

ENCHARCAMIENTOS DE SALBURÚA Y Balsa DE ARKAUTE

Código masa: MAS1025

Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: MAS1025

Fecha de la actualización de la ficha: 10/10/2013

Tipología: 24_ Interior en cuenca de sedimentación, de origen fluvial, tipo llanura de inundación, mineralización baja-media

Red a la que pertenece:

Operativa Referencia

Vigilancia Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton Fauna bentónica invertebrada

Otra flora acuática

LOCALIZACIÓN

Municipio: Vitoria

Provincia: Alava

Comunidad Autónoma: País Vasco

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 530164

Y(m): 4745227

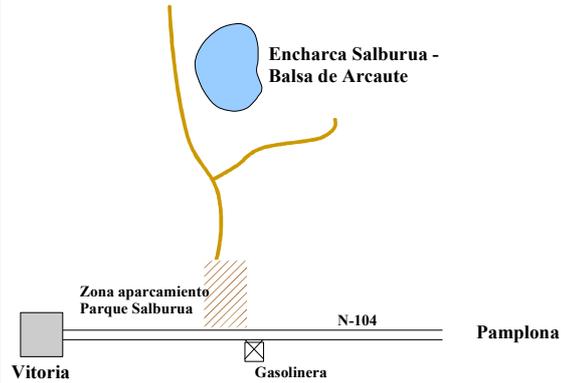
Altitud (m): 510

Número mapa 1:50.000: 112

Ruta de acceso:

En Vitoria seguir la carretera N-104 hacia Pamplona, en las afueras de Vitoria se encuentra una gasolinera a mano derecha y enfrente la zona de aparcamiento del Parque de Salburua.

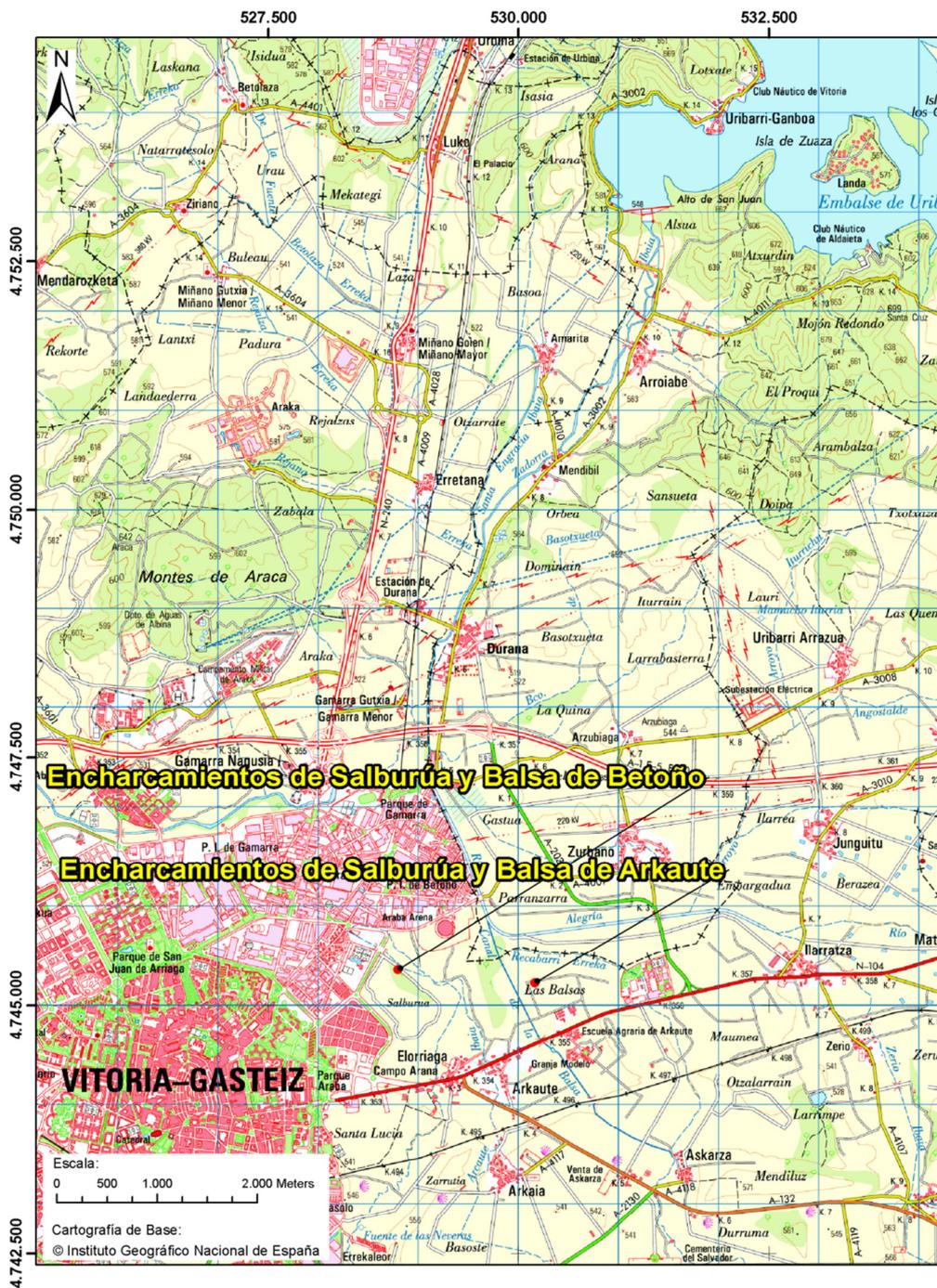
Croquis:



