

PLAN DIRECTOR DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO

HIRI-ERABILERA KO URAREN ZIKLO INTEGRALAREN PLAN ZUZENTZAILEA

Documento para participación
Reunión inicial – hasierako bilera
23 enero 2018 – 2018ko urtarrilaren 23a



HIRI ERABILERAREN URAREN ZIKLO OSOA
CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO



Nafarroako Gobernua
Gobierno de Navarra



PRINCIPIOS DEL PLAN DIRECTOR

- Acceso a un adecuado servicio de abastecimiento y saneamiento es un derecho básico.
- Prestación del servicio: profesional, eficiente, responsable, solidaria y atendiendo a los principios de equilibrio territorial, transparencia, equidad y corresponsabilidad.
- Promoción de la lucha contra el cambio climático y la apuesta por la economía circular.
- Se aplicarán principios de la DMA, de los objetivos de la ONU 2030 y de la denominada “cultura del agua”.
- El ciclo urbano del agua favorecerá el desarrollo económico y social, cuidará de la salud humana y reducirá al mínimo el impacto de los ecosistemas.
- Se optimizará el entramado administrativo del ciclo urbano del agua, en línea con reforma Administración Local.
- El sistema tarifario e impositivo avanzará en la íntegra recuperación de costes.



SITUACIÓN ACTUAL NAVARRA

- Directiva Marco del Agua, 2000.
- Aportaciones naturales 9.900 hm³/año.
- 640.476 habitantes en 2015.
- Consumo: 76 hm³+ 16 hm³= 92 hm³
- 98 % depuración biológica.
- Origen de los recursos:

