

Saneamiento y
depuración en Álava

**Saneamendua eta
arazketa Araban**



Arabian sortutako hondakin ura ibaietara eta urtegiara isurtzen da. Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Zuzendaritzaren 1998ko datuen arabera, ibai horietako kalitatea, han bizi diren arrainen aldetik, ez da txarra, honako hauetan izan ezik: Nerbioi Garaian, Zadorran (Aguraindik Uribarriko urtegiraino, eta Gasteiztik behera), Omecillon (Bergondan) eta Baian (Ribavellosan).

Oro har, konposatu nitrogenatuzko kutsadura barreiatua detektatu da. Bi faktorek eragin dute: nekazaritza ustiatagietako ongarriek, batetik, eta gutxieneko ingurumen emaria errespetatu gabe egiten diren ur ateratzeengatik agorraldiko emari urriurriek, bestetik.

Egoera hori gorabehera, saneamendu eta arazketako binomioa, Araban, nahikoa planifikatuta eta gehienbat eginda dago biztanleguneei dagokienez. Izan ere, besteak beste, jadanik eginda dago Krispiñanako araztegia, Araba osoko garrantzitsua.

Nolanahi ere, komenigarria dirudi gaur egungo egoera zehatz-mehatz aztertzea, eta horretarako beharrezkoa da alde aurretik premisa batzuk finkatzea.

-Lehenik eta behin, azterlan horrek arro hidrografikoaren lurralde batasuna aintzat hartu behar du beti, hura baita sortzen diren isurketa guztien hartzaila.

El agua residual generado en el Territorio de Álava, se vierte a los diferentes ríos y embalses existentes. La calidad de estos ríos a nivel de vida piscícola, de acuerdo con la información de la Dirección de Medio Ambiente del Gobierno Vasco del año 1998, no es mala salvo en la zona del Alto Nervión, Zadorra (desde Salvatierra-Agurain hasta el embalse de Ullibarri), Zadorra (aguas abajo de Vitoria-Gasteiz), Omecillo en Bergüenda y el Bayas en Rivabellosa.

En general se detectan problemas de contaminación difusa en compuestos nitrogenados, producida por los abonos de las explotaciones agrícolas, así como caudales muy bajos en estiaje, por detracciones de aguas que no respetan un caudal mínimo medioambiental.

A pesar de la situación, el binomio saneamiento-depuración en Álava está suficientemente planificado y desarrollado a nivel poblacional al hallarse, entre otras, ya ejecutada la Depuradora de Crispijana, que sin duda, es la más importante de todo el Territorio.

De todas formas, parece conveniente hacer un análisis más detallado del estado actual, para lo cual es necesario fijar unas premisas iniciales.

-En primer lugar, este estudio se debe realizar siempre desde la unidad territorial de la Cuenca Hidrográfica, como unidad receptora de todos los vertidos que se generan.

El binomio saneamiento-depuración en Álava está suficientemente planificada y mayoritariamente realizada.

Saneatzeko eta arazketako lanen binomioa, Araban, nahikoa planifikatuta eta gehienbat eginda dago.



-Beste alde batetik, saneamenduz ari garenean, kontuan hartu beharreko isurketak, hirikoak eta hirikoarekin bateragarri den industria isurketak izango dira, biak batera. Hots, analisi honetan ez dira aintzat hartu hiri isurketak arazteko prozesuetan erabilitakoa ez bezalako teknologia eskatzen duen tratamendua duten industriak edo industria prozesuak. Horregatik, nahitaezkoa da saneamendu eta arazketa obrak, industria saneamendua eta hiri saneamendua bateratzea ahalbidetuko duen isurketa ordenantza batekin osatzea.

Hiri eta industria kutsadura horiez gain, aipatu beharrekoa dugu abeltzaintzak eragindako kutsadura. Kutsadura horrek, nekazaritzako ongarriek sortutakoarekin batera, kontrolagaitza eta saneamenduko ikuspegi orokorretik aztertzen zaila den isurketa barreiatua dakar.

