

JORNADAS DE PARTICIPACIÓN
Plan Director de Abastecimiento de Agua a Poblaciones
y
Plan Director de Saneamiento y Depuración
de la Comunidad Autónoma de La Rioja 2016-2027
OJA TIRÓN



**Gobierno
de La Rioja**

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

Haro, 22 de marzo de 2017

1. **PLANIFICACIÓN:** Introducción, procedimiento y calendario.
2. **CICLO INTEGRAL DEL AGUA.**
3. **PLAN DIRECTOR DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A POBLACIONES:** marco normativo, objetivos.
 - 3.1. **PROGRAMAS DE ACTUACIÓN DEL PLAN DIRECTOR DE ABASTECIMIENTO.**
 - ACTUACIONES EN INFRAESTRUCTURAS SUPRAMUNICIPALES.
 - ACTUACIONES EN SISTEMAS LOCALES.
 - FOMENTO DEL USO RACIONAL Y EFICIENTE DEL AGUA.
 - GESTIÓN Y CONTROL DE LOS CONSUMOS DEL AGUA.
 - MEDIDAS TRANSVERSALES.
 - Gobernanza del agua.
 - Información, Formación, Concienciación y Sensibilización.
 - Investigación, desarrollo e innovación.
4. **PLAN DIRECTOR DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES.**
 - PROGRAMACIÓN ACTUACIONES
 - PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE AGUAS PARÁSITAS



PLANIFICACIÓN: Introducción

Dirección General de Calidad Ambiental y Agua

- Elaboración, coordinación y seguimiento de planes y programas de saneamiento y depuración de aguas residuales y de abastecimiento.
- Evaluación ambiental de planes, programas, proyectos y actividades así como la declaración de impacto ambiental.

Órgano Sustantivo y Órgano Ambiental

Revisión y actualización del Plan Director de abastecimiento de agua a poblaciones y del Plan Director de saneamiento y depuración de la Comunidad Autónoma de La Rioja 2016-2027 .

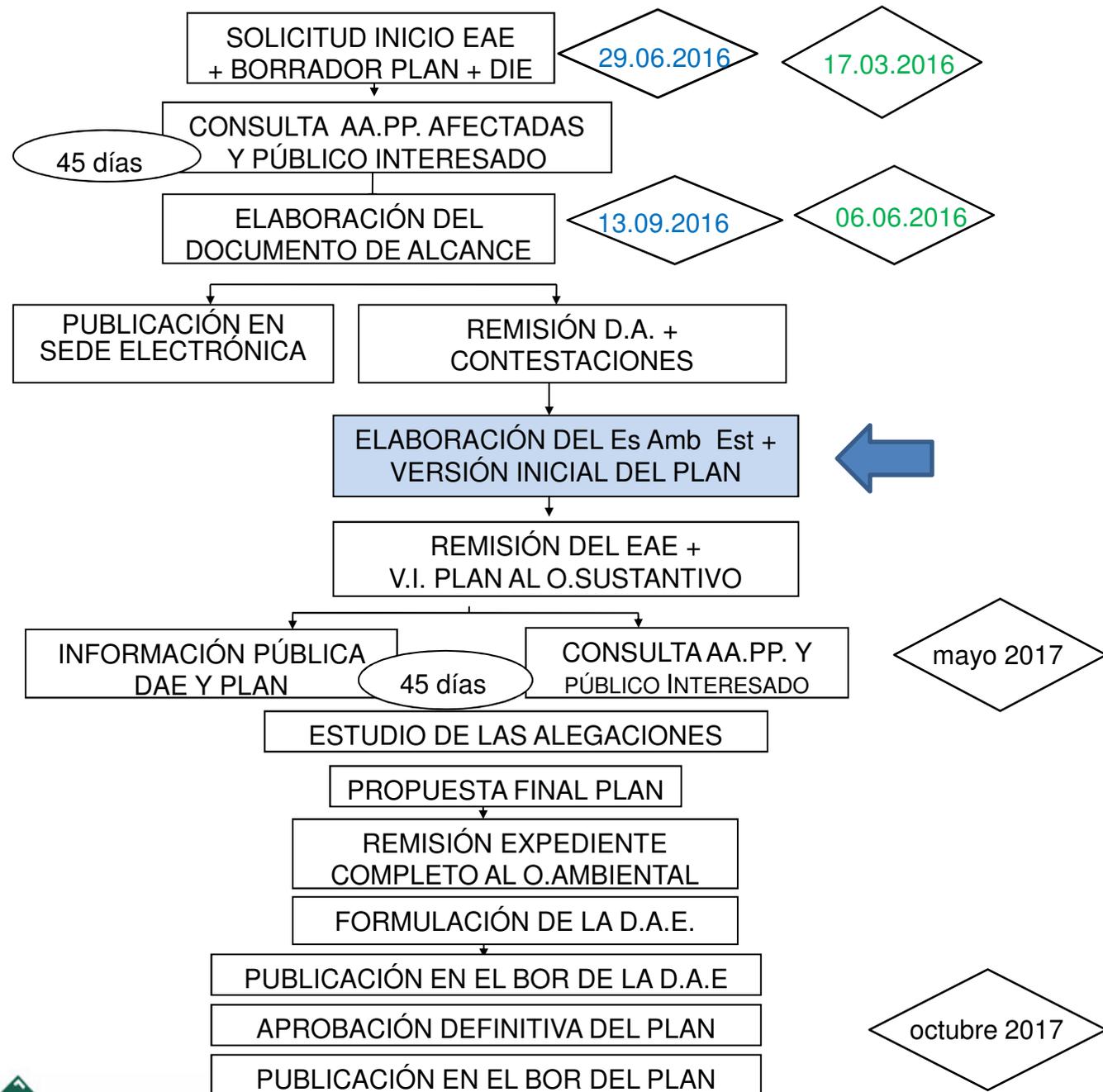
La planificación y la priorización de las actuaciones con criterios objetivos supone una mayor eficacia en la gestión del agua así como la interrelación de las políticas de ahorro del agua, de abastecimiento, de utilización y depuración que constituyen un principio rector para la gestión integrada de los servicios públicos de agua en nuestra región.

El Plan Director de Abastecimiento de Agua a Poblaciones tiene como objetivo principal garantizar el suministro de agua tanto en calidad como en cantidad y de forma eficiente a todos los municipios de la Comunidad Autónoma, coordinando las competencias de las administraciones que concurren entre sí y protegiendo el estado de las masas de agua tanto superficiales como subterráneas.

El Plan Director de Saneamiento y Depuración es el instrumento de naturaleza normativa mediante el que se coordina y programa la actividad de la Administración regional y de las Entidades Locales para la consecución de los objetivos establecidos en la Ley 5/2000, de 25 de octubre, de saneamiento y depuración de aguas residuales de La Rioja, de acuerdo con el principio de gestión integrada de los servicios públicos del agua.



PLANIFICACIÓN: procedimiento y calendario



CICLO INTEGRAL DEL AGUA

El ciclo integral del agua tiene por objeto **garantizar el suministro de agua en calidad y cantidad a los usuarios** y está constituido por una cadena de actividades que comprende **el abastecimiento de agua potable, el saneamiento y la depuración** de las aguas residuales.

El ciclo tiene su inicio con la captación del agua para su posterior distribución y consumo, concluyendo con la recogida y depuración de las aguas residuales para su vertido a dominio público.



ABASTECIMIENTO

- Captación:

El agua se capta de fuentes como ríos, embalses, pozos, o incluso del mar para ser desalada. Se almacena para su uso a largo plazo, se transporta desde su origen a las áreas urbanas y se potabiliza para asegurar las adecuadas condiciones sanitarias.

- Distribución y consumo:

El agua se almacena en depósitos urbanos y se conduce por tuberías de transporte en complejas redes malladas hasta llegar a las redes urbanas y a las acometidas y contadores de los edificios.

SANEAMIENTO

- **Alcantarillado:** Las aguas urbanas utilizadas, procedentes de viviendas, comercios e industrias urbanas, se recogen a través de tuberías para su transporte a las infraestructuras de depuración.

- **Conducción y Depuración:** El agua residual se depura y se vierte a los cauces naturales en condiciones de salubridad y respeto al medio ambiente. La contaminación se separa y se convierte en productos inocuos o aprovechables como fertilizantes, enmiendas orgánicas o para la producción de energía.



Gobierno
de La Rioja

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

PLAN DIRECTOR DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A POBLACIONES 2016-2027

MARCO NORMATIVO

La planificación de la actuación de las Administraciones Públicas en materia de abastecimiento de consumo humano persigue garantizar la plena satisfacción y garantía del derecho a la salud y a la calidad de vida.

El Plan Director de Abastecimiento de Agua a Poblaciones 2016-2027 de La Rioja pretende dar continuidad, tanto a las actuaciones propuestas como a la esencia y objetivos planteados por el Plan Director 2002-2015. Se va a evaluar el grado de ejecución del Plan Director 2002-2015 y se realizará la planificación, priorización y programación de las actuaciones y sistemas pendientes de ejecutar y previstos en el periodo anterior.

- Directiva Marco del Agua.
- Plan de salvaguarda de los recursos hídricos.
- Plan Hidrológico del Ebro.
- Ley 5/2000, de 25 de octubre, de saneamiento y depuración de aguas residuales de La Rioja
- Decreto 28/2015, de 21 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local.

OBJETIVOS

- **Garantizar el suministro de agua en calidad y cantidad adecuadas en todos los municipios de La Rioja**
- Mejorar la asignación de recursos mediante la diversificación de las fuentes de suministro, integrar los distintos sistemas de abastecimiento y fomentar la gestión conjunta con los sistemas de saneamiento.
- Reducir la vulnerabilidad de los abastecimientos de pequeños núcleos.
- Proteger las áreas de captación del recurso para garantizar la calidad del agua.
- **Mejorar la eficacia de las redes** para la detección y prevención de fugas con fórmulas de colaboración con las entidades municipales para su control.
- Impulsar la adopción de sistemas de gestión y control del consumo municipal y de usuarios como base para un consumo eficiente del agua y apoyo a las políticas de tarificación y recuperación de costes.
- Fomentar el uso racional y el ahorro de agua mediante la realización de jornadas de formación y divulgación así como campañas de concienciación y sensibilización para el uso racional del agua.
- Desarrollo de proyectos I+D+i y proyectos piloto con los municipios para el uso de nuevas tecnologías que conlleven la mejora y optimización de la gestión de las instalaciones de abastecimiento.
- Análisis de los datos objetivos para la recuperación de costes del ciclo integral del agua.
- Consolidación del Consorcio de Aguas y Residuos como gestor de los abastecimientos supramunicipales.



PROGRAMAS DE ACTUACIÓN DEL PLAN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A POBLACIONES

2016-2027

2002-2015

1. Programa de regulación.
2. Programa de infraestructuras supramunicipales.
3. Programa de explotación y mantenimiento.

1. Programa de regulación.
2. Programa de infraestructuras supramunicipales.
 - 2.1. Programa de explotación y mantenimiento.
3. Programa de actuaciones en los sistemas locales.
4. Programa de fomento del uso racional y eficiente del agua.
 - 4.1. Detección, prevención y control de fugas.
 - 4.2. Gestión y control de los consumos de agua.
5. Medidas transversales.
 - 5.1. Programa de gobernanza del agua.
 - 5.2. Programa de información, formación, concienciación y sensibilización.
 - 5.3. Programa de investigación, desarrollo e innovación.



