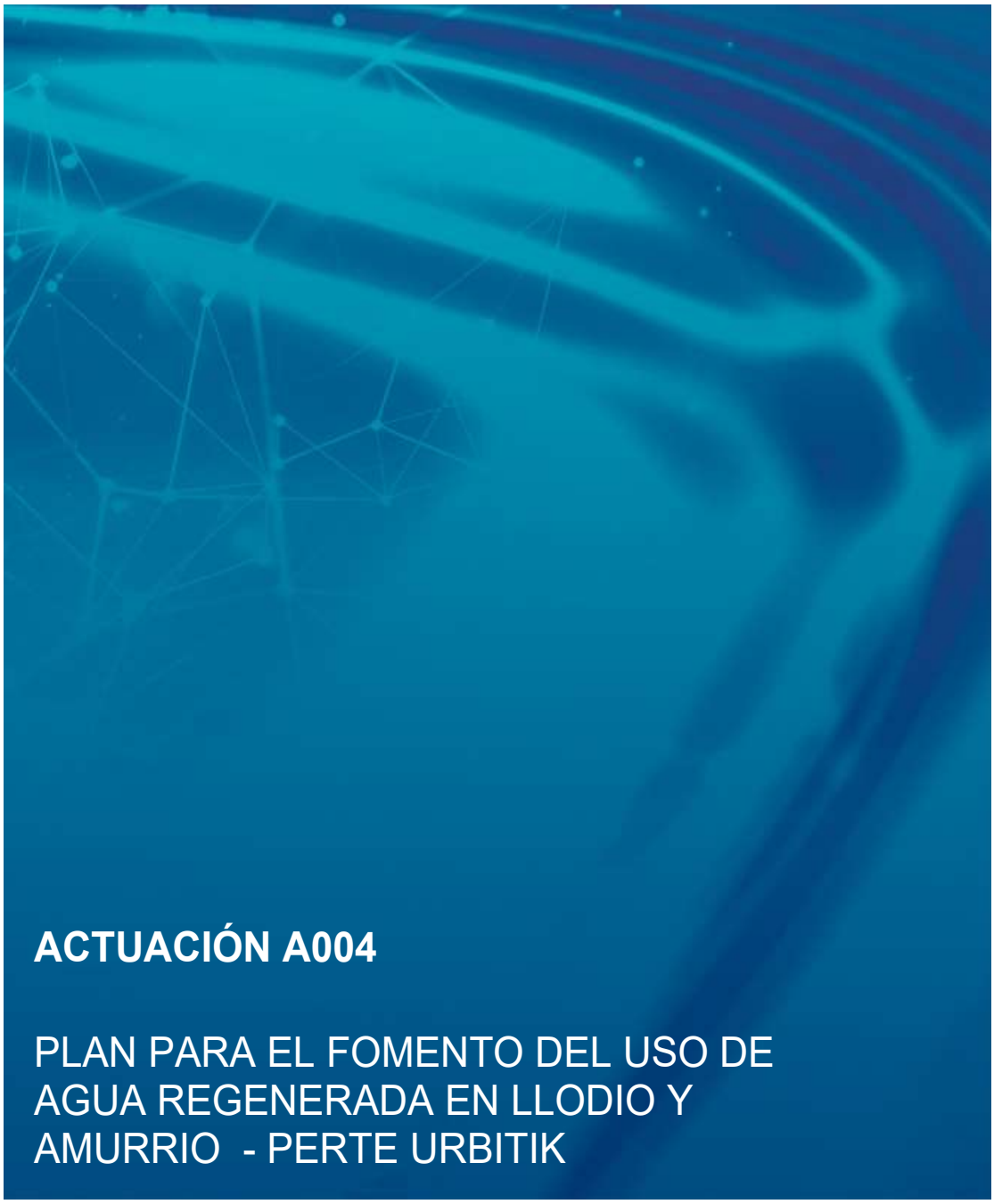
BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
urbide

PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA << NEXT GENERATION EU>>



ACTUACIÓN A004

PLAN PARA EL FOMENTO DEL USO DE AGUA REGENERADA EN LLODIO Y AMURRIO - PERTE URBITIK

Urbitik

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

Índice:

1. ANTECEDENTES 4
1.1. Marco General 4
1.2. Breve descripción de URBIDE 5
1.3. Principales necesidades 11
1.4. Ámbito geográfico de URBIDE 14
1.5. Introducción a URBITIK 15
1.6. Ámbito de aplicación de las actuaciones 17
1.7. Descripción de las actuaciones contempladas en URBITIK 18
1.8. Plan para el fomento del uso de agua regenerada en Llodio y Amurrio 21
2. OBJETO 21
3. ALCANCE DE LOS TRABAJOS 21
3.1. Alcance 21
3.2. Ámbito 21
4. REDACCIÓN DE UN PLAN PARA EL FOMENTO DEL USO DE AGUA REGENERADA EN LLODIO Y AMURRIO 22
4.1. Trabajos Previos 22
4.2. Marco normativo e institucional 22
4.3. Análisis del estado del arte 22
4.4. Tecnologías empleadas en los procesos de reutilización 23
4.5. Descripción general de los sistemas de saneamiento en URBIDE 23
4.6. Identificación y caracterización de la demanda potencial de reutilización de efluentes de EDAR en el ámbito del proyecto 23
4.7. Escenarios viables para la reutilización de efluentes de EDAR 24
4.8. Determinación del mejor tratamiento de afino para posibilitar el uso de agua regenerada 24
4.9. Análisis económico 25
4.10. Definir un cronograma con las actuaciones necesarias 25
4.11. Entregables del Plan 25
5. SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO 25
6. REQUISITOS DEL SERVICIO 26
6.1. Colaboración para un adecuado control del servicio 26
6.2. Redacción de los informes requeridos por URBIDE para la justificación de aspectos relacionados con URBITIK 26
6.3. Asistencia a reuniones, presentaciones, etc, dentro del marco del proyecto 27
6.4. Coordinación con otras empresas que trabajan con URBIDE para el correcto desarrollo y coordinación de las actuaciones a desarrollar en el proyecto 27
7. PLAZO 27
8. CIBERSEGURIDAD 27
9. PROPIEDAD DE LA DOCUMENTACIÓN GENERADA Y CONFIDENCIALIDAD 28
10. GESTIÓN DOCUMENTAL. 28

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

11. MEDIOS A DISPOSICIÓN DEL CONTRATO. 28
12. MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RESIDUOS 29
13. RESUMEN DEL PRESUPUESTO 30

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

1. ANTECEDENTES

1.1. Marco General

La apuesta por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 es una forma de reflexionar sobre las acciones que es necesario acometer para, garantizando la seguridad hídrica, lograr igualmente los objetivos ambientales ligados al agua e impulsar los aspectos sociales del desarrollo sostenible. Concretamente, en el País Vasco, la Alianza Alavesa por el Desarrollo Sostenible 2030 quiere erigirse en palanca tractora para extender y propagar el compromiso adoptado en aras de mejorar el bienestar de las personas que viven en este territorio y en el resto del planeta.

En esta línea, cabe señalar que la Diputación Foral de Araba está plenamente concienciada con la repercusión de sus políticas, programas y actuaciones, para hacer frente a los retos que implica la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. Ha analizado la situación de cada uno de los ODS y los ha revisado en relación con las particularidades de este Territorio Histórico, para orientar la política interna de esta región. Así, con respecto al ODS 6 vinculado específicamente con el recurso hídrico, ha establecido la siguiente meta:

> *"Aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua".*

Por otra parte, es imprescindible tener en cuenta que el principio general que inspira todo el marco de gestión de las aguas diseñado por la Directiva Marco del Agua es el "**principio de sostenibilidad"**. En este contexto, **URBIDE** Arabako Ur Partzuergoa-Consorcio de Aguas de Araba (en adelante, URBIDE) propone un proyecto con el que abordar la complejidad derivada de la dimensión múltiple del agua y dar respuesta a las nuevas demandas (gestión integrada, buen estado ecológico, racionalidad económica, rendición de cuentas, transparencia y participación pública, flexibilidad e interdisciplinariedad…), impulsando una visión sistémica e interrelacionada.

Asimismo, es preciso saber que el ámbito geográfico en el que URBIDE afronta la responsabilidad de la gestión del ciclo urbano del agua está definido por el envejecimiento de la población, el aislamiento geográfico y el limitado número de oportunidades a las que tienen acceso sus habitantes. Por tanto, se considera necesario definir un modelo de información digital para la gestión sostenible de los recursos, en cuyo desarrollo se contemplen los cuatro pilares del modelo de gestión definido en la nueva política del agua europea: gestión ecosistémica, integrada, participativa y de la demanda.

