

**PROCESO DE PARTICIPACIÓN SOBRE EL  
ABASTECIMIENTO DE AGUA DE USO URBANO E  
INDUSTRIAL EN LA RIBERA DE NAVARRA.  
DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS**

**REUNIÓN PARTICIPATIVA CON ENTIDADES LOCALES**

***TUDELA, 18 de Mayo de 2017***

## **ÍNDICE**

<b>1.-INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2.-OBJETIVOS Y METODOLOGÍA GENERAL.....</b>	<b>4</b>
<b>3.- ASISTENTES.....</b>	<b>5</b>
<b>4.- DESARROLLO DE LA SESIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>5.- ACLARACIONES RESPECTO AL DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS .....</b>	<b>7</b>
<b>6.- TALLER DE TRABAJO. APORTACIONES REALIZADAS .....</b>	<b>10</b>
<b>7.- RECAPITULACIÓN Y CIERRE .....</b>	<b>14</b>
<b>ANEXO I PRESENTACIÓN DEL PROCESO PARTICIPATIVO .....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXO II PRESENTACIÓN DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS .....</b>	<b>20</b>

# 1.-INTRODUCCIÓN

La empresa pública NILSA ha recibido el encargo de redactar el Diagnóstico para la revisión del Plan Director de Abastecimiento y Saneamiento de Navarra. En el contexto de dichos trabajos se ha generado un documento específico denominado "Diagnóstico del abastecimiento de agua de uso urbano e industrial en la Ribera de Navarra y análisis de alternativas".

Dada la importancia de la temática para la Ribera de Navarra se ha iniciado un proceso de participación con entidades públicas, privadas y sociales para informar de dicho documento y recoger aportaciones al mismo.

El presente informe hace referencia a la reunión participativa que se desarrolló en Tudela, destinada a cargos electos de las entidades locales, el 18de mayo de 2017.

## 2.-OBJETIVOS Y METODOLOGÍA GENERAL

La reunión participativa tuvo lugar el día 18 de mayo de 2017 en la sede del Consorcio EDER, en Tudela, en horario de 16:00 a 18:00 horas.

En la reunión participaron 29 personas (sin incluir personal de NILSA ni asistencia técnica).

Los **objetivos** de la sesión eran los siguientes:

1. Presentar el Proceso de Participación, objetivos, fechas, etc.
2. Presentar el Diagnóstico de la situación y las alternativas de mejora.
3. Recibir aportaciones al diagnóstico y a las alternativas presentadas.

La sesión participativa tuvo el siguiente orden del día:

- Bienvenida a las personas participantes
- Presentación de la reunión y del proceso participativo
- Presentación del diagnóstico y de las alternativas.
- Taller de trabajo respecto a las cuestiones presentadas.

### 3.- ASISTENTES

NOMBRE	APELLIDOS	NOMBRE DE LA ENTIDAD
FERNANDO	MENDOZA	AYUNTAMIENTO DE ARGUEDAS
JOSÉ ANTONIO	LAS HERAS	AYUNTAMIENTO DE BUÑUEL
GUSTAVO	RODRÍGUEZ	AYUNTAMIENTO DE CABANILLAS
MARIMAR	AZAGRA JIMÉNEZ	AYUNTAMIENTO DE CASCANTE
ALBERTO	AÑÓN JIMÉNEZ	AYUNTAMIENTO DE CASCANTE
JULIÁN	BERRUETE	AYUNTAMIENTO DE CASCANTE
JESÚS	GÓMARA	AYUNTAMIENTO DE CASCANTE
ÁNGEL	CHIVITE	AYUNTAMIENTO DE CASCANTE
VICENTE	ARAGÓN	AYUNTAMIENTO DE CASTEJÓN
DAVID	ÁLVAREZ	AYUNTAMIENTO DE CASTEJÓN
PATRICIA	CUEVA LÁZARO	AYUNTAMIENTO DE CORELLA
SANDRA	CORNAGO GARBAYO	AYUNTAMIENTO DE CORELLA
FÉLIX	JIMÉNEZ MELLADO	AYUNTAMIENTO DE CORELLA
ENRIQUE	PÉREZ AZCONA	AYUNTAMIENTO DE CORELLA
MIGUEL	GOITIANDÍA	AYUNTAMIENTO DE CORELLA
GORKA	GARCÍA IZAL	AYUNTAMIENTO DE CORELLA
FERNANDO	SIERRA	AYUNTAMIENTO DE CORTES
M <sup>a</sup> JESÚS	ZOCO EZPELETA	AYUNTAMIENTO DE CORTES
CONCHA	AUSEJO	AYUNTAMIENTO DE CORTES
ISMAEL	MIÑES	AYUNTAMIENTO DE CORTES
ANDRÉS	AGORRETA	AYUNTAMIENTO DE FONTELLAS
ARTURO	PÉREZ	AYUNTAMIENTO DE TUDELA
FÉLIX	ZAPATERO SORIA	AYUNTAMIENTO DE TUDELA
OLGA	RISUEÑO	AYUNTAMIENTO DE TUDELA
JOSÉ	SUÁREZ	AYUNTAMIENTO DE TUDELA
IRENE	ROYO	AYUNTAMIENTO DE TUDELA
MARIBEL	ECHAVE	AYUNTAMIENTO DE TUDELA
GUSTAVO	GIL	AYUNTAMIENTO DE TUDELA
LUIS	<b>SANZ DE AYALA</b>	AYALA INGENIEROS

ORGANIZACIÓN	
Nombre y Apellidos	Entidad
XABIER LASA	DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN LOCAL G.N.
CÉSAR PÉREZ	DIRECCIÓN DEL SERVICIO DE ECONOMÍA CIRCULAR Y AGUA (DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO GN)
IÑAKI URRIZALKI	NILSA
JOSÉ ABEL CASADO	GERENCIA CONSORCIO EDER
ELIÁN PEÑA	CONSORCIO EDER
CONCHA FDZ DE PINEDO	ASISTENCIA TÉCNICA
CRISTINA ALFONSO	ASISTENCIA TÉCNICA

## **4.- DESARROLLO DE LA SESIÓN**

Xabier Lasa, Director General de Administración Local del Gobierno de Navarra, abre la sesión dando la bienvenida a las personas asistentes y realizando una exposición general del proyecto y del proceso de participación que se está realizando. Asimismo transmite el interés de que la participación sea máxima.

