

# **PROCESO DE CONCERTACIÓN PARA LA IMPLANTACIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS**

## **UNIDAD HIDROLÓGICA ARTIBAI**

**Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental  
- Ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco -**

Enero de 2016

**Agencia Vasca del Agua /Uraren Euskal Agentzia**





## Índice

1.	Introducción .....	1
2.	Características del ámbito de estudio: recursos hídricos, demandas de agua y caudales ecológicos.....	2
3.	Resultados del análisis de la información concesional .....	5
4.	Criterios de clasificación de los aprovechamientos en el análisis de la información concesional.....	9
5.	Propuestas para el Plan de Implantación y Gestión Adaptativa .....	12
6.	Conclusiones.....	14
	ANEXO I: Relación de aprovechamientos de agua clasificados dentro del GRUPO A .....	16
	ANEXO II: Relación de aprovechamientos de agua clasificados dentro del GRUPO B.....	31

## Índice de figuras

Figura 1.- Unidad hidrológica Artibai .....	2
Figura 2.- Ubicación de los puntos de caudales ecológicos por tramos y masas de agua de la UH Artibai .....	4
Figura 3. - Ubicación de las captaciones de los aprovechamientos del grupo B .....	6
Figura 4. - Volumen total concedido en los grupos A y B .....	8
Figura 5. - Usos del grupo B .....	8
Figura 6.- Espacios protegidos en la unidad hidrológica Artibai .....	10
Figura 7.- Volumen acumulado en relación al número de concesiones objeto de concertación .....	11

## Índice de tablas

Tabla 1.- Caudales mínimos ecológicos en las masas de agua y tramos de la UH Artibai.....	4
Tabla 2.- Caudales ecológicos incluidos en los títulos concesionales.....	7

## Acrónimos

Sigla	Descripción
RCE	Régimen de Caudales Ecológicos
RD 400/2013	Real Decreto 400/2013, de 7 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental
RPH	Reglamento de Planificación Hidrológica
UH	Unidad Hidrológica
URA	Agencia Vasca del Agua
ZEC	Zona Especial de Conservación



## 1. Introducción

En el presente documento se recoge el estudio específico realizado en el ámbito de la unidad hidrológica (UH) Artibai para el Proceso de Concertación del régimen de caudales ecológicos (RCE) que está llevando a cabo la Agencia Vasca del Agua en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

La finalidad de dicho Proceso de Concertación es contribuir a la implantación de los caudales ecológicos en los aprovechamientos vigentes conforme a lo establecido en el art. 15 del *RD 400/2013, de 7 de junio por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental*, en adelante RD 400/2013.

Para llevar a cabo este proceso se ha establecido un procedimiento que consta de diferentes pasos y que tiene como ámbito de estudio la unidad hidrológica (UH), identificando primero las concesiones vigentes que serán objeto del citado Proceso de Concertación, analizándolas y, finalmente, determinando los regímenes de caudales ecológicos y sus prescripciones a respetar por las mismas una vez concluya el Proceso de Concertación de cada ámbito de estudio. Los aprovechamientos objeto de este proceso son aquellos que disponen de un título en vigor que expresamente no recoge en el mismo la obligación de cumplir el RCE establecido en el Plan Hidrológico y los que, teniendo un título en vigor, no deben ser objeto de un expediente de extinción del derecho, de novación o de modificación de características esenciales (apartado 3.6.1 del Documento Divulgativo).

Asimismo, en el caso de determinados aprovechamientos, también se contemplan diferentes alternativas para el plan de implantación y, en su caso, el plazo máximo para la realización de las actuaciones necesarias para hacer efectivo el respeto a dichos caudales mínimos ecológicos.

En definitiva, el objetivo de este documento es dar a conocer a los titulares de los aprovechamientos relacionados con el Proceso de Concertación la información sobre dicho proceso, los análisis realizados y las conclusiones obtenidas. Como complemento al mismo debe tenerse en cuenta el [Documento Divulgativo](#), también puesto a disposición del público en general en la página web de URA, y que recoge los objetivos y características que deben guiar el Proceso de Concertación describiendo con detalle los distintos pasos y análisis previstos a lo largo del procedimiento (*ver apartado 3.6 del Documento Divulgativo*).

El presente documento ha sido estructurado en seis apartados y dos anexos conforme al siguiente esquema. Tras este apartado introductorio, en el **apartado segundo** se incluye un resumen de algunos de los datos más relevantes de la unidad hidrológica incluidos en el Plan Hidrológico (recursos hídricos, principales demandas de agua, caudales ecológicos mínimos en las masas de agua y tramos de la UH Artibai, así como un mapa con la ubicación de las mismas, etc.).

A continuación, en el **apartado tercero** se recoge un resumen de los diferentes análisis realizados con la información concesional y de las conclusiones que sobre los usos del agua se han obtenido (clasificación de los aprovechamientos en los grupos A y B, volumen

total otorgado, volúmenes otorgados para usos consuntivos o no consuntivos, volúmenes otorgados en función de los diferentes usos, etc.). Asimismo, en el **apartado cuarto** se incluyen algunos de los criterios de clasificación que han sido tenidos en cuenta en dichos análisis.

En el **apartado quinto** se recogen diferentes propuestas y alternativas a tener en cuenta para avanzar en la compatibilización de los caudales ecológicos y los aprovechamientos donde *a priori* la implantación de dichos caudales podría ocasionar en determinados momentos una limitación en los usos del agua.

Finalmente, en el **apartado sexto** se resumen las conclusiones del análisis realizado en la unidad hidrológica Artibai. Como anexos se incluyen los aprovechamientos de la UH Artibai, sometidos al Proceso de Concertación en su clasificación de grupo A (anexo I) y grupo B (anexo II).

## 2. Características del ámbito de estudio: recursos hídricos, demandas de agua y caudales ecológicos

Tal y como puede apreciarse en la Figura 1, la unidad hidrológica Artibai comprende la totalidad de la cuenca del río Artibai y su estuario, incluyendo las cuencas de sus afluentes primarios, Bolibar, Urko y Amaioa así como una serie de pequeños ríos costeros. Asimismo, comprende las masas de agua subterráneas Anticlinorio norte, Sinclinorio de Bizkaia y Ereñozar.

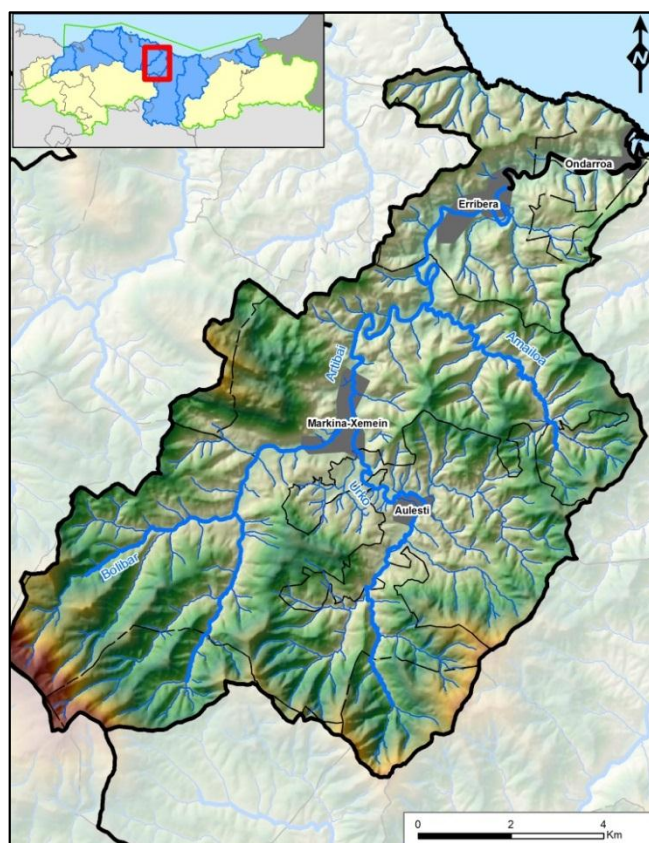


Figura 1.- Unidad hidrológica Artibai



La cuenca principal de la unidad es la del río Artibai que ocupa 104 de los 110 km<sup>2</sup> de superficie total.

Durante la elaboración del vigente Plan Hidrológico y actualmente en el marco de los trabajos de revisión de dicho Plan, se ha analizado la relación entre los recursos hídricos y las demandas de agua (urbanas, industriales, agrarias, etc.) utilizando modelos de gestión (AQUATOOL) e incluyendo perspectivas de evolución en distintos escenarios. Para ello, previamente se estimaron las aportaciones y caudales existentes en las distintas masas de agua mediante la aplicación de modelos hidrológicos (TETIS). Dichos estudios pueden consultarse en la página web de URA.

De este modo, las aportaciones en régimen natural obtenidas por el modelo Precipitación-Aportación <sup>(1)</sup> TETIS han sido estimadas en 93 hm<sup>3</sup> anuales y las demandas de agua se estiman en unos 2,2 hm<sup>3</sup>/año. De dichas demandas, el 98% se corresponden con demandas de tipo urbano y otras conectadas a la red, y el 2% restante serían demandas de tipo industrial satisfechas desde tomas propias.

Asimismo, en el Plan Hidrológico se determinaron los regímenes de caudales ecológicos que deberían ser respetados tanto en situación hidrológica ordinaria como en situación de emergencia por sequía declarada. De este modo, se realizaron estudios técnicos aplicándose la metodología descrita en el apartado 2.3 del Documento Divulgativo y, como resultado de los mismos, se determinaron los regímenes de caudales ecológicos. Dichos caudales fueron incluidos dentro del Plan Hidrológico para su tramitación y aprobación posterior con rango de Real Decreto (RD 400/2013, de 7 de junio).

Los caudales ecológicos mínimos fijados en el PH se refieren a tres módulos:

- Módulo de aguas bajas (meses de julio, agosto, septiembre y octubre)
- Módulo de aguas medias (mayo, junio, noviembre y diciembre)
- Módulo de aguas altas (enero, febrero, marzo y abril)

En relación con los citados RCE, durante los trabajos de revisión del Plan se están realizando estudios de perfeccionamiento de los mismos. Los caudales ecológicos resultantes de dichos estudios de perfeccionamiento también serán de aplicación en el presente Proceso de Concertación conforme a lo establecido en el art. 15 de la Normativa.

En la Tabla 1 se recogen los caudales ecológicos mínimos para las masas de agua y tramos de la categoría río y de transición (tanto en situación ordinaria como en situación de emergencia por sequía declarada). Dichos tramos y masas fluviales pueden localizarse en la Figura 2. Asimismo, esta información también puede consultarse en la [página web](#) de la Agencia Vasca del Agua utilizando la aplicación GIS, desarrollada en el marco del presente Proceso de Concertación, para facilitar a los concesionarios la información sobre los regímenes de caudales ecológicos a respetar por sus tomas.

---

<sup>1</sup> Proyecto de Plan Hidrológico (revisión 2015-2021) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental

Código masa	Nombre masa	Tramo	Coordenadas extremo inferior (ETRS 89)		Superf. cuenca (km <sup>2</sup> )	Caudal mínimo ecológico (m <sup>3</sup> /s)					
			UTM X	UTM Y		Situación hidrológica ordinaria			Situación de emergencia por sequía declarada		
						Aguas altas	Aguas medias	Aguas bajas	Aguas altas	Aguas medias	Aguas bajas
ES111R044010	Artibai-A	Amailoa 1	542.524	4.793.524	13,2	0,076	0,044	0,026	0,076	0,044	0,026
ES111R044010	Artibai-A	Artibai 1	545.131	4.796.708	101,6	0,582	0,341	0,201	0,582	0,341	0,201
ES111R044010	Artibai-A	Artibai 2	540.921	4.791.118	31,7	0,181	0,106	0,063	0,181	0,106	0,063
ES111R044010	Artibai-A	Urko 1	540.921	4.791.118	34,7	0,199	0,117	0,069	0,199	0,117	0,069
ES111R044010	Artibai-A	Urko 2	541.109	4.790.165	31,0	0,178	0,104	0,061	0,178	0,104	0,061
ES111R044010	Artibai-A	Artibai 3	539.922	4.790.429	30,4	0,174	0,102	0,060	0,174	0,102	0,060
ES111R044010	Artibai-A	Bolibar 1	538.361	4.789.011	12,1	0,069	0,041	0,024	0,069	0,041	0,024
ES111R044010	Artibai-A	Urko 3	541.454	4.786.252	4,1	0,024	0,014	0,008	0,024	0,014	0,008
ES111T044010	Artibai	Oligohalino	545.667	4.796.597	103,9	0,595	0,349	0,206	0,595	0,349	0,206

Tabla 1.- Caudales mínimos ecológicos en las masas de agua y tramos de la UH Artibai

Finalmente, en el caso de la red fluvial incluida en la red Natura 2000, conforme al art. 18.4 del Reglamento de la Planificación Hidrológica, no es de aplicación la posibilidad de caudales ecológicos menos exigentes para la situación de emergencia por sequía declarada.