Para ello, URBIDE está desarrollando un plan de digitalización del ciclo integral del agua llamado **Urbitik**.

La visión del plan se traduce en el lema siguiente: **"Cada gota cuenta, URBIDE cuenta cada gota y da cuentas (a ciudadanía y Gobierno) de cada gota".**

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

En definitiva, a través de **Urbitik**, se persigue desarrollar una solución fundamentada en el respeto por la singularidad de cada territorio y en la apuesta por una adecuada vertebración con el espacio circundante, impulsando la formación, la digitalización y la innovación. Asimismo, se persigue la consolidación de URBIDE para darle continuidad de gestión y seguridad a las entidades consorciadas -ayuntamientos y concejos- reforzando las redes de colaboración, y poniendo de manifiesto, a su vez, la implicación de esta entidad en abordar el reto demográfico y en mejorar las condiciones de vida en municipios rurales, para avanzar hacia el equilibrio territorial.

1.2. Breve descripción de URBIDE

URBIDE es el Consorcio de Aguas impulsado por la Diputación Foral de Araba que aglutina a más de 100 Ayuntamientos y Juntas Administrativas para la gestión eficiente del ciclo del agua. Con el fin de entender la idiosincrasia de URBIDE y la necesidad de acometer el proyecto de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua se describe a continuación las características demográficas de Araba y la génesis del consorcio.

La provincia de Araba tiene una población de 333.608 habitantes, de los cuales 247.372 viven en Gasteiz. Después de Gasteiz, existen dos poblaciones importantes como son Laudio y Amurrio con menos de 20.000 y 10.000 habitantes respectivamente. Ambos Laudio y Amurrio se localizan en la zona noroeste, más próximos a Bilbao que a Gasteiz.



El resto de la población se ubica en pequeños pueblos dispersos tal y como se deduce de los datos que se muestran a continuación.

Analizando además la idiosincrasia de Araba, se observa lo siguiente:

DENSIDAD DE POBLACIÓN POR PROVINCIA			
	Nº Total de	Superficie	Densidad de población

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por: | Kargua / Cargo: | Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA | Zuzendari Teknikoa / Director Técnico | 05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

	habitantes	(km2)	(hab/km2)
ARABA	332.608	3.037	109,52
BIZKAIA	1.154.334	2.217	520,67
GIPUZKOA	726.033	1.997	363,56

La capital, en el caso de Araba, tiene un impacto importante en lo que a aglutinar población se refiere tal y como se observa en la siguiente tabla que muestra la dispersión de la población sin tener en cuenta las capitales:

DENSIDAD DE POBLACIÓN POR PROVINCIA SIN LAS CAPITALES			
	Nº Total habitantes	Superficie (km^2)	Densidad de población (hab/km^2)
ARABA	85.236	2.760,92	30,87
BIZKAIA	807.929	2.175,40	371,39
GIPUZKOA	537.931	1.936,11	277,84

Tal y como se puede observar, la densidad sin considerar Gasteiz, sitúa a URBIDE a la altura de provincias como Badajoz (densidad de 30,61 hab/km2 año 2021 y puesto 16 de las provincias menos densamente pobladas).

La distribución de la población en los diferentes municipios también es bien diferente. En Araba, tal y como puede observarse; el 92% de los municipios tienen menos de 5.000 habitantes, mientras que en Bizkaia únicamente lo son el 69% y en Gipuzkoa el 61%; es decir, **existe una concentración de población muy importante en Gasteiz (74%) y prácticamente el resto está diseminado en pequeños municipios de menos de 5.000 habitantes**.

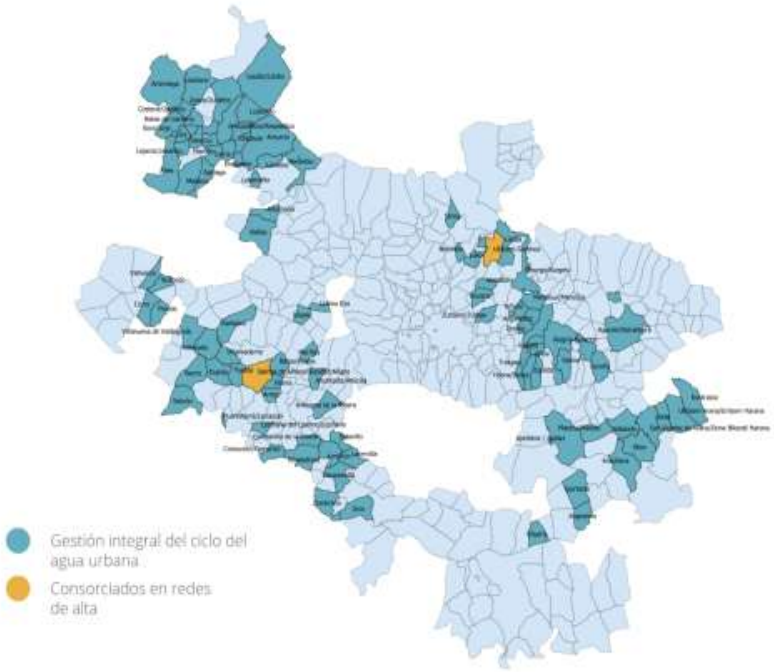
	Nº Total	Nº municipios con población >100.000 hab		Nº municipios con población de 99.999-20.000 hab		Nº municipios con población de 19.999 a 5.001 hab		Nº municipios con población <5.000 hab	
ARABA	51	1	2%	0	0%	3	6%	47	92%
BIZKAIA	112	2	2%	9	8%	24	21%	77	69%
GIPUZKOA	88	1	1%	6	7%	27	31%	54	61%

Del total de municipios de Araba, el 50% (25 de 51 están en URBIDE), lo que hace una población servida de 47.801 habitantes, según censo del INE del año 2021.

En la siguiente figura se muestran los municipios atendidos desde URBIDE. Como puede observarse, existen dos zonas bien diferenciadas geográficamente, una en la parte noroeste (comúnmente denominada Cuencas Cantábricas) y otra en la zona sur (Cuencas Mediterráneas).

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por: | Kargua / Cargo: | Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA | Zuzendari Teknikoa / Director Técnico | 05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z



En lo que se refiere a la dispersión de los habitantes **servidos por el Consorcio de URBIDE**, la situación es similar a la que se comentaba anteriormente. URBIDE atiende a 25 municipios con una población abastecida de 47.801 habitantes de un total de 55.349 censados según el INE del año 2021.

Los tres municipios más importantes y que aglutinan el 60% de la población son Laudio (18.009), Amurrio (10.307) y Agurain (5.029).

Para mayor complejidad, en Araba los municipios están divididos en concejos y núcleos, y en algunos casos no todos los núcleos de un mismo municipio están servidos por URBIDE.

Dentro de los 25 municipios, se incluyen un total de 104 núcleos, de los cuales, y atendiendo al censo 89 de ellos tienen menos de 250 habitantes.

Municipio	INE 21	Entidad Local	Censo a 31/03/2021
Agurain	5.029	Agurain	5.068
Aiara	2.951	Aiara Ayuntamiento	
		Añes	21
		Costera / Opellora	29
		Erbi	13
		Etxegoien	17
		Izoria	166

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por: JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA
Kargua / Cargo: Zuzendari Teknikoa / Director Técnico
Data / Fecha: 05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

Municipio	INE 21	Entidad Local	Censo a 31/03/2021
		Lejarzo / Lexartzu	18
		Llanteno	102
		Luiaondo	1.232
		Lujo / Luxo	3
		Madaria	6
		Maroño	28
		Menoio	32
		Murga	129
		Olabezar	74
		Ozeka	18
		Quejana / Kexaa	36
		Respaldiza / Arespalditza	505
		Retes De Llanteno	60
		Sojo / Soxo	54
		Zuaza / Zuhatza	102
Alegría-Dulantzi	2.925	Alegría-Dulantzi	2.813
		Egileta	118
Amurrio	10.307	Amurrio	9.248
		Artomaña	63
		Baranbio	126
		Delika	153
		Larrinbe	252
		Lekamaña	40
Añana	155	Salinas De Añana / Gesaltza Añana	161
Armiñón	231	Armiñón	118
		Estavillo	123
Arraia-Maeztu	800	Apellániz / Apilaiz	111
		Maestu / Maeztu	340
		Sabando	43
Arratzua-Ubarrundia	1.017	Arrazua Ubarrundia	
		Betolaza	27
		Durana	365
		Landa	39
		Luko	60
		Mendibil	40
		Ullíbarri-Gamboa	79
		Zurbano / Zurbao	272

