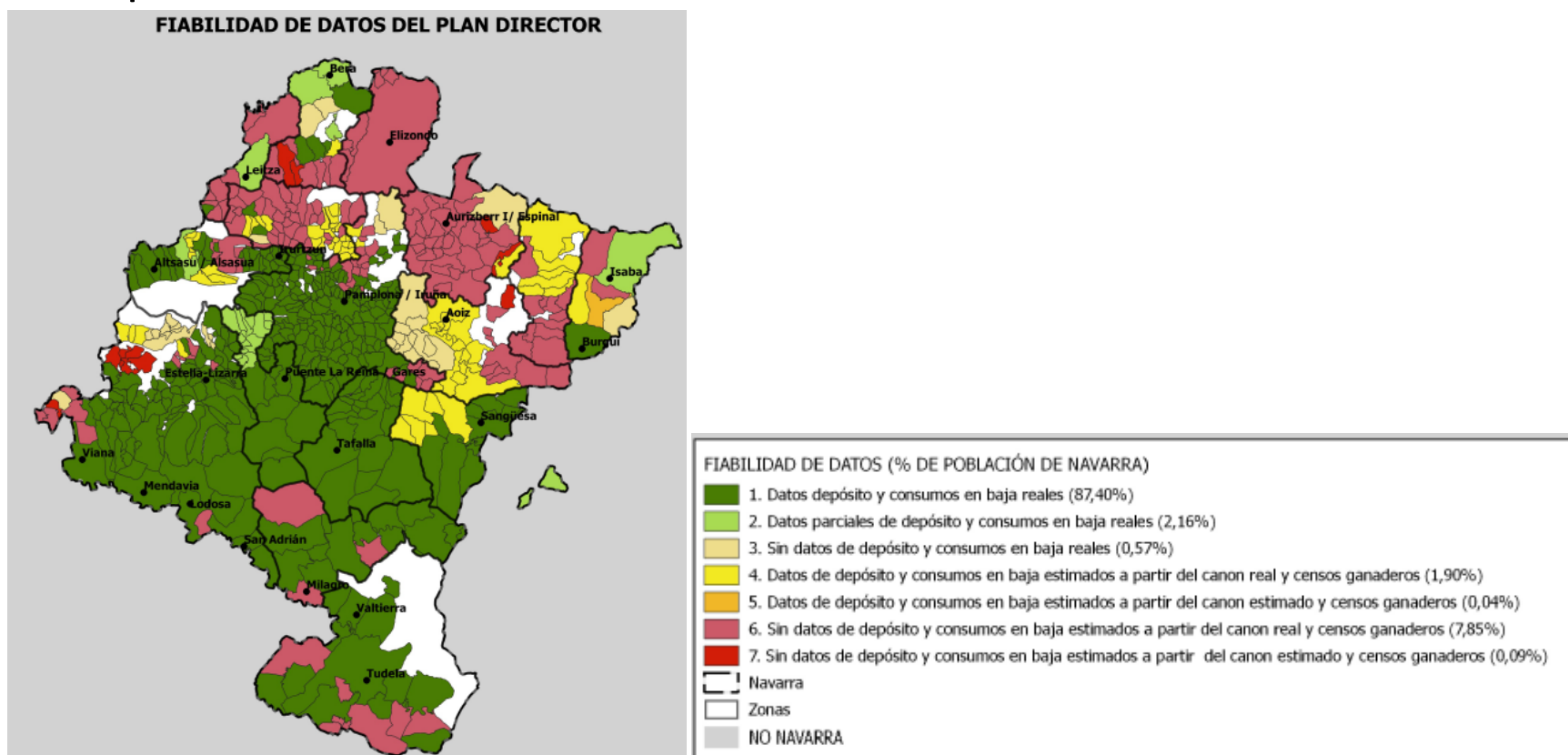
### ALTERNATIVAS DE ABASTECIMIENTO.

- A priori, apoyarse en el esquema de abastecimiento de la **alternativa 1**: Abastecimiento de la zona sur desde Mendaza-Itxako.
- **Eliminación de Ancín** y extracción desde **Mendaza** limitando la extracción a **6 hm<sup>3</sup>/año**, siguiendo con **estudio de afección** del pozo a los acuíferos y al río, así como las **previsiones de cambio climático y demandas reales**.
- Estudiar **posibles aprovechamientos** de los **pozos de Ribera-Estellesa** para poder reducir la presión del acuífero: empleo para usos menos cualificados.
- En el horizonte del Plan (2030), ejecutar las infraestructuras de **alternativa 1**.
- Dejar **abierta** la **posibilidad** de conectar a **Canal de Navarra** en el caso de que se vea necesario, incluyendo las exigencias de contingencia. **SIGUIENTE REVISIÓN**.

## INCERTIDUMBRES DEL PLAN

**FALTA DE DATOS** a aportar por entes.

**FIABILIDAD DE LOS DATOS APORTADOS.** Falta de contadores en punto de captación.



**PLANES URBANÍSTICOS E INDUSTRIALES APROBADOS Y FUTUROS.**

## FASES RESTANTES

- REUNIÓN DE RETORNO FINAL.
- PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO DE **VERSIÓN INICIAL** DEL PLAN DIRECTOR, JUNTO CON ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.
- PERIODO DE **INFORMACIÓN PÚBLICA** (45 días hábiles para presentar alegaciones)
- PRESENTACIÓN DE **DOCUMENTO DEFINITIVO**.
- **APROBACIÓN DEL PLAN**.
- REMISIÓN DE PROYECTO DE **LEY FORAL** AL PARLAMENTO.

PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO  
HIRI-ERABILERA KO URAREN ZIKLO INTEGRALAREN PLAN ZUZENTZAILEA

---

RETORNO DEL PROCESO PARTICIPATIVO.

**MONTEJURRA JURRAMENDI**

---

Eskerrik asko zure arretagatik.  
Muchas gracias por su atención.