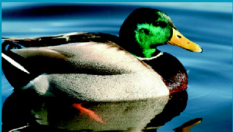


La Directiva del agua en La Rioja

La Directiva Marco del Agua (DMA) es una norma comunitaria europea que establece un marco de acción o escenario común para proteger todas las aguas superficiales continentales, de transición, costeras y subterráneas, para prevenir o reducir su contaminación, promover su uso sostenible, proteger el medio ambiente, mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos e incluso atenuar los efectos de inundaciones y sequías. La Directiva nos dice hacia dónde debemos ir, cómo y cuándo en materia de agua.

EL AGUA NO ES UN BIEN COMERCIAL. ES UN PATRIMONIO QUE HAY QUE PROTEGER, DEFENDER Y TRATAR COMO TAL

En la Comunidad Autónoma de La Rioja, la **Dirección General de Agua** es la entidad administrativa que gestionará y aglutinará todas las políticas relacionadas con esta materia garantizando la disponibilidad del recurso y fomentando un uso sostenible para alcanzar los objetivos medioambientales que exige la Directiva Marco del Agua para el año horizonte 2015.



lo mejor de la Directiva marco del agua

- Protege todas las aguas: ríos, lagos, aguas costeras y aguas subterráneas.
- Fija objetivos ambiciosos con el fin de asegurar que todas las aguas se encuentren en "buen estado ecológico" en el año 2015.
- Asegura la participación activa de todos los interesados, incluidas las ONG y comunidades locales, en las actividades de gestión del agua.
- Precisa una cooperación "transfronteriza" entre Comunidades, países, y entre todas las partes implicadas.
- Garantiza la reducción y control de la contaminación de todas las fuentes tales como agricultura, actividad industrial, áreas urbanas, etc.
- Requiere políticas de fijación de precios del agua y asegura que el que contamine pague.
- Equilibra los intereses del medio ambiente y los de todos aquellos que dependen de él.

proceso de implantación de la dma en La Rioja

- 1- DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA
 - Definición y descripción de las masas de agua subterráneas y superficiales existentes.
 - Estudio de las presiones o impactos que tiene la actividad humana sobre las distintas masas de agua como: *Fuentes puntuales y/o difusas de contaminación* (actividades agrarias, industriales, urbanas...); *Extracciones de agua* para usos urbanos, industriales, agrarios y de otros tipos; *Regulación de los flujos y cauces* (trasvases, desvíos de agua...); *Alteraciones morfológicas* de las masas de agua (azudes, presas, canales, protecciones frente a avenidas...)
 - Registro de zonas protegidas de las cuencas
 - Estudios de campo y diagnósticos ambientales
- 2- Elaboración del BORRADOR DEL PROGRAMA DE MEDIDAS
- 3- Proceso de PARTICIPACIÓN CIUDADANA
- 4- Elaboración del PROGRAMA DE MEDIDAS y del PLAN HIDROLÓGICO DE LA CUENCA DEL EBRO.



proceso de participación ciudadana

- La participación pública desempeña un papel fundamental en la Directiva Marco del Agua y se realiza en diferentes fases que se complementan entre sí: INFORMACIÓN, CONSULTA Y PARTICIPACIÓN ACTIVA.
- La información pública exige que todo el proceso se desarrolle con total transparencia y con comunicación continua entre todas las partes.
- La consulta pública es un paso más, un proceso formal obligatorio cuyo objetivo es dar al público la oportunidad de ser escuchado antes de la toma de una decisión. Las aportaciones se reunirán en un informe que formará parte del proceso de planificación.
- La participación activa es otro nivel de participación novedoso que consiste en invitar a una representación amplia y diversa de la sociedad a contribuir plenamente en el proceso de planificación.
- El proceso de participación, siempre en coordinación con la Confederación Hidrográfica del Ebro, se estructura por subcuencas o cuencas regionales. Los interlocutores en el proceso de participación activa en La Rioja se distribuirán en 4 mesas de trabajo con agentes sociales y económicos, colectivos medioambientales, comunidades de regantes, alcaldes, técnicos de la Administración...
- Se partirá de un documento técnico de diagnóstico y un borrador del programa de medidas y todas las aportaciones recibidas se reunirán en un informe que será la base para la elaboración del programa de medidas definitivo que finalizará en el año 2009 con la aprobación del Plan Hidrológico de la Cuenca del Ebro.