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

Municipio	INE 21	Entidad Local	Censo a 31/03/2021
Artziniega	1.809	Artziniega	1.812
Barrundia	895	Mendíjur / Mendixur	37
Berantevilla	465	Berantevilla	349
		Lacervilla	21
Bernedo	538	Angostina	20
		Villafría	27
Campezo / Kanpezu	1.081	Antoñana	155
		Oteo	27
Elburgo / Burgelu	634	Añua	64
		Arbulu	97
		Argomaniz	184
		Elburgo / Burgelu	192
		Elburgo / Burgelu	639
		Gazeta	51
		Hijona / Ixona	51
Erriberagoitia / Ribera Alta	826	Antezana De La Ribera	46
		Anúcita / Anuntzeta	77
		Arreo	7
		Basquiñuelas	5
		Morillas	35
		Pobes	152
		Ribera Alta	0
		Viloria	24
Harana / Valle De Arana	226	Alda	29
		Kontrasta	51
		Del Valle De Arana/Harana	0
		San Vicente De Arana / Done Bikendi Harana	104
		Ullíbarri-Arana / Uribarri Harana	46
Iruraiz-Gauna	529	Gauna	69
		Gereñu	35
		Trokoniz	82
Kuartango	396	Jokano	33
		Urbina Eza	24
Lantarón	915	Comunión / Komunioi	85

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por: | Kargua / Cargo: | Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA | Zuzendari Teknikoa / Director Técnico | 05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

Municipio	INE 21	Entidad Local	Censo a 31/03/2021
		Leciñana Del Camino / Leziñana	55
		Puentelarrá / Larrazubi	202
		Sobrón	54
Laudio	18.009	Laudio	18.117
Legutio	1.993	Elosu	75
Ribera Baja / Erribera Beitia	1.421	Quintanilla De La Ribera	24
		Ribabellosa	1.156
		Ribera Baja	0
San Millán / Donemiliaga	716	Txintxetru	36
Valdegovía / Gaubea	1.049	Acebedo	4
		Barrio	22
		Karkamu	27
		Corro	33
		Espejo	265
		Pinedo	21
		Quintanilla	9
		Tuesta	79
		Valdegovía / Gaubea	0
		Valluerca	7
		Bellojín	25
		Valderejo	12
		Villanañe	110
		Villanueva De Valdegovía	150
Zambrana	432	Ocio	39
		Portilla / Zabalate	21
		Zambrana	324
TOTAL	**55.349**		**47.801**

Datos estadísticos	Nº
Núcleos	104
Nº núcleos Totales	104
Nº núcleos con población>5.000 hab	3
Nº núcleos con población<5.000 - 1000 hab	4
Nº núcleos con población<1.000 - 500 hab	2
Nº núcleos con población<500 hab – 250 hab	7

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por: JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA
Kargua / Cargo: Zuzendari Teknikoa / Director Técnico
Data / Fecha: 05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

Nº núcleos con población<250 hab	88

Por si esta dispersión geográfica no fuera suficiente reto, cabe destacar que una buena parte de los municipios de las Cuencas Cantábricas ya estaban constituidos anteriormente en un Consorcio, el Kantauriko Urkidetza (CAKU) que ha venido prestando un servicio integral del ciclo del agua desde el año 1999, por lo que el estado de integración de las instalaciones y desarrollo de las mismas es similar y homogéneo. En este antiguo consorcio, CAKU, germen del posterior URBIDE se encontraban los dos municipios de mayor población y mayor carga industrial: Laudio y Amurrio, por lo que hasta la fecha y en lo que respecta al abastecimiento, se localizan aquí las instalaciones de mayor tamaño y las redes más importantes.

Por el contrario, la zona de las cuencas Mediterráneas se caracteriza, no solo, por una muy alta **dispersión** de la población, si no que los servicios de abastecimiento y saneamiento se han llevado de manera independiente por cada ayuntamiento, lo que ha generado que haya **numerosas pequeñas instalaciones** con un alto grado de heterogeneidad en lo que respecta a equipamiento, funcionamiento independientes que **dificulta y encarece la gestión del ciclo integral del agua** con respecto a otras provincias.

Además de una red e instalaciones dispersa, el **grado de automatización y telecontrol, así como de la obtención y gestión de la información** de las instalaciones, es en general insuficiente para lograr una gestión centralizada que permita una eficiencia en el uso de los recursos, no solo de agua y energía, también del personal para la operación y el mantenimiento de los servicios.

1.3. Principales necesidades

El agua es esencial para la vida y para el desarrollo. Dentro de la vigilancia y control de los riesgos ambientales, los derivados del agua de consumo han sido siempre un área de actuación prioritaria en salud pública, pues son riesgos que afectan a poblaciones enteras, con independencia de la edad y estado de salud de los individuos. Todo ello ha motivado que la vigilancia de los riesgos de origen hídrico se integre en los sistemas de información sanitaria y que, en la Unión Europea, los controles y los requisitos de calidad del agua hayan sido regulados normativamente, obligando sus directivas a todos los estados miembros por igual.

El Decreto 178/2002, de 16 de julio, por el que se regula el sistema de control, vigilancia e información de la calidad de las aguas de consumo público, resolvió los problemas de indefinición de responsabilidades en la vigilancia de los agentes relacionados con los abastecimientos en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), creando y regulando la figura de la 'Unidad de Control y Vigilancia' (UCV) como el agente acreditado por el Departamento de Sanidad para redactar y ejecutar los programas de control y gestión de los abastecimientos, pieza clave del autocontrol de los mismos. Todos los abastecimientos de la CAPV, desde julio de 2004, deben contar con su propia UCV.

En el proceso de la mejora continua y optimización del control y gestión de los riesgos de origen hídrico, en 2023 se ha aprobado una normativa aún más exigente en cuanto a los controles y los requisitos de calidad del agua. Esta nueva normativa es el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro., el cual viene a sustituir a la anterior RD140/2003. Como consecuencia, la totalidad de los programas de gestión de la calidad de las aguas de consumo humano habrán de ser modificados para adaptarse a las nuevas exigencias recogidas en el RD 3/2023 que acaba de entrar en vigor.

Las aguas de consumo distribuidas en la CAPV son, salvo excepciones, aguas tratadas y controladas. Sin embargo, es una realidad que la ciudadanía no sólo demanda a los poderes públicos el control de los riesgos ambientales, sino que, como es propio en sociedades maduras, nos exige

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

poder disponer de información sobre ellos. Por ello, controlar y vigilar adecuadamente las aguas no es suficiente, es necesario que la información que se genera fluya y llegue a sus destinatarios, a planificadores, a responsables políticos, profesionales y a la ciudadanía. Consciente de esta necesidad, el Departamento de Sanidad creó el sistema de información de las aguas de consumo EKUIS que, desde 2004, vertebra a todos los centros de la Red de Control y Vigilancia y recoge de manera exhaustiva información sobre infraestructuras y resultados analíticos. Es un sistema de acceso libre por Internet, en el que las personas interesadas pueden consultar el origen, el tratamiento y los resultados analíticos de las aguas de todos los municipios de la CAPV.

Por otro lado, la buena gestión del recurso hídrico está íntimamente vinculada con la cohesión territorial. Es decir, el avance hacia una visión sistémica e interrelacionada de las distintas áreas y factores involucrados en la gestión del recurso hídrico está directamente relacionado con el papel de la digitalización para impulsar un tejido social bien cohesionado y en estrecha interacción con el territorio circundante.

En este sentido, se puede decir que información y conocimiento son dos aspectos íntimamente relacionados. No obstante, cabe señalar que mientras las mejoras en la generación de información están directamente relacionadas con aspectos y avances tecnológicos (bases de datos, formatos, almacenamiento y cálculo en la nube, instrumentación sensórica avanzada...), las mejoras en la gestión del conocimiento implican, además de éstas, cambios en aspectos organizativos, y en los recursos humanos.