A continuación, José Abel Casado, Gerente del Consorcio EDER, da también la bienvenida a las personas asistentes, agradeciendo su participación y enmarcando la sesión a desarrollar, así como la que tendrá lugar a continuación, dentro del proceso de participación que se está desarrollando.

Tras ello, Concha Fdz. de Pinedo, del equipo de asistencia técnica, realiza la presentación del proceso, objetivos, fases y calendario (ver presentación en Anexo 1).

Posteriormente, Iñaki Urrizalki, Gerente de NILSA, da la bienvenida a las personas presentes, informa de la presencia de César Pérez Director del Servicio de Economía Circular y Agua del Gobierno de Navarra y realiza la presentación del Diagnóstico realizado (encuadre, recursos hídricos, calidad, demanda actual y futura, etc.) así como de las posibles alternativas del futuro abastecimiento y de la gobernanza (ver presentación en Anexo 2).

## 5.- ACLARACIONES RESPECTO AL DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS.

Finalizadas las presentaciones se abre un **turno de palabra para resolver dudas y solicitar aclaraciones técnicas**:

- Gorka García, Alcalde de Corella, señala la conveniencia de no considerar en los cálculos del incremento de la demanda industrial del ámbito de la Mancomunidad del Moncayo el polígono industrial proyectado en Corella, por si no se desarrollara a futuro. Desde NILSA se responde que están reajustando los cálculos y ese incremento se va a incluir como parte de la reserva estratégica junto con el resto de desarrollos industriales pendientes.
- M<sup>a</sup> Jesús Zoco, del Ayuntamiento de Cortes, pregunta por qué no se considera también como reserva las demandas del polígono de Cortes. Desde NILSA se indica que en el reajuste de cálculos van a considerar todo el suelo industrial de la Ribera y van a intentar estimar la demanda industrial futura de nuevos desarrollos, para lo que se ha solicitado la colaboración de SODENA.
- Alberto Añón, Alcalde de Cascante, recalca que, como tras la información aportada en anteriores reuniones sobre la calidad del agua de la Mancomunidad de Moncayo se ha modificado la información del Diagnóstico, sería importante tener certeza y seguridad sobre cómo es el agua de Moncayo. Desde NILSA se responde que se han solicitado datos a la Mancomunidad pero que aún no han recibido directamente información sobre la calidad del agua, disponiendo únicamente de datos indirectos. Informa que desde el Servicio de Economía Circular y Agua del Gobierno de Navarra se ofrecen, si así se les solicita, a realizar muestreos y análisis.
- Ángel Chivite, del Ayuntamiento de Cascante, pregunta por el objetivo de la reunión, mostrando sus dudas sobre si, ya que ha habido otras reuniones anteriores, se pretende conocer las opiniones de los ayuntamientos o si es para justificar una decisión que Gobierno de Navarra ya tiene tomada. Xabier Lasa contesta que todavía no hay tomada una decisión al respecto. La persona interviniente señala, refiriéndose a una reunión celebrada en Cascante hace unos días, que se oye que por diversos motivos como algunos compromisos políticos el agua del canal se va a llevar “sí o sí” y que a Cascante se le quiere dar más agua cuando ya tienen suficiente, con lo que prevén que van a tener más agua que usuarios. Y se pregunta a qué son debidos los bailes de cifras que están recibiendo.

Xabier Lasa comenta que esas referencias tienen que ver con el riego y que aquí se está hablando de abastecimiento urbano e industrial.

Interviene en ese momento José Abel Casado, del Consorcio EDER, para reiterar que la confusión existente puede deberse al tema del regadío ya que por otro lado, desde el INTIA, se están manteniendo reuniones para tratar sobre el uso agrícola del agua. Hay

por tanto que esperar a que se casen los datos del abastecimiento urbano e industrial con los del uso agrícola.

Iñaki Urrizalki comenta que en cualquiera de las soluciones alternativas presentadas que prevén llevar agua de Itoiz, llegaría junta el agua de riego y la de abastecimiento urbano e industrial.

- Interviene nuevamente Gorka García, Alcalde de Corella, para hacer hincapié en la necesidad de disponer de los datos de calidad de agua del Moncayo. Comenta, que el presidente de esa Mancomunidad dijo en una reunión anterior que la información estaba en la web, y que si no la ha enviado habría que solicitársela de nuevo. Desde NILSA se informa de que se han solicitado los datos de forma reiterada y no se han recibido. A su vez, se pregunta si la web está operativa, ya que no han podido acceder a ella y así se lo hicieron saber al presidente.
- José Suarez, del Ayuntamiento de Tudela, señala la problemática que supone hacer por separado el análisis del regadío, ya que de esa forma carecen de información para poder hacer un análisis conjunto. Se está insistiendo mucho en la importancia de detectar las necesidades industriales, y hay que considerar que por un lado está la demanda directa de la industria. Pero hay una demanda indirecta a través de la materia prima que se tiene que cultivar para abastecer a la industria, que no tendría sentido traerla de fuera sino que es importante que se genere en la zona. Se necesitará agua para la puesta en regadío. Debería tenerse en cuenta la necesidad de dos tipos de agua: directa industrial e indirecta para producción de materia prima. Separar un tema global en estudios parciales puede llevar a un análisis distinto al realizado contando con todos los datos. Le preocupa la sensación de que el análisis se está planteando para llegar a una conclusión más que al revés.

Desde NILSA se indica que los estudios convergerán en breve y que se tendrán en cuenta todos los datos para hacer luego el análisis conjunto. Se les pide confianza en el proceso, que continuará el año que viene y se comenta que todo esto se va a tener en cuenta.

Xabier Lasa comenta que en la solución se contemplarán todas las demandas y las distintas calidades del agua según la demanda. Los análisis de alternativas se harán teniendo en cuenta: el uso para boca y también para riego y no solo la calidad, también la cantidad.