**Gobierno
de La Rioja**

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURAS SUPRAMUNICIPALES



- 1.- ETAP del Subsistema Oja - Tirón
- 2.- Regulación en cabecera del río Oja
- 3.- ETAP de Angularo
- 4.- Embalse de Castroviejo y ETAP Yalce
- 5.- ETAP Viguera
- 6.- ETAP y balsa de regulación Laguna de Cameros
- 7.- Presa y ETAP de Izo-Teroba
- 8.- ETAP y depósito de regulación Valle de Oción
- 9.- ETAP de Arnedillo
- 10.- Presa de Enciso
- 11.- Embalse y ETAP de Villarjio (Soria)
- 12.- Embalse del Arroyo del Regajo
- 13.- Embalse de Cabrelón
- 14.- ETAP y Embalse de Cigudosa - Valdeprado (Soria)

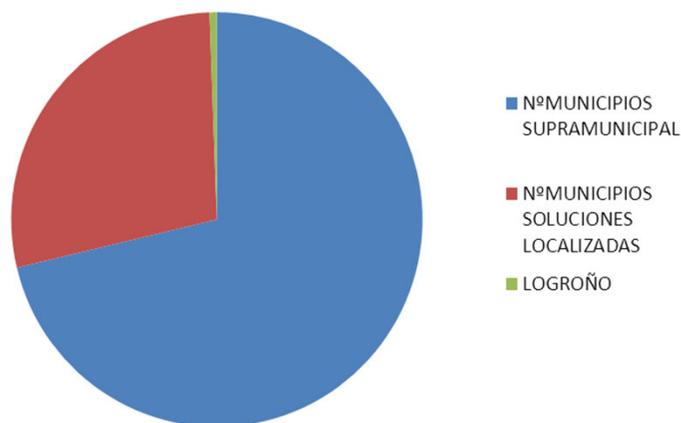
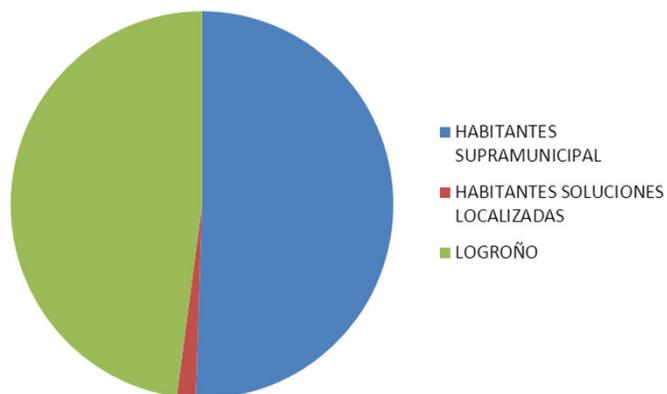


Gobierno de La Rioja

Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

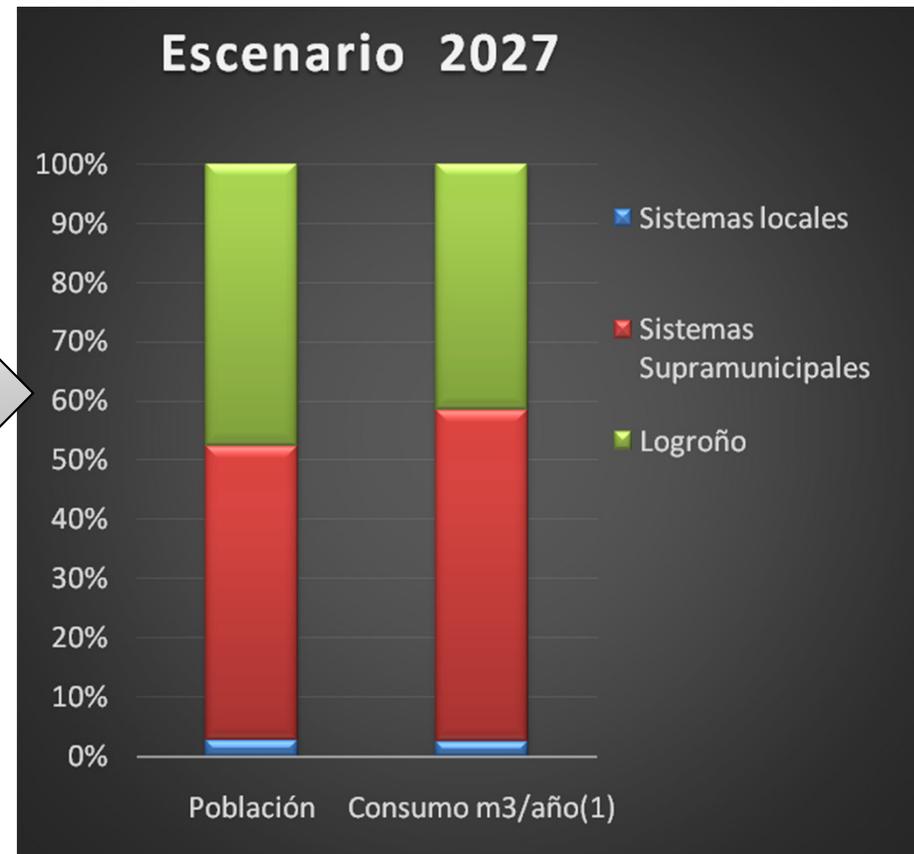
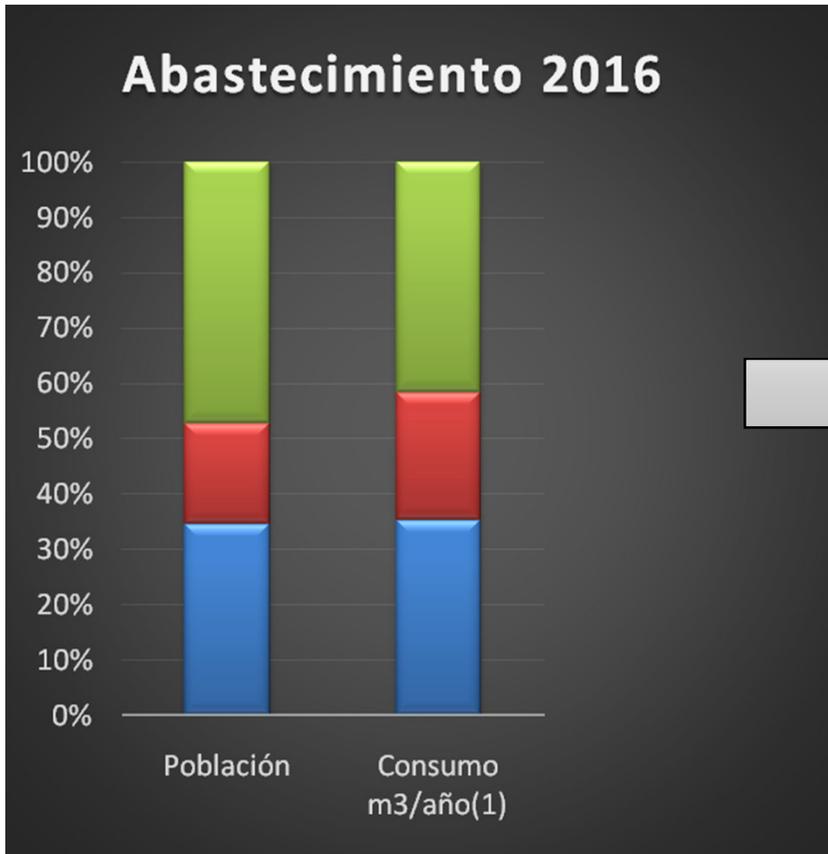
PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURAS SUPRAMUNICIPALES



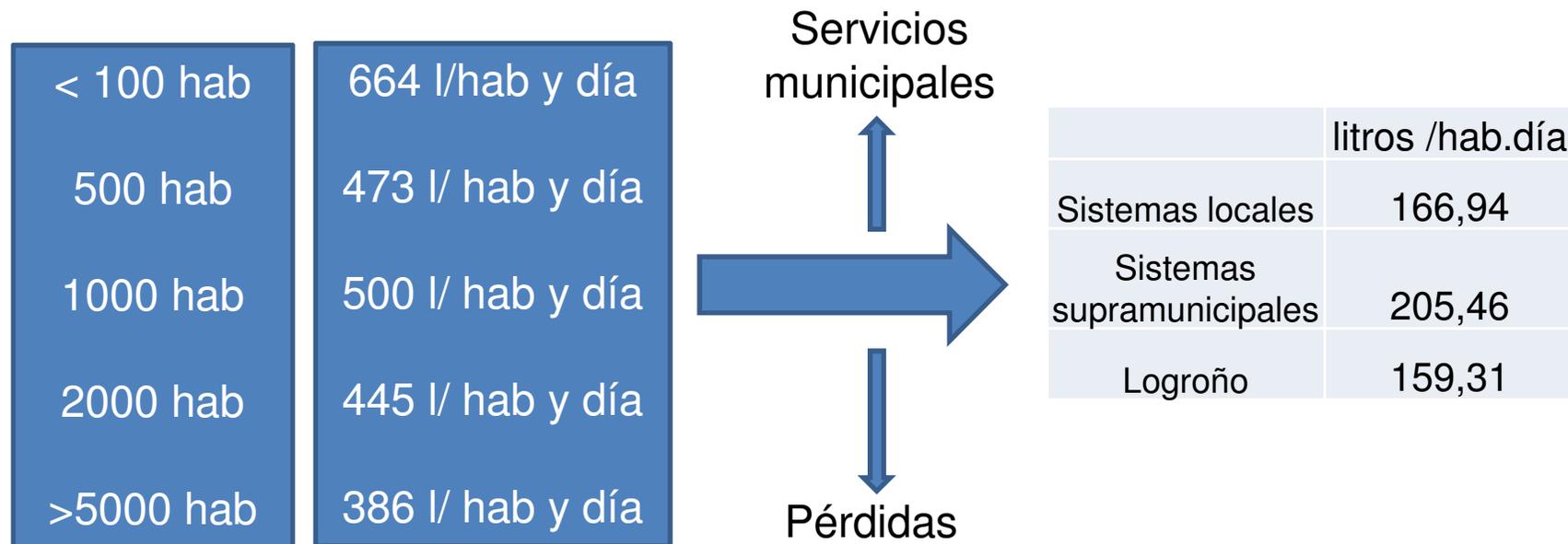
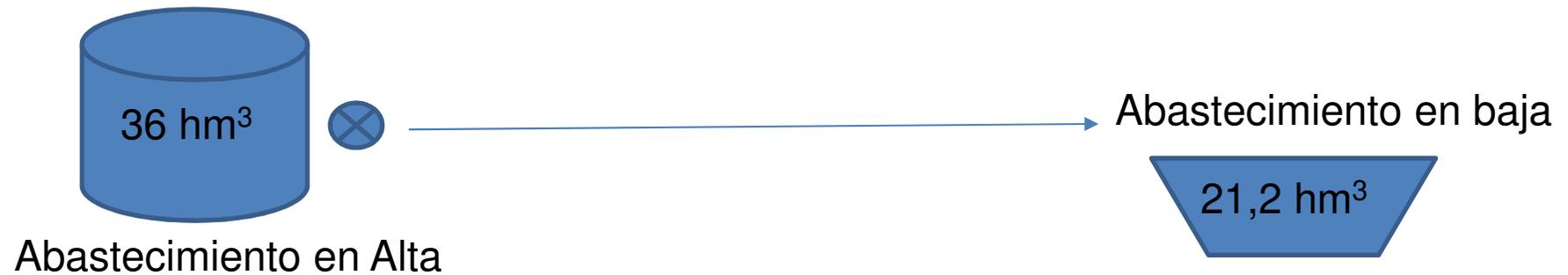
	SUPRAMUNICIPAL		LOCAL	
	HAB	NºMUN	HAB	NºMUN
OJA TIRÓN	29.462	45	297	3
NAJERILLA	12.765	16	1.332	13
YALDE	7.648	20	68	1
IREGUA	35.904	14	1.744	12
LEZA JUBERA	287	4	841	11
CIDACOS	68.629	17	505	4
OCÓN	1.041	4	0	0
ALHAMA				
LINARES	3.909	4	78	3
EBRO	0	0	216	2
TOTAL	159.645	124	5.081	49
%	50,51	71,26	1,61	28,16
LOGROÑO	0	0	151.344	1
%			47,88	0,57