Por otro lado, el tipo de vertido a considerar a la hora de hablar de saneamiento será, con un tratamiento conjunto, el vertido urbano y el vertido industrial, compatible con el urbano. Es decir, que no se han considerado en este análisis aquellas industrias o procesos industriales, cuyo tratamiento requiere una tecnología diferente a la empleada en los procesos de depuración de vertidos urbanos. Ello obliga a complementar las obras de saneamiento y depuración con una Ordenanza de Vertidos, de forma que se posibilite la compatibilización del saneamiento industrial con el urbano.

Además de estas contaminaciones urbanas e industriales, es necesario citar la contaminación producida por la actividad ganadera. Esta contaminación, junto con la producida por el abono de la explotación agrícola, suele dar origen a un vertido difuso de difícil control, y estudio a nivel global de saneamiento.

-A la hora de realizar este análisis, es necesario tener en cuenta la Directiva Europea





- Análisi hori egiteko orduan, kontuan hartu beharrekoa da 271/91 Europar Arteztaraua. Hor adierazita daude Europar Batasuneko kide diren estatuek saneamendu eta arazketa obretan bete beharreko epeak, ingurumena hondakin uren isurketetako eragin negatiboetatik babesteko.

Arteztarauan jarritako epeak, oro har, ondorengoak dira:

1999ko urtarrilaren 1a.

Alde sentikorretako 10.000 biztanle baliokide baino gehiagoko hirialdeetan, kolektoreak instalatzea.

Alde sentikorretako 10.000 biztanle baliokide baino gehiagoko hirialdeetan egindako isurketen hirugarren tratamendua.

271/91 en donde se señalan los plazos que deben cumplir los Estados Miembros de la Unión Europea, de cara a sus obras de saneamiento y depuración, para que garanticen la salvaguarda del medio ambiente de los efectos negativos frente a los vertidos de aguas residuales.

En líneas generales, los plazos marcados por la Directiva son los que se resumen a continuación:

1 de enero del año 1999

Instalación de sistemas colectores en aglomeraciones que representen más de 10.000 habitantes-equivalentes en zonas sensibles.

Tratamiento terciario de los vertidos procedentes de aglomeraciones urbanas que representen más de 10.000 habitantes equivalentes en zonas sensibles.

A la hora de realizar este análisis es necesario tener en cuenta la Directiva Europea 271/91 en donde se señalan los plazos que deben cumplir los Estados Miembros de la Unión Europea, de cara a sus obras de saneamiento y depuración.

Análisi hori egiteko orduan, kontuan hartu beharrekoa da 271/91 Europar Arteztaraua. Hor adierazita daude Europar Batasuneko kide diren estatuek saneamendu eta arazketa obretan bete beharreko epeak.

1 de enero de 2006
Instalación de sistemas colectores en aglomeraciones que representan entre 2.000 y 15.000 habitantes - equivalentes.

2006ko urtarrilaren 1a
2.000 eta 15.000 biztanle baliokide bitarteko hirialdeetan, kolektoreak instalatzea.

2001eko urtarrilaren 1a.

15.000 biztanle baliokide baino gehiagoko hirialdeetan, kolektoreak instalatzea.

15.000 biztanle baliokide baino gehiagoko hirialdeetatik egindako isurketa guztien bigarren tratamendua —150.000 biztanle baliokide baino gutxiagoko kostaldeetako isurketak izan ezik, horietan lehenengo tratamendua izan ahalko baitute—.

2006ko urtarrilaren 1a.

2.000 eta 15.000 biztanle baliokide bitarteko hirialdeetan, kolektoreak instalatzea.

10.000 eta 15.000 biztanle baliokide bitarteko hirialdeetatik egindako isurketa guztien bigarren tratamendua —kostaldeetako isurketak izan ezik, horietan lehenengo tratamendua izan ahalko baitute—.

1 de enero del año 2001

Instalación de sistemas colectores en aglomeraciones que representan más de 15.000 habitantes-equivalentes.

Tratamiento secundario para todos los vertidos procedentes de aglomeraciones que representan más de 15.000 habitantes-equivalentes, salvo los vertidos en zonas costeras de menos de 150.000 habitantes-equivalentes, que podrán tener un tratamiento primario.

1 de enero del año 2006

Instalación de sistemas colectores en aglomeraciones que representan entre 2.000 y 15.000 habitantes - equivalentes.