42 % MANANTIALES Y CABECERAS RÍO

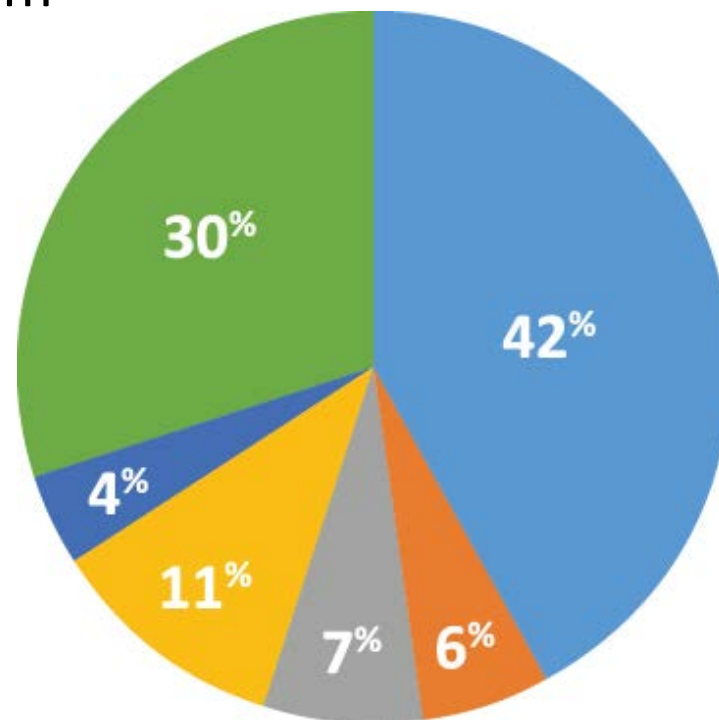
6 % POZOS NO ALUVIALES

7 % POZOS ALUVIALES

11 % EBRO Y CANALES

4 % ITOIZ Y CANAL DE NAVARRA

30 % OTROS EMBALSES

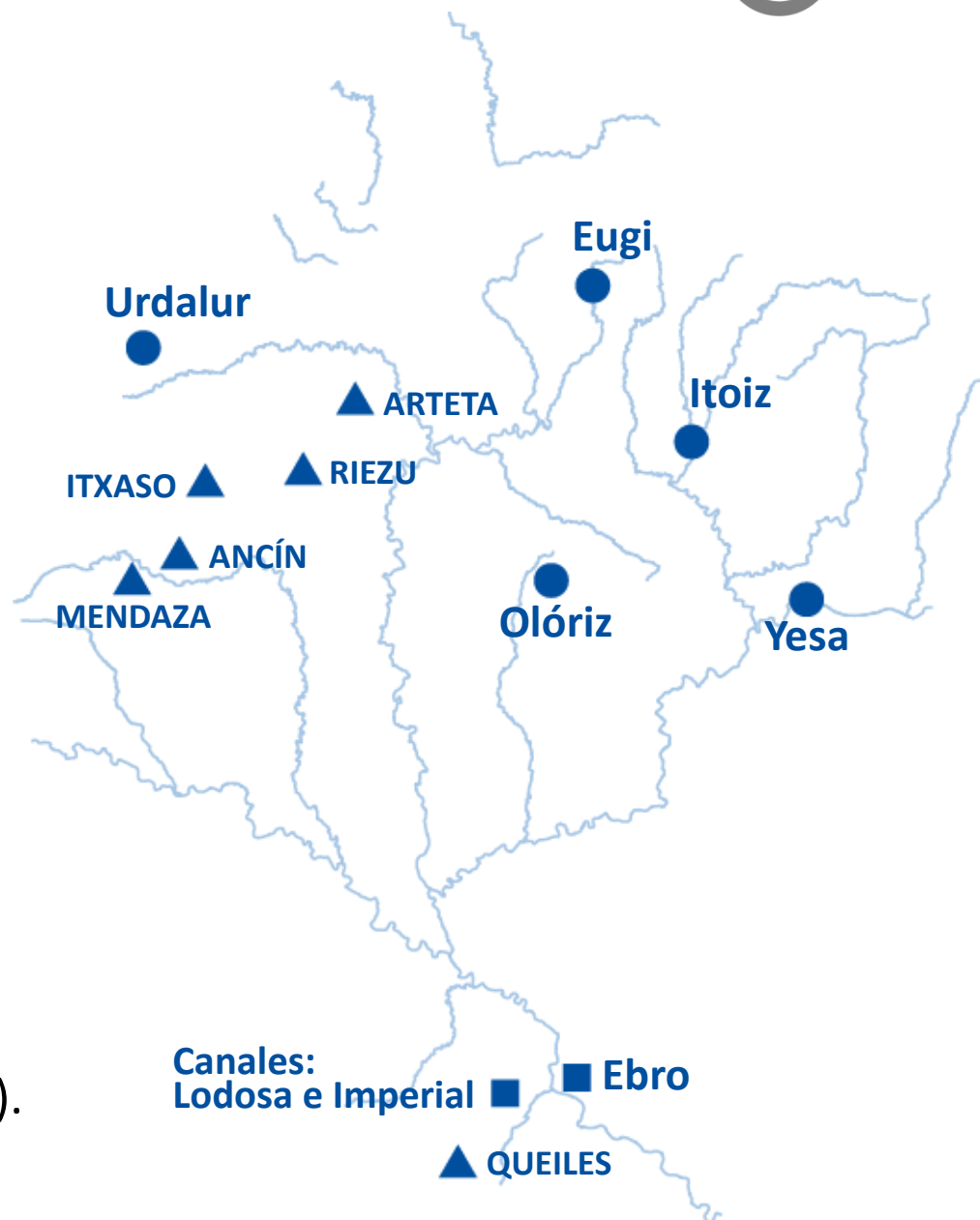




DIAGNÓSTICO NAVARRA

Abastecimiento

- Embalse de **Itoiz**. (MCP. Mairaga, Aoiz, Izaga).
- Embalse de **Eugi** (MCP).
- Manantial de **Arteta** (MCP).
- Embalse de **Urdalur** (Sakana).
- Embalse de **Yesa** (Aragón, Arguedas y Valtierra).
- Embalse de **Olóriz** (Mairaga norte).
- Manantiales de **Itxako, Ancín y Mendaza** (Montejurra).
- Manantial de **Riezu** (Valdizarbe).
- Captaciones del **Ebro** y del **Canal de Lodosa** (Ribera).
- Manantial del **Queiles** (Moncayo).