La cuenca del oja-tirón

RÍO VISTO Y NO VISTO

- Tiene una LONGITUD de 64,9 Km.
- Su SUPERFICIE total es de 1.270 km², aunque la parte que atañe a La Rioja ocupa 649 Km² incluyendo la del río Oja. El resto se encuentra en Castilla y León.
- El RECURSO HÍDRICO ANUAL es de 289 hm³/año en régimen natural.
- Los RÍOS MÁS IMPORTANTES son el TIRÓN (y sus afluentes riojanos Encemero y Reláchigo por la margen derecha y Ea por la izquierda) y el río OJA (y sus afluentes Ciloría y Quintana por la margen izquierda y Santurdejo por la derecha).
- Las MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA más importantes dentro de territorio riojano en esta cuenca son:
 - Pancorbo-Conchas de Haro
 - Aluvial del Tiron
 - Aluvial del Oja
 - Pradoluengo-Anguiano

• Existen varias ZONAS PROTEGIDAS a tener en cuenta dentro de cuenca:

- 2 LUGARES DE INTERÉS COMUNITARIO (LICs):
 - Obarenes-Sierra de Cantabria, (destacan los enebrales de sabina mora y la importante población de rapaces).
 - Sierras de la Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros (una extensa zona con hábitats muy destacados).
- 10 CAPTACIONES DE AGUA SUPERFICIAL para abastecimientos de más de 50 habitantes.
- UN TRAMO DE 13 KM en EL RÍO TIRÓN por la vida piscícola que habita en él.
- UNA ZONA VULNERABLE A LA CONTAMINACIÓN por nitratos.

• Dentro de la cuenca, no existen grandes INFRAESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO, únicamente el embalse de Leiva, con una capacidad de 2,3 hm³.

• INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO Está en ejecución el Sistema Oja Tiron que suministrará agua potable a 46 municipios.

La cuenca del najerilla

RÍO DE VIDA Y NATURALEZA

- Tiene una LONGITUD de 99,7 Km.
- Su SUPERFICIE total es de 1.105 km², aunque la parte que atañe a La Rioja ocupa 1.041 Km². El resto pertenece a la Comunidad Autónoma de Castilla y León.
- El RECURSO HÍDRICO ANUAL es de 404 hm³/año en régimen natural.
- Los PRINCIPALES RÍOS de la cuenca son, el río NAJERILLA y sus afluentes (el Neila, Urbión, Brieva y Yalde por la margen derecha, y los ríos Cárdenas y Tuerto por la izquierda).
- Las MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA más relevantes de esta cuenca dentro del territorio riojano son:
 - Aluvial del Najerilla-Ebro
 - Pradoluengo-Anguiano
 - Mansilla-Neila

• Existen varias ZONAS PROTEGIDAS a tener en cuenta dentro de cuenca:

- 2 LUGARES DE INTERÉS COMUNITARIO (LICs):
 - Sierras de la Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros (una extensa zona con hábitats muy destacados).
 - Sotos y Riberas del Ebro (cuenta con 24 hábitats naturales de los cuales 4 son prioritarios).
- 8 CAPTACIONES DE AGUA SUPERFICIAL para abastecimientos de más de 50 habitantes.
- UN TRAMO DE 13 KM en el río Najerilla (desde Nájera hasta su desembocadura) por su riqueza piscícola.
- EMBALSE DE MANSILLA.

• Dentro de la cuenca, existen dos INFRAESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO, destacables: El embalse de Mansilla, con una capacidad de 67,7 hm³ y la reciente presa de Yalde de 3,6 hm³ de capacidad.