Tratamiento secundario para todos los vertidos procedentes de aglomeraciones que representan entre 10.000 y 15.000 habitantes-equivalentes, salvo los vertidos en zonas costeras que podrán tener un tratamiento primario.





2.000 eta 10.000 biztanle baliokide bitarteko hirialdeetatik ur gezetara edo estuarioetara egindako isurketa guztien bigarren tratamendua —hain sentikorrek ez diren tokietako isurketak izan ezik, horietan lehenengo tratamendua nahikoa izango baita—.

10.000 biztanle baliokide baino gutxiagoko hirialdeetatik kostaldeko uretara egindako isurketa guztien tratamendu egokia.

2.000 biztanle baliokide baino gutxiagoko hirialdeetatik ur gezetara eta estuarioetara egindako isurketa guztien tratamendu egokia.

Arabán, ez dago alde sentikorrik izendatuta. Beraz, arteztarauak 15.000 biztanle baliokide baino gehiagoko hirialdeetako saneamendu eta arazketa sareak egitera behartzen gaitu, eta gainerako saneamendu eta arazketa sareak 2006 urtea baino lehen egitera.

- Kontzeptu orokor horiek Arabako arro hidrografikoetara aplikatuz gero, honako hau adieraz dezakegu:

Tratamiento secundario para los vertidos en aguas dulces o estuarios procedentes de aglomeraciones que representan entre 2.000 y 10.000 habitantes-equivalentes, salvo los vertidos en zonas menos sensibles, respecto a las cuales será suficiente con un tratamiento primario.

Tratamiento adecuado de todos los vertidos procedentes de aglomeraciones urbanas que representen menos de 10.000 habitantes-equivalentes, y se viertan en aguas costeras.

Tratamiento adecuado de todos los vertidos procedentes de aglomeraciones urbanas que representen menos de 2.000 habitantes-equivalentes, y se viertan en aguas dulces y estuarios.

En el caso de Álava no existe ninguna declaración de zona sensible, por lo que la Directiva obliga a realizar las redes de saneamiento y depuración de aglomeraciones urbanas de más de 15.000 habitantes equivalentes antes del 2001, y el resto de los saneamientos-depuración antes del 2006.

En el caso de Álava no existe ninguna declaración de zona sensible.

Arabán, ez dago alde sentikorrik izendatuta.

El Plan de saneamiento y depuración del Gobierno Vasco en la Cuenca del Nervión debería de acabarse dentro del año 2000, lo que hoy día ya es imposible. Es de esperar que en breve plazo estas importantes aglomeraciones urbanas tengan resuelto su saneamiento y depuración.

Eusko Jaurlaritzak Nerbioi arrorako duen saneamendu eta arazketa plana 2000. urtean amaitu behar zen, baina ezinezkoa izan da. Hirialde handi horiek laster saneamendua eta arazketa bideratuta izatea espero dugu.



Izalde ibaiaren arroa (Kadagua)

Arro horretan oso biztanle gutxi dago, eta horko saneamendu sistemak aise bete ahal izango du europar arteztaraua, isurketen tratamendu egokiarekin.

Nerbioi ibaiaren arroa

Arro horretan biztanle eta industria asko daude kontzentratuta, eta 15.000 biztanle baliokide baino askoz gehiago dira. Hango saneamendua eta arazketa 2000 urtean amaitu beharrekoak ziren, baina erakunde kudeatzaileak ez ditu lanak amaitu.

Omecillo ibaiaren arroa

Arro horretan hirialdeak ez dira oso handiak, ez baitira 2.000 biztanle baliokidera iristen. Saneamendua gauzatzeko epea luzeagoa da,

Si aplicamos estos conceptos generales a las Cuencas Hidrográficas del Territorio Alavés se puede indicar lo siguiente:

Cuenca del Izalde (Kadagua)

La población de esta cuenca es muy escasa, y su solución de saneamiento podrá cumplir la Directiva Europea sin problemas, a través de un tratamiento adecuado de los vertidos.

Cuenca del Nervión

En esta cuenca se da una concentración importante de población e industria, superándose ampliamente la cifra de 15.000 habitantes equivalentes. Su saneamiento y depuración debería haber finalizado en el año 2000 habiéndose producido su incumplimiento por parte del órgano gestor del mismo.



hortaz, eta eskatzen den tratamendu mota ibaian zehaztutako kalitatearen (ziprinido kalitate minimoa) araberakoa izango da.