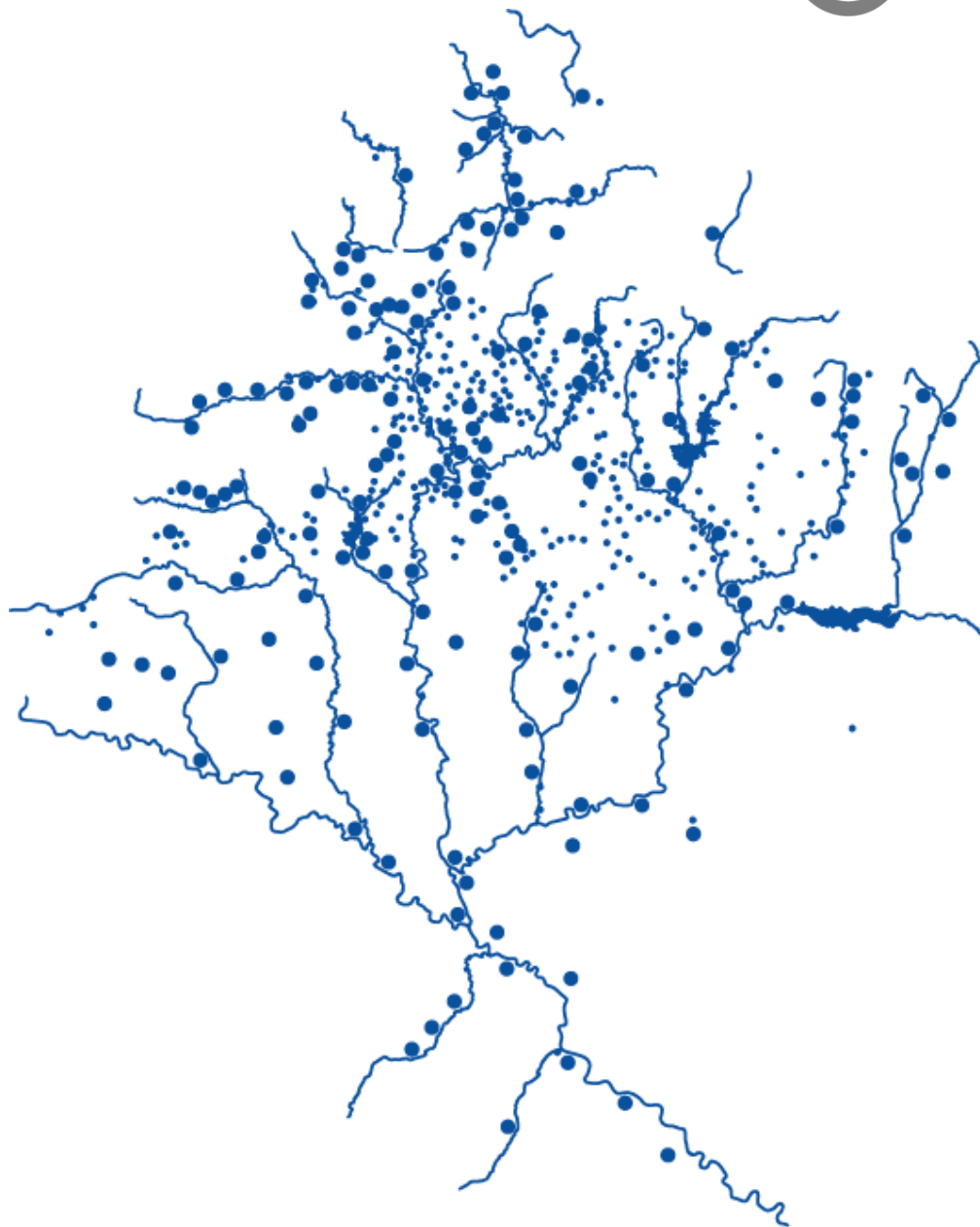


DIAGNÓSTICO NAVARRA

Saneamiento

- 100 % sistema primario.
- 98 % depuración biológica.

	Nº
Depuradoras biológicas	151
Fosas sépticas	518
Total	669





Objetivos del plan

2030. 100% se abastezca desde fuentes con agua bruta de alta calidad y se alcance un cumplimiento total de la normativa de aguas de consumo.