La cuenca del iregua

RÍO QUE SACIA LA SED

- Tiene una LONGITUD de 62,5 Km.
- Su SUPERFICIE total es de 663 km², aunque la parte que atañe a La Rioja ocupa 608 Km². El resto se encuentra en Castilla y León.
- El RECURSO HÍDRICO ANUAL es de 208 hm³/año en régimen natural.
- Los PRINCIPALES RÍOS de la cuenca son el río IREGUA y sus afluentes (el río Lumbrieras por la margen derecha y los ríos Mayor y Albercos por la margen izquierda).
- Las MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA más relevantes de esta cuenca dentro del territorio riojano son:
 - Pradoluengo-Anguiano
 - Mansilla-Neila
 - Aluvial de La Rioja - Mendavia

• Existen varias ZONAS PROTEGIDAS a tener en cuenta dentro de cuenca:

- 2 LUGARES DE INTERÉS COMUNITARIO (LICs):
 - Sierras de la Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros (una extensa zona con hábitats muy destacados).
 - Peñas de Iregua, Leza y Jubera, engloba a 14 hábitats de los cuales 3 son prioritarios, (con algunas especies de gran interés como el visón europeo, la nutria y el desmán de los Pirineos).
- 13 CAPTACIONES DE AGUA SUPERFICIAL para abastecimientos de más de 50 habitantes.
- Los EMBALSES de González Lacasa y Pajares.

• Dentro de la cuenca, existen dos grandes INFRAESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO, el embalse de Pajares, con una capacidad de 35 hm³ y el embalse de Gonzalez Lacasa con una capacidad de 33 hm³.

La cuenca del leza-jubera

RÍO QUE CICATRIZA EL PAISAJE

- Tiene una LONGITUD de 44,7 Km.
- Su SUPERFICIE total es de 530 km², toda se encuentra dentro de La Rioja.
- El RECURSO HÍDRICO ANUAL es de 72,53hm³/año en régimen natural.
- Los RÍOS PRINCIPALES de la cuenca son el río Leza y sus afluentes, en la margen derecha: el río Rabanera, el Vadillos y el río Jubera.
- Las MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA más relevantes de esta cuenca dentro del territorio riojano son:
 - Cameros
 - Pradoluengo-Anguiano
 - Fitero-Arnedillo
 - Aluvial de La Rioja-Mendavia

• Existen varias ZONAS PROTEGIDAS a tener en cuenta dentro de cuenca:

- 2 LUGARES DE INTERÉS COMUNITARIO (LICs):
 - Sierras de la Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros (una extensa zona con hábitats muy destacados).
 - Peñas de Iregua, Leza y Jubera, engloba 14 hábitats de los cuales 3 son prioritarios, (con algunas especies de gran interés como el visón europeo, la nutria y el desmán de los Pirineos).
- 6 CAPTACIONES DE AGUA SUPERFICIAL para abastecimientos de más de 50 habitantes.

• No existen INFRAESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO, de importancia. La cuenca del Leza-Jubera es claramente deficitaria debido a la falta de regulación, aunque está prevista la construcción de la presa de Soto-Terroba, de 8,14 hm³.

La cuenca del cidacos

RÍO QUE CUIDA Y SANA

- Tiene una LONGITUD de 82,8 Km.
- Su SUPERFICIE total es de 696 km², aunque la parte que atañe a La Rioja ocupa 438 km². El resto de la cuenca se encuentra localizada en Castilla y León.
- El RECURSO HÍDRICO ANUAL es de 85,15hm³/año en régimen natural.
- La cuenca cuenta con dos RÍOS PRINCIPALES, el río CIDACOS y su afluente por la margen izquierda, el río Manzanares.
- Las MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA más relevantes de esta cuenca dentro del territorio riojano son:
 - Cameros
 - Fitero-Arnedillo
 - Detrítico de Arnedo.
 - Aluvial Ebro-Aragón (Lodosa-Tudela).

• Existen varias ZONAS PROTEGIDAS a tener en cuenta dentro de cuenca:

- 3 LUGARES DE INTERÉS COMUNITARIO (LICs):
 - Sierras de la Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros (una extensa zona con hábitats muy destacados).
 - Peñas de Iregua, Leza y Jubera, engloba 14 hábitats de los cuales 3 son prioritarios, (con algunas especies de gran interés como el visón europeo, la nutria y el desmán de los Pirineos).
- 2 CAPTACIONES DE AGUA SUPERFICIAL para abastecimientos de más de 50 habitantes (Munilla y Arnedillo). El resto de poblaciones importantes se abastece de pozos en el aluvial y de manantiales.