- Miguel Goitiandia, del Ayuntamiento de Corella, pregunta por lo que ocurrirá con las concesiones que se pierden del Moncayo en el caso de las alternativas 4 y 5. Las cuencas del Queiles y el Alhama son las más afectadas. Desde NILSA se contesta que habrá que analizar y contemplar qué se hace.
- Fernando Mendoza, Alcalde de Arguedas, señala que hay Ayuntamientos que ya están gestionando en baja y han hecho inversiones, y pregunta si ese patrimonio generado y

las deudas pendientes se tendrán en cuenta más adelante. Xabier Lasa responde que se trata de un tema de gobernanza y visión global, que se abordará más adelante.

- Por último, Abel Casado, del Consorcio EDER, plantea dos preguntas referidas a la previsión temporal de todo este proyecto y al engarce de la solución que se plantee para abastecimiento en baja en la Ribera Baja con la de la Ribera Alta. Desde NILSA se comenta que la calendarización de las obras aún no se ha hecho, estimándose que para el año que viene habrá un Plan Director y se concretará un plan de acción para la alternativa que se decida. En cualquier caso se considera que 10 años podría ser un plazo razonable. Y respecto a las soluciones de Ribera Alta y Ribera Baja indica que se trata de soluciones con distintos trazados.

Una vez finalizadas las preguntas y aclaraciones, Concha Fdz. de Pinedo explica la dinámica de trabajo para recoger de forma ordenada las opiniones y aportaciones sobre los distintos temas abordados en el Diagnóstico presentado y sobre las alternativas presentadas. Los aspectos a tratar fueron:

#### **1.-Valoración de los datos presentados en el diagnóstico respecto a:**

- ✓ Origen de los recursos.
- ✓ Infraestructuras del ámbito.
- ✓ Calidad.
- ✓ Gobernanza.
- ✓ Tarifas.

#### **2.-Valoración de las demandas actuales presentadas en el diagnóstico.**

#### **3.-Valoración de las demandas futuras presentadas en el diagnóstico.**

#### **4.-Valoración de las 6 alternativas presentadas.**

#### **5.-Uso eficiente y sostenible del agua.**

## 6.-TALLER DE TRABAJO. APORTACIONES REALIZADAS

Para facilitar la generación de aportaciones y dado el elevado número de participantes se organizaron 4 grupos de trabajo con la recomendación de que los cargos públicos de cada ayuntamiento estuvieran en el mismo grupo. Asimismo se repartieron fichas con las 5 cuestiones básicas, mencionadas en el punto anterior.

Se recogen 16 fichas. Al menos una de ellas es de un grupo de 7 personas (6 de Corella y 1 de Cintruénigo) que estaban de acuerdo.

Las aportaciones realizadas se transcriben, tal y como se detalla a continuación:

### 1. Valoración de los datos presentados en el Diagnóstico

- *Adecuados. Hay que realizar la "mejor" estimación posible sobre la demanda industrial.*
- *Información suficiente; sin embargo, pocos avances en comparación con la anterior sesión. No pongo en duda los datos aportados y agradezco el esfuerzo de un estudio que debería haberse hecho hace tiempo.*
- *Malos, son datos incompletos y con las nuevas aportaciones pueden verse modificados muchos datos.  
Datos parciales y dirigidos.*
- *He llegado tarde respecto a la información de la charla de hoy.  
La información que tengo en papel es bastante completa.*
- *Canal de Navarra hasta Tudela 2ª parte.  
Llevar agua de calidad a los pueblos que no la tienen.*
- *Falta concreción en la calidad de aguas de Mancomunidad de Moncayo.*
- *Los datos presentados siguen sin ajustarse a la realidad. La valoración de la calidad de las aguas no termina de ser correcta y el número de hectáreas regables y la estimación del suelo industrial tampoco.*
- *No se ponen en duda ya que vienen de estudios técnicos y de datos aportados por las entidades locales.*
- *CLAROS, pero muy parciales ya que me parece un error de planteamiento separar la demanda de agua industrial (en muchos casos dependerá de la oferta de productos agrícolas para su proceso industrial) de la agrícola para riego.  
Horizonte temporal de previsiones planteado me parece erróneo (10 años es poco)*
- *Falta ajustarlos a la realidad, una vez recogidas todas las aportaciones.*
- *Según los presentados parecen estar bien.  
Falta de datos claros de calidad de agua.*
- *A mi modo de ver en la exposición que se ha hecho falta el dato del tipo o calidad del agua del Moncayo para saber u optar por una u otra alternativa. Los incontrolados de un 60 % es algo chocante y debería ser objeto de análisis.*
- *Nos faltan datos sobre la calidad del agua del Moncayo para poder hacer una valoración.  
Deberíamos tener datos para saber qué posición sería mejor, del Moncayo o Itoiz.*
- *Siguen siendo los mismos datos ya presentados en sesiones anteriores y no se han reflejado aportaciones recibidas.  
En las tablas de datos sigue faltando información de poblaciones.*

## 2. Valoración demandas actuales

- *En este momento en el caso de Arguedas demanda y oferta está ajustada y son previsibles demandas a futuro.*
- *Claramente, el mayor punto llamativo es la elevada cantidad de incontrolados.*
- *Incompletas porque se presentan sin tener el 100 % de los datos de todas las Mancomunidades de aguas.*
- *Mucho más ajustadas a la realidad tanto geográficamente como en lo referente a la capacidad del pantano de Itoiz si se trae de allí la mayor parte.*
- *Estudio sobre la pérdida de agua, con un tanto por ciento muy muy elevado (incontrolado) Se están aportando datos como en anteriores reuniones.*
- *Hay que actuar prioritariamente también en el control de incontrolados (pérdidas o consumos ilegales...)*
- *Incompletas, siguen sin ser datos correctos.*
- *No se ponen en duda ya que vienen de estudios técnicos y de datos aportados por las entidades locales.*
- *La demanda de agua para la industria agroalimentaria dependerá de la materia prima que se procese y ésta dependerá de la capacidad de cultivo, es decir, de las hectáreas de regadío, y éstas dependerán del agua disponible.*  
*Esta realidad no se contempla.*
- *Cortes tiene un problema serio con la captación por calidad del agua de boca y de las instalaciones para su potabilización dada la calidad deficiente de dicho agua.*
- *Falta agua de calidad para boca en algunas zonas.*
- *Polígono industrial*  
*Polígono ganadero*  
*Disminución del caudal en alta a Cabanillas, por el gran consumo puntual de la congeladora de Fustiñana*  
*Es necesario aumentar este caudal de alta a Cabanillas y Fustiñana.*
- *Falta por definir futuros proyectos industriales.*
- *Demandas del ciudadano, consumo de agua de mejor calidad. La cantidad no puede suponer gran incremento.*
- *Faltan datos. Deberían ir unidas a las de riego.*