Figura 2.- Ubicación de los puntos de caudales ecológicos por tramos y masas de agua de la UH Artibai

## 3. Resultados del análisis de la información concesional

### 3.1. Introducción

Tal y como se señala en el apartado 3.6 del Documento Divulgativo que acompaña el presente documento, el Proceso de Concertación se desarrollará a lo largo de una serie de pasos. De los mismos los primeros consisten en la realización de diferentes análisis hasta configurar la documentación que debe ser sometida a participación pública.

De este modo, tras la recopilación de la información concesional, en el ámbito de estudio se han identificado un total de 373 aprovechamientos objeto de Proceso de Concertación. Los aprovechamientos identificados son aquellos que disponen de un título en vigor que no incluye expresamente en su clausulado la obligación de cumplir el RCE establecido en el Plan Hidrológico y que *a priori*, con la información disponible, no deben ser objeto de un expediente de modificación de características o de extinción (apartado 3.6.1 del Documento Divulgativo).

A continuación, dichos aprovechamientos han sido sometidos a diferentes análisis teniendo en cuenta tanto la información del Plan Hidrológico como los objetivos y ejes sobre los que pivota el Proceso de Concertación (apartado 3.6.2 y 3.6.3 del Documento Divulgativo) y los criterios de priorización señalados en el apartado 4 del presente documento.

La finalidad de dichos análisis ha sido obtener información sobre los actuales usos del agua en el ámbito de la UH Artibai y hacer una primera clasificación de los aprovechamientos en función de las repercusiones que sobre los mismos tendría la implantación del RCE y su posible incidencia en el cumplimiento de los objetivos ambientales de las masas de agua y las zonas protegidas.

De este modo, los aprovechamientos objeto de concertación se clasificarían en dos grupos. Los aprovechamientos del **grupo A** serían aquellos de muy pequeña entidad o donde no es previsible que se observen problemas para la implantación efectiva de los caudales ecológicos, si bien, en algunos casos, se deberán habilitar los dispositivos necesarios para garantizar el respeto de dichos caudales aguas abajo de las tomas. Por el contrario, los del **grupo B** serían aquellos en los que la implantación de los caudales ecológicos podría ocasionar, en determinados casos, repercusiones relevantes en los usos del agua y, por tanto, son los que pueden causar mayor incidencia en el cumplimiento de los objetivos medioambientales.

A continuación se recogen los resultados de la clasificación preliminar de los aprovechamientos en los grupos A y B y las conclusiones en relación con los actuales usos del agua en el ámbito de estudio que serán objeto de concertación.

### 3.2. Clasificación de los aprovechamientos de agua (grupos A y B)

Siguiendo con lo señalado en el apartado anterior, de un total de 373 aprovechamientos objeto de concertación, el 98% de total (366 aprovechamientos) han sido incluidos en el grupo A y menos del 2% restante (7) en el grupo B, y ello aplicando una serie de criterios que serán descritos de manera detallada en el apartado 4 de este documento.

En los anexos I y II se recogen los aprovechamientos de agua pertenecientes a ambos grupos y en la Figura 3 la ubicación de las captaciones de los aprovechamientos del grupo B, indicándose su uso.

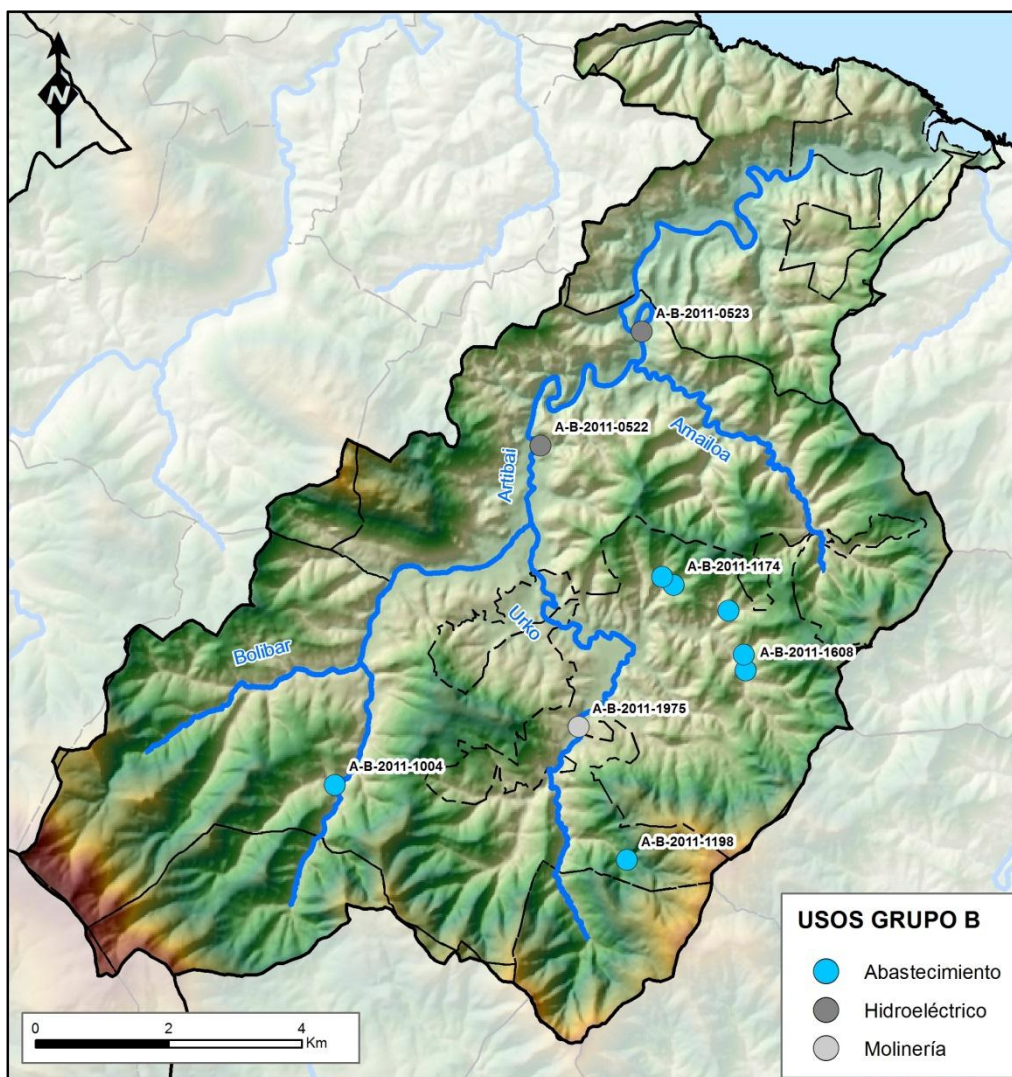


Figura 3. - Ubicación de las captaciones de los aprovechamientos del grupo B

### 3.3. Características de los usos del agua

En relación con los usos del agua, en el presente apartado se resumen sus datos más significativos (caudales ecológicos impuestos, volúmenes otorgados, usos consuntivos o no consuntivos, destinos del agua, etc.), en especial, los de aquellos aprovechamientos más relevantes e incluidos en el grupo B.

### **Caudal ecológico fijado en el título concesional**

De los 373 aprovechamientos incluidos en los grupos A y B, únicamente el 1% (4 aprovechamientos) tenían impuestos caudales ecológicos específicos en su título concesional y otros 6 aprovechamientos contemplaban previsiones generales relativas al respeto de los caudales ambientales. Dichos aprovechamientos son los que figuran en la siguiente tabla señalándose en negrita los que pertenecen al grupo B.

REFERENCIA EXPEDIENTE	ASUNTO	TITULAR	CAUDAL ECOLÓGICO (TÍTULO CONCESIONAL) (l/s)
A-B-2011-1458	Aprovechamiento de un caudal máximo instantáneo de 6,97 l/min en época de estabulación y de 6,4 l/min el resto del año, del río Orrondo, en el T.M. de Markina-Xemein, con destino a usos domésticos y ganaderos	Cdad. Oreiko-Tontorrak	0,35
A-B-2011-1546	Aprovechamiento de un caudal máximo instantáneo de 0,8 l/s a derivar de un arroyo sin nombre, en el T.M. de Markina-Xemein, con destino a abastecimiento y riego	Jerónimo Barruetaña Elordi	1
A-B-2011-1578	Aprovechamiento de un caudal máximo instantáneo de 1 l/s del río Artibai, en el T.M. de Berriatua, con destino a riego agrícola	Barrenetxe, S. Coop.	1.000
A-B-2011-1592	Aprovechamiento de un caudal máximo instantáneo de 2,7 l/s durante 3 horas y 20 minutos en época estival (4 meses), del arroyo Iturrikoazpia, en el T.M. de Etxebarria, con destino a riego	Barrenetxe, S. Coop.	7
<b>A-B-2011-1198</b>	<b>Aprovechamiento de 0,30 l/s del arroyo Iturrieta, en el T.M. de Markina-Xemein, con destino a abastecimiento a la población</b>	<b>Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia</b>	<b>Se interrumpirá la captación cuando la altura de la lámina de agua no llegue a 10 cms aguas abajo de la toma, en la zona corriente del cauce</b>
A-B-2011-1484	Aprovechamiento de 0,017 l/s del manantial Iturralde, en el barrio de Aginaga-Barren Sagasti, en el TM de Eibar (Gipuzkoa), con destino a usos domésticos	Domingo Arano Ugarteburu	Se deberá dejar siempre un caudal circulante aguas abajo del manantial
A-B-2011-1550	Aprovechamiento de un caudal máximo instantáneo de 7,40 l/min, a derivar de la Fuente Etxeazpiko Iturria, en el TM de Berriatua, con destino a abastecimiento y riego	Zorion Larrazabal Gorrotxategi	El remanente tras la detracción del caudal concedido
A-B-2011-1563	Aprovechamiento de un caudal máximo de 80 l/día, del arroyo Loarriazpia, en el TM de Etxebarria, con destino a usos agropecuarios	Eustaquio Gandiaga Cenicelaya	El remanente tras la detracción del caudal concedido
A-B-2011-1587	Aprovechamiento de un caudal máximo instantáneo de 0,70 l/s durante 8 horas y 40 minutos diarios, a derivar del manantial Mendiondo, en el TM de Etxebarria, con destino a usos domésticos, ganaderos y riego	Barkane Azpiazu Gandiaga	Un tercio del caudal fluyente
<b>A-B-2011-1608</b>	<b>Aprovechamiento de un caudal máximo instantáneo de 2,98 l/s de los arroyos Gandiaganagusia, Altxolabarri y Arnodixa, en el T.M. de Etxebarria, con destino a abastecimiento</b>	<b>Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia</b>	<b>Un décimo del caudal medio interanual</b>

Tabla 2.- Caudales ecológicos incluidos en los títulos concesionales (en negrita figuran los aprovechamientos incluidos en el grupo B)

### **Volumen otorgado**

El volumen otorgado es una de las características esenciales incluidas en el título concesional. Asimismo, resulta un dato fundamental a la hora de analizar la incidencia de los aprovechamientos en el cumplimiento de los objetivos medioambientales o de las repercusiones de la implantación de RCE sobre los usos del agua.

Los 373 aprovechamientos incluidos en los grupos A y B contabilizan un volumen de agua otorgada de 115,3 hm<sup>3</sup>/año. De este total, el 99% se corresponde con los 7 aprovechamientos del grupo B y el 1% (1,28 hm<sup>3</sup>/año) restante se repartiría entre los 366 aprovechamientos del grupo A (Figura 4).

### **VOLUMEN TOTAL CONCEDIDO**

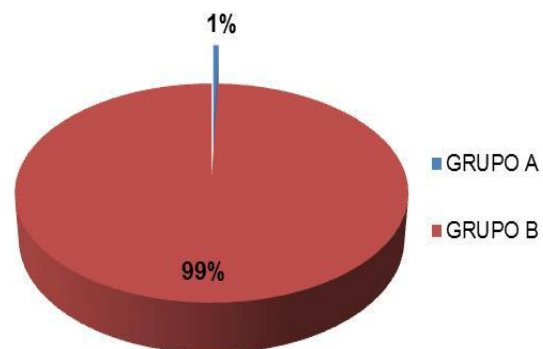


Figura 4. - Volumen total concedido en los grupos A y B

### **Usos consuntivos y no consuntivos.** **Usos del agua.**

Tal y como se observa en la Figura 4, en los aprovechamientos incluidos en el Proceso, el 99% del recurso otorgado se corresponde con aprovechamientos del grupo B. Asimismo, de este total concedido a los del grupo B, más de un 99% serían usos no consuntivos; concretamente, dos aprovechamientos para uso hidroeléctrico y uno para molinería y menos del 1% restante usos consuntivos, destinado a abastecimiento urbano.