ABASTECIMIENTO

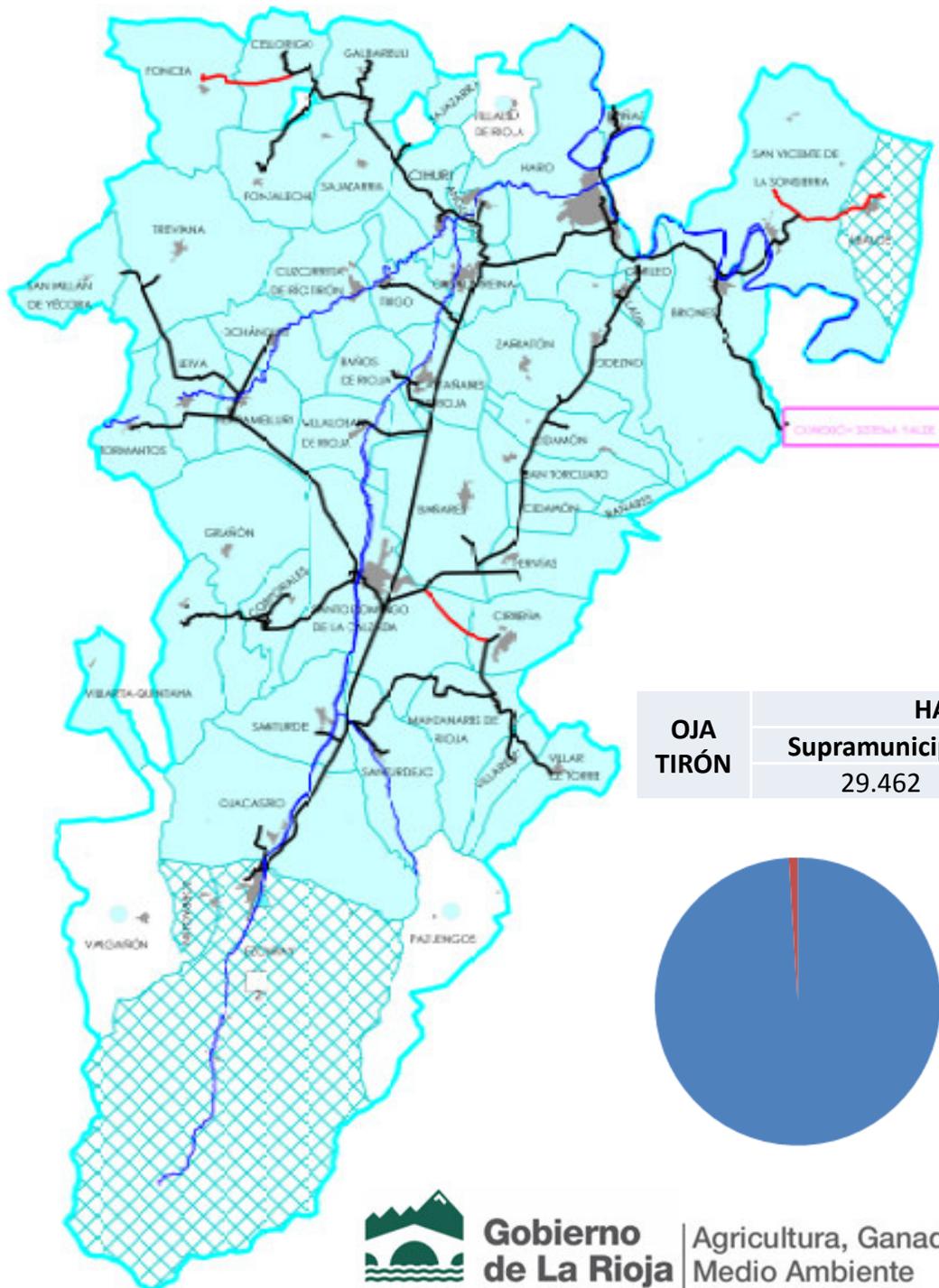


ABASTECIMIENTO ALTA / BAJA



< 100 hab	664 l/hab y día
500 hab	473 l/hab y día
1000 hab	500 l/hab y día
2000 hab	445 l/hab y día
>5000 hab	386 l/hab y día

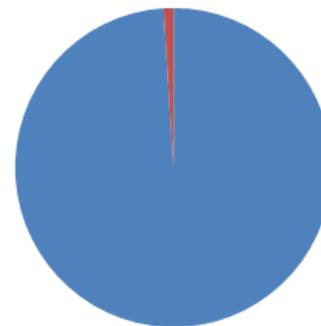




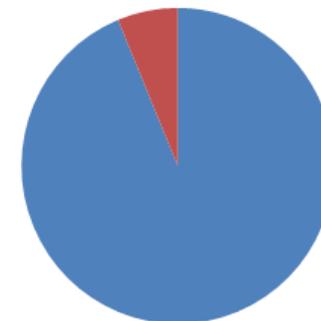
SISTEMA OJA TIRÓN

- Azud/Embalse/Preca/Basa (en blanco) PROYECTADO
 - Azud/Embalse/Preca/Basa (color del sistema) EJECUTADO
 - △ EIAPs (en blanco) PROYECTADAS
 - △ EIAPs (color del sistema) EJECUTADAS
 - ~ Conducciones ejecutadas
 - ~ Conducciones proyectadas
 - ▨ Incluidas en el abastecimiento supramunicipal pero no conectadas
 - ▩ Susceptibles de ser incorporadas al abastecimiento supramunicipal
 - Sistema Oja-Tirón
 - Soluciones localizadas
- 1.- ETAP Sub-sistema Oja - Tirón
2.- Regulación en cabecera del río Oja

OJA TIRÓN	HABITANTES			Nº MUNICIPIOS		
	Supramunicipal	Local	Total	Supramunicipal	Local	Total
	29.462	297	29.759	45	3	48



■ Nº HAB SUPRAMUNICIPAL
■ Nº HAB LOCAL



■ Nº MUNICIPIOS SUPRAMUNICIPAL
■ Nº MUNICIPIOS LOCAL



Gobierno de La Rioja

Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

SISTEMA OJA TIRÓN

SISTEMA SUPRAMUNICIPAL

MUNICIPIO	HAB 2015
HARO	11.412
SANTO DOMINGO DE LA CALZADA	6.401
EZCARAY	1.961
CASALARREINA	1.190
SAN VICENTE DE LA SONSIERRA	984
BRIONES	835
CUZCURRITA DE RÍO TIRÓN	507
ANGUCIANA	453
CASTAÑARES DE RIOJA	439
SANTURDE DE RIOJA	293
BAÑARES	284
OLLAURI	281
GRAÑÓN	279
LEIVA	277
RODEZNO	272
ZARRATÓN	268
ÁBALOS	252
CIHURI	226
TIRGO	211
BRIÑAS	210
VILLAR DE TORRE	188
TREVIANA	179
OJACASTRO	177
TORMANTOS	137
GIMILEO	127

MUNICIPIO	HAB 2015
SANTURDEJO	126
SAJAZARRA	125
HERVÍAS	118
VILLARTA-QUINTANA	100
FONCEA	99
FONZALECHE	98
OCHÁNDURI	98
HERRAMÉLLURI	97
CIRUEÑA	93
BAÑOS DE RIOJA	92
ZORRAQUÍN	82
VILLALOBAR DE RIOJA	63
SAN TORCUATO	62
MANZANARES DE RIOJA	49
Villaseca	48
Ciriñuela	37
GALBÁRRULI	36
SAN MILLÁN DE YÉCORRA	35
Gallinero de Rioja	34
VILLAREJO	31
CIDAMÓN	27
Morales	26
CORPORALES	21
CELLORIGO	12
Castilseco	10
TOTAL	29.462

SOLUCIONES LOCALIZADAS

MUNICIPIO	HAB 2015
VALGAÑÓN	137
VILLALBA DE RIOJA	125
PAZUENGOS	35
TOTAL	297



SISTEMA OJA TIRÓN

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



Las actuaciones del “Abastecimiento de los municipios del Oja” están declaradas de Interés General para el Estado en el Plan Hidrológico Nacional y han sido ejecutadas por ACUAES con la cofinanciación del Gobierno de La Rioja al 50%.

INVERSIÓN: 25,7 MILLONES €

EXPLOTACIÓN: 287.853 €

Las **CAPTACIONES** de agua procederán de recursos subterráneos a partir de la masa de agua Pradoluengo – Anguiano o a partir de la zona alta del aluvial del Oja y de recursos superficiales a medio o largo plazo a partir de la regulación del río Oja, dando lugar a un sistema mixto de captación de agua.

Desde las captaciones, el agua se conduce para su tratamiento a la **PLANTA POTABILIZADORA** ubicada en el municipio de Ezcaray que tiene una capacidad de 325 m³/h y dispone de equipos para el tratamiento, supervisión y automatización del proceso y telecontrol de la red de distribución a los depósitos municipales.

Posteriormente se distribuye a través de 106 kilómetros de **RED** con diámetros que van desde los 700 mm a los 80 mm.

Este subsistema incorpora las redes ya existentes que se construyeron para los municipios con más problemas y que llevaron a soluciones parciales e inmediatas en aquellas zonas que no podían esperar al desarrollo completo del sistema global. En general, estas redes se corresponden bastante bien con ramales del sistema general, por lo que se aprovecharon, con ligeras modificaciones, dado que fueron inicialmente concebidas como parte de un todo, y son las que se enumeran a continuación:

- Mancomunidad de Aguas del Glera.
- Mancomunidad Voluntaria de Aguas.
- Mancomunidad de La Esperanza.
- Mancomunidad de Leiva, Herramélluri y Ochánduri.
- Mancomunidad de Cuzcurrita de río Tirón, Tirgo y Baños de Rioja.
- Mancomunidad de Sampol (Grañón Corporales).