2024. Dotaciones domésticas en todos los ámbitos < 120 l/hab/día.

Rendimientos mínimos de las redes abastecimiento:

>2.500 hab. Red en baja. 70% en 2024, 80% en 2030.

<2.500 hab. Red en baja. 60% en 2024, 70% en 2030.

Rendimiento medio en baja. 75% en 2024, 80% en 2030.

2024. Sistema depuración biológica >100 hab.

Ciclo integral:

- Mínima detracción de recursos, respeto de caudales ecológicos.
- Mínima afección durante obras, mínimo impacto de vertidos y máxima eficiencia energética.
- Gobernanza en comarcas.



Sobre ciclo integral

Control sobre entidades que prestan servicio.

Entidades deberán llevar:

- Control sobre infraestructuras.
- Control sobre volumen captado y rendimientos de red.
- Calidad de agua de consumo y vertido.
- Costes de servicio y tarifas.
- Indicadores.

Información al Gobierno por Comarcas y entidades competentes.

Medidas complementarias ante desviaciones.

El Gobierno llevará un control especial sobre infraestructuras que atiendan a más de una comarca.



Mejora de abastecimiento urbano

DATOS ACTUALES

Consumo global..... 76,3 hm³/año.
Dotación en red..... 326 l/hab día.
Industrias toma propias... 16 hm³/año.
Dotación con Industrias... 395 l/hab día.

CONSUMOS FUTUROS

Consumo 2030..... 72,2 hm³/año.
Dotación en red..... 302 l/hab día.
Industrias toma propias... 24 hm³/año.
Dotación con Industrias... 404 l/hab día.

ESTIMACIONES PREVISTAS PARA 2030

Doméstico 2%
Industrial..... 44%
Otros..... 10%
Reducción de ANR del 34 % al 20%.

Satisfacción de demandas futuras desde criterios de eficiencia y consumo responsable. Gestión de la demanda.

Fuentes de suministro suficientemente sólidas y a la vez diversificadas



Alternativas Sakana. 2,1 hm³

Alternativa 0. Estado actual.

Alternativa 1. Abastecimiento desde Urdalur e Iribas.

Alternativa 2. Abastecimiento de Urdalur.

Alternativa 3. Abastecimiento desde Urdalur y manantiales excepto Iribas.

Alternativas Salazar. 0,2 hm³

Alternativa 0. Estado actual.

Alternativa 1. Conexión Bajo Salazar a la solución general.

Alternativas Roncal. 0,2 hm³

Alternativa 0. Estado actual.

Alternativa 1. Conexión Garde a la solución general.



Alternativas Sangüesa. 0,8 hm³

Alternativa 0. Estado actual.

Alternativa 1. Conexión Cáseda a la solución general de la Mancomunidad de Sangüesa.

Alternativas Montejurra. 9,0 hm³

Alternativa 0. Estado Actual. No considerada.

Alternativa 1. Abastecimiento zona sur Mendaza.

Alternativa 2. Abastecimiento zona sur Mendaza y Canal de Navarra.

Alternativa 3. Abastecimiento zona sur Canal de Navarra.



Alternativas

Zona media y Bajos Arga y Aragón. 5,3 hm³

Alternativa B.1. Cadreita independiente desde Ferial con Regulación.

Alternativa B.2. Cadreita independiente Valcaldera (Ferial) con Regulación.

Alternativa B.3. Cadreita conectada a ámbito Canal-Oloriz.

Alternativas Zona Sur. 13,7 hm³

Alternativa 0. Situación actual.

~~**Alternativa 1.** Moncayo+Yesa actual en verano y Ebro en invierno.~~

Alternativa 2. Moncayo+Yesa actual+Itoiz+pozos de industria.

Alternativa 3. Moncayo+Yesa+pozos de industria.

Alternativa 4. Itoiz+Yesa Actual+pozos de industria.

Alternativa 5. Yesa+pozos de industria.