En la Figura 3 se señala la ubicación de captaciones de los diferentes aprovechamientos incluidos en el grupo B, así como sus principales usos

### **USOS DEL GRUPO B**

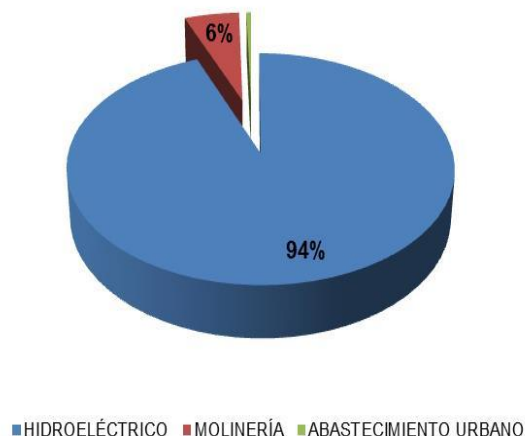


Figura 5. - Usos del grupo B

## 4. Criterios de clasificación de los aprovechamientos en el análisis de la información concesional

En el presente apartado se recogen los criterios para la clasificación de los aprovechamientos, en función de las repercusiones que sobre los mismos tendría la implantación del RCE, y su posible incidencia en el cumplimiento de los objetivos ambientales de las masas de agua y las zonas protegidas.

En el análisis de los aprovechamientos se han utilizado los criterios específicos que, a continuación se citan, y los criterios generales citados en los apartados 3.6.2 y 3.6.3 del Documento Divulgativo. Dicho análisis ha dado como resultado la clasificación de las concesiones en los denominados grupos A y B (apartado 3.2 y anexos I y II).

Tal y como se recoge en el apartado 3.1, los aprovechamientos del grupo A son aquellos *a priori* compatibles con el RCE, es decir, donde no es previsible que se observen problemas para la implantación efectiva de dichos caudales. Por el contrario, los del grupo B serán aquellos aprovechamientos con algún tipo de problemática para la implantación de los RCE, bien sea por las limitaciones significativas en los usos del agua, por las dificultades técnicas para la adaptación de las infraestructuras de captación o regulación, etc. Por otro lado, es previsible que sean estos últimos (grupo B) los que puedan presentar mayor incidencia en el cumplimiento de los objetivos medioambientales de las masas de agua y las zonas protegidas.

Los criterios específicos utilizados en el ámbito de la UH Artibai son los siguientes:

**Primer criterio:** Ubicación o afección a zonas incluidas en la *Red Natura 2000* o en las Listas de Humedales de Importancia Internacional de acuerdo con el *Convenio Ramsar*.

El ámbito de la UH Artibai, contempla la Zona Especial de Conservación (ZEC) del Río Artibai (ES2130011).

**Segundo criterio:** Ubicación o afección de los aprovechamientos a otras zonas del RZP: zonas húmedas, reservas naturales fluviales y tramos de interés natural o medioambiental y otras figuras tales como las áreas de interés especial de las especies amenazadas, etc.

En la UH Artibai se encuentra la zona húmeda (A1B5) Ría del Artibai, incluida en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas. Además, existen 3 tramos fluviales de interés natural o medioambiental, concretamente Urko 3, Bolibar 1 y Artibai 3. Finalmente, respecto a las áreas de interés especial de especies amenazadas, cabe destacar el visón europeo en todos los tramos de las masas de agua del ámbito de estudio, excepto en un tramo de Urko 3.

En la siguiente figura se recogen los espacios protegidos de la UH Artibai.

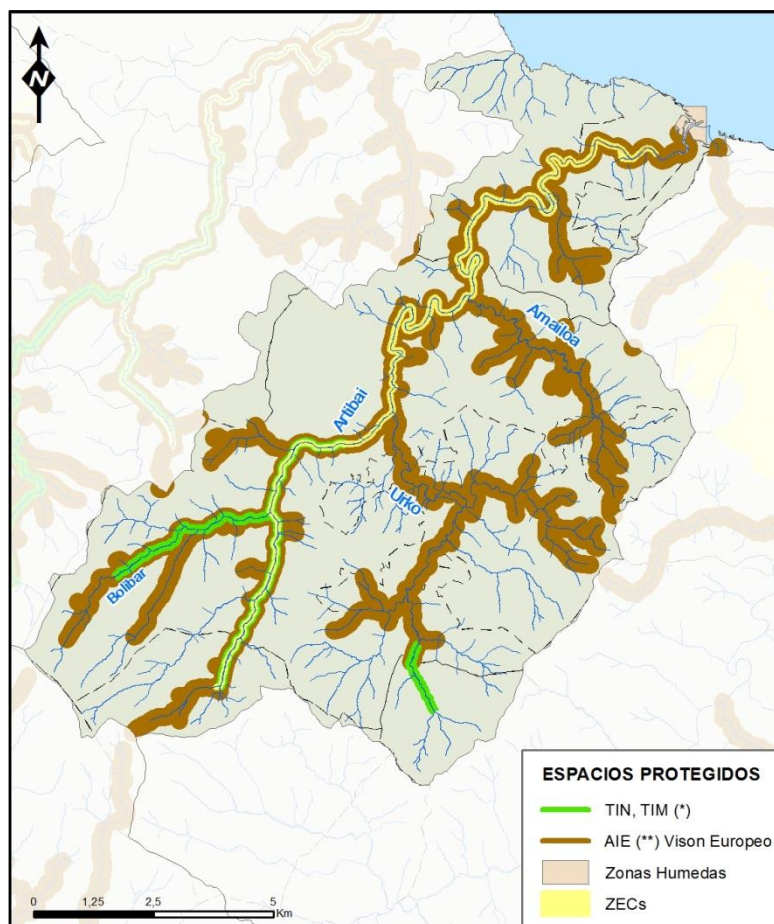


Figura 6.- Espacios protegidos en la unidad hidrológica Artibai (\*) TIN, tramos de interés natural; TIM, tramos de interés medioambiental (\*\*) AIE, áreas de interés especial.

**Tercer criterio:** Volúmenes anuales y los caudales otorgados en los títulos concesionales.

Este tercer criterio es decisivo desde el momento en que el caudal constituye uno de los factores organizadores de los procesos ecológicos, de manera que los cambios en el régimen de caudales pueden tener gran incidencia en el estado y conservación de los ecosistemas. Asimismo, resulta un dato fundamental a la hora de analizar no solo la incidencia de los aprovechamientos en el cumplimiento de los objetivos medioambientales, sino también las repercusiones de la implantación de RCE sobre los usos del agua.

Tal y como se ha señalado en el apartado tercero, tras la recopilación y selección de la información concesional, se han identificado 373 aprovechamientos objeto de concertación. El volumen total de agua otorgada en dichos aprovechamientos asciende a 115,33 hm<sup>3</sup>/año, de los cuales el 98% son usos no consuntivos.

Para aplicar este criterio se ha realizado un análisis que ha permitido conocer la relación de aprovechamientos de menor entidad cuyo cómputo global, en términos de volumen total concedido, no supera el 10% del valor del caudal ecológico (módulo de aguas bajas) en el punto más bajo de la cuenca. Es decir, la detracción de agua que suponen dichos aprovechamientos es tan pequeña que no alcanzaría 20,6 l/s (0,65 hm<sup>3</sup>/año), valor correspondiente al citado 10%. Para ello, previamente ha sido necesario ordenar los aprovechamientos de menor a mayor caudal.



Del análisis realizado se ha obtenido una relación de 365 aprovechamientos. Dichos aprovechamientos han sido incluidos provisionalmente dentro del grupo A al considerarse que su “afección” conjunta, en términos de volúmenes de agua otorgados, es prácticamente despreciable. El resto, 8 aprovechamientos, serían candidatos a su inclusión en el grupo B dado que, en razón de su caudal y volumen, serán *a priori* significativos.

La figura siguiente recoge los resultados del análisis realizado a partir de este tercer criterio. De este modo, de los 373 aprovechamientos, un total de 8, suponen un volumen acumulado de 114,71 hm<sup>3</sup>/año. El resto, 365 aprovechamientos, contabilizarían un volumen total concedido de 0,62 hm<sup>3</sup>/año valor que no alcanza el del mencionado 10% del caudal ecológico en aguas bajas en el punto más bajo de la cuenca.

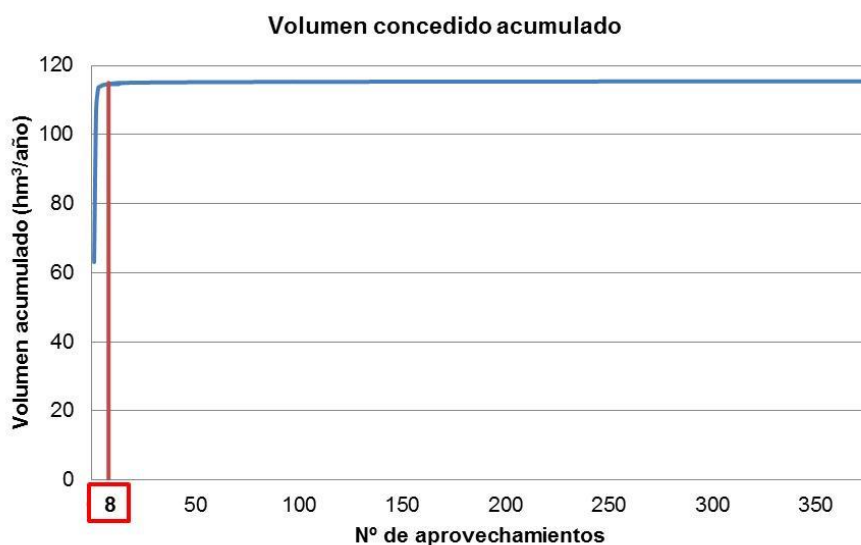


Figura 7.- Volumen acumulado en relación al número de concesiones objeto de concertación

**Cuarto criterio:** Estado ecológico y objetivos medioambientales de las masas de agua.

De acuerdo con este criterio, se priorizarán aquellas masas con buen estado ecológico, con el fin de mantenerlo. En el ámbito de la UH Artibai todas las masas de agua tienen un estado ecológico “bueno”.

**Otros:** Aplicación de los modelos recursos-demanda para valorar la incidencia de determinadas tomas en el régimen de caudales ecológicos establecido.

Finalmente, además de los criterios anteriores, entre los factores a considerar también se ha tenido en cuenta si se trata de usos consuntivos o no consuntivos, el tipo de uso a que se destina el agua (abastecimiento urbano, doméstico, industrial, energético, agropecuario, etc.) y, en el caso de las instalaciones hidroeléctricas y molinos, la posible disminución de la producción, etc.

En conclusión, tras el análisis de los aprovechamientos objeto del Proceso de Concertación utilizando los anteriores criterios se han incluido 366 aprovechamientos en el grupo A (anexo I) y 7 aprovechamientos en el grupo B (anexo II).

## 5. Propuestas para el Plan de Implantación y Gestión Adaptativa

Tal y como recoge el apartado 3.4 del Documento Divulgativo, en el caso de los aprovechamientos donde se prevea que el respeto de los RCE puede ocasionar una limitación significativa en los usos del agua o que puedan presentar mayor incidencia en el cumplimiento de los objetivos medioambientales, es necesario desarrollar diferentes alternativas que faciliten la conciliación de los derechos del agua preexistentes y los caudales ecológicos. Dichos aprovechamientos han sido clasificados con carácter general como grupo B y figuran recogidos en el anexo II.

Antes de avanzar en las posibles propuestas de compatibilización, algunas de las cuales se incluyen a modo de ejemplo en el citado apartado 3.4, conviene recordar que el Proceso de Concertación ha de desarrollarse teniendo en cuenta, no sólo los usos del agua, sino también su régimen concesional y las buenas prácticas; y que son estos elementos los que deberán guiar el análisis de las distintas alternativas para lograr la deseada conciliación, sobre todo en el caso de las problemáticas más complicadas.

Las problemáticas identificadas en el ámbito de la UH Artibai en relación con los aprovechamientos del grupo B están relacionadas básicamente con aprovechamientos destinados a usos no consuntivos (dos centrales hidroeléctricas y un molino) y usos para abastecimiento urbano.