Por lo que se plantea definir y poner en práctica una metodología de trabajo basada en competencias y servicios digitales, así como en la cooperación de todos los agentes intervinientes en la gestión del recurso hídrico:

1. Generación de información: Digitalización

En este punto, se identifican las principales deficiencias relacionadas con la digitalización:

- La necesidad de desplegar redes de sensores de masas de agua (caudales, niveles piezométricos, etc.) y de usos del agua.
- La necesidad de generar datos compatibles entre sí para poder tratarlos adecuadamente.
- La necesidad de una estrategia técnica basada en competencias digitales.
- La necesidad de recursos en la nube para mejorar la flexibilidad, seguridad, accesibilidad de los datos…
- La necesidad de actualizar frecuentemente la información sobre usos, recursos, y estado de las masas de agua.
- La necesidad de gestionar de forma remota las infraestructuras.
- Gestión en “tiempo real” con especial atención a instrumentos de vigilancia y control para la detección de incidencias y la generación de alarmas.

Entre los distintos desafíos a los que se enfrente URBIDE con respecto al ciclo del agua, se destacan, a continuación, aquellos relevantes a los efectos de este PERTE:

- **Cambio climático y disponibilidad del agua** El sexto informe de evaluación del IPCC, indica que calentamiento global conllevará un aumento de las pérdidas económicas en los sectores dependientes del agua y la energía. En materia de disponibilidad de recursos hídricos, las previsiones actuales de acuerdo con el estudio del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) en 2017, concluye que, de forma general en España, el descenso de las aportaciones puede llegar hasta el 24% a final de este siglo.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

- **Control de los vertidos, estado y calidad del agua**. El control de los vertidos de aguas residuales, la contaminación difusa y en general, la mejora del estado de las masas de agua en general y de la calidad del agua es otro gran reto del en la gestión del agua, vinculado a los contaminantes clásicos (detergentes, pesticidas, vertidos industriales), pero también microplásticos y otro tipo de sustancias, tanto en situación normal como en los episodios de lluvia, y en especial, la problemática derivada de la contaminación difusa.
- **Infraestructuras disponibles y pérdidas de agua**. Tanto en el sector del ciclo urbano como en el del regadío se vienen detectando pérdidas notables de agua, destacado también por la Comisión Europea en el "informe país", elaborado en 2020 en el que se hace referencia a la necesidad de disminuir estas pérdidas de agua.
- **Incompleta digitalización del ciclo del agua**: a nivel usuarios y a nivel administración A nivel administración hidráulica, en la actualidad el Registro de Aguas electrónico aún no está completamente implantado y los organismos de cuenca necesitan impulsar sus sistemas de información, así como el resto de los usuarios del agua. Por ejemplo, el Estudio sobre el Suministro de agua potable y saneamiento en España que realiza AEAS y AGA señala que, la mayor parte de las redes de abastecimiento y saneamiento (en el ciclo urbano e industrial) disponen de cartografía digital, si bien no más del 60% de las redes de abastecimiento pueden ser telemandadas y solo un 25% de la red de alcantarillado. Aproximadamente un 16% de los contadores tienen telelectura.
- **Falta de información completa sobre el uso del agua** Debido, entre otros factores, a la incompleta digitalización del ciclo del agua, no se dispone, en plena sociedad del conocimiento, de información completa sobre el uso del agua, lo cual no es admisible en un país con un equilibrio tan frágil entre disponibilidades de recursos y necesidades de agua, hecho que se verá agravado por los efectos del cambio climático.
- **Carencias en el control efectivo de los usos del agua**. En relación con el control de los caudales concedidos en las concesiones y, a partir de ellos, de los consumos que realizan los distintos usuarios, a lo largo de los últimos años, impulsado por los diferentes cambios normativos en la legislación en materia de agua, se ha ido avanzando en el control efectivo de los volúmenes de agua extraídos, pero este sistema es necesario modernizarlo a través de la digitalización.

2. Modelo organizativo: Cooperación y participación de los agentes implicados

Con respecto a este punto, es necesario considerar soluciones útiles y fácilmente implementables que deben basarse en:

- La necesidad de proporcionar información suficiente, transparente, clara y accesible, prestando especial atención al estado de las aguas.
- La necesidad de hacer accesible el conocimiento experto y ponerlo al servicio de la participación.
- La necesidad de facilitar la disponibilidad de información, el debate y la interrelación entre actores.
- La necesidad de conectar distintas fuentes de información (públicos y privados) y trabajar con datos abiertos para incrementar la confianza en la gestión.
- La necesidad de agilizar los procedimientos y facilitar la relación con el público y los usuarios.
- La necesidad de avanzar en la interoperatibilidad de los sistemas utilizados en diferentes ámbitos de gestión (estatal, autonómico, local, ámbito privado) para reforzar capacidades y minimizar duplicidades, mejorando la gobernanza en la gestión.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

1.4. Ámbito geográfico de URBIDE

El ámbito territorial del consorcio comprende el de los concejos que lo compongan en cada momento, y que sean receptores o beneficiarios de la prestación del servicio, así como la parte de los términos municipales en los que el ayuntamiento presta el servicio, en ambos supuestos, dentro del Territorio Histórico de Araba.

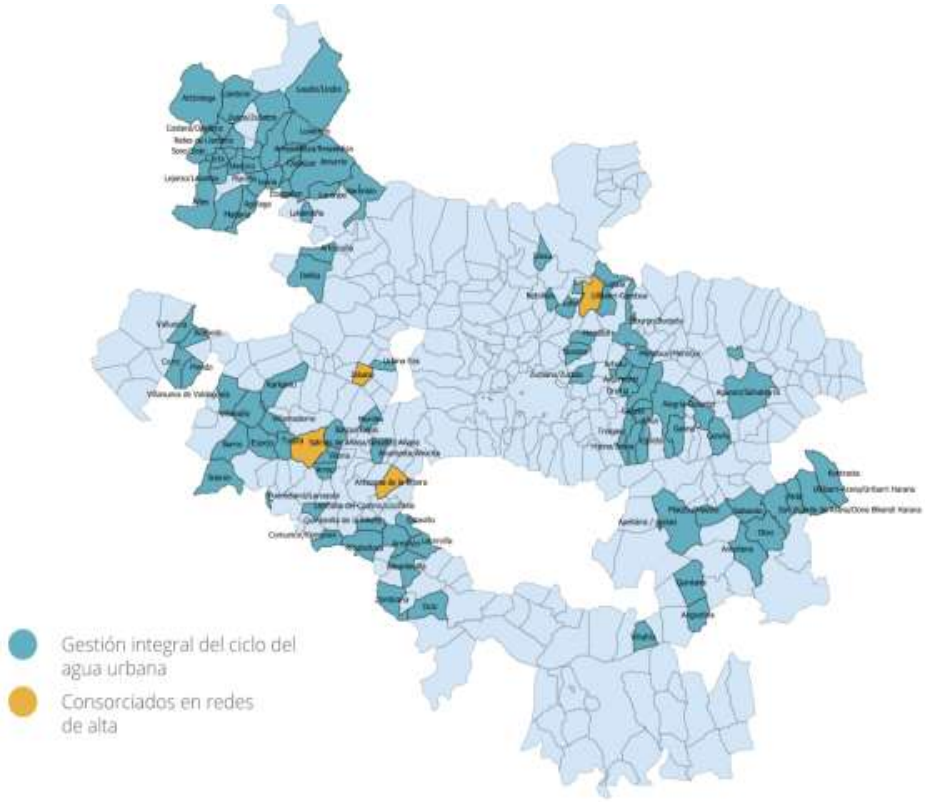
Actualmente, el número de miembros consorciados asciende a 107 entidades pertenecientes al Territorio Histórico de Araba además de la Diputación Foral de Araba, conforme a la facultad que les reconoce la legislación vigente, conforman este consorcio para la implantación y explotación en forma asociada de las infraestructuras y servicios de su competencia para el cumplimiento de los fines que se expresan en el artículo sexto de los estatutos.