## 3. Valoración demandas futuras

- *En el caso de Arguedas debemos tener previsión de futuras demandas industriales y en nuestro caso turístico, ante la previsión de construcción infraestructura turística (camping).*
- *Intentar ajustar lo máximo posible la reserva industrial, para no coartar el desarrollo de esta zona, con una tasa de desempleo muy elevada.*  
*Intentar priorizar suelos industriales municipales frente a desarrollos privados.*
- *Es una infraestructura para más de 100 años, hay que hacer unas demandas futuras para mucho tiempo que garantice el desarrollo futuro de todos los municipios.*  
*No está definido el desarrollo de la Ribera, cómo queremos desarrollar nuestra tierra, agroalimentario ¿o no?*

- *El futuro debe imprescindiblemente contar sobre todo con la optimización del uso del agua, ya que es un bien finito incontestablemente, y en un futuro no vamos a disponer de mayores cantidades en origen.*
- *Contar con las demandas de pueblos en expansión.*
- *Consideramos las cifras de demandas futuras demasiado prudentes, creemos que se debe contemplar una reserva superior (6 hm<sup>3</sup>/año)*
- *Quedan escasas. Existen millones de metros de suelo industrial que no se han valorado.*
- *Con la duda del posible futuro polígono de Corella no discuto el resto de demandas calculadas.*
- *Aumentar hasta el agua que seamos capaces de ofrecer.*
- *Tener todas las futuras infraestructuras en cuenta con el fin de dotarlas de forma suficiente.*
- *Es muy complicado calcularlo.*
- *Necesario ampliación de la demanda de nuevos regadíos en la zona de Cabanillas. ¡Urgente!*
- *Esperamos que el futuro poblacional de la Ribera y agrario, además de industrial se desarrolle. Y el punto de captación desde el azud donde nace el Queiles.*
- *Desarrollo de la zona por medio del agua contemplando la alternativa dos para poder abastecer al riego y al consumo de agua doméstico.*
- *Sabiendo que es lo más difícil, vemos que tienen en cuenta polígonos futuros (Corella) y no otros de mayores extensiones ya construidos.*
- *Pese a la generalidad y aproximación de los datos presentados:*
  1. *Exigir RESPONSABILIDAD a la entidad que deba ofrecerlos y que garantice su FIABILIDAD.*
  2. *Trabajar como variable prioritaria la CALIDAD DEL AGUA, potencia la calidad agua de origen.*
  3. *Planificar mejor el CONSUMO INCONTROLADO pues es exagerado.*

#### **4. Valoración de las 6 alternativas presentadas**

- *En principio la mejor alternativa parece que pasa por mantener las actuales concesiones y agua de Itoiz.*
- *En primer lugar la alternativa 4, después la 3.*  
*Dudo que el Canal de Navarra fuera la solución ideal inicialmente, pero ya puestos y estando en este punto, creo que hay que asumir que hay que traer agua de boca de calidad fundamentalmente y desarrollar la segunda fase, asumiendo que hay una deuda que también tenemos que abordar.*
- *Alternativa más adecuada es la 4 con la excepción de que la traída de pozos industriales podría suprimirse.*
- *Para agua de boca primaria la calidad, preferentemente con los recursos más próximos a ser posible.*  
*De no poder la opción 0 primaria la 1, y luego la 2 o la 4.*  
*Soy partidario de que si se trae agua se haga con megatubería, de ninguna manera por canal abierto.*
- *Para mí la 3ª es la más adecuada.*  
*Crear una entidad supramunicipal en alta y baja.*

- *Nos parece más adecuada la alternativa 2, contemplada una toma del Moncayo efectuada lo más arriba posible sin mezclar con aguas de retornos de riego o del Val. Aparte de que venga, por supuesto, de Yesa actual e Itoiz.*
- *La más óptima es la 4*
- *La alternativa 4 creo que es la más adecuada y objetiva junto con la alternativa 3 de gobernanza poniendo los medios necesarios para corregir los incontrolados.*
- *La 4 descartando la extracción de pozos.*
- *Prioritaria alternativa 4 (Itoiz, Yesa y Pozos)*
- *La alternativa 4 puede ser interesante (trayendo agua de Itoiz a través del Canal de Navarra)*
- *Es demasiado pronto para valorar*
- *Me gusta la 2 ó la 4; necesito más datos sobre la calidad del agua del Moncayo. Necesitamos más agua del canal de Navarra, de ahí que apueste por una de estas dos alternativas.*
- *Valoración más interesante la número dos o la cuatro.*
- *La alternativa 4ª*
- *Tal y como están planteadas no nos convence ninguna de las 6 y proponemos la del apartado siguiente: MODERNIZAR, ACTUALIZAR Y CONECTAR LA EXISTENTE EN LA RIBERA, LAS REDES EXISTENTES.*

## **5. Uso eficiente y sostenible del agua.**

- *Aguas industriales donde se pueda, usando aguas de proceso que no sean de calidad*  
*Energías renovables en regadíos*  
*Auditorías energéticas y de agua en instalaciones*
- *Incontrolados que se pierden por malas infraestructuras.*
- *Se debería hacer una inversión en infraestructuras para que no se pierda el agua.*
- *Criterios de sostenibilidad*  
*Medidas control instalaciones*