A continuación se recogen distintas propuestas y alternativas a tener en cuenta en el Plan de Implantación en relación con los aprovechamientos del grupo B señalados anteriormente.

### **A) Aprovechamientos uso hidroeléctrico o molinería**

En el caso de los usos no consuntivos se propone la adaptación de los aprovechamientos a partir de diferentes propuestas de flexibilización. Entre dichas propuestas cabe citar la adaptación de los volúmenes otorgados a las características actuales de la explotación, en concreto el molino y, en su caso, al régimen hidrológico del río. Respecto a las dos centrales hidroeléctricas, se realizará un estudio específico que analice la incidencia de la implantación de los caudales ecológicos sobre su productividad.

### **B) Aprovechamientos para abastecimiento urbano**

En el caso de las 4 concesiones para abastecimiento urbano titularidad del Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia, resulta clara la imposibilidad actual de que en estas captaciones superficiales se pueda compatibilizar el abastecimiento con los caudales ecológicos en los meses de estiaje. La solución a esta problemática pasa por la realización de medidas estructurales de refuerzo de los sistemas de abastecimiento, tal y como está previsto por dicho consorcio y como recoge la planificación hidrológica.

Hasta la puesta en marcha de las soluciones es preciso establecer un periodo transitorio durante el cual, dado que no existe una alternativa de suministro viable que permita una correcta atención a la demanda, el uso de abastecimiento a la población tendrá supremacía sobre el régimen de caudales ecológicos. No obstante, se deberá dar cumplimiento a las condiciones establecidas en el artículo 13.6 del RD 400/2013:

- a) Que no se extraiga para el abastecimiento más del 75% del caudal circulante.*
- b) Que se tomen las medidas adecuadas para la disminución del agua utilizada mientras dure la situación de caudales circulantes inferiores a los caudales mínimos ecológicos.*
- c) Que las medidas adoptadas, y los resultados obtenidos, sean objeto de Informe a elaborar por la entidad beneficiaria de la concesión, que deberá remitir a la Administración Hidráulica en un plazo no superior a 1 mes desde el comienzo de la situación.*
- d) Que en todo caso, y a más tardar a los 6 meses tras la finalización del periodo en el que los caudales mínimos ecológicos hayan sido afectados, la entidad beneficiaria de la concesión de abastecimiento entregará a la Administración Hidráulica un Plan de Actuación encaminado a la reducción de la probabilidad de ocurrencia de estos episodios, y que identificará, según proceda, las medidas dirigidas al ahorro del consumo, las medidas para mejorar la eficiencia en la red de suministro, así como las fuentes alternativas de recursos, junto con el sistema de control y seguimiento de las mismas. La Administración Hidráulica hará un seguimiento de la aplicación del mencionado Plan de Actuación, y cuando lo considere insuficiente o inadecuado, podrá suspenderse la aplicación de la supremacía de la captación.*

Las anteriores propuestas serán tenidas en cuenta durante la participación activa que, de acuerdo con el Documento Divulgativo (apartado 3.6.7), debe desarrollarse mediante reuniones con los titulares de determinados aprovechamientos del grupo B con la finalidad de alcanzar, en la medida de lo posible, acuerdos que faciliten la implantación de los RCE en dichas concesiones.

Además de estas alternativas, a lo largo del presente Proceso de Concertación, podrán surgir otras igualmente adecuadas a la problemática específica del aprovechamiento o grupo de aprovechamientos cuya compatibilización con el RCE se pretenda, y satisfactorias en la medida de lo posible para los distintos implicados.

## 6. Conclusiones

En el análisis de la información concesional del Proceso de Concertación en el ámbito de la UH Artibai han sido tenidos en cuenta los actuales usos del agua, el régimen concesional y las buenas prácticas. Asimismo, para conseguir la conciliación entre los derechos del agua preexistentes y los regímenes de caudales ecológicos, se han estudiado tanto las características del ámbito de estudio y de los aprovechamientos de agua otorgados, como la información del Plan Hidrológico (recursos, demandas, caudales ecológicos, etc.) y, en función de las diferentes problemáticas identificadas, se han planteado diferentes propuestas para lograr la compatibilización de los aprovechamientos de agua con los caudales ecológicos.

En resumen, como resultado del Proceso de Concertación que, en cumplimiento del art. 15 del RD 400/2013, se está desarrollando para la implantación del régimen de caudales ecológicos a las concesiones vigentes, los regímenes de caudales ecológicos y las prescripciones a tener en cuenta por dichos aprovechamientos de agua serán las siguientes:

### 6.1. Aprovechamientos de agua incluidos en el grupo A

- a) Los caudales ecológicos a respetar por los aprovechamientos en el punto situado inmediatamente aguas abajo de la toma o tomas serán los que resulten de aplicar los recogidos en la Tabla 1 del presente documento. En dicho anejo se incluyen los caudales mínimos ecológicos correspondientes al extremo de aguas abajo de la masa de agua superficial o del tramo considerado (ver Tabla 1 y Figura 2 del presente documento).
- b) En el caso de aquellos puntos no coincidentes con los que figuran en la Tabla 1 del presente documento, la determinación de los caudales ecológicos que deben garantizarse en los puntos de toma seguirá las reglas establecidas en el art. 13 del RD 400/2013. En dicho artículo se recogen 4 supuestos en función de la ubicación de la toma respecto de los puntos donde sí están determinados los caudales ecológicos -casos a), b) y c) del art. 13.4-, o de si se trata de manantiales y de zonas donde las aguas superficiales puedan sumirse parcial o totalmente en el terreno.
- c) En aplicación de lo anterior, para facilitar a los titulares de los aprovechamientos del grupo A la información sobre los regímenes de caudales ecológicos que deben respetar en sus respectivas tomas, en la [página web](#) de URA y a lo largo del presente Proceso de Concertación, se ha habilitado una aplicación informática que, a través de un visor GIS facilita la información sobre los valores del RCE para los diferentes módulos de aguas altas, aguas medias y aguas bajas, a partir de la ubicación espacial del punto de toma. Mediante esta herramienta los titulares de los aprovechamientos podrán ubicar sus tomas utilizando diferentes herramientas de consulta (municipio, núcleo, arroyo, coordenadas UTM) y obtendrán la

información sobre los caudales mínimos ecológicos que deben respetar. En dicho visor se incluyen las instrucciones precisas para su consulta.

- d) En el plazo de 6 meses a contar desde la finalización del Proceso de Concertación para los aprovechamientos de agua del ámbito de la UH Artibai incluidos en este grupo A (publicación de la correspondiente resolución del Director de la Agencia Vasca del Agua) y, siempre y cuando a lo largo de ese plazo no hubiera mediado notificación expresa al titular otorgando un plazo superior, el titular deberá haber realizado las actuaciones necesarias para hacer efectivo el respeto a dichos caudales mínimos ecológicos.

## 6.2. Aprovechamientos de agua incluidos en el grupo B

- a) Los caudales ecológicos a respetar por los aprovechamientos en el punto situado inmediatamente aguas abajo de la toma o tomas son los señalados en la tabla del anexo II del presente documento.
  - b) En relación con las prescripciones del Plan de Implantación para cada uno de los aprovechamientos, se remite a lo señalado en el apartado 5 de este documento donde se recogen las propuestas para las diferentes problemáticas identificadas en relación con los aprovechamientos del grupo B con el objeto de avanzar en la conciliación de los derechos del agua preexistentes y los caudales ecológicos.
  - c) Asimismo, el plazo máximo para la adecuación de las tomas para hacer efectivo el respeto de los caudales mínimos ecológicos, será el que se fije en el protocolo correspondiente, o en su defecto, en la resolución que ponga fin al Proceso de Concertación en relación con el aprovechamiento considerado.
-

## ANEXO I: Relación de aprovechamientos de agua clasificados dentro del GRUPO A

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
1	A-B-2011-1086	2,500	-	Urepel / Urepala	Usos industriales	Frigoríficos Ondarreses, S.A.	Berriatua
2	A-B-2011-1181	12,35	-	Artibai	Otros usos, usos industriales	Junta de compensación polígono industrial Gardotza	Berriatua
3	A-B-2011-1183	3	-	Urepel	Abastecimiento a la población	Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia	Berriatua
4	A-B-2011-1550	0,123	-	Etxeazpiko iturria	Riego agrícola	Zorion Larrazabal Gorrotxategi	Berriatua
5	A-B-2011-1578	1	0,27	Artibai	Riego agrícola	Barrenetxe, S. Coop.	Berriatua
6	A-B-2011-2214	0,037	0,037	2232 Manantial	Abastecimiento a la población	Teresa Arrizabalaga Anchustegui y otro	Berriatua
7	A-B-2011-2215	0,05	0,05	2088 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Azumendi Juaristi	Berriatua
8	A-B-2011-2216	0,069	0,069	2156 Manantial (Bide-Gorri)	Abastecimiento a la población, usos industriales	José Barinagarrementeria Arambarri	Berriatua
9	A-B-2011-2218	0,016	0,016	2095 Manantial	Abastecimiento a la población	Javier Bustindui Garate	Berriatua
10	A-B-2011-2219	0,057	0,057	2001 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Matías Calzacorta Aranceta	Berriatua
11	A-B-2011-2220	0,083	0,083	1946 Manantial	Usos industriales	Conservas Goenaga, S.A.	Berriatua
12	A-B-2011-2221	0,05	0,05	1986 Manantial	Abastecimiento a la población	José María Eizaguirre Mendive	Berriatua
13	A-B-2011-2222	0,01	0,01	2020 Manantial Antzialde	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Justa Erkiaga Arriola	Berriatua
14	A-B-2011-2223	0,032	0,032	1945 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de aguas Torremuchu Egui	Berriatua
15	A-B-2011-2224	0,044	0,044	1941 Manantial Iturburua	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de vecinos Alfonso y José Javier	Berriatua
16	A-B-2011-2226	1,72	1,72	2066 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Mª Jesús Ibarzola Idoeta	Berriatua
17	A-B-2011-2227	0,028	0,028	1998 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de aguas Astondo	Berriatua
18	A-B-2011-2228	0,017	0,012	1728 Manantial Ateun	Abastecimiento a la población	Cdad. de aguas Eizmendis-Lakagoiko-Zeleta	Berriatua
19	A-B-2011-2229	0,037	0,037	2118 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Ricardo Mugartegui Aulestiarte	Berriatua
20	A-B-2011-2230	0,004	0,004	1881 Manantial	Abastecimiento a la población	Cdad. de aguas Iturri-Bekosolo	Berriatua
21	A-B-2011-2231	0,033	0,033	1913 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Domingo Mugartegui Maguregui	Berriatua
22	A-B-2011-2232	0,017	0,017	2054 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Simón Urresti Churruca	Berriatua
23	A-B-2011-2234	0,038	0,038	2039 Manantial (Etxaburua)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Santos Aldazabal Urizarbarrena	Berriatua
24	A-B-2011-2235	0,033	0,033	1889 Manantial (Txirtu-Azpia)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juan Aldazabal Aristondo	Berriatua