Concretamente, las entidades consorciadas hasta la fecha son los siguientes ayuntamientos:
Agurain, Aiara, Alegria / Dulantzi, Amurrio, Berantevilla, ElBurgo / Burgelu, Laudio, Ribera Alta, Ribera Baja, Salinas de Añana, Valdegobia, Valle de Arana / Harana, y los Concejos de Acebedo,Alda, Angostina, Antezana de la Ribera, Antoñana, Anúcita / Anuntzeta, Añes, Añua, Apellaniz / Apiñaniz, Arbulu, Argomaniz, Armiñon, Arreo, Artamoña, Baranbio, Barrio, Basquiñuelas, Berantevilla, Betolaza, Carcamo, Comunión, Contrasta / Kontrasta, Corro / Korro, Costera, Delika, Durana, Egileta, ElBurgo, Elosu, Erbi, Espejo, Estavillo, Etxegoien, Gauna, Gazeta, Guereñu / Gereñu, Hijona / Ixona, Izoria, Jókano, Lacervilla, Landa, Larrinbe, Leciñana del Camino, Lejarzo-Lexartzu, Lekamaña, Llanteno, Luiando, Lujo_Luxo, Luko, Madaria, Maestu / Maeztu, Maroño, Mendibil, Mendíjur / Mendixur, Menoio / Menoyo, Murga, Ocio, Olabezar, Oreitia, Oteo, Pinedo, Pobes, Portilla, Puentelarra / Larrazubi, Quejana-Kexaa, Quintanilla, Quintanilla de Ribera, Respaldiza, Ribabellosa, Sabando, San Vicente, Sobrón, Trokoniz, , Tuesta, Txintxetru, Ullibarri_Arana, Ullibarri_Gamboa, Urbina Eza, Valluerca, Villafría, Villamaderne / Bellojin, Villanañe, Villanueva de Valdegobia / Uribarri Gaubea, Viloria, Zambrana y Zurbano, además de la Diputación Foral de Araba.

La imagen siguiente muestra las distintas localizaciones en las que URBIDE gestiona el ciclo urbano del agua.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z



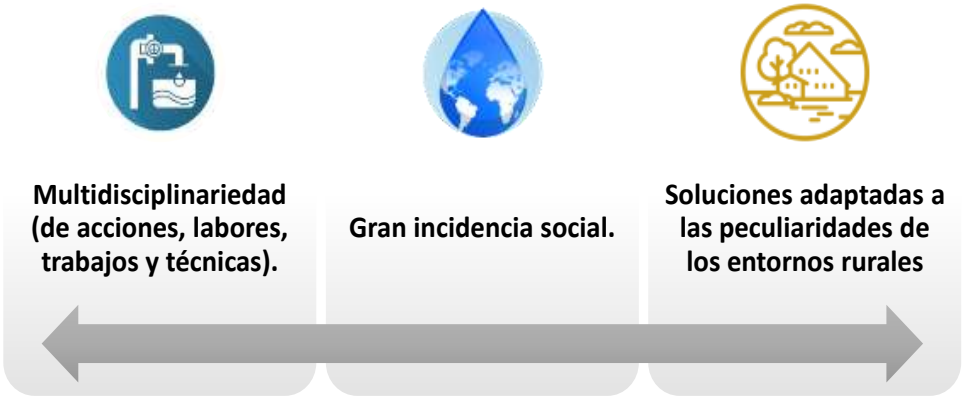
1.5. Introducción a URBITIK

es un plan que pretende hacer de tractor y piloto para abordar los desafíos a los que es necesario hacer frente para gestionar el recurso hídrico en una realidad conformada por núcleos rurales diseminados, de baja o muy baja densidad de población (involucrados en procesos de despoblación), y con un fuerte sentimiento de pertenencia reflejado a todos los niveles (cultural, administrativo, …). Es decir, **Urbitik** persigue agilizar y mejorar la gestión integral del ciclo urbano del agua en regiones que experimentan limitaciones derivadas, tanto de su lógica administrativa, como de la propia naturaleza de la aglomeración gestionada.

La idea es profundizar en el conocimiento del uso del agua, gracias a la definición y puesta en marcha de un modelo de información digital "**Urbitik"** basado en la cooperación de todos los agentes intervinientes en la gestión del recurso hídrico. Para ello, es necesario definir y poner en práctica una metodología de trabajo que, basada en competencias y servicios digitales, **tenga en cuenta tres aspectos fundamentales de la gestión del ciclo urbano del agua**:

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z



Su implementación pretende ser el primer escalón de una estrategia completa con el que poner fin a las dificultades de coordinación causadas por las aproximaciones sectoriales, por la especialización profesional y funcionarial por áreas específicas (ingenierías, arquitectura, economistas del estado, abogados del estado, etc.) y por la falta de conexión entre la información generada en distintos ámbitos. Asimismo, pretende ofrecer una solución al desafío poblacional, socioeconómico y territorial característico de los pequeños municipios ubicados en Araba para, a través del agua y de la transparencia local en su gestión y administración, impulsar intercambios económicos y sociales entre núcleos poblacionales diversos.

Por otra parte, cabe señalar que **Urbitik** pretende dar respuesta a la limitada capacidad técnica y financiera derivada del tamaño menguante de la población de los municipios rurales diseminados, involucrándolos en los procesos de toma de decisiones relacionados con la gestión sostenible del recurso del recurso. No obstante, para alcanzar este objetivo último es imprescindible exponer que los puntos de convergencia entre los objetivos definidos por la Diputación Foral y los principios sociales de la gestión sostenible del agua en los que se basa URBIDE son:

- Tener una adecuada dotación en infraestructuras y equipamientos. Disponer de agua supone importantes inversiones en infraestructuras, gastos de explotación y mantenimiento y, también, costes ambientales. Es decir, es necesario aplicar el principio de racionalidad y recuperación de los costes para fomentar el uso responsable y evitar el despilfarro de agua, que es un bien público y compartido.
- Garantizar la calidad y combatir el despilfarro, la especulación y la contaminación. En línea con las nuevas políticas de agua que quieren favorecer que tomemos conciencia de nuestro consumo, nada mejor que adoptar una política que tienda a equilibrar las tarifas con los costes reales. De esta manera también se aplica el principio "quien contamina, paga" y se actúa de manera responsable frente a un bien insustituible.
- Entender que el agua, es un patrimonio ecosocial, que afecta a todas las personas y por tanto, se ha de gestionar con transparencia y participación ciudadana.

En resumen, atendiendo a todo lo expuesto anteriormente, los objetivos específicos que impulsan las actuaciones necesarias para implementar el modelo de información son:

- Asegurar la adecuada prestación de servicios del ciclo urbano del agua de acuerdo con la normativa vigente (con suficiencia técnica, organizativa y financiera).
- Aumentar el control de la calidad del agua potable.
- Mejorar el estado de algunas infraestructuras, para evitar las elevadas pérdidas de agua debidas al mal estado de conservación de las redes.

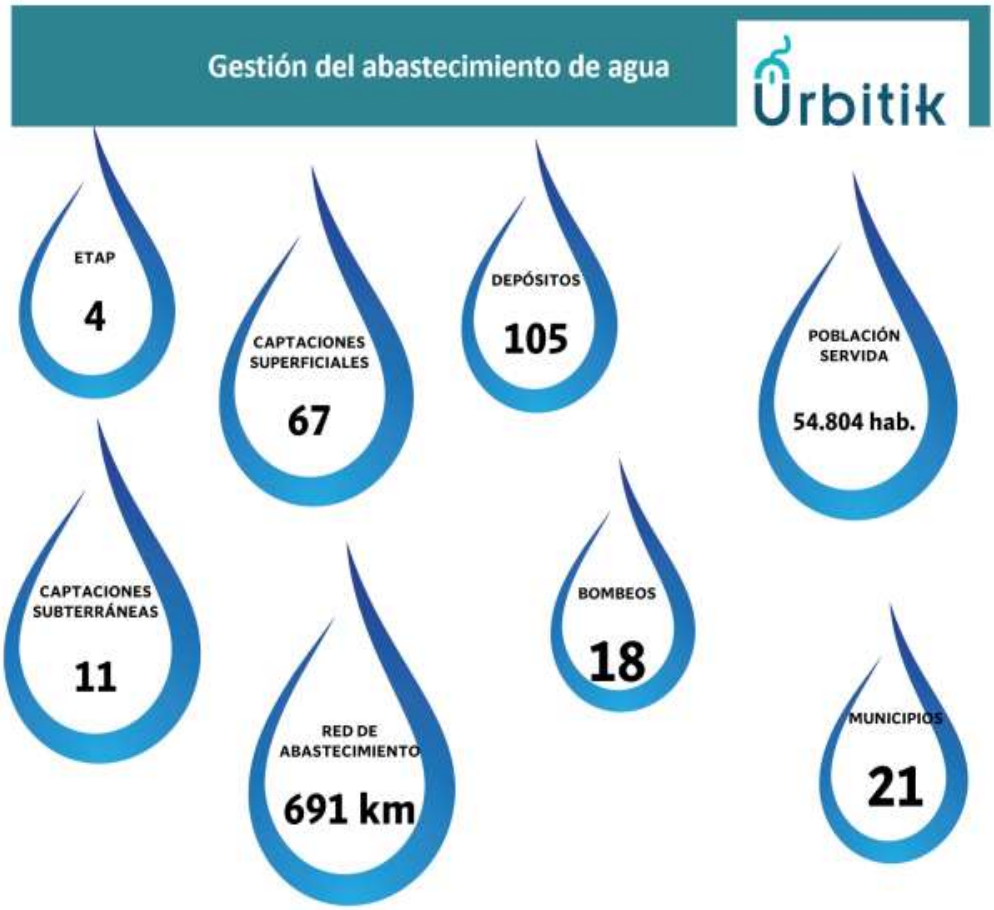
Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

- Mejorar el estado de las masas de agua incorporando tratamiento de aguas residuales en los municipios que no disponen de ello.