## **6.Otras aportaciones**

- *Tener en cuenta instalaciones que aporta cada una de las partes o instituciones para la futura gestión en común.*  
*Arguedas solicita que se contemple además de la concesión de Yesa, concesión desde el Canal para atender futuras demandas.*
- *Quedan dos años, se acaba la legislatura y debería llegar agua de calidad de boca a la Ribera y no arriesgarnos a dejar todo terminado y sin acabar.*
- *La gobernanza más adecuada es la de mancomunar en alta y que cada municipio gestione en baja. Es la más adecuada para el desarrollo de todos los municipios.*
- *En Tudela el Ebro aporta cantidad casi todo el año, y la potabilizadora aporta una mínima calidad. Aunque el agua de Moncayo o de Itoiz mejoraría esa calidad en gran medida.*
- *Incorporación progresiva de legislación local para implementación de dobles circuitos de agua de consumo doméstico (para beber, cocina...) diferente al circuito de reutilización para inodoros, riego de jardines...*

- *La gobernanza ha de consistir en mancomunar en alta y que cada pueblo se ocupe de la baja.*
- *Incontrolados. Uso eficiente y corregirlos  
Realizar un estudio exhaustivo de cuáles son los incontrolados y presentar propuestas técnicas concretas para poner en marcha.  
Gravar consumos a partir de determinado hm<sup>3</sup>.*
- *Prioridad absoluta al agua de boca y al agua de tratamiento de productos en la industria frente a las alternativas de riego.  
En la industria, separar el agua de tratamiento de productos de la de limpieza de naves y maquinaria.  
No pagar con dinero público el querer convertir parcelas de secano en regadío.*
- *La oferta de agua generará su demanda.*
- *(Ficha de Ayuntamiento de Cortes):  
Ciudad de transporte 1.000.000 m<sup>2</sup>  
Polígono industrial 250.000 m<sup>2</sup>  
Se ha empezado a instalar contadores en todos los edificios públicos y parques para evitar los incontrolados*
- *Llegada del canal de Navarra con el mayor caudal posible.  
Más inspecciones para localizar los caudales incontrolados.*
- *Priorizar agua de boca de calidad, industria y finalmente agua para riego agrícola.*
- *Apostar por el canal de Navarra como recurso o vía.*
- *Canal de Navarra como posible vía para el agua de boca y de regadío.*
- *La gobernanza más justa es la de gestionar el agua en alta mancomunada y en baja gestionarla de forma local.  
Mayor análisis de consumos incontrolados.*
- *EXIGENCIA DE MODERNIZAR Y CONECTAR LAS REDES EXISTENTES EN LA RIBERA. Adecuar las redes actuales en condiciones para poner en uso óptimo las existentes, quizás con un gasto no muy exagerado. Es injusto que la Ribera no tenga unas instalaciones en condiciones.*

## **7.-RECAPITULACIÓN Y CIERRE**

Una vez recogidas las opiniones y aportaciones, se agradece a las personas asistentes su participación y se da por finalizada la sesión.

## ANEXO I.-PRESENTACIÓN DEL PROCESO PARTICIPATIVO

# Abastecimiento de agua para uso urbano e industrial en la Ribera de Navarra.

## DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y ALTERNATIVAS DE MEJORA

---

PROCESO PARTICIPACIÓN marzo-mayo 2017



### REUNIÓN PARTICIPATIVA. PROGRAMA

---

- Presentación de la reunión
- Presentación del diagnóstico y de las alternativas
- Taller de trabajo respecto a las cuestiones presentadas

## OBJETIVOS DEL PROCESO

---

- Exponer y recopilar los datos pendientes de recepción y fundamentales para completar el diagnóstico.
- Presentación de las conclusiones del diagnóstico y las posibles alternativas para cada ámbito.
- Exposición de dudas y/o aclaraciones técnicas.
- Recopilación de otros temas de interés.
- Contraste con entidades y asociaciones respecto a las alternativas planteadas recabando su opinión y posicionamiento.

## PARTICIPANTES

---

- Ayuntamientos y Mancomunidades.
- Industrias.
- Colectivos sociales.
- Otros colectivos que puedan mostrar interés
- Ciudadanía

## FASES DEL PROCESO

### FASE 1: Reunión inicial

### FASE 2: Reuniones zonales (por ámbitos)

- Cadreita
- Arguedas-Valtierra
- Cortes
- Tudela (Junta de aguas)
- Mancomunidad Cascante-Cintruénigo-Fitero
- Mancomunidad Aguas del Moncayo
- Tudela (corporación)

- Tudela entidades locales
- Tudela abierta a la ciudadanía

### FASE 3: Recepción de sugerencias

A través de sistema informático se pueden enviar sugerencias y comentarios. Fecha límite 31 de mayo.

### FASE 4: Jornada de retorno

En el mes de Junio se realizará una jornada de retorno para explicar cómo se van a tener en cuenta las aportaciones recibidas

## FASES DEL PROCESO. ESQUEMA



## DOCUMENTACIÓN

---

La documentación está disponible en:

<http://www.gobiernoabierto.navarra.es/es/transparencia/informacion-publica/planificacion-del-agua>

## CONTACTO

---

Para realizar aportaciones en la Fase de recepción de sugerencias estarán las siguientes direcciones de correo electrónico:

[participacion.ambiental@navarra.es](mailto:participacion.ambiental@navarra.es)

[ingurune.partaidetza@navarra.es](mailto:ingurune.partaidetza@navarra.es)

## TALLER DE TRABAJO

---

- **VALORACIÓN DATOS PRESENTADOS**
  - Recursos hídricos
  - Gobernanza (entes, tarifas, concesiones)
  - Calidad del agua
- **VALORACIÓN DEMANDAS ACTUALES**
- **VALORACIÓN DEMANDAS FUTURAS**
- **VALORACIÓN DE LAS 6 ALTERNATIVAS DE FUTURO ABASTECIMIENTO PRESENTADAS**
- **ALTERNATIVAS DE GOBERNANZA**
- **USO EFICIENTE Y SOSTENIBLE DEL AGUA**

## ANEXO II.-PRESENTACIÓN DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS

# Abastecimiento de agua para uso urbano e industrial en la Ribera de Navarra.

## DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y ALTERNATIVAS DE MEJORA

---

PROCESO PARTICIPACIÓN MAYO 2017



### ÍNDICE

---

- Número de municipios: 20
- Entidad Bardenas Reales
- Superficie total: 1.356 km<sup>2</sup>
- Población total: 89.419 habitantes (14% total Navarra)
- Tudela: 40% (35.388)