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
25	A-B-2011-2236	0,01	0,01	1786 Manantial (Itxurralde)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Manuel Amallobieta Mugartegui	Berriatua
26	A-B-2011-2237	0,01	0,01	1777 Manantial (Etxeburu)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Manuel Amallobieta Mugartegui	Berriatua
27	A-B-2011-2238	0,009	0,009	2116 Manantial (Etxeburua)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Rosario Argoitia Elordi y otra	Berriatua
28	A-B-2011-2239	0,016	0,016	2061 Manantial (Sail-Luze)	Abastecimiento a la población	José María Arrate Arrasate	Berriatua
29	A-B-2011-2240	0,05	0,05	1803 Manantial (Erreka)	Usos agropecuarios (excluido riego)	José Luís Arriaga Maguregui	Berriatua
30	A-B-2011-2241	0,033	0,033	2132 Manantial (Asburu)	Usos agropecuarios (excluido riego)	José Luís Arriaga Maguregui	Berriatua
31	A-B-2011-2242	0,19	0,19	1921 Manantial (Etxeoste)	Abastecimiento a la población, riego agrícola	Jose Ramon Arriola Arriola	Berriatua
32	A-B-2011-2243	0,036	0,036	2436 Manantial (Errekalde)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Barruetaña Alcorta	Berriatua
33	A-B-2011-2244	0,001	0,001	1830 Manantial (Olaburu)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Teresa Murga	Berriatua
34	A-B-2011-2245	0,005	0,005	2277 Manantial (Basotxo)	Abastecimiento a la población	Angeles Echaburu Zulaica	Berriatua
35	A-B-2011-2246	0,002	0,002	2046 Manantial (Mota Txiki)	Abastecimiento a la población	José Antonio Eizaguirre Zabala	Berriatua
36	A-B-2011-2247	0,08	0,08	2031 Manantial (Iturraspi)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de aguas Eirciaga-Verutia	Berriatua
37	A-B-2011-2250	0,014	0,014	2019 Manantial (Azkartza 1)	Riego agrícola	José María Gogenola Bastida	Berriatua
38	A-B-2011-2251	0,014	0,014	2032 Manantial (Arkartra 2)	Riego agrícola	José María Gogenola Bastida	Berriatua
39	A-B-2011-2252	0,016	0,016	1894 Manantial (Mendiko)	Abastecimiento a la población	Flora Gogenola Echave	Berriatua
40	A-B-2011-2253	0,1	0,1	1897 Manantial (Etxeaurria)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	José Andrés Goicoechea Aldazabal	Berriatua
41	A-B-2011-2254	0,017	0,017	1898 Manantial Mendiko	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Gogenola Plaza	Berriatua
42	A-B-2011-2255	0,016	0,016	1907 Manantial (Mendiko)	Abastecimiento a la población	José Gogenola Plaza	Berriatua
43	A-B-2011-2256	0,001	0,001	2034 Manantial (Kalamendiazpia 2)	Abastecimiento a la población	Juan Vicente Idoigabeitia Anacabe	Berriatua
44	A-B-2011-2257	0,001	0,001	2038 Manantial (Kalamendi Azpia)	Abastecimiento a la población	Juan Vicente Idoigabeitia Anacabe	Berriatua
45	A-B-2011-2258	0,002	0,002	2087 Manantial (Olabarrieta)	Abastecimiento a la población	Zenon Irizar Urcelay	Berriatua
46	A-B-2011-2259	0,008	0,008	2096 Manantial (Arketa)	Abastecimiento a la población	Justo Larrinaga Aramayo	Berriatua
47	A-B-2011-2260	0,016	0,016	2033 Manantial (Itxurrondo)	Usos agropecuarios (excluido riego)	José María Maguregui Bereicua	Berriatua
48	A-B-2011-2262	0,012	0,012	2071 Manantial (Urdinoleta)	Abastecimiento a la población	Cdad. de aguas Igalde-Barinaga	Berriatua
49	A-B-2011-2264	0,09	0,009	2280 Manantial (Otelarre)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro María Urresti Urruzuno	Berriatua
50	A-B-2011-2266	0,005	0,005	2297 Manantial (Soloquena)	Abastecimiento a la población	Victoriano Urruzuno Celaya	Berriatua

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
51	A-B-2011-2271	0,083	0,083	1785 Manantial (Iturralde)	Abastecimiento a la población	María Teresa Murga	Berriatua
52	A-B-2011-2272	0,005	0,005	1834 Manantial (Olaburu)	Abastecimiento a la población	María Teresa Murga	Berriatua
53	A-B-2011-2486	0,06	0,06	2111 Manantial Mokao	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Juan Francisco Vicandi Mancisidor	Berriatua
54	A-B-2011-2503	0,017	0,017	2240 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Joaquina Bustingorri Espilla	Berriatua
55	A-G-2011-4619	0,017	0,017	2412 Manantial Iturralde	Usos agropecuarios (excluido riego), riego agrícola	Ramón Pagoaga Urresti	Berriatua
56	A-B-2011-1434	0,036	0,0255	Manantial innominado	Riego agrícola	Cdad. Altz-erreak Urrintxo	Eibar
57	A-B-2011-1484	-	0,017	Iturralde	Abastecimiento a la población	Domingo Arano Ugarteburu	Eibar
58	A-G-2011-3832	0,031	0,031	1843 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Margarita Arregui Azpitarte	Eibar
59	A-G-2011-3839	0,009	0,009	1990 Manantial Garagoitxi	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro María Arriaga Larrañaga	Eibar
60	A-G-2011-3849	0,023	0,023	1883 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego)	José Manuel Azpíri Acha	Eibar
61	A-G-2011-3853	0,017	0,017	6430 Manantial Garagarondo	Usos agropecuarios (excluido riego)	Pedro Valentin Azpíri Mandiola	Eibar
62	A-G-2011-3858	0,27	0,07	1675 Manantial Aguinaga Erreka	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Eugenio Berincua Arriola	Eibar
63	A-G-2011-3859	0,017	0,017	1992 Manantial	Abastecimiento a la población	Pedro Berriozabal Pujana	Eibar
64	A-G-2011-3868	0,01	0,01	1754 Manantial Ametzatako Goikua	Usos agropecuarios (excluido riego)	Cdad. de usuarios de agua Ametzeta Goikua	Eibar
65	A-G-2011-3870	0,069	0,069	1650 Manantial Errekarte	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios de agua Barruti Zar	Eibar
66	A-G-2011-3876	0,052	0,052	1933 Manantial Gorrotxiaga	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de usuarios de agua del manantial Gorrotxiaga	Eibar
67	A-G-2011-3893	0,012	0,012	1790 Manantial Orbeke iturria	Abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios de agua Orbeke Iturria	Eibar
68	A-G-2011-3901	0,012	0,012	1674 Manantial Torrepe	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios de agua Torrepe	Eibar
69	A-G-2011-3906	0,017	0,017	1872 Manantial Etxe-Azpi	Abastecimiento a la población	Benigno Elcoro Urquidi	Eibar
70	A-G-2011-3907	0,017	0,017	1871 Manantial Etxaburua	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Benigno Elcoro Urquidi	Eibar
71	A-G-2011-3909	0,016	0,016	1792 Manantial Olondo I	Usos agropecuarios (excluido riego)	José Antonio Elguerva Loyola	Eibar
72	A-G-2011-3910	0,016	0,016	1787 Manantial Olondo II	Usos agropecuarios (excluido riego)	José Antonio Iguerva Loyola	Eibar
73	A-G-2011-3912	0,017	0,017	1850 Manantial	Abastecimiento a la población	Juan José Garmendia Osoro	Eibar
74	A-G-2011-3915	0,005	0,005	1870 Manantial Itxurgun	Usos agropecuarios (excluido riego)	José María Guisasaola Areitia	Eibar
75	A-G-2011-3945	0,014	0,014	1772 Manantial Orbeke-iturria	Abastecimiento a la población	Gaspar Leturiondo Ciorraga	Eibar
76	A-G-2011-3946	0,029	0,029	1736 Manantial Errotako-iturria	Usos agropecuarios (excluido riego)	Gaspar Leturiondo Ciorraga	Eibar
77	A-G-2011-3948	0,012	0,012	1819 Manantial Idagoeta	Abastecimiento a la población	María Mandiola Magaregui	Eibar



Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
78	A-G-2011-3949	0,012	0,012	1876 Manantial Zumaran	Usos agropecuarios (excluido riego)	María Mandiola Maguregui	Eibar
79	A-G-2011-3950	0,012	0,012	1815 Manantial Alday	Usos agropecuarios (excluido riego)	María Mandiola Maguregui	Eibar
80	A-G-2011-3960	0,017	0,017	1947 Manantial Iturburua	Abastecimiento a la población	Elena Rodríguez Ventura	Eibar
81	A-G-2011-3976	0,026	0,026	1910 Manantial Iturburua	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	José María Urionabarrenechea Gandiaga	Eibar
82	A-G-2011-3985	0,026	0,026	1970 Manantial Urdundeguieta	Usos agropecuarios (excluido riego)	Benigno Vergara Bascaran	Eibar
83	A-G-2011-3989	0,012	0,012	1806 Manantial Etxaburu	Abastecimiento a la población	María Mandiola Maguregui	Eibar
84	A-B-2011-1414	0,033	0,033	Usamendi	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juan Espilla Sololuce	Etxebarria
85	A-B-2011-1415	0,05	0,05	Legarregi	Abastecimiento a la población	Juanita Barruetabeña G <sup>o</sup> enaga	Etxebarria
86	A-B-2011-1416	0,3	0,3	Innominado	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Purificación Ondarraa Juaristi	Etxebarria
87	A-B-2011-1563	-	0,0009	Loarriazpia	Usos agropecuarios (excluido riego)	Eustaquio Gandiaga Cenicelaya	Etxebarria
88	A-B-2011-1587	0,7	0,12	Manantial Mendiondo	Riego agrícola	Barkane Azpiazu Gandiaga	Etxebarria
89	A-B-2011-1592	2,7	0,125	Iturrikoazpia	Riego agrícola	Barrenetxe, S. COOP.	Etxebarria
90	A-B-2011-1595	0,0336	-	Txiñorri	Riego agrícola	José Echániz Urkidi	Etxebarria
91	A-B-2011-2300	0,03	0,03	1721 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Gandiaga Aguirregomezcorta	Etxebarria
92	A-B-2011-2303	0,025	0,025	2053 Manantial	Abastecimiento a la población	Ramón Guisasaola Ibarlucea	Etxebarria
93	A-B-2011-2304	0,05	0,05	2154 Manantial	Abastecimiento a la población	Domingo Ibarlucea Garro y otros	Etxebarria
94	A-B-2011-2306	0,11	0,11	1953 Manantial	Abastecimiento a la población	Julián Lapazarán Echevarria	Etxebarria
95	A-B-2011-2308	0,05	0,05	2251 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Antonio Oñederra Irueta	Etxebarria
96	A-B-2011-2311	0,016	0,016	1952 Manantial	Abastecimiento a la población	Doroteo Urzuriaga Irastorza	Etxebarria
97	A-B-2011-2312	0,008	0,008	2121 Manantial	Abastecimiento a la población	José Aramberrí Iriondo	Etxebarria
98	A-B-2011-2313	0,3	0,3	Lomiño Beresi	Abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios manantial Lomiño Beresi	Etxebarria
99	A-B-2011-2314	0,04	0,04	2127 Manantial (Iturri-Azpia)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Arrillaga Ibarlucea	Etxebarria
100	A-B-2011-2316	0,05	0,05	1896 Manantial (Sakoneta Buru)	Abastecimiento a la población	Joaquina Cenicacelaya Alegria	Etxebarria
101	A-B-2011-2317	0,034	0,034	1906 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Echániz Urquidi	Etxebarria
102	A-B-2011-2318	0,016	0,016	1791 Manantial	Abastecimiento a la población	Jesús María Egaña Aranzamendi y otra	Etxebarria
103	A-B-2011-2319	0,033	0,033	1569 Manantial Monte Ainu	Abastecimiento a la población	José Eguía Arrieta y otros	Etxebarria
104	A-B-2011-2322	0,008	0,008	2159 Manantial	Abastecimiento a la población	José Juaristi Zubizarreta	Etxebarria
105	A-B-2011-2323	0,009	0,009	1739 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Basilio Lartitegui Muniozguren	Etxebarria
106	A-B-2011-2325	0,043	0,043	1858 Manantial (Sagasti)	Abastecimiento a la población, riego agrícola	José María Mandiola Maguregui	Etxebarria