La cuenca del alhama-linares

RÍO DEL CALOR DE LA TIERRA

- Tiene una LONGITUD de 84,6 Km.
- Su SUPERFICIE total es de 1.380 km², aunque la parte que atañe a La Rioja ocupa 533 km². El resto se localiza en Castilla y León y Navarra.
- El RECURSO HÍDRICO ANUAL es de 135,6 hm³/año en régimen natural.
- La cuenca cuenta con tres RÍOS PRINCIPALES, el río LINARES, EL ALHAMA Y EL ANAMAZA.
- Las MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA más relevantes de esta cuenca dentro del territorio riojano son:
 - Cameros
 - Añaveja-Valdegutur
 - Fitero-Arnedillo
 - Aluvial del Ebro

• Existen varias ZONAS PROTEGIDAS a tener en cuenta dentro de cuenca:

- 2 LUGARES DE INTERÉS COMUNITARIO (LICs):
 - Sierras de Alcamara y Valle del Alhama (destacan hábitats prioritarios con matorrales de yesos, pastizales y bosques de enebro y es una ZEPA con importante avifauna).
 - Sotos y riberas de Ebro (cuenta con 24 hábitats de los cuales 4 prioritarios).
- 3 CAPTACIONES DE AGUA SUPERFICIAL para abastecimientos de más de 50 habitantes ubicadas en el río Linares (abastecimientos de Cervera de río Alhama, Igea y Rincón de Olivedo).

La cuenca del ebro

RÍO QUE VERTEBRA Y UNE

- El Ebro atraviesa la Comunidad de la Rioja de Oeste a Este en un tramo de 193,4 km de LONGITUD. Su cauce es en varios tramos el límite administrativo entre La Rioja, Navarra y Alava.
- Su SUPERFICIE dentro de nuestra Comunidad es de 1.215 km² y contempla el eje del Ebro junto con sus aluviales y las superficies "intercuencas", es decir aquellas zonas que no desagúan directamente en cualquiera de las otras cuencas o ríos riojanos.
- El RECURSO HÍDRICO ANUAL del río Ebro en La Rioja es de 8.884 hm³/año en régimen natural.
- Sus PRINCIPALES AFLUENTES por la margen derecha son los ríos riojanos Tirón, Najerilla, Iregua, Leza, Cidacos y Alhama.
- El río Ebro antes de entrar en La Rioja, presenta un CAUDAL MEDIO de 1.877 hm³/año, un poco más abajo de Logroño, aumenta hasta 3.378 hm³/año y cuando abandona La Rioja por Alfaro, duplica su caudal hasta 7.436 hm³/año. Las crecidas del Ebro se producen entre octubre y marzo, durante la estación fría, y coinciden con las de los afluentes más occidentales.

• Los USOS DEL SUELO son fundamentalmente agrícolas y también urbanos e industriales dado que junto al Ebro se localizan las localidades más importantes de La Rioja.

• En cuanto a ZONAS PROTEGIDAS destaca:

- 1 LUGAR DE INTERÉS COMUNITARIO (LICs):
 - Sotos y Riberas de Ebro con enorme valor ecológico. Entre las riberas mejor conservadas destacan el "Soto de los Americanos" en Logroño y los "Sotos del Ebro en Alfaro", aunque hay zonas interesantes en otros muchos puntos de su recorrido. Como especie emblemática en esos bosques bien conservados destaca el visón europeo, declarado "en peligro de extinción" en España.

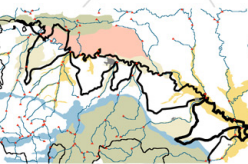
La cuenca del ebro

RÍO QUE VERTEBRA Y UNE

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que que el eje del Ebro cuenta con **18 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **98% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● En cuanto a las **PRESIONES QUE AFECTAN AL EJE DEL EBRO** a su paso por la Comunidad Autónoma de La Rioja, destacan:

- Fuentes difusas de contaminación: por la carga ganadera y amplias superficies de secano y regadío sobre el aluvial.
- Alteraciones morfológicas: modificación del cauce fundamentalmente debido a los aprovechamientos hidroeléctricos y para regadío (azudes, derivaciones y presa del Cortijo), algunos tramos del río canalizados, protecciones contra avenidas, extracciones de áridos junto al cauce, etc.