## ENCUADRE GEOGRÁFICO

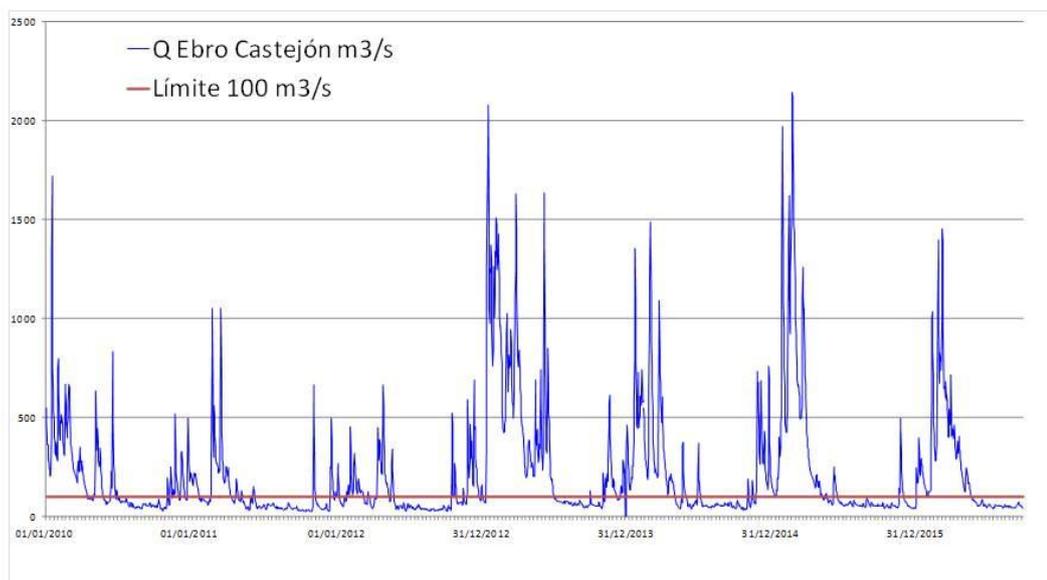


## RECURSOS HÍDRICOS

Cuenca de aportación	Media serie larga	Media serie corta	Variación series	Mínimo serie corta	Máximo serie corta	Previsión 2033
Alhama	94,58	85,65	-9,4%	37,18	276,91	81,37
Aragón completo	4.202,81	3.618,93	-13,9%	1.653,06	5.283,95	3.437,98
Ebro en Castejón	8.367,98	7.377,29	-11,8%	3.553,97	11.371,62	7.008,43
Queiles	45,37	43,38	-4,4%	21,50	170,82	41,2
Ebro desembocadura	16.448,09	14.623,29	-11,1%	8.402,55	24.018,95	13.892,13

Estadísticos básicos de las series anuales de aportación en puntos de control del Ebro y afluentes y previsión para 2033 corregida por efecto del cambio climático. Datos en hm<sup>3</sup>/año.

## RECURSOS HÍDRICOS



Hidrograma de la estación de aforos de Castejón en los años naturales 2010 a 2016.

## RECURSOS HÍDRICOS

	N	%
Total días con caudal menor a 100 m <sup>3</sup> /s	1.328	53,9
Total días con caudal mayor a 100 m <sup>3</sup> /s	1.133	46,0
Días sin datos	4	0,2
<b>TOTAL DÍAS</b>	<b>2.465</b>	<b>100,0</b>

Número de días con caudales mayores o menores que 100 m<sup>3</sup>/s en el río Ebro en Castejón, en los años naturales 2010 a 2016.

## GOBERNANZA



## GOBERNANZA

Localidad	PRECIO EN ALTA	Tarifa a sujeto pasivo						
		DOMÉSTICO	INDUSTRIAL	GANADERO	RIEGO	ADMIN. PÚBLICA	SERVICIOS MUNICIPALES	MEDIA
Tudela	0,31	0,77	0,75		0,96	0,47	0,35	0,71
Fontellas	0,31	0,77	0,75		0,96	0,47		0,73
Fustiñana	0,31	0,70	0,49	0,50				0,54
Cabanillas	0,31	0,79	1,00	0,79				0,79
Buñuel polígono			0,12					
Arguedas	0,26	0,67	0,65	0,57				0,64
Valtierra	0,26	0,82	0,73	0,20				0,76
Cortes								0,69

Tarifas de abastecimiento en varias entidades de la Ribera.  
Precios en €/m<sup>3</sup>.

## CALIDAD DEL AGUA

Entidad en alta	Clasificación	Comentarios
AGUAS DEL MONCAYO (procedencia manantial Queiles)	PENDIENTE	PENDIENTE DE ESTUDIO
CORTES (procedencia canal de Lodosa)	NO BUENA	Agua de dureza media, con mineralización notable, materia orgánica, nitratos, fosfatos y plaguicidas.
JUNTA DE AGUAS DE TUDELA (procedencia mayoritariamente río Ebro)	NO BUENA	Agua dura con mineralización notable, materia orgánica, nitratos y plaguicidas.
CASCANTE CINTRUENIGO FITERO (procedencia canal de Lodosa)	NO BUENA	Agua dura, con mineralización notable/ fuerte, materia orgánica, nitratos, fosfatos y plaguicidas.
ARGUEDAS VALTIERRA (procedencia Yesa)	BUENA	Agua de dureza media y mineralización ligera.
CADREITA (procedencia Yesa)	BUENA	Agua de dureza media y mineralización ligera.