1.6. Ámbito de aplicación de las actuaciones

Como resumen de las instalaciones que en abastecimiento y en saneamiento son objeto de URBITIK, se ofrece un resumen de las instalaciones (no todas se digitalizarán) ubicadas en los municipios objeto del contrato.



Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z



1.7. Descripción de las actuaciones contempladas en URBITIK

URBITIK conlleva 28 actuaciones a desarrollar en 21 municipios diferentes, dos de las cuales van a ser desarrolladas íntegramente por la Diputación Foral de Álava, en el marco de un convenio con URBIDE.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

A continuación, se muestra un cuadro resumen de las actuaciones:

ACTUACIÓN		RESPONSABLE
A001	PLANES DE EMERGENCIA ANTE SITUACIONES DE SEQUIA	URBIDE
A002	PROGRAMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS DE CONSUMO HUMANO	URBIDE
A003	PLANES INTEGRALES DE GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO	URBIDE
A004	PLAN PARA EL FOMENTO DEL USO DE AGUA REGENERADA EN LLODIO Y AMURRIO	URBIDE
A005	DIAGNÓSTICO, CONTROL Y GESTIÓN DE LAS FUGAS ESTRUCTURALES DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO	URBIDE
A006	MODELO HIDRÁULICO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO	URBIDE
A007	REDACCIÓN DE PROYECTOS DE EJECUCIÓN Y OBRA	URBIDE
A008	MONITORIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS MAS RELEVANTES DE LAS CAPTACIONES DE AGUA	URBIDE
A009	MONITORIZACIÓN DE PRESAS	URBIDE
A010	DIGITALIZACIÓN, SECTORIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE REDES ABASTECIMIENTO E INSTALACIONES ASOCIADAS	URBIDE
A011	DIGITALIZACIÓN, SECTORIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE ETAPs E INSTALACIONES ASOCIADAS	URBIDE
A012	DIGITALIZACIÓN, SECTORIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE DEPOSITOS E INSTALACIONES ASOCIADAS	URBIDE
A013	DIGITALIZACIÓN, SECTORIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO PARA ABASTECIMIENTO E INSTALACIONES ASOCIADAS	URBIDE
A014	INSTALACIÓN CONTADORES INTELIGENTES CON TELELECTURA - PCC	URBIDE
A015	DIGITALIZACIÓN, SECTORIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE VERTIDOS AL ALCANTARILLADO E INSTALACIONES ASOCIADAS	URBIDE
A016	DIGITALIZACIÓN, SECTORIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO PARA SANEAMIENTO E INSTALACIONES ASOCIADAS	URBIDE
A017	DIGITALIZACIÓN, SECTORIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE EDARs E INSTALACIONES ASOCIADAS	URBIDE
A018	DIGITALIZACIÓN EN PUNTOS DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES	URBIDE
A019	RECUPERACIÓN DE ENERGÍA. TURBINAS	URBIDE
A020	RECUPERACIÓN DE ENERGÍA. ETAPs	URBIDE
A021	RECUPERACIÓN DE ENERGÍA. EDARs	DFA
A022	PLATAFORMA DE INFORMACIÓN AL PÚBLICO	URBIDE
A023	PLATAFORMA DE INFORMACIÓN A LOS ADMINISTRACIONES	URBIDE
A024	IMPLANTACIÓN DE LA TELEGESTIÓN INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES. SCADA CENTRAL	URBIDE
A025	IMPLANTACIÓN DE LA TELEGESTIÓN INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES. SCADA CENTRAL EDARS	DFA
A026	IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO GMAO	URBIDE

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b0290517 0e307e92bf0b0d00Z

ACTUACIÓN		RESPONSABLE
A027	IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA GIS	URBIDE
A028	IMPLANTACIÓN DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL	URBIDE

Y la tabla de municipios asociados:

CP	Municipio	Habitantes (INE 21)
01051	Agurain/Salvatierra	5.029
01001	Alegría-Dulantzi	2.925
01002	Amurrio	10.307
01049	Añana	155
01006	Armiñón	231
01037	Arraia-Maeztu	800
01008	Arratzua-Ubarrundia	1.017
01004	Artziniega	1.809
01010	Ayala/Aiara	2.951
01014	Berantevilla	465
01016	Bernedo	538
01017	Campezo/Kanpezu	1.081
01021	Elburgo/Burgelu	634
01047	Erriberabeitia	1.421
01036	Laudio/Llodio	18.009
01058	Legutio	1.993
01054	Urkabustaiz	1.414
01055	Valdegovía/Gaubea	1.049
01056	Valle de Arana / Harana	226
01062	Zambrana	432
01063	Zuia	2.318
	Total =	**54.804**

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por: | Kargua / Cargo: | Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA | Zuzendari Teknikoa / Director Técnico | 05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

1.8. Plan para el fomento del uso de agua regenerada en Llodio y Amurrio

En un breve espacio de tiempo se van a recibir las nuevas EDARes de Markijana (correspondiente a la depuración de los municipios de Aiara/Ayala y Amurrio, y Basaurbe (correspondiente a la depuración del municipio de Laudio/Llodio). Ambas EDARes se localizan en los municipios con mayor población de URBIDE y han sido diseñadas con un tratamiento secundario por MBBR que permite disponer de un efluente de muy alta calidad, ideal para adecuarlo (con un tratamiento de afino y desinfección posterior) como agua a reutilizar.

Dadas las ubicaciones de las EDAR, cercanas a polos de industrias con elevados consumos, se consideran que podría existir una demanda potencial de agua suficiente como para realizar un plan que permita el fomento del uso de agua regenerada en ambas localizaciones.

2. OBJETO

Constituye el objeto de la contratación la redacción de los Planes para el fomento del uso de agua regenerada en Llodio y Amurrio.

Los principales objetivos de estos planes son los de:

- Realizar una prospección detallada de las posibilidades de reutilización en el área de influencia de las EDARes de Markijana y Basaurbe
- Determinar el mejor tratamiento de afino para posibilitar el uso de agua regenerada
- Disminuir el stress hídrico y potenciar el mantenimiento de caudales ecológicos
- Facilitar el vertido cero de las industrias
- Definir un cronograma con las actuaciones necesarias para desarrollar el Plan

3. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

3.1. Alcance

El alcance de esta actuación incluye lo siguiente:

- Redacción de un Plan para el fomento del uso de agua regenerada para el municipio de Amurrio
- Redacción de un Plan para el fomento del uso de agua regenerada para el municipio de Amurrio
- Integración de los datos derivados de los planes en el lago de datos de URBIDE
- Establecimiento de casos de uso para el Sistema de Cuadro Mando

3.2. Ámbito

El ámbito del contrato incluye los siguientes municipios:

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

CP	Municipio	Habitantes (INE 21)
01002	Amurrio	10.307
01036	Laudio/Llodio	18.009

4. REDACCIÓN DE UN PLAN PARA EL FOMENTO DEL USO DE AGUA REGENERADA EN LLODIO Y AMURRIO

4.1. Trabajos Previos

URBIDE pondrá a disposición del Contratista toda la información que obre en su poder y que considere necesaria para la elaboración de los Planes integrales de gestión de los sistemas de saneamiento.

El Adjudicatario se encargará de la recopilación y evaluación de los datos de partida, estudios y proyectos previos realizados, tanto de URBIDE como elaborados por terceros, recogiendo de cada uno de ellos la información relativa al ámbito del Plan que pueda resultar de interés para el presente trabajo.

4.2. Marco normativo e institucional

Se identificará el marco normativo actual de aplicación para la reutilización de las aguas de depuradora en el ámbito industrial de la CAPV, localizando datos e información relevante.

Se recogerán las obligaciones, la normativa a considerar en la elaboración del Plan, así como las guías aplicadas, los convenios y protocolos que pudieran tener relevancia, así como los estudios específicos aportados por terceros.