Baia ibaiaren arroa

Arro horretan ere ez dago hirigune multzo handirik. Baia Garaian, ordea, industria garapenarekin batera, 2.000 biztanle baliokide baino gehiago izatera irits daitezke.

Baia Garaiaaren alde horretan, Zuia eta Izarrako araztegiak eginda, jadanik betetzen da europar araztegiak, 2006 urtea baino lehenago.

Gainera, aipagarria da Erribera Beherean aurreikusitako industria garapena. 2.000 biztanle baliokide baino gehiagoko hirialdeak eratzea ekar dezake horrek, eta, 2006 urtea baino lehen, arazketa tratamendu osoa egitera

Cuenca del Omecillo

En esta cuenca las posibles aglomeraciones urbanas no son grandes, en todo caso inferiores a los 2000 habitantes - equivalentes, con lo cual el plazo de ejecución del saneamiento es más amplio y el tipo de tratamiento exigido será el adecuado de acuerdo con la calidad fijada en el río (calidad mínima de ciprínidos).

Cuenca del Bayas

Tampoco existe en esta cuenca una agrupación importante de núcleos urbanos. Tan sólo en la zona del Alto Bayas existen aglomeraciones urbanas que computadas junto a los niveles de desarrollo industrial, pueden reflejar cifras superiores a los 2000 habitantes-equivalentes.

En esta zona del Alto Bayas, con la realización de las depuradoras Zuia e Izarra, se cumple ya la Directiva Europea con antelación al año 2006.

Las cuencas del Izalde, Omecillo, Bayas no presentan especial complicación para cumplir la Directiva Comunitaria.

Izalde, Omecillo eta Baia ibaietako arroek ez dute inolako arazorik Europar Batasuneko araztegiak betetzeko.



La cuenca del Zadorra es la más poblada de Álava y la que requiere un mayor esfuerzo dirigido al cumplimiento de la Directiva Europea.

Zadorrako arroa da Arabako arro hidrografiko jendeztatuen, eta europar arteztaraua betetze-ko ahalegin handiena eskatzen duena.

behartu, batez ere Ribavellosa inguruan. Ildo horretan, nabarmentzekoa da Ribavellosak Baia ibaian (Ebro ibaiarekin bat egiten duen tokiaren inguruan) duen eragin txarra.

Zadorra ibaiaren arroa

Horixe da Arabako arro hidrografiko jendeztatuen, eta europar arteztaraua betetzeko ahalegin handiena eskatzen duena. Hartara, Agurain, Dulantzi, Legutio eta Gasteizko hiriguneetan badira araztegiak, lanean. Saneamendu arazo nagusiak Okalruñakoak eta Aguraingo araztegiaren funtzionamendua izango dira.

Inglares ibaiaren arroa

Inglares ibaiko udalerriek ez dute biztanle askorik, eta hor industria ez dago oso garatuta. Beraz, arro horrek ez du garrantzi handirik saneamenduaren eta arazketaren ikuspegitik, eta arteztaraua 2006 urtea baino lehen bete ahal izango da, ingurune hartzaileari egokitu-tako tratamenduarekin.

Conviene también llamar la atención sobre el desarrollo industrial previsto en Ribera Baja, que puede traer consigo la creación de aglomeraciones urbanas de más de 2000 habitantes - equivalentes y obligar a un tratamiento completo de depuración antes del año 2006, fundamentalmente en la zona de Ribavellosa. En este sentido, se debe destacar el impacto negativo de Ribavellosa en la calidad del agua del río Bayas, cerca de su confluencia con el Ebro.

Cuenca del Zadorra

Esta es la cuenca hidrográfica más poblada de Álava y la que requiere un mayor esfuerzo dirigido al cumplimiento de la Directiva Europea. Así, los núcleos de Salvatierra-Agurain, Alegría-Dulantzi, Legutiano y Vitoria-Gasteiz tienen su depuradora de aguas residuales en funcionamiento. Los problemas de saneamiento se pueden concretar en Iruña de Oca y en la necesidad de un correcto funcionamiento de la Depuradora de Salvatierra-Agurain.