Mapa de agua subterránea
Mapas de agua superficial
Límite de Cuenca

Gobierno de La Rioja
MÁS INFORMACIÓN EN LA WEB: www.larioja.org/agua



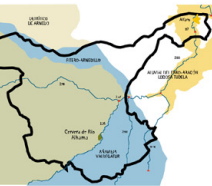
La cuenca del alhama-linares

RÍO DEL CALOR DE LA TIERRA

● Dentro de la cuenca, no existen grandes **INFRAESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO**. Los regadíos se abastecen principalmente del Canal de Lodosa y de tomas superficiales de los principales ríos de la cuenca. También existen pequeñas estancas, balsas y depósitos para el riego y está prevista la construcción de la presa en el arroyo Regajo de 1,6 hm³.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Iregua cuenta con **16 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **98% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● Las **PRESIONES QUE AFECTAN A LA CUENCA**, se localizan fundamentalmente en la **depresión del Ebro**. Dichas presiones son de tipo **extractivo** y por **fuentes difusas de contaminación** (agricultura y ganadería). Dado que el recurso de la cuenca es bajo, los efectos se incrementan.



Mapa de agua subterránea
Mapas de agua superficial
Límite de Cuenca

La cuenca del cidacos

RÍO QUE CUIDA Y SANA

● No existen **INFRAESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO** de importancia. La cuenca del Cidacos es deficitaria debido a la falta de regulación, aunque está prevista la construcción de la presa de Enciso, de 46 hm³ de capacidad.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Cidacos cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **98% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● Las **PRESIONES QUE AFECTAN A LA CUENCA**, son diferentes según el área:

- Tramo alto de la cuenca: la zona de la sierra no está afectada por presiones significativas sobre las aguas superficiales. La superficie agrícola no es muy grande y el abastecimiento de agua a las poblaciones de la zona es a través de manantiales.
- El tramo bajo de la cuenca: se ve afectado por presiones de tipo **morfológico** (canales y de azudes), y **extractivas** (derivadas del importante desarrollo agrícola e industrial de la zona).



Mapa de agua subterránea
Mapas de agua superficial
Límite de Cuenca

La cuenca del leza-jubera

RÍO QUE CICATRIZA EL PAISAJE

● **INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO** Está prevista la ejecución del Subsistema Alto Leza para el suministro de agua potable a 3 municipios.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● Las **PRESIONES QUE AFECTAN** a la cuenca son debidas a **fuentes puntuales** (vertidos urbanos sin tratamiento) y a **fuentes difusas de contaminación** (explotaciones agrarias y ganaderas). Dado que el recurso de la cuenca es bajo, los efectos se incrementan.



Mapa de agua subterránea
Mapas de agua superficial
Límite de Cuenca

La cuenca del iregua

RÍO QUE SACIA LA SED

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Iregua cuenta con **13 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **99% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● Estudiando las **PRESIONES QUE AFECTAN A LA CUENCA**, varían según el área:

- Hasta la localidad de Torrecilla en Cameros: las presiones más significativas son debidas a la **regulación** de la cuenca (embalses).
- De Torrecilla en Cameros hasta su desembocadura las presiones principales son **extracciones** para abastecimiento y regadío, así como **fuentes puntuales y difusas de contaminación** (explotaciones agrarias y núcleos de población de mayor desarrollo).



Mapa de agua subterránea
Mapas de agua superficial
Límite de Cuenca

La cuenca del najerilla

RÍO DE VIDA Y NATURALEZA

● **INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO** Está en servicio el Subsistema Yalde que a partir de la presa de Yalde suministra agua potable a 12 municipios estando en ejecución la ampliación a otros 4.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Najerilla cuenta con **40 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **95% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● Estudiando las **PRESIONES QUE AFECTAN A LA CUENCA**, son:

- Hasta la localidad de Anguiano destacan las **alteraciones morfológicas** (presas y azudes), así como las extracciones de agua para regadío y producción eléctrica.
- Aguas abajo de Anguiano hasta la desembocadura las presiones principales son **extracciones** para regadío, **fuentes difusas de contaminación** así como **alteraciones morfológicas**.