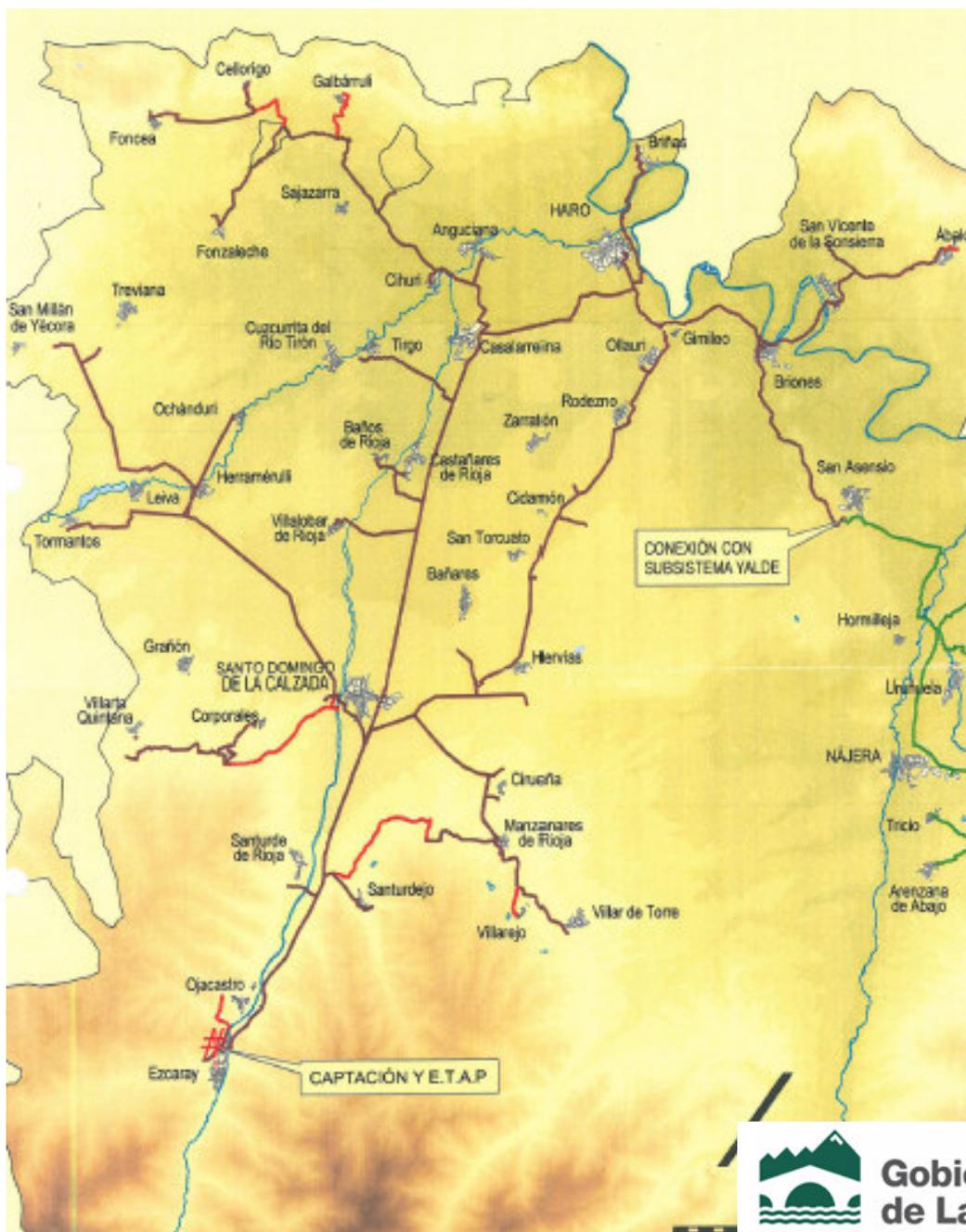


Gobierno
de La Rioja

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

SISTEMA OJA TIRÓN



El **EJE PRINCIPAL** de esta red está constituido por una nueva conducción que recorre el valle del Oja y abastecerá a los siguientes municipios: Ojacastro, Santurde de Rioja, Santo Domingo de la Calzada, Villalobar de Rioja, Castañares de Rioja, Casalarreina, Haro y Briñas.

El **RAMAL POR LA MARGEN DERECHA DEL RÍO OJA** suministrará agua a los núcleos de Santurdejo, Gallinero de Rioja, Manzanares de Rioja, Cirueña, Ciriñuela, Villarejo, Villar de Torre, Bañares, San Torcuato, Cidamón, Rodezno, Ollauri, Gimileo, Briones, Hervías, Zarratón y San Asensio.

En el caso de la **MARGEN IZQUIERDA** del río Oja hay un ramal nuevo hasta Grañón que parte desde las inmediaciones de Santurde de Rioja abasteciendo a los núcleos de Morales, Corporales, Grañón y Villarta Quintana. Además se aprovecha la red actual de la Mancomunidad de Leiva, Ochánduri y Herramélluri conectándose al eje principal en Santo Domingo de la Calzada y al que se incorporan los municipios de Tormantos, San Millán de Yécora y Treviana.

La Mancomunidad de Cuzcurrita de río Tirón, Tigo y Baños de Rioja se conecta al eje principal



Gobierno
de La Rioja

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

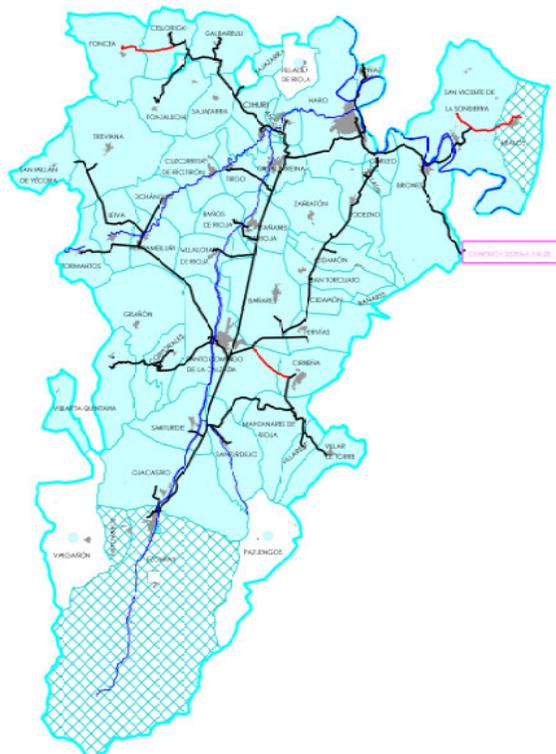
Calidad Ambiental y Agua

DEMANDAS PROYECTO OJA TIRÓN

MUNICIPIO	HAB 2015	2000	2025
		DEMANDA TOTAL (m ³ /año)	DEMANDA TOTAL (m ³ /año)
HARO	11412	1.099.785	1.674.999
SANTO DOMINGO DE LA CALZADA	6401	666.839	927.179
EZCARAY	1961	262.299	366.773
CASALARREINA	1190	133.959	179.197
SAN ASENSIO	1183	292.261	354.466
SAN VICENTE DE LA SONSIERRA	984	150.771	209.830
BRIONES	835	222.752	295.556
CUZCURRITA DE RÍO TIRÓN	507	61.032	80.548
ANGUCIANA	453	93.266	112.557
CASTAÑARES DE RIOJA	439	80.850	98.118
SANTURDE DE RIOJA	293	34.177	42.612
BAÑARES	284	79.275	93.312
OLLAURI	281	34.962	42.723
GRAÑÓN	279	47.996	57.760
LEIVA	277	34.253	41.454
RODEZNO	272	33.101	42.135
ZARRATÓN	268	26.090	30.932
ÁBALOS	252	54.196	66.417
CIHURI	226	26.157	35.099
TIRGO	211	36.993	57.754
BRIÑAS	210	29.065	39.844
VILLAR DE TORRE	188	32.627	37.788
TREVIANA	179	48.624	56.073
OJACASTRO	177	42.975	55.101
TORMANTOS	137	23.275	28.671

MUNICIPIO	HAB 2015	2000	2025
		DEMANDA TOTAL (m ³ /año)	DEMANDA TOTAL (m ³ /año)
GIMILEO	127	10.122	12.293
SANTURDEJO	126	26.466	29.488
SAJAZARRA	125	29.282	43.882
HERVÍAS	118	23.895	26.487
VILLARTA-QUINTANA	100	22.835	31.125
FONCEA	99	14.405	17.201
FONZALECHE	98	38.568	47.754
OCHÁNDURI	98	15.900	19.321
HERRAMÉLLURI	97	21.636	23.205
CIRUEÑA	93	13.137	59.969
BAÑOS DE RIOJA	92	10.897	12.825
VILLALOBAR DE RIOJA	63	14.468	16.586
SAN TORCUATO	62	13.537	15.054
MANZANARES DE RIOJA	49	14.543	16.384
GALBÁRRULI	36	12.562	15.409
SAN MILLÁN DE YÉCORA	35	6.412	6.340
VILLAREJO	31	6.946	8.904
CIDAMÓN	27	5.361	6.435
CORPORALES	21	8.314	9.203
CELLORIGO	12	2.275	3.797
TOTAL	30.408	3.959.141	5.448.560





Caudal Punta
en época
estival : **312 l/s**

Déficit previsto
con máxima
demanda :
0,8 - 2 hm³

+105 l/s

ESCENARIOS DE DEMANDAS FUTURAS SISTEMA OJA TIRÓN 2025

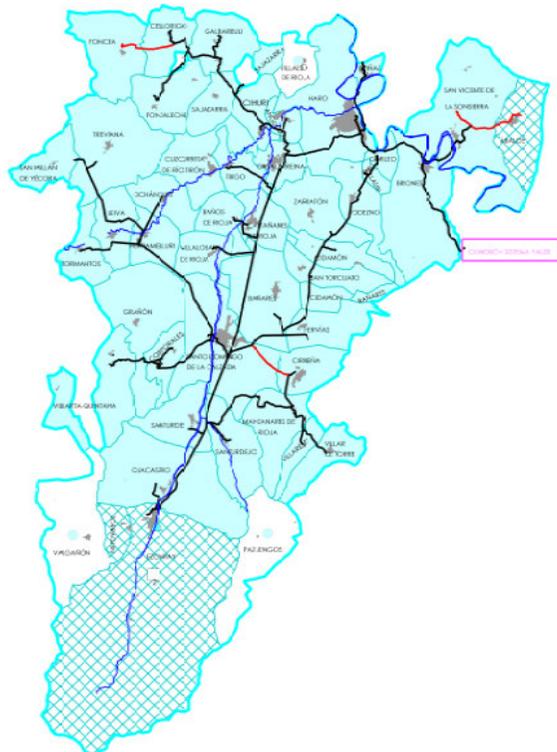
		Recursos reconocidos	Posibles recursos
		2016	2025
DEMANDAS			
Población (280 l/hab y día)	m ³	4064593	4298817
Población fija	m ³	3257157	3447355
Población estacional	m ³	807436	851462
Demanda industrial		877847	944499
Demanda ganadera		178000	177868
Demanda total anual m³		5.120.440	5.421.184
Demanda en Estiaje			
Población estacional	75%	605577	638596,5
Población fija estiaje	30%	977147,1	1034206,5
Demanda ganadera e industrial	25%	1324610	1399763
Demanda en Estiaje m³		2.947.705	3.115.139
Recursos máximos disponibles en estiaje			
Regulación en Cabecera		0	0
Pozo San Torcuato	200	544320	1555200
Pozo Cantera 82	35	0	272160
Pozo Zorraquín	35	0	272160
Captación Esperanza	25	194400	194400
Total		738720	2293920
Déficit hm³		2.208.985,90	821.219,10



**Gobierno
de La Rioja**

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua



Situación actual

	Demanda total 2025	Demanda actual 2017
TOTAL m³/año	5.448.560	2.336.385
Media l/s	172,77	74,09
Abastecidos		15