Otras actuaciones

- Obligación instalación contadores y lectura periódica.
- Estudios sobre eficiencia de redes y consumos no registrados.
- Planteamiento de prioridades de inversión (identificados 45).
- Protección de fuentes, incorporación a planeamiento territorial, municipal y sectorial.
- Considerar orígenes diferentes según tipos de usos.
- Análisis de la viabilidad de aguas reutilizadas.
- Observatorio tecnológico y normativo sobre contaminantes emergentes.
- Elaboración de plan de sequías.



Mejora de saneamiento y depuración

MEJORA DEL SANEAMIENTO EN ALTA

Alternativa 0. (Continuación programación actual).

- Rematar actuaciones en poblaciones de menos de 250 habitantes.
- Priorización por población servida, cauce receptor, efectividad.

Alternativa 1.

- Realización de actuaciones 2019-2020.
- Estudios cuencas sensibles.
- Programación: alivios, tratamientos biológicos y mejoras.

TRATAMIENTO DE LODOS

Actual, secado solar y compostaje y secado solar.

MEJORA DEL SANEAMIENTO EN BAJA

Estudios, inversiones separación pluviales, primar inversiones previstas en plan y drenaje sostenible.

OTRAS ACTUACIONES

Incorporación infraestructuras polígonos industriales, contaminantes emergentes e impacto de especies invasoras.



Gobernanza

Alternativa 0. Situación actual.

Alternativa 1. Alta por entes supramunicipales (Comarcas).

Alternativa 2. Alta y baja por entes supramunicipales (Comarcas).

Alternativa 3. Creación de un ente público de coordinación (compatible con 1 y 2).

Economía del agua

2020. Estudio del coste de servicio por todas las entidades. Estudio de nuevo sistema tarifario y calendario de implantación.

2030. Las tarifas recuperarán el 100 % de los costes.

Análisis de implantación de **impuesto ambiental** por captación del agua.



Sistema tarifario

Saneamiento. Mantenimiento del canon (con alternativas: 0 actual y 1 con tramo fijo y variable).

Abastecimiento. Revisión del sistema tarifario que garantice la recuperación de costes, sea solidario, homogéneo y ambientalmente avanzado (con alternativas en alta y baja).

Abastecimiento alta alternativa 1: tarifa diferente para cada comarca.

Abastecimiento alta alternativa 2: tarifa idéntica para todas las comarcas.

Abastecimiento-saneamiento baja alternativa 1: tarifa diferente para cada municipio o concejo.

Abastecimiento-saneamiento baja alternativa 2: tarifa idéntica para todos los municipios o concejos a escala de comarca o de Navarra.

Abastecimiento-saneamiento baja alternativa 3: sistema de tarifa idéntica para todos los municipios o concejos a escala de comarca o de Navarra con corrección por eficiencias y con progresividad.



Investigación y desarrollo (2 % 2030)

- Evaluación de recursos hídricos y efectos del cambio climático
- Mejora en tratamientos de potabilización y depuración.
- Mejora en rendimiento de las redes de abastecimiento y saneamiento.
- Mejora en rendimiento energético.
- Evaluación de los efectos ambientales
- Contaminantes emergentes en aguas potables y en depuración de aguas residuales.
- Disminución del impacto ambiental causado por la detracción de caudal y los vertidos
- Reutilización de aguas.
- Gestión de lodos de depuradoras.

Sensibilización y divulgación (1 % 2030)

- Programas educativos.
- Campañas informativas y de sensibilización.
- Elaboración de guías de buenas prácticas.

Cooperación al desarrollo (1 % 2030)

- Estudio de implantación de un programa de cooperación al desarrollo.