Mapa de agua subterránea
Mapas de agua superficial
Límite de Cuenca

La cuenca del oja-tirón

RÍO VISTO Y NO VISTO

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Oja-Tirón cuenta con **30 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **97% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● Las **PRESIONES QUE AFECTAN A LA CUENCA**, se puede dividir en dos zonas:

- Cuenca Alta del Oja hasta Santurde de Rioja: presiones de tipo **extractivo** (captaciones para abastecimiento y regadío) y **alteraciones morfológicas** (azudes para riego o producción eléctrica).
- Resto de la cuenca hasta el Ebro: Afectada por diversas presiones por **fuentes difusas de contaminación** (agraria especialmente en los últimos tramos); **extracciones** (captaciones para abastecimiento y regadío); y **alteraciones morfológicas** (extracción de áridos y protección de márgenes).



Mapa de agua subterránea
Mapas de agua superficial
Límite de Cuenca

La cuenca del leza-jubera

RÍO QUE CICATRIZA EL PAISAJE

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Leza-Jubera cuenta con **12 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **77% de la población** equivalente de la cuenca.

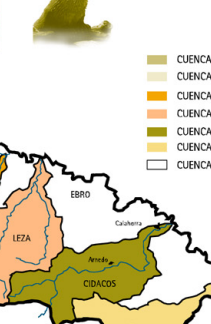
La cuenca del iregua

RÍO QUE SACIA LA SED

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Iregua cuenta con **13 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **99% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● Estudiando las **PRESIONES QUE AFECTAN A LA CUENCA**, varían según el área:

- Hasta la localidad de Torrecilla en Cameros: las presiones más significativas son debidas a la **regulación** de la cuenca (embalses).
- De Torrecilla en Cameros hasta su desembocadura las presiones principales son **extracciones** para abastecimiento y regadío, así como **fuentes puntuales y difusas de contaminación** (explotaciones agrarias y núcleos de población de mayor desarrollo).



Mapa de agua subterránea
Mapas de agua superficial
Límite de Cuenca

La cuenca del najerilla

RÍO DE VIDA Y NATURALEZA

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Najerilla cuenta con **40 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **95% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● Estudiando las **PRESIONES QUE AFECTAN A LA CUENCA**, son:

- Hasta la localidad de Anguiano destacan las **alteraciones morfológicas** (presas y azudes), así como las extracciones de agua para regadío y producción eléctrica.
- Aguas abajo de Anguiano hasta la desembocadura las presiones principales son **extracciones** para regadío, **fuentes difusas de contaminación** así como **alteraciones morfológicas**.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Najerilla cuenta con **40 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **95% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Najerilla cuenta con **40 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **95% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Najerilla cuenta con **40 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **95% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

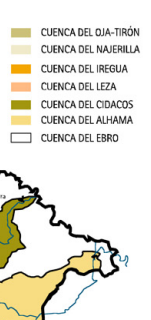
La cuenca del oja-tirón

RÍO VISTO Y NO VISTO

● En cuanto a **DEPURACIÓN Y SANEAMIENTO**, anotar que la cuenca del Oja-Tirón cuenta con **30 instalaciones de tratamiento** de aguas residuales urbanas (primario y secundario), cubriendo con ellas el **97% de la población** equivalente de la cuenca en territorio riojano.

● Las **PRESIONES QUE AFECTAN A LA CUENCA**, se puede dividir en dos zonas:

- Cuenca Alta del Oja hasta Santurde de Rioja: presiones de tipo **extractivo** (captaciones para abastecimiento y regadío) y **alteraciones morfológicas** (azudes para riego o producción eléctrica).
- Resto de la cuenca hasta el Ebro: Afectada por diversas presiones por **fuentes difusas de contaminación** (agraria especialmente en los últimos tramos); **extracciones** (captaciones para abastecimiento y regadío); y **alteraciones morfológicas** (extracción de áridos y protección de márgenes).



Mapa de agua subterránea
Mapas de agua superficial
Límite de Cuenca

Directiva marco del agua en La Rioja