Municipio	D EMANDA 2025	Abasteciendose actualmente	Mancomunidad
Ábalos	66.417	-	
Anguciana	112.557	no	
Bañares	93.312	En Integración	Glera
Baños de Rioja	12.825	no	BTC
Briñas	39.844	si	
Briones	295.556	En Integración	Glera
Canillas de río Tuerto	0	si	Esperanza
Cañas	0	si	Esperanza
Casalarreina	179.197	no	
Castañares de Rioja	98.118	no	
Cellorigo	3.797	si	
Cidamón	6.435	En Integración	Glera
Cihuri	35.099	si	
Cirueña (y Ciriñuela)	59.969	-	Esperanza
Cordovín	0	si	Esperanza
Corporales (y Morales)	9.203	si	Sampol
Cuzcurrita de río Tirón	80.548	no	
Ezcaray	366.773	-	
Foncea	17.201	-	
Fonzaleche	47.754	si	
Galbarruli (y Castilseco)	15.409	si	
Gimileo	12.293	En Integración	Glera
Grañón	57.760	si	Sampol
Herramélluri	23.205	No	Intermunicipal
Hervías	26.487	no	Voluntaria
Haro	1.674.999	si	
Leiva	41.454	no	Intermunicipal
Manzanares (y Gallinero)	16.384	si	Esperanza
Ochánduri	19.321	no	Intermunicipal
Ojacastro	55.101	no	
Ollauri	42.723	En Integración	Glera
Rodezno	42.135	En Integración	Glera
Sajazarra	43.882	si	
San Asensio	354.466	si	
San Millán de Yécora	6.340	no	
San Torcuato	15.054	no	Glera/Voluntaria
San Vicente de la Sonsierra	209.830	no	
Santo Domingo de la Calzada	927.179	no	
Santurde de Rioja	42.612	no	
Santurdejo	29.488		
Tirgo	57.754	no	BTZ
Tormantos	28.671	no	
Treviana	56.073	no	
Villalobar	16.586	no	
Villar de torre	37.788	si	
Villarejo	8.904	no	
Villarta-Quintana	31.125	no	
Zaratón	30.932	no	
Zorraquín	0	-	



SOLUCIONES LOCALIZADAS

MUNICIPIO	HAB 2015	DEMANDA TOTAL PLAN DIRECTOR 2002-2015		DEMANDA ESTIMADA EN ALTA 2016		DOTACIÓN REFERENCIA PHEBRO 2016-2021 (m ³ /año)
		2000 (m ³ /año)	2015 (m ³ /año)	l/hab.día	m ³ /año	
VALGAÑÓN	137	28.194	31.361	475	23.752	17.002
VILLALBA DE RIOJA	125	15.629	19.220	475	21.672	15.513
PAZUENGOS	35	12.754	13.533	665	8.495	4.344
TOTAL	297	56.577	64.114		53.919	36.859

MEDIDAS

- Mejora del sistema de captación.
- Mejora de la conducción hasta el depósito.
- Ayudas en la potabilización.

CRITERIOS DE ACTUACIÓN

- Petición del gestor municipal motivada (informe técnico del sistema).
- Valoración y graduación de las necesidades (riesgo sanitario, riesgo abastecimiento, deficiencias técnicas).
- Número de habitantes servidos.
- Valoración de la eficiencia del sistema.

CONDICIONADO

- Existencia de contadores para la medida y control de consumos.
- Ordenanza fiscal con una tasa adecuada (recuperación de costes).

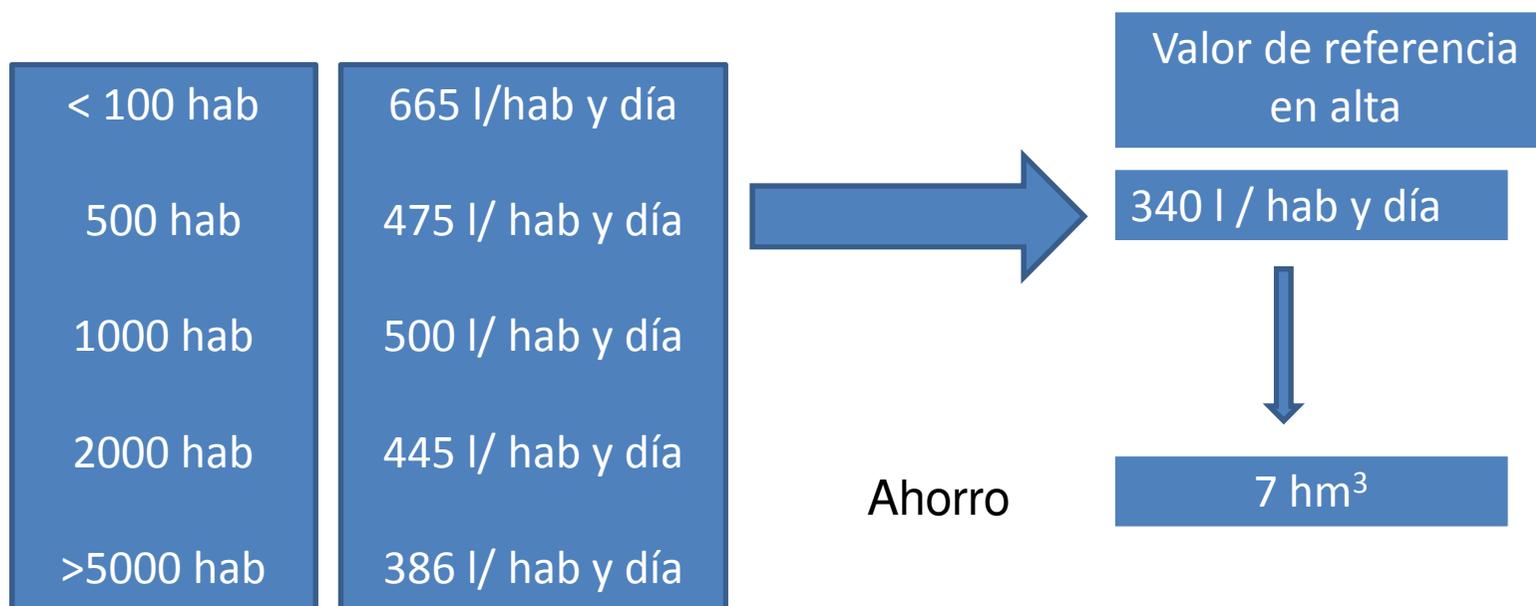
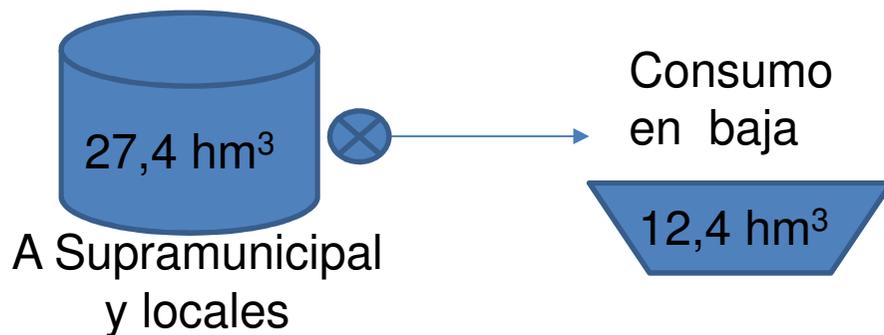


ACTUACIONES LOCALES - OBRAS HIDRÁULICAS 2002-2015

AÑO	OBRA	MUNICIPIO	CUANTÍA (€)	TOTALES (€)
2003	REDACCIÓN PROYECTO DE CAPTACIÓN, ELEVACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA HASTA EL DEPÓSITO DE CASALARREINA	CASALARREINA	12.000	12.000
2002	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE CONDUCCIÓN PARA LA MANCOMUNIDAD DE LA ESPERANZA	CIRUEÑA, CORDOVÍN MANZANARES DE RIOJA VILLAR DE TORRE	7.407	7.407
2003	CONVENIO CON LA MANCOMUNIDAD DE SAMPOL PARA LA FINANCIACIÓN DE LAS OBRAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A LOS MUNICIPIOS DE CORPORALES, GRAÑÓN Y VILLARTA-QUINTANA	CORPORALES, GRAÑÓN VILLARTA-QUINTANA	94.991	94.991
2014	DEFENSA DE LA CAPTACIÓN DE LA MANCOMUNIDAD DE AGUA POTABLE DE CUZCURRITA DE RÍO TIRÓN, TIRGO Y BAÑOS DE RIOJA	CUZCURRITA DE RÍO TIRÓN TIRGO, BAÑOS DE RIOJA	18.626	18.626
2002	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	GRAÑÓN	23.099	23.099
	MEJORA EN LAS CAPTACIONES DE AGUA POTABLE		19.541	
2003	RENOVACIÓN DE TUBERÍA DE SUMINISTRO Y EJECUCIÓN DE CUNETAS PARA ABASTECIMIENTO (Fonzaleche)	FONCEA FONZALECHE	7.178	26.719
2004	SONDEO PARA CAPTACIÓN DE AGUAS		62.292	
2005	TRABAJOS DE SEGUIMIENTO, INTERPRETACIÓN E INFORME SOBRE ENSAYO DE BOMBEO	GALBÁRRULI	6.488	68.780
2002	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS AL ABASTECIMIENTO COMPLEMENTARIO A LA LOCALIDAD DE HARO	HARO	4.343	4.343
2014	MEJORA DE LA CAPTACIÓN EN QUINTANAR	QUINTANAR DE RIOJA	14.440	14.440
	REPOSICIÓN DE TUBERÍA EN SAN MILLÁN DE YÉCORA		20.930	
2015	SUSTITUCIÓN DE DOS TRAMOS EN LA TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A LAS LOCALIDADES DE TREVIANA Y SAN MILLÁN DE YÉCORA	SAN MILLÁN DE YÉCORA TREVIANA	60.000	80.930
2006	CONVENIO CON EL AYUNTAMIENTO DE VILLAREJO PARA LA FINANCIACIÓN DE LAS OBRAS DE IMPULSIÓN DE AGUAS A VILLAREJO	VILLAREJO	6.000	6.000
2013	CAPTACIÓN EN FUENTE DE ZORRAQUÍN	ZORRAQUÍN	16.856	16.856
				354.785



PROGRAMA DE FOMENTO DEL USO RACIONAL Y EFICIENTE DEL AGUA



PROGRAMA DE FOMENTO DEL USO RACIONAL Y EFICIENTE DEL AGUA

Detección, prevención y control de fugas

MEDIDAS

- Línea de ayudas a la detección de fugas.
- Convenios en Planes Regionales para la mejora de la distribución de agua potable

Gestión y control del consumo de agua

MEDIDAS

- Plataformas de control y gestión del agua para uso municipal y supramunicipal.
- Líneas de ayudas para la tecnificación del control en depósitos.
- Líneas de ayudas para la telegestión del suministro de agua potable.



MEDIDAS TRANSVERSALES

GOBERNANZA

- Coordinación de las administraciones con competencia en materia de agua.
- Consolidación del Consorcio de Aguas y Residuos como ente gestor del ciclo integral del agua.
- Implantación de una tarifa única para los abastecimientos supramunicipales.

INFORMACIÓN, FORMACIÓN, CONCIENCIACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.

- Desarrollo de un sistema de información del agua de La Rioja.
- Desarrollo de orientaciones y buenas prácticas para alcanzar una gestión adecuada de las instalaciones municipales.
- Realización y desarrollo de propuestas innovadoras para la mejora de la gestión del agua.
- Jornadas técnicas para los responsables del ciclo urbano del agua.
- Fomento del empleo de instrumentos de concienciación para incentivar el uso racional, eficiente y sostenible del agua.