## CALIDAD DEL AGUA

Municipio	Entidad de la que se abastece	Número de muestras no aptas
Buñuel (polígono de Buñuel)	AGUAS DEL MONCAYO	2 (plaguicidas y turbidez)
Cortes	CORTES	1 (plaguicidas)
Valtierra	VALTIERRA- ARGUEDAS	1 (Clostridium)
Cadreita	CADREITA	4 (3turbidez y 1 color)
Cabanillas	JUNTA DE AGUAS DE TUDELA	1 (turbidez)
Cintruénigo	CASCANTE CINTRUENIGO FITERO	1 (coliformes y aluminio)

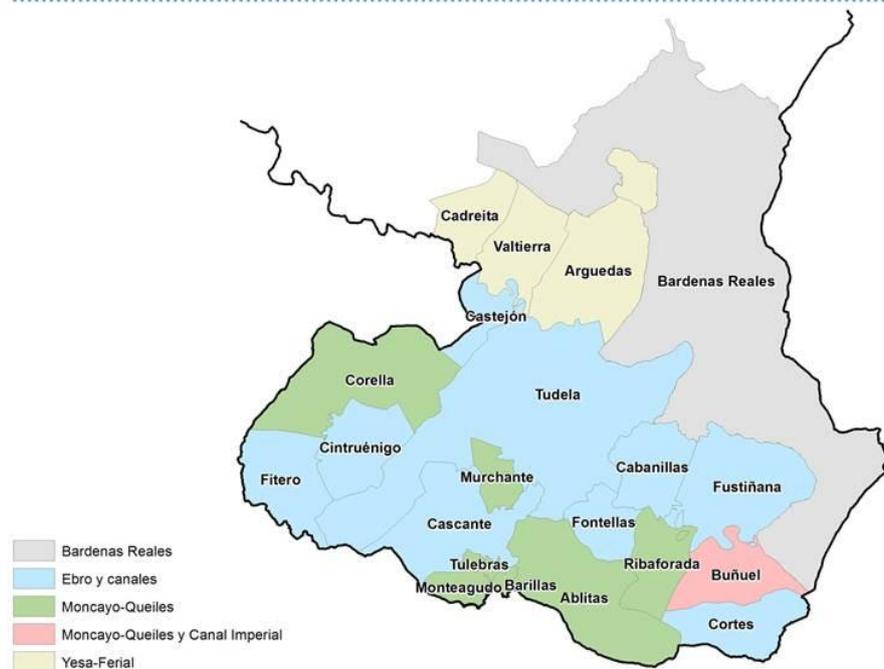
Número de muestras no aptas en aguas tratadas en el ámbito de trabajo en el periodo 2011-2016.

## DEMANDAS ACTUALES

Entidad en alta	Demanda media 2011-2015	% demanda	% población
Junta de Tudela	5.488.500 m <sup>3</sup> /año	44,76	49,6
Mancomunidad Cascante	1.997.775 m <sup>3</sup> /año	16,29	15,2
Mancomunidad Moncayo	2.899.963 m <sup>3</sup> /año	23,65	24,0
Arguedas-Valtierra	754.130 m <sup>3</sup> /año	6,15	5,3
Cadreita	653.142 m <sup>3</sup> /año	5,33	2,3
Cortes	469.740 m <sup>3</sup> /año	3,83	3,6
<b>TOTAL</b>	<b>12.263.300 m<sup>3</sup>/año</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Demanda media por entidades en el periodo 2011-2015.

## DEMANDAS ACTUALES



## DEMANDAS ACTUALES Y CONSUMOS

Consumo medio 2011-2015	Consumo anual medio 2011-2015	%	l/hb día	Coficiente punta
DOMÉSTICO	3.892.880 m <sup>3</sup>	31,74	119,27	1,45
INDUSTRIAL	2.886.685 m <sup>3</sup>	23,54	88,45	1,45
OTROS (Riego y más)	781.633 m <sup>3</sup>	6,37	23,95	1,91
INCONTROLADOS	4.702.101 m <sup>3</sup>	38,34	144,07	1,59
<b>TOTAL</b>	<b>12.263.300 m<sup>3</sup></b>	<b>100,0</b>	<b>375,74</b>	<b>1,54</b>

Tipos de consumos en el periodo 2011-2015.

## DEMANDAS ACTUALES Y CONSUMOS

Consumo medio 2011-2015	Ribera	Junta Tudela	Cascante	Moncayo	Valtierra Arguedas	Cadreita	Cortes
DOMÉSTICO	31,74 %	33,08%	27,40 %	32,73 %	34,23 %	15,32 %	47,38 %
INDUSTRIAL	23,54 %	28,64%	12,37 %	27,40 %	23,98 %	13,15 %	1,29 %
OTROS (Riego)	6,37 %	11,96 %	0,00 %	0,00 %	16,57 %	0,00 %	0,00 %
INCONTROLADOS	38,34 %	26,31%	60,23 %	39,87 %	25,22 %	71,53 %	51,33 %

## DEMANDAS ACTUALES: RESUMEN

---

URBANA **12,3** hm<sup>3</sup>/año

INDUSTRIAL **1,2** hm<sup>3</sup>/año  
CON TOMAS PROPIAS

---

**TOTAL ACTUAL 14** hm<sup>3</sup>/año  
APROXIMADO

## DEMANDAS FUTURAS

Tipo de consumo	Consumo anual medio 2011-2015	Incremento	Demanda futura prevista	%	l/hab/día
DOMÉSTICO	3.892.880 m <sup>3</sup>	2,00%	3.970.737 m <sup>3</sup>	28,34%	119,27
INDUSTRIAL	2.886.685 m <sup>3</sup>	92,96%	6.326.899 m <sup>3</sup>	45,16%	190,05
OTROS (Riego...)	781.633 m <sup>3</sup>	10,00%	859.796 m <sup>3</sup>	6,14%	25,83
INCONTROLADOS	4.702.101 m <sup>3</sup>	-32,65%	2.852.385 m <sup>3</sup>	20,36%	85,68
<b>TOTAL</b>	<b>12.263.300 m<sup>3</sup></b>	<b>6,7%</b>	<b>14.009.817 m<sup>3</sup></b>	<b>100,00%</b>	<b>420,83</b>

Demanda futura estimada para horizonte 2025-2030.