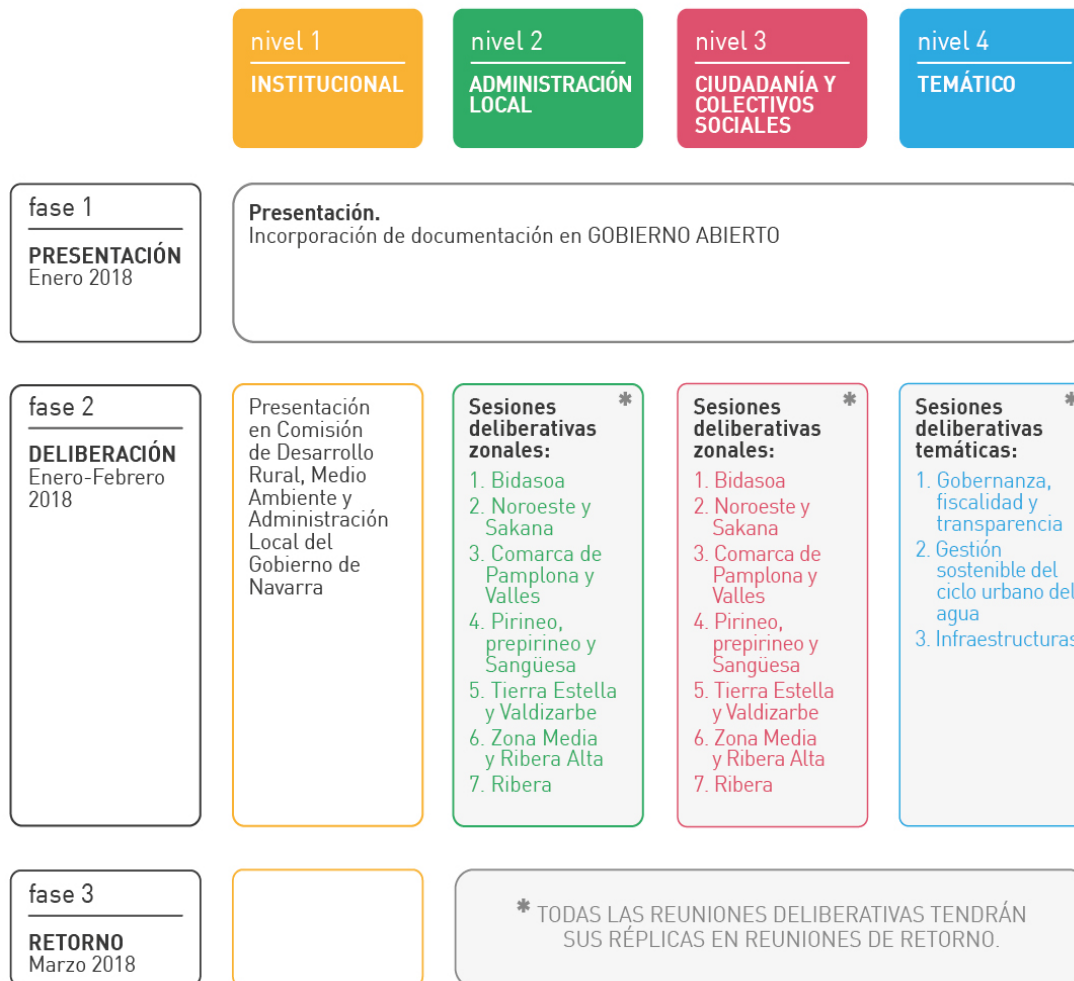


Seguimiento y control. Indicadores

1. Volumen captado para abastecimiento.
2. Consumo por tipologías.
3. Dotación doméstica por habitante y día.
4. Consumo energético del sistema.
5. Incumplimientos de la normativa de aguas de consumo.
6. Volúmenes depurados.
7. Alivios y desbordamientos del sistema de saneamiento.
8. Cumplimiento de las autorizaciones de vertido.
9. Coste del servicio.
10. Tarifas.
11. Grado de recuperación de costes.
12. Gasto en I+D+i.
13. Gasto en educación y sensibilización.
14. Gasto en cooperación al desarrollo.



Proceso participativo ENERO – MARZO 2018





Preceptos del Plan que se incorporan a la futura Ley Foral

- Esquema general de abastecimiento y depuración.
- Actuaciones relevantes del Plan de Actuaciones.
- Gobernanza, supeditado a la reforma de la administración local.
- Régimen de tarifas, en especial de abastecimiento.
- Financiación de actuaciones.
- Otros aspectos que se puedan considerar.

Eskerrik asko zure
arretagatik.

Muchas gracias por
su atención.



HIRI ERABILERAREN URAREN ZIKLO OSOA
CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE USO URBANO



Nafarroako Gobernua
Gobierno de Navarra