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN.



PLAN DIRECTOR DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

Objetivo del Plan

Protección del buen estado de las aguas superficiales y subterráneas garantizando el saneamiento y depuración de las aguas residuales vertidas en el ámbito territorial de La Rioja, a través de la actuación coordinada de las distintas administraciones públicas con competencia en la materia.

Objeto de la revisión 2016-2027

Evaluar las actuaciones realizadas hasta la fecha así como medir el grado de ejecución del anterior ciclo de planificación.

Analizar las necesidades y actuaciones a llevar a cabo en los distintos programas y subprogramas hasta el año 2027, horizonte que coincide con los ciclos de planificación hidrológica de la demarcación hidrográfica del Ebro.

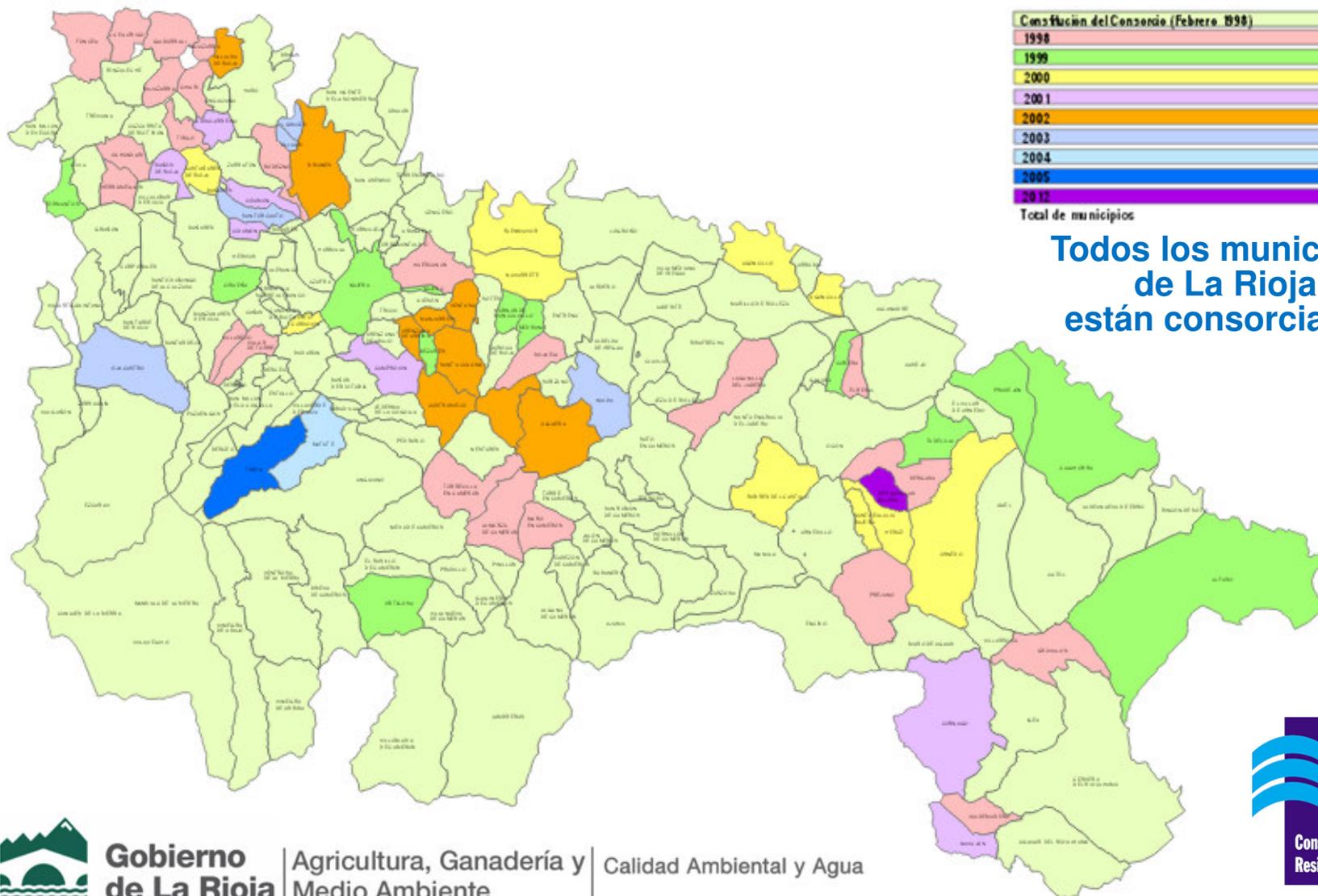
LOS PROGRAMAS DEL PLAN

1. Programa de infraestructuras de conducción y depuración de aguas residuales urbanas.
2. Programa de gestión de aguas de tormenta.
3. Programa de tratamiento y gestión de lodos de depuradora.
4. Programa de gestión del Plan Director.
 - a. Subprograma de explotación y mantenimiento de las instalaciones de conducción y depuración.
 - b. Subprograma de saneamiento de aguas residuales industriales conectadas a las redes de saneamiento.
 - c. Subprograma de eliminación de aguas parásitas.
 - d. Subprograma de reutilización de aguas residuales para riego.
 - e. Subprograma de vigilancia y difusión.



CONSORCIO DE AGUAS Y RESIDUOS DE LA RIOJA

Prestación de los servicios de saneamiento y depuración de aguas residuales en el marco del Plan Director de Saneamiento y Depuración y de la Ley 5/2000, de 25 de octubre, de saneamiento y depuración de aguas residuales de La Rioja



Todos los municipios de La Rioja están consorciados



Gobierno de La Rioja

Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente | Calidad Ambiental y Agua



Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja

1.PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURAS DE CONDUCCIÓN Y DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

MARCO NORMATIVO

- Directiva 91/271/CEE: tratamiento secundario de las aguas residuales de todas las poblaciones que superen los 2.000 habitantes equivalentes y tratamiento adecuado para las de menor tamaño.
- Directiva Marco del Agua: alcanzar el buen estado de todas las masas de agua.
- Plan Hidrológico del Ebro: programas de medidas que contribuyen a alcanzar los objetivos ambientales en todas las masas de agua.

Alto GRADO DE EJECUCIÓN del programa de infraestructuras:

- El 98% de los habitantes equivalentes de La Rioja reciben un tratamiento adecuado.
- Todos los núcleos de más de 300 habitantes cuentan con un tratamiento secundario.



TIPO DE TRATAMIENTO	POBLACIÓN 2015 (hab)	CARGA DISEÑO (h-e)	CARGA (%)
SECUNDARIO	309.480	994.959	97,7
PRIMARIO	6.648	19.602	2
SIN TRATAMIENTO	925	3.176	0,3
TOTAL	317.053	1.017.737	100

OBJETIVO 2016-2027

- Dotar a todos los núcleos de población de La Rioja que superen los 25 habitantes de algún sistema de tratamiento de aguas residuales.
- Priorización: Realización de actuaciones en aquellos que no cuenten con sistema de depuración o en los que la infraestructura se encuentre en muy mal estado.



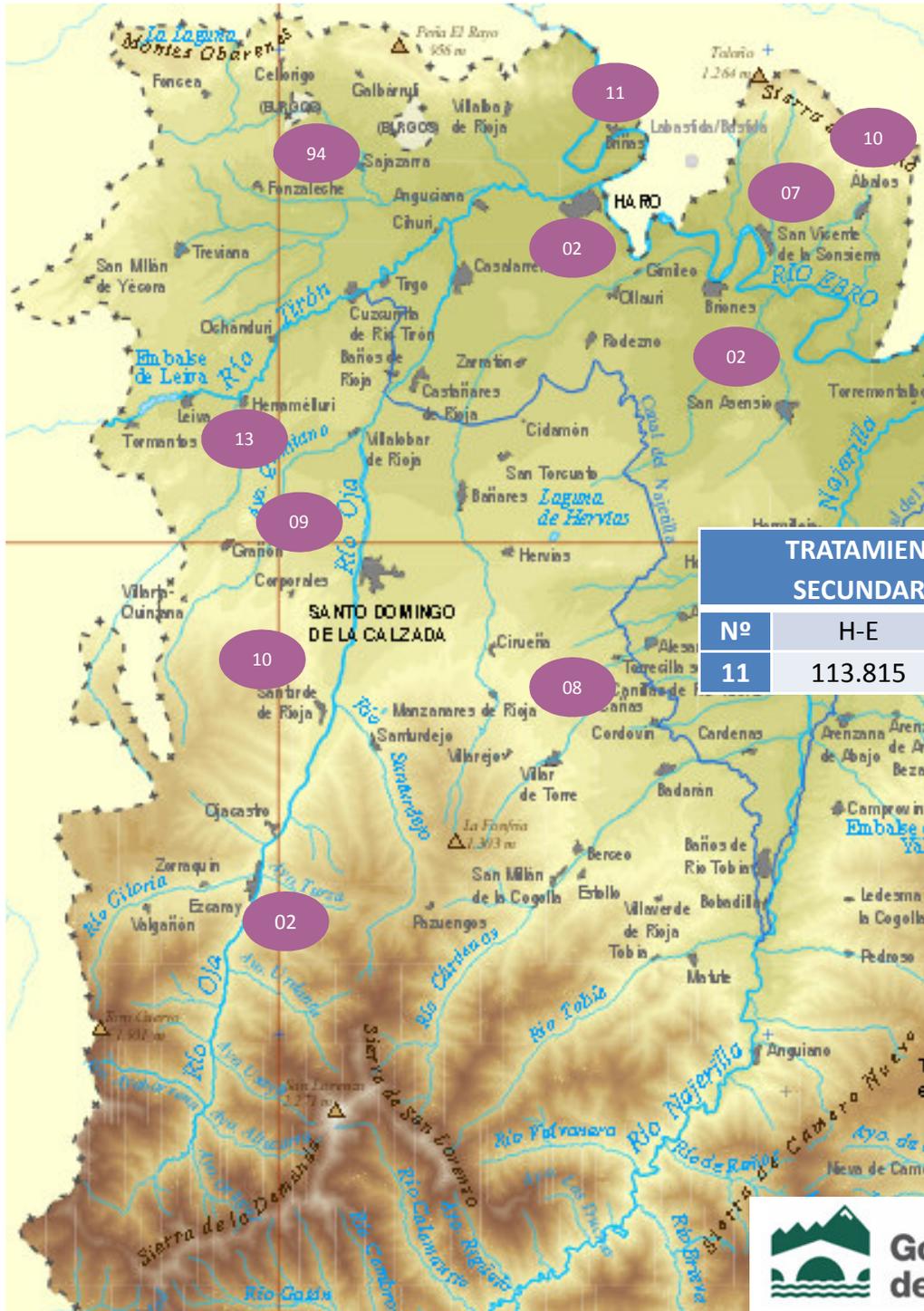
INFRAESTRUCTURAS DE CONDUCCIÓN Y DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS



Gobierno de La Rioja

Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua



INSTALACIONES DE DEPURACIÓN

TRATAMIENTO SECUNDARIO			TRATAMIENTO PRIMARIO			SIN TRATAMIENTO			TOTAL
Nº	H-E	%	Nº	H-E	%	Nº	H-E	%	
11	113.815	94,25	25	6.809	5,64	1	134	0,11	120.758