## DEMANDAS FUTURAS: RESUMEN

URBANA **14** hm<sup>3</sup>/año

INDUSTRIAL **1,5** hm<sup>3</sup>/año  
CON TOMAS PROPIAS

RESERVA **3** hm<sup>3</sup>/año  
ESTRATÉGICA  
INDUSTRIAL

---

**TOTAL FUTURA 18,5** hm<sup>3</sup>/año

# 6 Alternativas del futuro abastecimiento

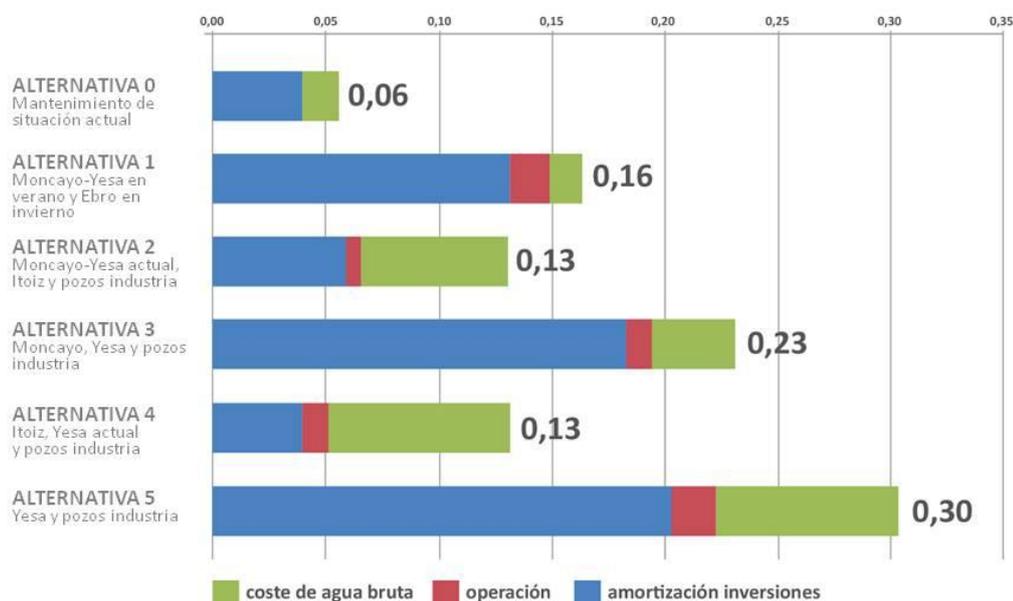
## ALTERNATIVAS

### Sobrecostes

	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
		ENERGÍA ELECTRICA	MITO. EMBALSES					
Alt. 0 : Mantenimiento situación actual	481.963	-	-	197.653	0,04	0,00	0,02	0,06
Alt. 1 : Recursos Moncayo-Yesa actual en verano y Ebro en invierno	1.609.145	119.975	96.000	177.085	0,13	0,02	0,01	0,16
Alt. 2 : Moncayo + Yesa actual + Itoiz + pozos industria	736.171	67.187	-	810.564	0,06	0,005	0,065	0,13
Alt. 3 : Moncayo + Yesa + pozos industria	2.238.420	-	140.000	458.242	0,18	0,01	0,04	0,23
Alt. 4 : Itoiz + Yesa actual + pozos industria	483.020	142.041	-	981.064	0,04	0,01	0,08	0,13
Alt. 5 : Yesa + pozos industria	2.510.226	31.356	188.000	981.064	0,20	0,02	0,08	0,30

## ALTERNATIVAS

### Sobrecostes Repercusión por m<sup>3</sup>



## ALTERNATIVAS

### Cálculo del incremento de las tarifas

LOCALIDAD	TARIFA MEDIA	% INCREMENTO TARIFARIO					
		ALT. 0	ALT. 1	ALT. 2	ALT. 3	ALT. 4	ALT. 5
Tudela	0,71	8,46%	22,57%	18,34%	32,44%	18,34%	42,32%
Fontellas	0,73	8,22%	21,93%	17,82%	31,53%	17,82%	41,12%
Fustiñana	0,54	11,02%	29,38%	23,87%	42,23%	23,87%	55,09%
Cabanillas	0,79	7,61%	20,29%	16,49%	29,17%	16,49%	38,04%
Arguedas	0,64	9,45%	25,20%	20,47%	36,22%	20,47%	47,24%
Valtierra	0,76	7,93%	21,16%	17,19%	30,41%	17,19%	39,67%
Cortes	0,69	8,73%	23,27%	18,91%	33,45%	18,91%	43,63%
Coste medio localidades	0,69	8,70%	23,20%	18,85%	33,35%	18,85%	43,50%

# 4 Alternativas de gobernanza

## ALTERNATIVA DE GOBERNANZA 0

---

### Sistema actual

**DESCRIPCIÓN** Mantenimiento de Mancomunidades actuales y Ayuntamientos independientes.

#### VENTAJAS

- Mantenimiento de gestión actual.

#### DESVENTAJAS

- Menor profesionalidad.
- Tarifas diferentes en cada municipio.
- Mayor coste global.

## ALTERNATIVA DE GOBERNANZA 1

### Municipalización del servicio

**DESCRIPCIÓN** Devolución de la competencia a los municipios en las zonas mancomunadas.

#### VENTAJAS

- No existen.

#### DESVENTAJAS

- Menor profesionalidad.
- Tarifas diferentes en cada municipio.
- Mayor coste global, en especial en municipios pequeños.

## ALTERNATIVA DE GOBERNANZA 2

### Creación entidad supramunicipal en alta

**DESCRIPCIÓN** Creación de entidad supramunicipal del servicio en alta para compartir recursos, infraestructuras, concesiones, ingresos y gastos.

#### VENTAJAS

- Mayor profesionalidad.
- Reducción de costes global.
- Tarifa el alta única para toda la Ribera.
- Alternativa en la línea con la Reforma de Administración Local.

#### DESVENTAJAS

- Tarifa final diferente a cada municipio.

## ALTERNATIVA DE GOBERNANZA **3**

---

### Creación entidad supramunicipal en alta y baja

**DESCRIPCIÓN** Creación de entidad supramunicipal del servicio en alta y baja para compartir recursos, infraestructuras, concesiones, ingresos y gastos.

#### VENTAJAS

- Mayor profesionalidad.
- Reducción de costes global.
- Tarifa final única para toda la Ribera.
- Alternativa en la línea con la Reforma de Administración Local.

#### DESVENTAJAS

- No existen.