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
107	A-B-2011-2327	0,025	0,025	1840 Manantial	Abastecimiento a la población	Juan Luís Muniozguren Ansola	Etxebarria
108	A-B-2011-2328	0,017	0,017	1808 Manantial (Sorrostaldea)	Abastecimiento a la población	Francisco Javier Muñozguren Larrea	Etxebarria
109	A-B-2011-2329	0,03	0,03	1999 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Agustín Olasolo Mandiola	Etxebarria
110	A-B-2011-2330	0,017	0,017	2258 Manantial (Etxeguena)	Abastecimiento a la población	Juan Rementeria Elu y otros	Etxebarria
111	A-B-2011-2331	0,021	0,021	1773 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Antonio Salaberria Aldezabal	Etxebarria
112	A-B-2011-2332	0,008	0,008	1912 Manantial (Belarobasa)	Abastecimiento a la población	Agustina Solozabal Ibarluzea	Etxebarria
113	A-B-2011-2333	0,008	0,008	1967 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Urkidi Arrijitabelaustegui	Etxebarria
114	A-B-2011-2335	0,025	0,025	1709 Manantial (Iruguen Burua)	Abastecimiento a la población	Pablo Vergara Urquiola	Etxebarria
115	A-B-2011-2339	0,017	0,017	1847 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Joaquín María Cortazar	Etxebarria
116	A-B-2011-2341	0,007	0,007	2115 Manantial	Abastecimiento a la población	Iñaki Aldazabal Totoricaguena	Etxebarria
117	A-B-2011-2342	0,017	0,017	1802 Manantial	Abastecimiento a la población	Domingo Alberdi Zubizarreta	Etxebarria
118	A-B-2011-2343	0,083	0,083	2000 Manantial	Abastecimiento a la población	Florencio Arizmendiarrreta	Etxebarria
119	A-B-2011-2346	0,06	0,06	2117 Manantial	Abastecimiento a la población	Ramona Calzacorta Garagarza	Etxebarria
120	A-B-2011-2347	0,008	0,008	1742 Manantial	Abastecimiento a la población	Joaquina Cenicacelaya Alegria	Etxebarria
121	A-B-2011-2348	0,008	0,008	1752 Manantial	Abastecimiento a la población	Joaquina Cenicacelaya Alegria	Etxebarria
122	A-B-2011-2349	0,017	0,017	1873 Manantial (Belarro)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Bartolomé Ecenarro Egurrola	Etxebarria
123	A-B-2011-2351	0,011	0,011	1698 Manantial (Montarrei-Alde)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. Monterrey-Alde	Etxebarria
124	A-B-2011-2352	0,017	0,017	1920 Manantial	Abastecimiento a la población	José Domingo Elordi Bascaran	Etxebarria
125	A-B-2011-2353	0,01	0,01	2167 Manantial (Solugune)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	María Josefa Elustondo Barruetabeña	Etxebarria
126	A-B-2011-2354	0,03	0,03	1984 Manantial	Abastecimiento a la población	Andrés Espilla Aguirregomezorta	Etxebarria
127	A-B-2011-2355	0,033	0,033	1814 Manantial (Metala)	Abastecimiento a la población	Juan Espilla	Etxebarria
128	A-B-2011-2356	0,008	0,008	1689 Manantial	Abastecimiento a la población	Emeterio Guenechea Lejardi	Etxebarria
129	A-B-2011-2358	0,013	0,013	2018 Manantial (Atxandieta)	Abastecimiento a la población	José Manuel Ibarlucea Alcibar-Arechulaga	Etxebarria
130	A-B-2011-2359	0,013	0,013	1976 Manantial (Etxeko Terrenoko Iturria)	Abastecimiento a la población	José Manuel Ibarlucea Alcibar-Arechulaga	Etxebarria
131	A-B-2011-2362	0,05	0,05	2097 Manantial (Gainbe)	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Prudencio Izaguirre Oñederra y otro	Etxebarria
132	A-B-2011-2515	0,017	0,017	1888 Manantial	Abastecimiento a la población	Bernardo Gandiaga Lejardi	Etxebarria
133	A-B-2011-2520	0,095	0,072	1828 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Ángel Arriola Olabarria	Etxebarria
134	A-B-2011-2533	0,14	0,14	1845 Manantial Abiondo	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios de agua Ilodo Aldapa	Etxebarria

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
135	A-B-2011-2535	0,085	0,085	2093 Manantial	Abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios	Etxebarria
136	A-B-2011-2537	0,017	0,017	1842 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Miguel María Amillategui Bilbao	Etxebarria
137	A-B-2011-2545	0,01	0,01	1639 Manantial Lomino Bajo	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Arrieta Egurrola	Etxebarria
138	A-B-2011-2551	0,017	0,017	1729 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Alberto González Acha y otra	Etxebarria
139	A-B-2011-2563	0,03	0,03	1557 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Miguel Ibarrazabal Anitua	Etxebarria
140	A-B-2011-2564	0,017	0,017	1547 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, usos industriales, riego agrícola	José Ibarzabal Eguia	Etxebarria
141	A-B-2011-2574	0,051	0,051	1566 Manantial Errecaldep	Abastecimiento a la población	Isidro Mandiola Solozabal	Etxebarria
142	A-B-2011-2582	0,01	0,01	1577 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juan Antonio Olea Malaxechebarria	Etxebarria
143	A-B-2011-2587	0,016	0,016	1678 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad	Etxebarria
144	A-B-2011-2591	0,035	0,035	1688 Manantial Iturrarán	Abastecimiento a la población	Cdad. de aguas Iturraran	Etxebarria
145	A-B-2011-2603	0,008	0,008	1744 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juliana Olave Echevarria	Etxebarria
146	A-B-2011-2612	0,025	0,025	1856 Manantial Iturrialdea	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de usuarios de agua Hermanos Urreta	Etxebarria
147	A-B-2011-2613	0,025	0,025	1865 Manantial Okoki Beresia	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de usuarios de agua Hermanos Urreta	Etxebarria
148	A-B-2011-2620	0,013	0,013	1622 Manantial Etxaburua	Abastecimiento a la población	Juana Barruetabeña Bereciartua	Etxebarria
149	A-B-2011-2622	0,03	0,03	1827 Manantial Beresiga	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Agustín Basterrechea	Etxebarria
150	A-B-2011-2625	0,005	0,005	1763 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Teresa Murga	Etxebarria
151	A-B-2011-2626	0,014	0,01	1869 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Teresa Murga	Etxebarria
152	A-B-2011-2643	0,011	0,011	1654 Manantial	Abastecimiento a la población	Jesés Jaio Onaindia	Etxebarria
153	A-B-2011-2644	0,011	0,011	1645 Manantial	Abastecimiento a la población	Jesés Jaio Onaindia	Etxebarria
154	A-B-2011-2646	0,017	0,017	1636 Manantial	Abastecimiento a la población	Itziar Aguirremalloa Duralde	Etxebarria
155	A-B-2011-2669	0,015	0,015	1846 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Celedonio Larrañaga Zubizarreta	Etxebarria
156	A-B-2011-2919	0,033	0,033	1874 Manantial Echeburu	Abastecimiento a la población, riego agrícola	José María Mandiola Maguregui	Etxebarria
157	A-B-2011-2705	0,007	0,007	1225 Manantial	Abastecimiento a la población	Mª Jesús y Mª Rosario Arrillaga Apoita	Mallabia
158	A-B-2011-2712	0,15	0,15	1117 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. Gereaa Ausoa	Mallabia
159	A-B-2011-2723	0,017	0,017	1295 Manantial	Abastecimiento a la población	Juan Luis Egurrola Guisasola	Mallabia

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
160	A-B-2011-2725	0,007	0,007	1195 Manantial	Abastecimiento a la población	Javier Guerena-Barena Aranzabal	Mallabia
161	A-B-2011-2738	0,021	0,005	1103 Manantial Liñopausta	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Jacinto Basterrechea Irastorza	Mallabia
162	A-B-2011-2742	0,009	0,009	1233 Manantial Etxaburu	Abastecimiento a la población	José Ramón Cenicacelaya Alegría	Mallabia
163	A-B-2011-2749	0,024	0,024	1105 Manantial Itxurralde	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Martín Guerenabarrena Longarte	Mallabia
164	A-B-2011-2754	0,016	0,016	1153 Manantial Etxe-Oeste	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Arrate Guerricabeitia Ostolaza	Mallabia
165	A-B-2011-2755	0,008	0,008	1198 Manantial Iturri-Ondo	Abastecimiento a la población	María Arrate Guerricabeitia Ostolaza	Mallabia
166	A-B-2011-2770	0,012	0,012	1133 Manantial Amilla	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro José Barruetabeña Barruetabeña	Mallabia
167	A-B-2011-2773	0,012	0,012	1243 Manantial Arrastako Iturria	Usos agropecuarios (excluido riego)	Martín Ibaibarriaga Zabala	Mallabia
168	A-B-2011-2774	0,004	0,004	1170 Manantial Patata Solo	Usos agropecuarios (excluido riego)	Félix Longarte Aguirrebengoa	Mallabia
169	A-G-2011-1900	0,017	0,017	Ilumpe / Sin nombre	Abastecimiento a la población	María Arrate Guerricabeitia Ostolaza	Mallabia
170	A-B-2011-0593	0,13	-	Macarda / Macarda-erreka	Otros usos	Jerónimo Mendiola Loyola	Markina-Xemein
171	A-B-2011-0976	1	-	Amalloa sur	Abastecimiento a la población	Domingo María De Ibarra Lechuga	Markina-Xemein
172	A-B-2011-1381	4,5	-	Ubero	Abastecimiento a la población	Ayuntamiento de Markina Xemein	Markina-Xemein
173	A-B-2011-1384	-	0,1	Montemar II	Abastecimiento a la población	Ayuntamiento de Markina Xemein	Markina-Xemein
174	A-B-2011-1385	-	0,05	Montemar I o Zumarra	Abastecimiento a la población	Ayuntamiento de Markina Xemein	Markina-Xemein
175	A-B-2011-1413	0,15	0,15	Orrondo	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Comunidad de Usuarios Asabel-Oreaga de Barinaga	Markina-Xemein
176	A-B-2011-1422	0,05	0,05	Río Asabel	Abastecimiento a la población	José Aguirregomezorta Bascaran	Markina-Xemein
177	A-B-2011-1423	0,64	0,16	Aszulo	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Antonio Totoricaguena Egurrola	Markina-Xemein
178	A-B-2011-1424	0,017	0,017	Ibeseta; Ibazeta	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Venancia Solozabal Arriaga	Markina-Xemein
179	A-B-2011-1425	0,006	0,006	Doña Juana	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Arrate Gandiaga	Markina-Xemein
180	A-B-2011-1426	0,08	0,08	Hormaetxe	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Julián Aldecoa Ugartechea	Markina-Xemein
181	A-B-2011-1428	0,086	0,02	Olakorta	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Jesús Arrillaga Irastorza	Markina-Xemein
182	A-B-2011-1458	0,11	6,97	Orrondo-erreka	Usos agropecuarios (excluido riego)	Cdad. Oreiko-Tontorrek	Markina-Xemein
183	A-B-2011-1474	0,01	-	Manantial Iñuspeko Txarku	Usos agropecuarios (excluido riego), riego agrícola	Alberto Gerrikabeitia Arriaga	Markina-Xemein
184	A-B-2011-1546	0,8	0,05	Arroyo sin nombre afluente del río Amalloa / Artibai	Usos agropecuarios (excluido riego)	Jerónimo Barruetabeña Elordi	Markina-Xemein
185	A-B-2011-2135	0,083	0,083	1339 Manantial	Usos industriales	Harrimar S.L.	Markina-Xemein
186	A-B-2011-2263	0,05	0,05	2040 Manantial	Abastecimiento a la población	Simón Urresti Churruca	Markina-Xemein

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
187	A-B-2011-2273	0,011	0,011	1886 Manantial (Ugalde-Buru)	Abastecimiento a la población	María Teresa Murga	Markina-Xemein
188	A-B-2011-2301	0,16	0,16	1767 Manantial	Abastecimiento a la población	Soledad Gandiaga Urquidi	Markina-Xemein
189	A-B-2011-2302	0,025	0,025	1646 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Guisasaola Laka	Markina-Xemein
190	A-B-2011-2307	0,017	0,017	1498 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Manuel Mandiola Zolozabal y otro	Markina-Xemein
191	A-B-2011-2309	0,03	0,03	1699 Manantial	Abastecimiento a la población	Francisco Solozabal Madariaga	Markina-Xemein
192	A-B-2011-2310	0,05	0,05	1548 Manantial (Markizaldea)	Abastecimiento a la población	Pedro Urkudi Gandiaga	Markina-Xemein
193	A-B-2011-2315	0,016	0,016	1544 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	María Nieves Bascaran Echevarrieta	Markina-Xemein
194	A-B-2011-2320	0,016	0,016	1554 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Juan Elordi Gandiaga	Markina-Xemein
195	A-B-2011-2321	0,051	0,051	1562 Manantial (Ibaigane)	Abastecimiento a la población	Feliciana Espilla Aguirregomezcorta y otros	Markina-Xemein
196	A-B-2011-2326	0,01	0,01	1637 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Javier Mendizabal Letona	Markina-Xemein
197	A-B-2011-2334	0,008	0,008	1668 Manantial (Belarro Alde)	Abastecimiento a la población	Ignacio Urquijo y Olano	Markina-Xemein
198	A-B-2011-2344	0,016	0,016	1620 Manantial (Iturri-Sakona)	Abastecimiento a la población	Esteban Arrieta Churruca	Markina-Xemein
199	A-B-2011-2345	0,016	0,016	1605 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Severiano Basterretxea Solozabal	Markina-Xemein
200	A-B-2011-2350	0,013	0,013	1584 Manantial (Etxaspia)	Abastecimiento a la población	Félix Egurrola Solozabal	Markina-Xemein
201	A-B-2011-2357	0,007	0,007	1543 Manantial	Abastecimiento a la población	Laureano Guisasaola Gandiaga	Markina-Xemein
202	A-B-2011-2360	0,01	0,01	1899 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	José Manuel Iriondo Iruenpagate	Markina-Xemein
203	A-B-2011-2480	0,017	0,017	1608 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Jesés María Basterrechea Portu	Markina-Xemein
204	A-B-2011-2481	0,017	0,01	1552 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Jesés María Basterrechea Portu	Markina-Xemein
205	A-B-2011-2504	0,21	0,021	1810 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Luis Celaya Balenciaga	Markina-Xemein
206	A-B-2011-2505	0,196	0,195	2126 Manantial Monte Sarasola	Abastecimiento a la población, riego agrícola	Antonio Cenarruzabeitia Osoro	Markina-Xemein
207	A-B-2011-2506	0,03	0,03	1410 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de aguas Bekutegui	Markina-Xemein
208	A-B-2011-2507	0,003	0,003	2172 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Miguel Egia Gabiola	Markina-Xemein
209	A-B-2011-2508	0,032	0,032	1135 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Antonio Eguren Goiburu	Markina-Xemein
210	A-B-2011-2509	0,017	0,017	1564 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Jesés María Eizaguirre	Markina-Xemein
211	A-B-2011-2510	0,016	0,016	1903 Manantial Guindarrei	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de aguas Guindarrei	Markina-Xemein