Gobierno de La Rioja

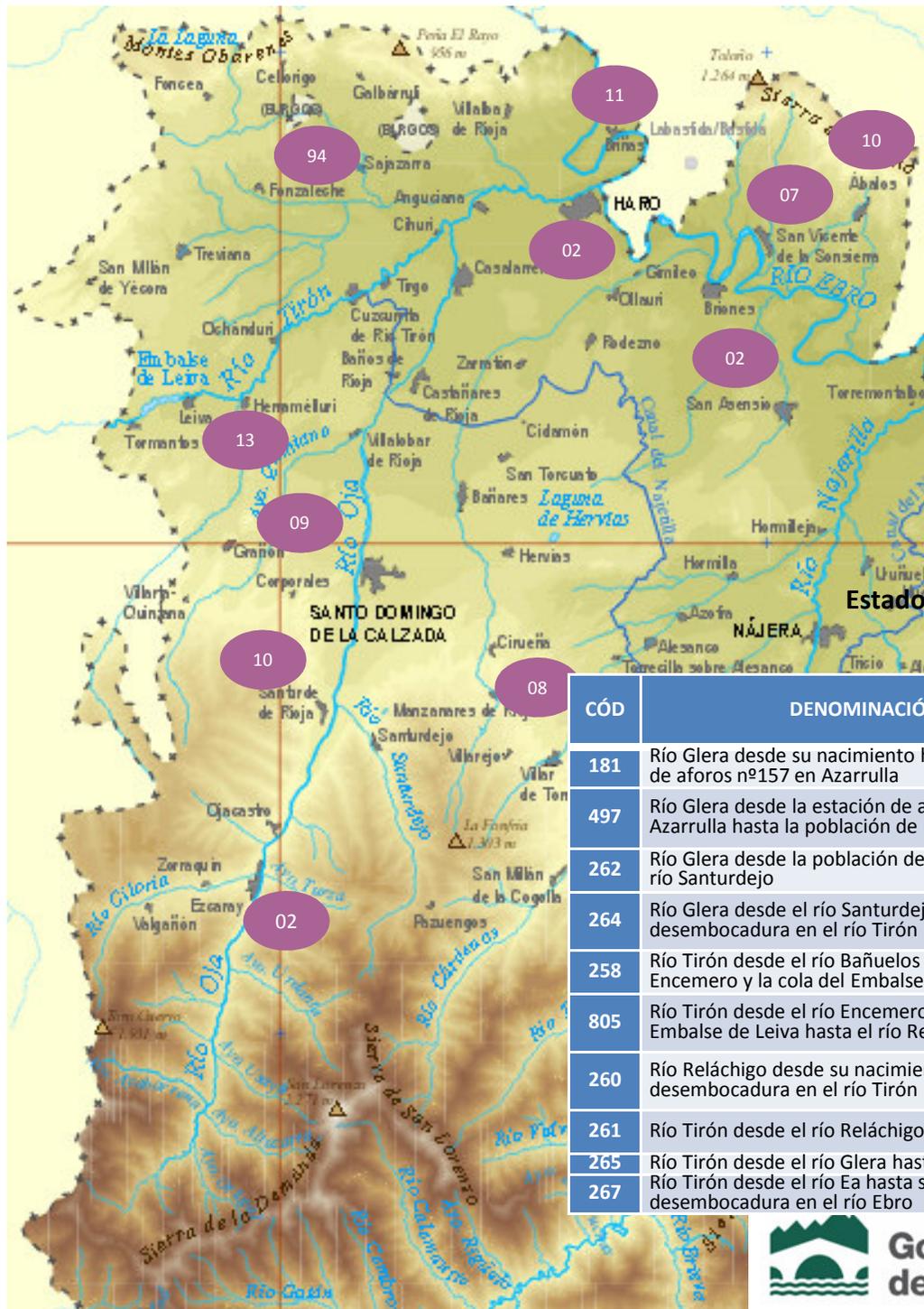
Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

INSTALACIONES DE DEPURACIÓN

AGLOMERACIONES	HAB 2015	CARGA DISEÑO (H-E)	PUESTA EN MARCHA	TIPO DE TRATAMIENTO	INVERSIÓN REALIZADA	ACTUACIONES PREVISTAS PLAN DIRECTOR 2016-2027	
HARO BAJO OJA-TIRÓN	21.468	68.800	mayo-02	Aireación prolongada	16.043.765		
EZCARAY RÍO CILORIA	2.188	22.500	septiembre-02	Aireación prolongada	3.395.819		
BRIONES	841	6.125	marzo-02	Aireación prolongada	941.795		
SAN VICENTE DE LA SONSIERRA	1.014	5.040	agosto-07	Aireación prolongada	1.858.020		
SANTURDE SANTURDEJO	417	2.000	agosto-10	LB en baja carga	1.482.646		
GRAÑÓN	285	1.600	noviembre-09	LB en baja carga	1.227.797		
ÁBALOS	294	1.500	noviembre-10	LB en baja carga	949.224		
BRIÑAS	217	1.500	enero-11	LB en baja carga	848.233		
LEIVA	274	1.000	enero-13	Aireación prolongada	577.452		
TOTAL	26.998	110.065			27.324.751		
ZARRATÓN	275	780		Fosa séptica		FS+AFINO	543.873
OJACASTRO	180	641		Aireación prolongada		SECUNDARIO	529.004
TREVIANA	180	617		Fosa séptica		SECUNDARIO	529.004
TORMANTOS	140	587		Fosa séptica		SECUNDARIO	733.000
VILLALBA DE RIOJA	125	455		Fosa séptica		SECUNDARIO	529.004
FONZALECHE	105	417		4 Fosas sépticas		SECUNDARIO	538.122
SAN TORCUATO	73	405		Fosa séptica		FS+AFINO	247.943
HERRAMÉLLURI	98	334		Fosa séptica		FS+AFINO	247.943
BAÑOS DE RIOJA	100	297		Fosa séptica		SECUNDARIO	269.154
OCHÁNDURI	95	287		Fosa séptica		FS+AFINO	247.943
VILLARTA	103	286		Fosa séptica		SECUNDARIO	467.208
Ciriñuela	39	247		Fosa séptica		FS+AFINO	277.233
VILLAVERDE DE RIOJA	68	218		Fosa séptica		FS+AFINO	247.943
PAZUENGOS	33	216		Fosa séptica		FS+AFINO	185.637
FONCEA	99	206		Fosa séptica		FS+AFINO	247.943
MANZANARES DE RIOJA	49	158		Fosa séptica		FS+AFINO	277.233
Urdanta	25	136		Fosa séptica		FS+AFINO	150.212
Villaseca	56	134		Sin tratamiento		FS+AFINO	277.233
GALBÁRRULI	38	126		Fosa séptica		FS+AFINO	185.637
SAN MILLÁN DE YÉCORA	34	115		Fosa séptica		FS+AFINO	292.519
Quintanar de Rioja	32	110		Fosa séptica		FS+AFINO	150.213
VILLAREJO	29	104		Fosa séptica		FS+AFINO	161.712
Gallinero de Rioja	36	67		Fosa séptica		FS+AFINO	185.637
TOTAL	2.012	6.943					7.521.350





Calidad de las aguas 1999

TRAMO	CALIDAD ASIGNADA (MARZO 99)
Tormantos-Oja	A2
Oja-Ebro	A2
Hasta Santo Domingo de la Calzada	A2
Santo Domingo de la Calzada- Tiron	A2

Diagnóstico calidad aguas prepotables Red ICA 2003-04

CÓD	NOMBRE ESTACIÓN DE MUESTREO	DIAG 2003	DIAG 2004
517	Oja en Ezcaray	A1-A2	A1-A2
240	Oja en Castañares	A1-A2	A1-A2

Estado de las masas de aguas superficiales (CEMAS 2006-2014)

CÓD	DENOMINACIÓN	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
		EE	EE	EE	EE	EF	EF	EF	EF	EF
181	Río Glera desde su nacimiento hasta la estación de aforos nº157 en Azarrulla									B
497	Río Glera desde la estación de aforos nº 157 en Azarrulla hasta la población de Ezcaray	B	B	B	B	B	B	B	B	B
262	Río Glera desde la población de Ezcaray hasta el río Santurdejo		MO							B
264	Río Glera desde el río Santurdejo hasta su desembocadura en el río Tiron	B	MO	MO	MO	INF B	B	INF B	B	B
258	Río Tiron desde el río Bañuelos hasta el río Encemero y la cola del Embalse de Leizaola			B	B				B	B
805	Río Tiron desde el río Encemero y la cola del Embalse de Leizaola hasta el río Reláchigo	MO		DEF	B	INF B	INF B	B	INF B	B
260	Río Reláchigo desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Tiron	MO		MO	MO	INF B				
261	Río Tiron desde el río Reláchigo hasta el río Glera	MO	MO	MO	B	B	B	B	B	B
265	Río Tiron desde el río Glera hasta el río Ea	MO								B
267	Río Tiron desde el río Ea hasta su desembocadura en el río Ebro		MO	MO	MO	B	B	B	B	B



2. PROGRAMA DE GESTIÓN DE AGUAS DE TORMENTA.

En el Plan Director de Saneamiento y Depuración de La Rioja se ha tenido en cuenta la gestión de la contaminación provocada por los desbordamientos de las aguas de tormenta

OBJETIVOS

- El estudio, la planificación y el control generales de los sistemas de saneamiento, incluida la contaminación producida por estos sistemas en los medios receptores en tiempo de tormenta.
- Prevenir, corregir y evitar los efectos perjudiciales generados en los medios receptores por los desbordamientos de las aguas de tormenta.
- Cumplimiento de lo dispuesto en la normativa.

ACTUACIONES

- Diseño y construcción de tanques de tormenta.
- Implantación de sistemas de tamizado de vertidos.
- Actuaciones derivadas del cumplimiento de la nueva normativa sobre desbordamientos de los sistemas de saneamiento.
- Fomento de las actuaciones municipales de limpieza.
- Fomento de la limpieza periódica de calles.
- Fomento de la utilización de pavimentos drenantes o porosos en viales y espacios públicos.
- Control de la erosión en zonas urbanas.
- Desarrollo de normativa y buenas prácticas.



3. PROGRAMA DE TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE LODOS DE DEPURADORA.

OBJETIVO GENERAL

Prevención, minimización de la producción y utilización del 100% de los lodos de depuradora de La Rioja en aplicaciones agrícolas.



LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- Realización de campañas de caracterización,
- Implantación de tratamientos intermedios.
- Adaptación de las características de los lodos para mejorar su aplicación agrícola (compostaje e higienización de fangos)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Minimización de la cantidad de lodos generados.
- Garantizar la capacidad de almacenamiento de los lodos generados, especialmente de aquellos destinados a su valorización agrícola y asegurar infraestructuras para su tratamiento.
- Seleccionar los tratamientos adecuados en concordancia con el destino final a costes razonables y ambientalmente sostenibles.
- Fomentar la valorización de los lodos de depuración mediante su aplicación a los suelos agrarios.
- Máxima recuperación de la materia orgánica contenida en los lodos mediante aplicación sobre los suelos.
- Optimización de los costes económicos de inversión y explotación de futuras infraestructuras a implantar.



4. PROGRAMA DE GESTIÓN DEL PLAN DIRECTOR.

Agrupación de todas las actuaciones enfocadas a conseguir el máximo rendimiento de los Programas descritos anteriormente.