4.3. Análisis del estado del arte

Con el objeto de contextualizar la situación actual, se realizará una búsqueda y análisis de datos e información en relación con la normativa (planes y políticas), documentos sobre tecnología, análisis del mercado e hitos relevantes que se han llevado o se estén llevando a cabo sobre la reutilización de efluentes a nivel europeo.

Se identificarán los usos regulados en relación con la reutilización de las aguas.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

4.4. Tecnologías empleadas en los procesos de reutilización

Se realizará una presentación de las principales tecnologías utilizables para poner en circulación los efluentes reutilizados de EDAR.

4.5. Descripción general de los sistemas de saneamiento en URBIDE

Deberán quedar identificados y caracterizados los municipios y núcleos de servidos mediante los sistemas de saneamiento.

Así mismo se recopilará la información relativa a la infraestructura de los sistemas de saneamiento y sus instalaciones asociadas y se analizará el proceso de depuración de las EDARes.

Las EDAREs deberán caracterizarse en cuanto a su caudal y su potencial de reutilización valorando como mínimo:

- Caudal, volumen medio mensual y anual
- características del efluente (sólidos en suspensión (SS), turbidez, demanda química de oxígeno (DQO), demanda biológica de oxígeno (DBO_5), N y P, coliformes totales y *Escherichia coli*.
- Tipo de tratamiento existente
- Barreras a su reutilización, si las hubiese (presencia de elementos como metales pesados en las aguas de salida)
- Usos posibles del agua de salida

4.6. Identificación y caracterización de la demanda potencial de reutilización de efluentes de EDAR en el ámbito del proyecto

Se incluirá un análisis preliminar de la previsión de demandantes y sectores que pudieran ser consumidores de los efluentes reutilizados de EDAR (Industria, Sector Agrario, Uso municipal, etc.).

Se discriminarán las zonas que no disten más de una distancia (por ejemplo, 5 km) de la depuradora como restricción para que los costes de suministro de agua regenerada no limitasen la viabilidad de su uso.

Se seleccionarán aquellas actividades que dentro de su proceso productivo requieran mayor uso de agua, identificando los usos más importantes en la demanda de agua.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegotiza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

Las necesidades de cantidad y calidad de agua de las actividades productivas demandantes de agua se obtendrán a través de la participación de las empresas y entes en el proyecto, solicitando que cumplimenten un formulario donde se aporten datos de consumo, costes de agua, etc.

Con el fin de disponer de más información de valor, se realizará un análisis del entorno físico y construido donde se ubican los activos de efluentes de EDAR con potencial de reutilización industrial identificados, que pudiera afectar a la disponibilidad o la captación del efluente.

Se aportará información en relación a los costes tipo por estructura (tubería, servicios afectados, limitaciones geográficas, …).

Toda la información anterior quedará recogida en una mapa de disponibilidad de recursos en el que se identifiquen de manera geográfica los activos de efluentes de EDAR con potencial reutilización y sus demandantes, discriminados por tipología de uso y volumen demandado.

Se generarán informes y gráficos resumen mediante los cuales se clasifique la demanda en base a los:

- Sectores industriales prioritarios.
- Usos potenciales definidos.
- Caudal potencialmente requerido.
- Calidad de agua según los valores umbrales para parámetros definidos en la normativa aplicable para el uso potencial identificado.
- Parámetros adicionales relevante.

Adicionalmente, se llevará a cabo una revisión de costes actuales del agua para los demandantes, siendo los costes umbral del agua para los usos potencialmente identificados.

Por otro lado, con el fin de obtener información sobre las posibles barrearas y restricciones en el sector industrial en cuanto a la utilización de agua residual regenerada, se realizará una revisión de los drivers (barreras y oportunidades según cada industria). Se revisión incluirá un análisis de normativa y contexto socioeconómico de los puntos de demanda.

4.7. Escenarios viables para la reutilización de efluentes de EDAR

En base a la información anterior, se realizarán cruces de oferta y demanda de agua regenerada en ámbitos geográficos cercanos, y se analizarán los diferentes escenarios posibles para su implementación real, incluyendo algunos casos innovadores.

4.8. Determinación del mejor tratamiento de afino para posibilitar el uso de agua regenerada

En este apartado se deberá proponer el mejor tratamiento de afino, considerando los usuarios finales. Se deberá analizar el CAPEX y OPEX de la solución.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

4.9. Análisis económico

En este apartado se realizará un estudio económico aproximado sobre tres escenarios a definir con URBIDE, en los que se analice:

- reducción de ingresos por descenso de la demanda de agua potable, etc.
- costes de las infraestructuras a desarrollar para los casos de reutilización (CAPEX y OPEX)

Basado en lo anterior, se incluirá una propuesta sobre la tarifa que debería aplicarse al agua regenerada. Esta tarifa deberá considerar:

- Tarifas actuales en otros consorcios
- CAPEX
- OPEX
- Tarifa actual del agua en URBIDE

4.10. Definir un cronograma con las actuaciones necesarias

Por último, se incluirá un cronograma con las actuaciones necesarias para desarrollar el Plan.

4.11. Entregables del Plan

El Adjudicatario deberá elaborar los siguientes entregables:

- Plan para el fomento del uso de agua regenerada para el municipio de Llodio
- Plan para el fomento del uso de agua regenerada para el municipio de Amurrio
- Planos con el análisis de las demandas

La documentación anterior se entregará en formato Word, Excel y .shp.

5. SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO

URBIDE dispone de un sistema de información geográfico (GIS) por lo que los elementos que precisen de representación geográfica, se entregarán en ficheros shape compatibles con el GIS de URBIDE para la posterior incorporación al GIS corporativo de URBIDE.
El contratista junto con URBIDE especificarán antes del inicio de los trabajos de instalación, las entidades y atributos que debe componer el fichero shape.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

6. REQUISITOS DEL SERVICIO

Los trabajos a realizar, además de lo indicado anteriormente, incluye lo siguiente:

- Cooperación con el resto de contratos del PERTE para poder llevar a cabo al completo las actuaciones previstas
- Colaboración para el adecuado control de las obras
- Redacción de los informes requeridos por URBIDE para la justificación de aspectos relacionados con el Proyecto URBITIK
- Asistencia a reuniones, presentaciones, etc, dentro del marco del proyecto URBITIK
- Coordinación con otras empresas que trabajan con URBIDE para el correcto desarrollo y coordinación de las actuaciones a desarrollar en el proyecto

6.1. Colaboración para un adecuado control del servicio

El Adjudicatario llevará a cabo todas las operaciones necesarias para colaborar con la Asistencia Técnica y Dirección de Obra en el control del servicio ejecutado y su correspondiente valoración, según las siguientes fases:

- Mediciones mensuales del Servicio ejecutada, según las distintas unidades
- Preparación del borrador de las relaciones valoradas de las certificaciones mensuales
- Estudio de posibles variaciones económicas o técnicas consecuencia de modificaciones propuestas o aspectos técnicos a juicio de la Dirección del contrato.

6.2. Redacción de los informes requeridos por URBIDE para la justificación de aspectos relacionados con URBITIK

En este apartado se incluyen: elaboración de informes, memorias y cualquier otra documentación justificativa exigible por URBIDE para dar cumplimiento al desarrollo del proyecto garantizando el cumplimiento de estándares y principios como indicadores, Do No Significant Harm (DNSH), etiquetados verdes y digitales, medidas de control ambiental, lucha contra el fraude, entre otros.

Durante el desarrollo de URBITIK, el adjudicatario velará por el cumplimiento de toda la normativa exigible, especialmente la consecución del objetivo CID #76 del PRTR, denominado, «Infraestructuras de tratamiento de aguas y aguas residuales mejoradas» y las diferentes etiquetas y su porcentaje de contribución asociado en el PRTR.

El Adjudicatario colaborará con URBIDE en la elaboración de informes mensuales, incluyendo seguimiento del proyecto, modificaciones, ejecución, plazos, costes, control de calidad y coordinación de seguridad y salud.

Como mínimo, el adjudicatario entregará de forma periódica y siempre que le sean exigidos a URBIDE por la entidad competente, los siguientes documentos de control:

- Memoria justificativa actualizada donde se detallen los plazos de ejecución, certificaciones requeridas, documentación gráfica del grado de ejecución del servicio.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

- Presupuesto actualizado donde se detalle el presupuesto disponible y contratado de cada eje y actuación, con las correspondientes facturas y documentos de pago de cada una de las actuaciones:
  - Apoyo a URBIDE en la elaboración de los informes internos.
  - Cualquier otra documentación que sea solicitada por el Ministerio u organismo competente.