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
212	A-B-2011-2511	0,011	0,01	1901 Manantial Sur de Arauzadi	Abastecimiento a la población	María Antonia Etxaniz Olabarria	Markina-Xemein
213	A-B-2011-2512	0,01	0,01	1908 Manantial Amallo Sur	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Antonia Etxaniz Olabarria	Markina-Xemein
214	A-B-2011-2513	0,22	0,22	2085 Manantial	Abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de usuarios de agua Egurrola	Markina-Xemein
215	A-B-2011-2514	0,08	0,08	1741 Manantial	Abastecimiento a la población, usos industriales	Fundiciones Goikoetxea, S.L.	Markina-Xemein
216	A-B-2011-2516	0,13	0,13	1323 Manantial Malate	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios de agua Iruzubieta	Markina-Xemein
217	A-B-2011-2517	0,01	0,01	1340 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Felisa Gárate Ayerza	Markina-Xemein
218	A-B-2011-2518	0,02	0,02	1521 Manantial Chabola	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Ramón Garretxana Gerrikabeitia y otros	Markina-Xemein
219	A-B-2011-2519	0,014	0,01	1718 Manantial Aska-Aldea	Abastecimiento a la población	Joaquín Arrieta Lejardi	Markina-Xemein
220	A-B-2011-2521	0,15	0,15	1598 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de usuarios de agua	Markina-Xemein
221	A-B-2011-2522	1,554	1,55	1304 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Eusebio Artaetxebarria Ugarteburu	Markina-Xemein
222	A-B-2011-2523	0,017	0,017	1193 Manantial Baltsois	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Eusebio Astorquia Garetxana	Markina-Xemein
223	A-B-2011-2524	0,08	0,08	1447 Manantial Burpide Basoa	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Pablo Azpaizu Egurrola	Markina-Xemein
224	A-B-2011-2525	0,05	0,05	1234 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Marcelino Azpiazu Larrinaga (y otros)	Markina-Xemein
225	A-B-2011-2526	0,016	0,016	1196 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de aguas de vecindad	Markina-Xemein
226	A-B-2011-2527	0,017	0,017	1553 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Jesús María Basterrechea Portu	Markina-Xemein
227	A-B-2011-2528	0,017	0,017	1568 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Jesús María Basterrechea Portu	Markina-Xemein
228	A-B-2011-2529	0,017	0,017	2050 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Luis Bercicua Amilibia	Markina-Xemein
229	A-B-2011-2530	0,016	0,016	2124 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Dionisio Barruetaña Eizaguirre	Markina-Xemein
230	A-B-2011-2531	0,008	0,008	2080 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de aguas Mendikute	Markina-Xemein
231	A-B-2011-2532	0,14	0,14	1895 Manantial Errekatzu	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Francisco José Basarán Basarán	Markina-Xemein
232	A-B-2011-2534	0,03	0,03	1359 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pascual Basterreche Solozabal	Markina-Xemein
233	A-B-2011-2536	0,06	0,06	2086 Manantial Ituraldea	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Toribio Amallobieta Eskiaga	Markina-Xemein
234	A-B-2011-2538	0,017	0,017	1760 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Bonifacio Anchustegui Ibarrolaza	Markina-Xemein

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
235	A-B-2011-2539	0,027	0,027	1530 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Dolores Andrinua Basterrechea	Markina-Xemein
236	A-B-2011-2540	0,05	0,05	1509 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Florencio Arizmendiarreta	Markina-Xemein
237	A-B-2011-2541	0,034	0,034	1621 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego)	Jesés Arizmendiarreta Azpiri	Markina-Xemein
238	A-B-2011-2542	0,017	0,017	1612 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Antolín Arizmendiarreta Txintxurreta	Markina-Xemein
239	A-B-2011-2543	0,01	0,01	1423 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Manuel Arriaga Arrillaga	Markina-Xemein
240	A-B-2011-2544	0,01	0,01	1358 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Manuel Arriaga Arrillaga y otro	Markina-Xemein
241	A-B-2011-2546	0,005	0,005	1137 Manantial	Abastecimiento a la población	Severiano Garro Basaguren	Markina-Xemein
242	A-B-2011-2547	0,01	0,01	1508 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Félix Garro Etxebarria	Markina-Xemein
243	A-B-2011-2548	0,017	0,017	1758 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de usuarios de agua	Markina-Xemein
244	A-B-2011-2549	0,12	0,12	1289 Manantial Arta-Olateaspi-Oxinste	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Gregorio Gerrikagoitia Urionaguena	Markina-Xemein
245	A-B-2011-2550	0,08	0,08	1644 Manantial Trotixa	Usos industriales	Ignacio Francisco Goikoetxea Zelaia y otros	Markina-Xemein
246	A-B-2011-2552	0,024	0,02	2374 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Enrique Guenechea Arriaga	Markina-Xemein
247	A-B-2011-2553	0,017	0,017	1503 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	José Luís Guenechea Laruskain	Markina-Xemein
248	A-B-2011-2554	0,005	0,005	1487 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego)	Martina Guerenabarrena Aguirrebengoa	Markina-Xemein
249	A-B-2011-2555	0,01	0,01	1293 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego)	Hilario Guerrikabeitia Illoro	Markina-Xemein
250	A-B-2011-2556	0,01	0,01	1281 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego)	Hilario Guerrikabeitia Illoro	Markina-Xemein
251	A-B-2011-2557	0,01	0,01	1299 Manantial Sakoa	Usos agropecuarios (excluido riego)	Hilario Guerrikabeitia Illoro y otros	Markina-Xemein
252	A-B-2011-2558	0,002	0,002	1353 Manantial Irueta	Abastecimiento a la población	Hilario Guerrikabeitia Illoro	Markina-Xemein
253	A-B-2011-2559	0,002	0,002	1348 Manantial Irueta	Abastecimiento a la población	Hilario Guerrikabeitia Illoro	Markina-Xemein
254	A-B-2011-2560	0,002	0,002	1352 Manantial Izueta	Abastecimiento a la población	Hilario Guerrikabeitia Illoro	Markina-Xemein
255	A-B-2011-2561	0,051	0,051	1677 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de usuarios de agua Iturrialdea	Markina-Xemein
256	A-B-2011-2562	0,017	0,017	1563 Manantial Bidaurreta Burua	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Jesés Ibarlucea Orbe	Markina-Xemein
257	A-B-2011-2565	0,013	0,013	1326 Manantial	Abastecimiento a la población	Juan José Jaio Onaindia	Markina-Xemein
258	A-B-2011-2566	0,013	0,013	1251 Manantial Utirrabelza	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juan José Jaio Onaindia	Markina-Xemein
259	A-B-2011-2567	0,017	0,017	1486 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Kortabitarte Kareaga	Markina-Xemein

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
260	A-B-2011-2568	0,017	0,017	1480 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	María Kortabitarte Kareaga	Markina-Xemein
261	A-B-2011-2569	0,32	0,08	1444 Manantial Andupe	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	José María Lariz Bilbao	Markina-Xemein
262	A-B-2011-2570	0,017	0,017	1599 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de aguas Markada	Markina-Xemein
263	A-B-2011-2571	0,021	0,021	1746 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Larruscain Arano	Markina-Xemein
264	A-B-2011-2572	0,024	0,02	4423 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), Abastecimiento a la población, Riego agrícola	José Antonio Maguregui Alberdi	Markina-Xemein
265	A-B-2011-2573	0,03	0,03	1516 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Félix Mallagaray Zuriarrain y otro	Markina-Xemein
266	A-B-2011-2575	0,017	0,017	2368 Manantial	Abastecimiento a la población	José Luis Martiartu Aguinaga	Markina-Xemein
267	A-B-2011-2576	0,016	0,016	2250 Manantial	Abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios de agua Banzabal errela	Markina-Xemein
268	A-B-2011-2577	0,012	0,012	1350 Manantial Iturritxua	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	José María Mendibe Arrieta	Markina-Xemein
269	A-B-2011-2578	0,008	0,008	1460 Manantial Orontzua	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Mendibe Mendibe	Markina-Xemein
270	A-B-2011-2579	0,14	0,14	1994 Manantial Surdi-Kiruta	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Andrés Muguruza Ibarzabal	Markina-Xemein
271	A-B-2011-2580	0,017	0,017	1459 Manantial	Abastecimiento a la población	Joaquín Olalde Zuazo y otros	Markina-Xemein
272	A-B-2011-2581	0,069	0,069	1867 Manantial Mocho Tia	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Antonio Olalde Ibarzabal	Markina-Xemein
273	A-B-2011-2583	0,012	0,012	2017 Manantial Iturralde	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Luis Pagoaga Aldazabal	Markina-Xemein
274	A-B-2011-2584	0,014	0,014	1546 Manantial	Abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios de agua Ursulo	Markina-Xemein
275	A-B-2011-2585	0,05	0,05	1796 Manantial	Abastecimiento a la población	Cdad. de usuarios de agua Barrio Barrueta	Markina-Xemein
276	A-B-2011-2586	0,017	0,017	1094 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Agustín Sangroniz Arriaga	Markina-Xemein
277	A-B-2011-2588	0,027	0,027	1310 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Josefa Txurruca	Markina-Xemein
278	A-B-2011-2589	0,027	0,027	1318 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Josefa Txurruca	Markina-Xemein
279	A-B-2011-2590	0,017	0,017	1717 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Bernardino Ugarteburu Garate	Markina-Xemein
280	A-B-2011-2592	0,03	0,03	1697 Manantial Pagadin	Abastecimiento a la población, riego agrícola	Cdad. de usuarios de agua Pagadin	Markina-Xemein
281	A-B-2011-2593	0,032	0,032	1046 Manantial Mortaun Iturri	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de aguas Ur Ederra	Markina-Xemein
282	A-B-2011-2594	0,016	0,016	1241 Manantial Sevotai	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juan María Zarrabe Gerenabarrena	Markina-Xemein
283	A-B-2011-2595	0,031	0,031	2175 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Juan Zubicaray Elorza	Markina-Xemein
284	A-B-2011-2596	0,008	0,008	1311 Manantial	Abastecimiento a la población	María Apoitia Antxia	Markina-Xemein



Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
285	A-B-2011-2597	0,202	0,059	1101 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Pedro Zenarruzabeitia Garrogerrietxebarria	Markina-Xemein
286	A-B-2011-2598	0,015	0,015	1841 Manantial Abiondo	Abastecimiento a la población	María Lejardi Larruscain	Markina-Xemein
287	A-B-2011-2599	0,03	0,03	1313 Manantial	Abastecimiento a la población	María del Carmen Madariaga Fundazuri	Markina-Xemein
288	A-B-2011-2600	0,03	0,03	1320 Manantial	Abastecimiento a la población	María del Carmen Madariaga Fundazuri	Markina-Xemein
289	A-B-2011-2601	0,034	0,03	1671 Manantial	Abastecimiento a la población	Manuel Murga Mugartegui	Markina-Xemein
290	A-B-2011-2602	0,014	0,014	1745 Manantial	Abastecimiento a la población	Manuel Murga Mugartegui	Markina-Xemein
291	A-B-2011-2604	0,005	0,005	2182 Manantial	Abastecimiento a la población	Pedro José Recalde Urriola	Markina-Xemein
292	A-B-2011-2605	0,015	0,015	1504 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Ramón Unamuno Bereciartua	Markina-Xemein
293	A-B-2011-2606	0,01	0,01	1538 Manantial	Abastecimiento a la población	Dominga Urionabarrenetxea Gandiaga	Markina-Xemein
294	A-B-2011-2607	0,02	0,02	1532 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juan Urquidi Alcibararitzuluaga	Markina-Xemein
295	A-B-2011-2608	0,01	0,01	1600 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Francisco Urkiola Echevarria	Markina-Xemein
296	A-B-2011-2609	0,025	0,025	1580 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Urkiola Irazabal	Markina-Xemein
297	A-B-2011-2610	0,003	0,003	2165 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Miguel Urkiolabeitia Urkidi	Markina-Xemein
298	A-B-2011-2611	0,016	0,01	2155 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Esteban Urresti	Markina-Xemein
299	A-B-2011-2614	0,21	0,21	1570 Manantial	Abastecimiento a la población, riego agrícola	José Ignacio Aguinaga Guezuraga	Markina-Xemein
300	A-B-2011-2615	0,018	0,018	1731 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Juan Aguirreamalloa Calzacorta	Markina-Xemein
301	A-B-2011-2616	0,109	0,047	1848 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	José Arano Ugarteburu	Markina-Xemein
302	A-B-2011-2617	0,008	0,008	1457 Manantial	Abastecimiento a la población	Javier Arriaga Echevarria	Markina-Xemein
303	A-B-2011-2618	0,005	0,005	1419 Manantial Etxaburua	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Jesés Arrillaga Irastorza	Markina-Xemein
304	A-B-2011-2619	0,506	0,5	1640 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Teresa Arrizabalaga Alberdi	Markina-Xemein
305	A-B-2011-2621	0,017	0,017	1613 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Jesés María Baskaran Arrieta	Markina-Xemein
306	A-B-2011-2623	0,017	0,017	2310 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Margarita Cenarruzabeitia	Markina-Xemein
307	A-B-2011-2624	0,03	0,03	1365 Manantial Echaburu	Abastecimiento a la población, riego agrícola	María Cemarruzabeitia Larruscain	Markina-Xemein
308	A-B-2011-2627	0,002	0,002	1732 Manantial	Abastecimiento a la población	María Teresa Murga	Markina-Xemein
309	A-B-2011-2628	0,014	0,01	1733 Manantial	Abastecimiento a la población	María Teresa Murga Mugartegui	Markina-Xemein
310	A-B-2011-2629	0,07	0,07	2137 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Benito Echániz Barruetabeña	Markina-Xemein

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
311	A-B-2011-2630	0,002	0,002	1497 Manantial Elorbe	Abastecimiento a la población	Juana Echániz Muguruza	Markina-Xemein
312	A-B-2011-2631	0,016	0,016	1524 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego)	José María Echebarria Elorriaga	Markina-Xemein
313	A-B-2011-2632	0,01	0,01	1703 Manantial Itxurburua	Abastecimiento a la población	Nicolás Eguia Arriola	Markina-Xemein
314	A-B-2011-2633	0,1	0,1	2079 Manantial	Abastecimiento a la población, riego agrícola	José María Etxebarri Illano y hermanos	Markina-Xemein
315	A-B-2011-2634	0,1	0,1	4412 Manantial	Abastecimiento a la población, riego agrícola	José María Etxebarri Illano y hermanos	Markina-Xemein
316	A-B-2011-2635	0,06	0,06	1551 Manantial Echeazpi	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Ángel Guerenabarrena Solozabal	Markina-Xemein
317	A-B-2011-2636	0,05	0,05	1529 Manantial Echaburu	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Ángel Guerenabarrena Solozabal	Markina-Xemein
318	A-B-2011-2637	0,08	0,08	1507 Manantial Barbain	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Ángel Guerenabarrena Solozabal	Markina-Xemein
319	A-B-2011-2638	0,016	0,016	1762 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Laureano Guisasola Gandiaga	Markina-Xemein
320	A-B-2011-2639	0,02	0,02	1684 Manantial	Abastecimiento a la población	José Guisasola Laka	Markina-Xemein
321	A-B-2011-2640	0,01	0,01	1478 Manantial Amallo-Aldia	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Pedro Idoeta Argoitia	Markina-Xemein
322	A-B-2011-2641	0,015	0,015	1416 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juan Irastorza Iturriaga	Markina-Xemein
323	A-B-2011-2642	-	0,033	2047 Manantial	Usos industriales	Cdad. de usuarios Beko Benta 22	Markina-Xemein
324	A-B-2011-2645	0,021	0,02	1735 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Larruscain Arano	Markina-Xemein
325	A-B-2011-2647	0,017	0,017	1629 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Juan J. Aguirregomezorta Aranceta	Markina-Xemein
326	A-B-2011-2649	0,017	0,017	1813 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Domingo Alberdi Ibarzabal	Markina-Xemein
327	A-B-2011-2650	0,019	0,019	1783 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	José Luís Arizmendiarrreta Barrenetxea	Markina-Xemein
328	A-B-2011-2651	0,02	0,02	1314 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Sabino Arriaga Echevarria	Markina-Xemein
329	A-B-2011-2652	0,006	0,006	1496 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego)	Juan Arriaga Lejarde	Markina-Xemein
330	A-B-2011-2653	0,014	0,014	1267 Manantial Etxeburua	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Lázaro Arriola	Markina-Xemein
331	A-B-2011-2654	0,014	0,014	1263 Manantial Askarpe	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Lázaro Arriola	Markina-Xemein
332	A-B-2011-2660	0,003	0,003	1701 Manantial	Abastecimiento a la población	Manuel Murga Mugartegi	Markina-Xemein
333	A-B-2011-2662	0,005	0,005	1647 Manantial	Abastecimiento a la población	María Teresa Murga Mugartegui	Markina-Xemein
334	A-B-2011-2668	0,009	0,009	1722 Manantial	Abastecimiento a la población	Pedro Iriondo	Markina-Xemein
335	A-B-2011-2672	0,01	0,01	1617 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Segundo Malaxechevarria Alberdi	Markina-Xemein

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
336	A-B-2011-2673	0,017	0,017	1485 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Antonio Mendizabal Arrate	Markina-Xemein
337	A-B-2011-2674	0,02	0,02	2109 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Domingo Olabarria Urriolabeitia	Markina-Xemein
338	A-B-2011-2675	0,01	0,01	1863 Manantial	Abastecimiento a la población	Pedro Olabarria Urizarbarrena	Markina-Xemein
339	A-B-2011-2676	0,017	0,017	1555 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Juan Sangroniz Zabala	Markina-Xemein
340	A-B-2011-2677	0,05	0,05	2174 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José María Sarasua Iriondo	Markina-Xemein
341	A-B-2011-2678	0,008	0,008	1284 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Ugarteburu Arrieta	Markina-Xemein
342	A-B-2011-2680	0,011	0,011	1630 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Juan Urionabarrechea Garro	Markina-Xemein
343	A-B-2011-2681	0,016	0,016	2252 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juan Urriolabeitia Eguia	Markina-Xemein
344	A-B-2011-2682	0,027	0,027	1276 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Eusebio Artaechevarria Igarteburu	Markina-Xemein
345	A-B-2011-2683	0,02	0,02	1759 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Agustín Basterrechea Solozabal	Markina-Xemein
346	A-B-2011-2684	0,05	0,05	1380 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Bustingorri Espilla	Markina-Xemein
347	A-B-2011-2686	0,009	0,009	1393 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de aguas Bekutegui	Markina-Xemein
348	A-B-2011-2687	0,011	0,011	1224 Manantial	Abastecimiento a la población	María Elordi Aguirrebeitia	Markina-Xemein
349	A-B-2011-2688	0,016	0,016	1556 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	María Andresa Goenetxea Olea	Markina-Xemein
350	A-B-2011-2689	0,08	0,08	2059 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población, riego agrícola	Domingo Goyogana Zulaica	Markina-Xemein
351	A-B-2011-2690	0,008	0,008	3522 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Javier Guerrikagoitia Olabe	Markina-Xemein
352	A-B-2011-2691	0,008	0,008	1700 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Javier Guerrikagoitia Olabe	Markina-Xemein
353	A-B-2011-2692	0,008	0,008	1270 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Javier Guerrikagoitia Olabe	Markina-Xemein
354	A-B-2011-2727	0,017	0,017	1606 Manantial	Abastecimiento a la población	Juan Mandiola Midaguren	Markina-Xemein
355	A-B-2011-2741	0,21	0,21	1075 Manantial	Abastecimiento a la población, riego agrícola	León Celayeta Aramburu	Markina-Xemein
356	A-B-2011-2962	0,05	0,05	1804 Manantial	Abastecimiento a la población	Juan María Arriaga San Martín	Markina-Xemein
357	A-G-2011-4563	0,017	0,017	2466 Manantial	Abastecimiento a la población	Begoña Alberdi Arriortua	Mutriku
358	A-B-2011-0503	0,050	-	Innominado Innominado	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	José Andrés Elordi	Ondarroa
359	A-B-2011-2473	0,05	0,05	2316 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego)	Paz Goenaga Aranceta	Ondarroa

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	CAUDAL MAX (l/s)	CAUDAL MEDIO (l/s)	RÍO	USO	TITULAR	MUNICIPIO
360	A-B-2011-2474	0,009	0,009	2278 Manantial Echaspi	Abastecimiento a la población	Francisco Goenaga Iriondo	Ondarroa
361	A-B-2011-2477	0,005	0,005	2333 Manantial Arriandieta	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Domingo Badiola Meavebasterrechea	Ondarroa
362	A-B-2011-2483	0,01	0,01	2285 Manantial Bernardinoneku	Abastecimiento a la población	Hipolita Maguregi Bereicua	Ondarroa
363	A-B-2011-2484	0,03	0,03	2309 Manantial Amezitia	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Juan Luis Uriarte Elordi	Ondarroa
364	A-B-2011-2487	0,01	0,01	2199 Manantial	Usos agropecuarios (excluido riego), abastecimiento a la población	Cdad. de vecinos de Errenteria	Ondarroa
365	A-B-2011-2488	0,05	0,05	2360 Manantial	Abastecimiento a la población	Pedro José Urresti Aristondo	Ondarroa
366	A-B-2011-2489	0,07	0,07	2329 Manantial	Abastecimiento a la población	Itziar Calzacorta Maguregui	Ondarroa

## ANEXO II: Relación de aprovechamientos de agua clasificados dentro del GRUPO B

Nº	REFERENCIA EXPEDIENTE	ASUNTO	TITULAR	TOMA	COORDENADAS UTM (ETRS 89)		CAUDALES MÍNIMOS ECOLÓGICOS (l/s)		
					X	Y	AGUAS ALTAS (*)	AGUAS MEDIAS (**)	AGUAS BAJAS (***)
1	A-B-2011-0523	Aprovechamiento de 2000 l/s del río Artibai u Ondarroa, en el T.M. de Markina-Xemein, con destino a uso hidroeléctrico. CH Plazakola	Barbo Energías Renovables, S.A.	Artibai u Ondarroa	542589	4793972	508	298	175
2	A-B-2011-0522	Aprovechamiento de 1400 l/s del río Artibai u Ondarroa, en el T.M. de Markina-Xemein, con destino a uso hidroeléctrico. CH Arizmendi	Barbo Energías Renovables, S.A.	Artibai u Ondarroa	541069	4792262	404	237	140
3	A-B-2011-1975	Aprovechamiento de 200 l/s del río Urko, en el T.M. de Etxebarria, con destino a molinería.	Alejandro Gaitán de Ayala	Urko	541639	4788042	93	54	32
4	A-B-2011-1004	Aprovechamiento de 12 l/s del arroyo Arambeltz, en el T.M. de Markina-Xemein para usos de abastecimiento a la población	Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia	Aranbaltz erreka / Arambeltz	537984	4787172	24	14	8
5	A-B-2011-1608	Aprovechamiento de un caudal máximo instantáneo de 2,98 l/s de los arroyos Gandiaganagusia, Altxolabarri y Arnodixa, en el T.M. de Etxebarria, con destino a abastecimiento	Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia	Altxolabarri	544149	4788888	13,5	7,9	4,6
				Arnodixa	544121	4789123	3,3	1,9	1,1
				Gandiaganagusia	543889	4789786	3	1,8	1
6	A-B-2011-1174	Aprovechamiento de 1,1 l/s de los arroyos Arrimurriaga y Bajo Arrotain, en el TM de Etxebarria, con destino a abastecimiento urbano	Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia	Arrimurriaga	543064	4790172	1,6	0,9	0,5
				Arrotain; Zulueta	542894	4790292	1,6	0,9	0,5
7	A-B-2011-1198	Aprovechamiento de 0,3 l/s del arroyo Iturrieta, en el T.M. de Markina-Xemein, con destino a abastecimiento a la población	Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia	Iturrieta	542364	4786042	8	4,7	2,7

(\*) Módulo de aguas altas (enero, febrero, marzo y abril). En litros por segundo.

(\*\*) Módulo de aguas medias (mayo, junio, noviembre y diciembre). En litros por segundo.

(\*\*\*) Módulo de aguas bajas (meses de julio, agosto, septiembre y octubre). En litros por segundo.