Subprogramas

- 4.1. Explotación y mantenimiento de las instalaciones de conducción y depuración.
- 4.2. Saneamiento de aguas residuales industriales conectadas a las redes de saneamiento.
- 4.3. Eliminación de aguas parásitas.
- 4.4. Reutilización de aguas residuales para riego.
- 4.5. Vigilancia y difusión.



4.1 Subprograma de explotación y mantenimiento de las instalaciones de conducción y depuración

COMPETENCIAS de las distintas AA.PP. en cuanto a la explotación y mantenimiento de las infraestructuras de saneamiento y depuración (Ley 5/2000, de 25 de octubre):

INFRAESTRUCTURAS MUNICIPALES:

la responsabilidad de su gestión corresponderá a las Entidades Locales, las cuales, si están consorciadas, podrán delegar dicha gestión al Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

INFRAESTRUCTURAS SUPRAMUNICIPALES

que dan servicio a aglomeraciones formadas por varios núcleos de población: su gestión corresponderá a las entidades supramunicipales creadas para tal fin, en las cuales participen todos los municipios implicados o al Gobierno de La Rioja a través del Consorcio.

INSTALACIONES DE CONDUCCIÓN, en el caso de atribución de la gestión al Consorcio, éste sólo asumirá las competencias del mantenimiento del colector general.

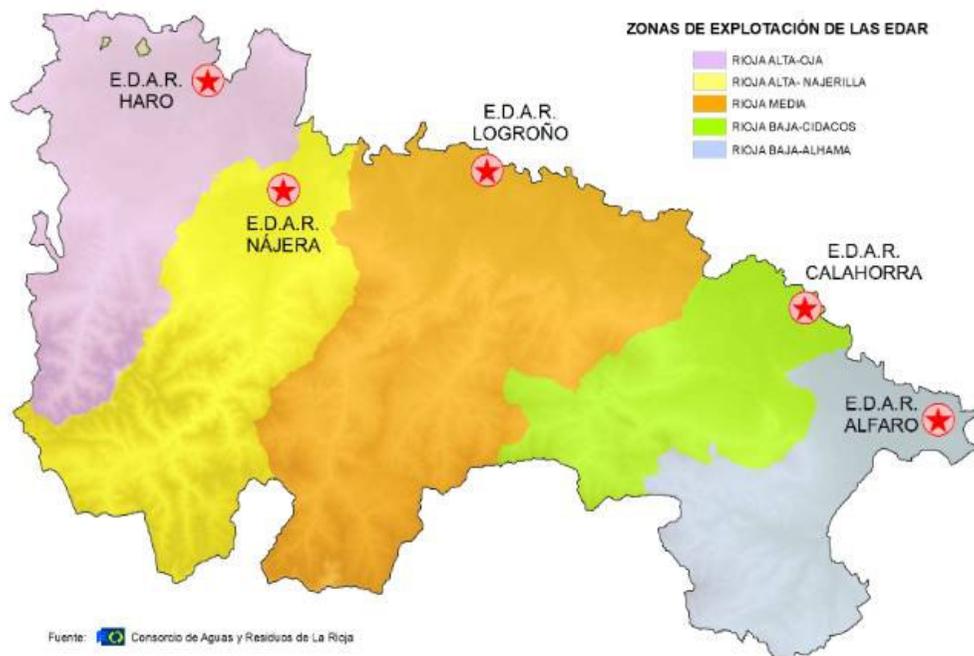
Colector general: tramo que va desde el punto en el que se recoge más del cincuenta por ciento de la carga generada en cada uno de los municipios servidos hasta la estación depuradora. En ningún caso tendrá la consideración de colector general el alcantarillado.

La gestión del **alcantarillado** y del resto de la red de saneamiento que no tenga condición de colector general corresponderá al municipio.



4.1 Subprograma de explotación y mantenimiento de las instalaciones de conducción y depuración

Con la finalidad de conseguir unos resultados acordes con la legislación vigente a unos costes económicos, sociales y medioambientales mínimos las instalaciones se encuentran agrupadas en **CINCO ZONAS DE EXPLOTACIÓN**:



Cada **ZONA** incluye una planta con una capacidad de tratamiento superior a 30.000 h-e donde se centralizan la gestión y los medios técnicos necesarios.

Los gastos de mantenimiento y explotación de los servicios de saneamiento y depuración y los derivados del control de vertidos se financian con el **CANON DE SANEAMIENTO** (Ley 5/2000, de 25 de octubre)

OTRAS MEDIDAS

- Fomento de buenas prácticas en el uso del saneamiento urbano (toallitas, etc.) mediante campañas de información y concienciación ambiental.
- Realización de estudios de I+D+i para la optimización de costes de los procesos e instalaciones.
- Reparaciones, sustitución de equipos e incorporación de nuevas tecnologías en instalaciones de mayor edad.



Gobierno
de La Rioja

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

4.2. Subprograma de saneamiento de aguas residuales industriales conectadas a las redes de saneamiento.

El incremento de la capacidad necesaria de las instalaciones de saneamiento y depuración para tratar cargas contaminantes industriales repercute en: una mayor inversión inicial y en unos mayores costes de explotación y mantenimiento de las instalaciones.

El **CONTROL DE VERTIDOS** a las redes municipales de alcantarillado es competencia de las Entidades Locales aunque éstas pueden delegarlo al Consorcio: **121 MUNICIPIOS**

PLAN ANUAL DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

realizado por el Consorcio



Clave para el buen funcionamiento de las líneas de agua y fango de las estaciones depuradoras

OBJETIVOS

- Garantizar la eficacia de las instalaciones de saneamiento y depuración evitando la presencia de compuestos que interfieran en los tratamientos.
- Eliminar de las aguas residuales urbanas todos aquellos compuestos que impiden la valorización agrícola de los lodos de depuración.
- Establecer los criterios de actuación para la regularización y ordenamiento de los vertidos industriales en el ámbito de la CAR.
- Proponer acciones y herramientas de prevención, corrección y eliminación del impacto de las aguas residuales industriales.
- Comprobar y verificar que las actividades y/o instalaciones cumplen los condicionantes y requerimientos medioambientales recogidos en las autorizaciones de vertido.
- Promover el cumplimiento de la Ley 5/2000, de 25 de octubre, en lo referente a vertidos y canon de saneamiento, sancionando los incumplimientos.
- Asegurar el buen funcionamiento de los procesos de depuración y el cumplimiento de los límites de vertido de las EDARs urbanas y la obtención del buen estado de las masas de agua.



Gobierno
de La Rioja

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

4.3. Subprograma de eliminación de aguas parásitas.

Son aguas generalmente infiltradas desde el freático o aportadas a través de conexiones directas con redes de riego, con sistemas de drenaje de edificaciones, rebosaderos de depósitos de la red de abastecimiento, etc.

PROBLEMÁTICA

- Detección de caudales mucho mayores como consecuencia de la incorporación de aguas limpias a las redes de alcantarillado.
- Contaminación innecesaria de aguas limpias al mezclarse con las aguas residuales.
- Mal funcionamiento de los procesos biológicos y encarecimiento de la explotación de las depuradoras.
- Vertido de agua sin tratar cuando las depuradoras reciben caudales mayores que los que son capaces de gestionar.



11 Hm³ de aguas limpias se vierten a las redes municipales **(21% de los 55 Hm³ tratados/año)**

Sobrecoste asociado en las EDARs: 500.000 €/año

MEDIDAS

- Elaboración de un análisis preliminar general de la situación actual.
- Diagnóstico en puntos críticos determinados por el análisis preliminar y realización de estudios sobre el origen de las aguas parásitas con análisis específicos por medio de la realización de las mediciones de caudal.
- Actuaciones necesarias para que los ayuntamientos actúen en la red de alcantarillado para evitar filtraciones de aguas parásitas.
- Actuaciones en casos más urgentes.
- Campañas de detección de fugas en los sistemas y redes de abastecimiento.
- Establecimiento de condiciones para los desarrollos urbanos y para los vertidos.
- Desarrollo de legislación sobre las aguas parásitas o sobre la posibilidad de medir los caudales de aguas parásitas para contabilizarlos en el canon.
- Realización de jornadas de sensibilización e información sobre buen funcionamiento del alcantarillado que conlleva el buen funcionamiento de las EDAR.



Gobierno
de La Rioja

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua

4.4. Subprograma de reutilización de aguas residuales para riego.

El Plan Director de Saneamiento y Depuración propone, con carácter general, la **reutilización indirecta** del agua depurada, es decir, la utilización del agua por otro usuario en los cauces aguas abajo de los puntos de vertido de las aguas ya tratadas de una depuradora de aguas residuales.

Para el periodo **2016-2027** se propone establecer las líneas de actuación para la reutilización de las aguas residuales y definir, entre otros aspectos, los caudales disponibles, los cultivos más apropiados, las zonas en las que resultaría posible la aplicación, las superficies necesarias y las épocas de aplicación.

Como **actuación** prioritaria se plantea la elaboración de un estudio previo de la situación actual de la demanda de agua residual para riego y de las inversiones que serían necesarias para implementar medidas de reutilización para satisfacer dicha demanda



4.4. Subprograma de Vigilancia y difusión.

El objetivo del programa de vigilancia y difusión es la gestión sostenible del Plan de Saneamiento y Depuración de La Rioja y engloba los siguientes apartados:

- a) Gestión propia del Plan de Saneamiento y Depuración.
- b) Aplicación e interacciones del Protocolo de Kyoto y el Plan de Saneamiento y Depuración.
- c) Intervención administrativa ambiental del Plan de Saneamiento y Depuración.
- d) Afección del EPRTR al Plan de Saneamiento y Depuración.
- e) Afección por la normativa básica de protección del medio ambiente atmosférico.
- f) Aplicación de la normativa sobre actividades potencialmente contaminantes del suelo a las instalaciones de saneamiento y depuración.



COSTE TOTAL DEL PLAN DIRECTOR DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN 2016-2027

PROGRAMAS	PRESUPUESTO PREVISTO (€)
1. INFRAESTRUCTURAS DE CONDUCCIÓN Y DEPURACIÓN	42.508.131
2. GESTIÓN DE AGUAS DE TORMENTA	17.525.073
3. TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE LODOS DE DEPURADORA	5.660.000
4. GESTIÓN DEL PLAN DIRECTOR	
4.1. Explotación y mantenimiento de las instalaciones	120.715.000
4.2. Saneamiento de aguas residuales industriales	1.824.000
4.3. Eliminación de aguas parásitas	1.247.500
4.4. Reutilización de aguas para riego	300.000
4.5. Vigilancia y difusión	
4.5.1. Gestión propia del Plan	8.400.000
4.5.2. Afecciones Protocolo Kyoto	250.000
4.5.3. Intervención Administrativa Ambiental	-
4.5.4. Afección E-PRTR	250.000
4.5.5. Afección por la normativa básica de protección del medio ambiente atmosférico	250.000
4.5.6. Actividades Potencialmente Contaminadoras del suelo	250.000
TOTAL	199.179.704





**LEZA
JUBERA**

«Río que cicatriza
el paisaje»



IREGUA

«Río que sacia
la sed»



**OJA
TIRÓN**

«Río visto y
no visto»



CIDACOS



«Río que cuida
y sana»



NAJERILLA



«Río de vida y
naturaleza»



ALHAMA

«Río del calor
de la tierra»



EBRO



«Río que vertebra
y une»



**Gobierno
de La Rioja**

Agricultura, Ganadería y
Medio Ambiente

Calidad Ambiental y Agua