Arabako Errioxa

Alde horretan inbertsio ahalegin handia egiten ari gara saneamendu eta arazketa gaietan. Izan ere, turismo garapena eta mahats biltzearen garaian ardo upeltegiak eragindako kutadura handia direla kausa, aise gainditzen da 2.000 biztanle baliokideko kopurua hainbat hirigunetan, eta 15.000 biztanle baliokidera iristen ahal dira kolektoreen bidez hainbat hirigune eta industrigune batzen dituzten hirialdeetan.

Horiek horrela, alde horretako saneamendua-ren garapena analisi honen oinarri den europar arteztarauari oso lotuta dago. Hala ere, saneamendua erabat planifikatuta dago, eta proiektuen zati bat egina dago dagoeneko. Ega ibaiaren arroa

Arro horrek ez du hiri garapen handirik. Araztegiak ditu bi hirigune garrantzitsuetan (ArraiaMaeztu eta Santa Kurutze Kanpezu).

Cuenca del Inglares

Los Municipios del Inglares no tienen una gran población y su desarrollo industrial es limitado, por lo que la importancia de esta cuenca desde el punto de vista de saneamiento-depuración es limitada. La Directiva podrá cumplirse antes del año 2006 mediante un tratamiento adecuado al medio receptor.

Rioja Alavesa

En esta zona se ha realizado y se está realizando un importante esfuerzo inversor en materia de saneamiento – depuración, ya que el desarrollo turístico y las puntas de contaminación que las bodegas vinícolas crean durante la época de la vendimia, hacen que se supere fácilmente la cifra de 2000 habitantes-equivalentes en varios núcleos urbanos. Esta cifra puede incrementarse hasta llegar a 15000 habitantes-equivalentes en posibles aglomeraciones, con tratamientos unificados para diversos núcleos urbanos y asentamientos industriales.

En Rioja Alavesa se ha realizado y se está realizando un importante esfuerzo inversor en materia de saneamiento - depuración.

Arabako Errioxan ahalegin berezia egin dugu eta egiten ari gara saneamenduan eta arazketan.

La cuenca del Ega no presenta problemas. En la del Arakil existe una presencia importante de polígonos industriales, cuya solución de saneamiento y depuración está conseguida a través de la depuradora de uno de los polígonos industriales.

Ega ibaiaren arroak ez du inolako arazorik. Arakil arroan industria poligono ugari dago, eta haien saneamendu eta arazketa sistema jadanik gauzatuta dago, industria poligono bateko araztegiaren bidez.

Gainerako hiriguneek oso biztanle gutxi dute, eta haietako saneamendu sistema 2006 urtea baino lehen ingurune hartzaileari egokitzen zaion tratamendua gauzatzea izango da.

Arakil ibaiaren arroa

Arakil ibaiaren Arabako arroan, Araia da, saneamenduaren aldetik, hirigune nagusia. Industria poligono garrantzitsuak ditu, eta haien saneamendu eta arazketa sistema jada-

El desarrollo del saneamiento en esta zona, está muy ligado a la Directiva Europea, base de este análisis, disponiéndose ya de la planificación necesaria, así como de parte de la ejecución correspondiente y parte de los proyectos ya ejecutados.

Cuenca del Ega

Esta cuenca no tiene un gran desarrollo urbano contando con depuradoras en sus dos núcleos más importantes, Arraia-Maeztu y Santa Cruz de Campezo. El resto de núcleos tiene una población muy baja y su solución de saneamiento pasa por la construcción, antes del año 2006, de un tratamiento adecuado con el medio receptor.