6.3. Asistencia a reuniones, presentaciones, etc, dentro del marco del proyecto

De la misma manera, el Adjudicatario estará obligado a acudir a cuantas reuniones y presentaciones del proyecto le sea requerida su asistencia.

6.4. Coordinación con otras empresas que trabajan con URBIDE para el correcto desarrollo y coordinación de las actuaciones a desarrollar en el proyecto

Dado que URBITIK engloba múltiples actuaciones que llevarán a cabo diferentes contratistas y subcontratistas en instalaciones cuya explotación lideran otros contratistas en URBIDE, será obligatoria la coordinación y el buen hacer entre todos los integrantes del proyecto.

7. PLAZO

Se considera un plazo de ejecución de CINCO (5) meses.

En caso de incumplimiento del plazo máximo de respuesta sin justificación alguna y por causas achacables a la empresa adjudicataria, será objeto de aplicación la penalidad establecida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Los trabajos, deberán comenzarse de forma inmediata tras la firma del contrato.

8. CIBERSEGURIDAD

Los servicios proporcionados por el adjudicatario, en caso necesario, deberán alojarse en uno o varios centros de proceso de datos (en adelante CPD) que residan dentro del territorio de la Unión Europea, en cumplimiento con la normativa vigente en materia de protección de datos (Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo y Ley Orgánica 3/2018), así como para facilitar las tareas de supervisión, inspección y auditoría que fueran necesarias.

En el caso de uso de una plataforma de nube pública, en la que residirán los servicios objeto de la presente especificación, deberá cumplir con la normativa requerida en materia de seguridad de la

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

información ISO 27001 o equivalente y dispondrá de certificación del cumplimiento con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS). Será objeto y responsabilidad del adjudicatario velar por el cumplimiento de los códigos de buenas prácticas para este tipo de servicios (de acuerdo a los estándares ISO 27002 o equivalente), así como de sus posibles modificaciones y actualizaciones.

9. PROPIEDAD DE LA DOCUMENTACIÓN GENERADA Y CONFIDENCIALIDAD

El adjudicatario y las empresas ofertantes estarán obligadas a tratar de forma confidencial y reservada tanto la información recibida como la derivada de la ejecución del contrato, no pudiendo ser objeto de difusión, publicación o utilización para fines distintos a los establecidos en este pliego. Esta obligación seguirá vigente una vez que el contrato haya finalizado o haya sido resuelto.

Además, el Adjudicatario deberá adoptar en su caso y en la medida oportuna, las medidas de seguridad previstas en el Anexo II del Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la administración electrónica (ENS).

Toda la documentación generada tendrá asociada una lista de distribución, así como el propósito de dicha distribución. Toda la documentación generada sólo se podrá utilizar a los fines del proyecto, y deberá ser eliminada en caso necesario.

Toda publicidad del proyecto URBITIK o de una parte del mismo deberá contar con el visto bueno oportuno.

10. GESTIÓN DOCUMENTAL.

El adjudicatario presentará un modelo de gestión documental para la aprobación por URBIDE.

11. MEDIOS A DISPOSICIÓN DEL CONTRATO.

El adjudicatario dispondrá de los elementos técnicos y administrativos necesarios para la prestación del servicio, cubriendo los gastos por desplazamiento, alojamiento y dietas en los que pudiera incurrir.

URBIDE designará un técnico o un equipo técnico responsable cuyas funciones serán las de realizar un seguimiento continuo a la evolución del contrato entre URBIDE y el adjudicatario, con reuniones periódicas al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, la planificación de actividades y demás aspectos de gestión.

Para un adecuado seguimiento, se celebrarán reuniones con una periodicidad mínima a establecer entre la empresa adjudicataria y URBIDE, en las que participarán los interlocutores para el proyecto por parte de URBIDE y el jefe de proyecto designado como principal interlocutor por la empresa

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

adjudicataria, a los que se podrá unir otros técnicos de URBIDE, o del Adjudicatario a demanda de URBIDE y cualquier participante que pueda resultar de interés en cada momento.

URBIDE se reserva el derecho a rechazar, en cualquier momento alguno/s de los técnicos que forman parte del equipo de trabajo, comprometiéndose el adjudicatario a reponer el mismo en un plazo máximo de 5 días. El sustituto deberá ser expresamente aprobado por URBIDE y deberá poseer un perfil profesional y técnico similar al consultor sustituido. La solicitud para el cambio de algún miembro del equipo de trabajo deberá realizarse por medio de un escrito de preaviso con una antelación de quince días. Si es el adjudicatario el que propone el cambio de una de las personas del equipo de trabajo, deberá hacerlo también por medio escrito de preaviso con una antelación de 15 días. En el escrito se deberán explicar las causas del cambio y proponer a una persona con la misma cualificación técnica y profesional. Este cambio debe ser aceptado expresamente por URBIDE.

El adjudicatario asignará a la ejecución del contrato un equipo de profesionales multidisciplinarios con efectivos suficientes para la adecuada prestación de los servicios a contratar y se deberá garantizar la estabilidad de dicho equipo durante toda la vigencia del contrato.

12. MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RESIDUOS

El Adjudicatario, cumplirá con la Legislación y Normativa Medio Ambiental aplicable, realizando formación al personal propio o subcontratado encargado de la realización de los trabajos, con el fin de minimizar el impacto ambiental de las actuaciones realizadas, e implementará los medios oportunos para ello.

El adjudicatario, tendrá en cuenta el Inventario de Suelos potencialmente contaminados del Gobierno Vasco que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes para su identificación y cumplimiento de la normativa específica para el tratamiento de este tipo de suelos.

Previo al comienzo de las actuaciones previstas en esta obra, se deberá realizar caracterización de suelos, en caso de que así sea necesario, estando dicho coste repercutido a los precios unitarios ofertados.

El Adjudicatario deberá cumplir, y proporcionar evidencias de su cumplimiento en caso de ser necesario, con todos los requisitos de URBIDE.

El Adjudicatario cumplirá con las normas Medioambientales de URBIDE en el Pliego administrativo, y tendrán carácter contractual.

Será responsabilidad del Adjudicatario realizar las tramitaciones pertinentes para la ejecución de las actuaciones y adoptar las medidas necesarias recogidas en las tramitaciones.

Así mismo, formará parte de los trabajos a realizar la gestión de todos los residuos generados durante la ejecución.

La gestión de los residuos se realizará de acuerdo a la legislación vigente, cumpliendo como mínimo las siguientes obligaciones:

- Separación en origen de los residuos generados, según normativa
- Gestión por gestor autorizado
- Disposición y presentación de la documentación acreditativa de la correcta gestión de los residuos.

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por:	Kargua / Cargo:	Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA	Zuzendari Teknikoa / Director Técnico	05/11/2025 13:56

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiazta daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección: https://udalenegoitza.araba.eus/consorciourbide/validacionDoc/?entidad=URBIDE_CA
J0144708b02905170e307e92bf0b0d00Z

Durante la ejecución se tomarán las medidas necesarias para conseguir una gestión eficiente de los residuos originados.

El Adjudicatario y sus subcontratistas están obligados a mantener en un perfecto estado de limpieza las instalaciones y/o los recintos a los que tenga acceso para la realización de los trabajos objeto de este contrato, manteniendo en todo momento operativas y accesibles las mismas.

13. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Se adjunta el resumen del presupuesto por capítulos:

CAP01	**Capítulo**	**ACTUACIÓN A04 PLAN PARA EL FOMENTO DEL USO DE AGUA REGENERADA EN LLODIO Y AMURRIO - PERTE URBITIK**	**1**	**22.588,82 €**	**22.588,82 €**
CAP01.03	**Capítulo**	**Amurrio**	**1**	**12.116,81 €**	**12.116,81 €**
CAP01.15	**Capítulo**	**Laudio**	**1**	**10.472,01 €**	**10.472,01 €**
		Total Presupuesto de Ejecución Material			**22.588,82 €**
13,0%		**Gastos Generales**			**2.936,55 €**
6,0%		**Beneficio Industrial**			**1.355,33 €**
		Total Presupuesto de Ejecución Contrata			**26.880,70 €**

Agiriaren sinatzailea: / Documento firmado por: | Kargua / Cargo: | Data / Fecha:
JOSE RAMON TOÑA ZUGAZAGA | Zuzendari Teknikoa / Director Técnico | 05/11/2025 13:56