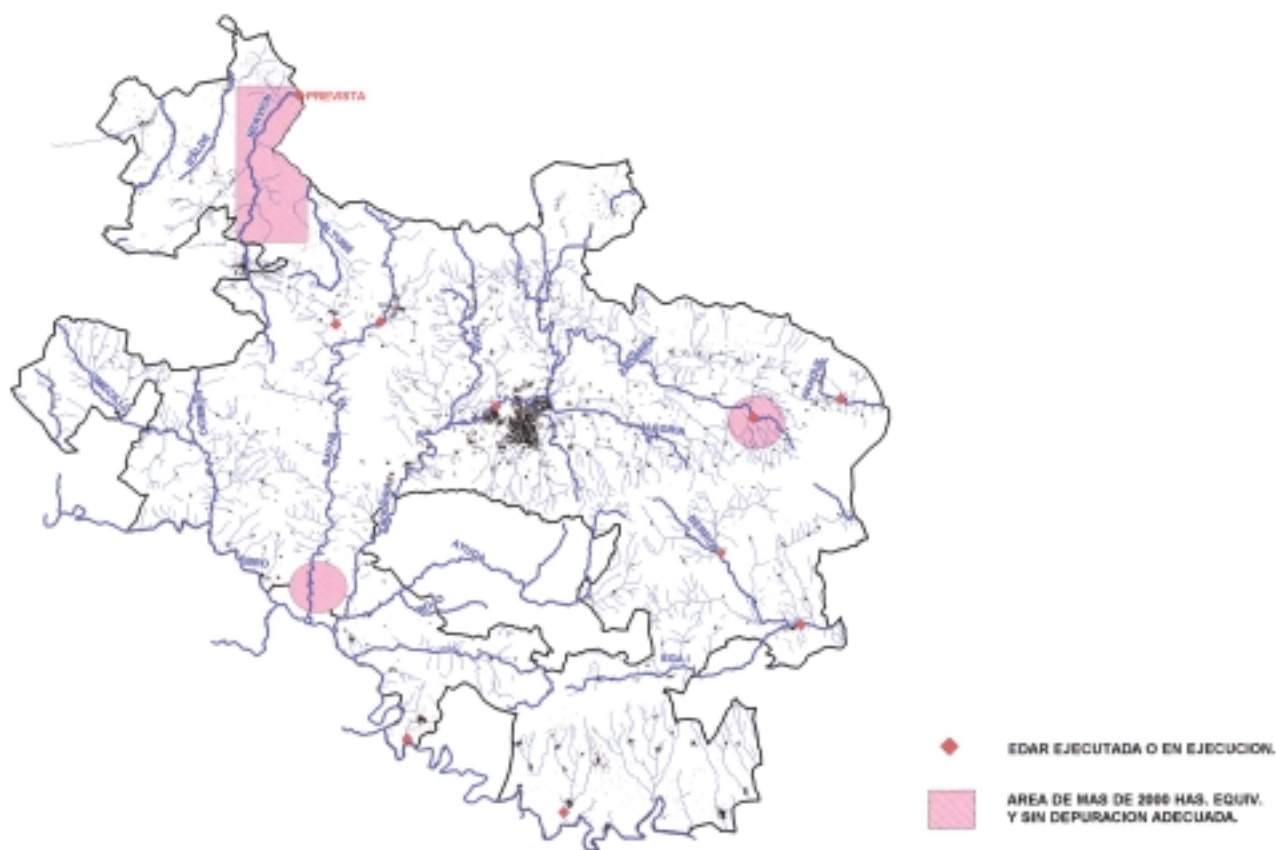
Cuenca del Arakil

En la cuenca del Arakil de Álava, el núcleo más importante a nivel de saneamiento es el de Araia. Existe una presencia importante de polígonos industriales, cuya solución de saneamiento y depuración está conseguida a través de la depuradora de uno de los polígonos industriales.



PLANO 7 - SITUACIÓN DE LAS DEPURADORAS MÁS IMPORTANTES

7. PLANOA: IBAIETAKO URAREN KALITATEA ETA ARAZTEGI NAGSIK



nik gauzatuta dago; industria poligono bateko araztegia erabiltzen da, horretarako.

Hartara, Arabako saneamenduaren egoeraren analisi labur horren ondoren, esan dezakegu egoera ez dela txarra. Hala ere, badira arazoak zenbait tokitan, batez ere Nerbioi Garaian, Rivabellosan eta Agurainen.

7. planoan araztegi nagusien egoera adierazi dugu.

Resumiendo este breve análisis de la situación de saneamiento en Álava, se concluye que tal situación no es mala, si bien existen problemas puntuales en algunas zonas, fundamentalmente en el Alto Nervión y Rivabellosa y Salvatierra-Agurain.

En el Plano nº 7 se indica la situación de las estaciones de depuración más importantes.