FOTOGRAFÍAS DEL LAGO



PLANO DE SITUACIÓN



ENCHARCAMIENTOS DE SALBURÚA Y Balsa DE ARKAUTE

Código masa: MAS1025

Red de lagos

ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

23/08/2012

Parámetros	Métricas	Valor	Estado
Transparencia	D.S. (m)	<0,14	NA
	Color y aspecto del agua	Agua muy turbia, de color verde.	
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	20,2	
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	6,1	
Salinidad	Conductividad (µS/cm)	526	Muy bueno
Estado de acidificación	pH (unid.)	8,2	Bueno o superior
	Alcalinidad total (meq/L)	1,87	Muy bueno
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	0,40	
	NO ₃ (mg/L)	0,463	
	NO ₂ (mg/L)	0,053	
	N _{total} (mg/L)	6,6	
	P-PO ₄ (mg/L)	0,005	
	P _{total} (mg/L)	0,646	Moderado o inferior

NA: No aplica la métrica para esa tipología.

ESTADO ECOLÓGICO Moderado o inferior

Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno	Clorofila	Turbidez
m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%	µg/L
0	20,2	526	8,2	6,1	67,8	>100,0
						222,4

ENCHARCAMIENTOS DE SALBURÚA Y BALSA DE ARKAUTE

Código masa: MAS1025

Red de lagos

FITOPLANCTON

23/08/2012

Composición	Abundancia	Biovolumen	Cualitativo
	células/mL	mm ³ /L	
Cyanobacteria			
<i>Oscillatoria</i> sp.	12.415	2,925	
<i>Phormidium</i> sp.			1
Bacillariophyceae			
<i>Navicula</i> sp.			1
<i>Nitzschia</i> sp1.	414	0,056	
<i>Nitzschia</i> sp2.	1.655	1,419	1
Cryptophyceae			
<i>Rhodomonas minuta</i>	1.035	0,114	
Euglenophyceae			
<i>Euglena spathirhyncha</i>	2.276	20,802	2
<i>Euglena acus</i>	1.655	4,799	3
<i>Euglena agilis</i>	3.311	2,108	
<i>Euglena clara</i>	1.035	1,525	
<i>Euglena oxyuris</i>	207	7,785	3
<i>Euglena proxima</i>	1.242	14,522	3
<i>Euglena</i> sp.			3
<i>Lepocinclis ovum</i> var. <i>major</i>	828	5,547	
<i>Lepocinclis ovum</i> var. <i>ovum</i>	207	0,437	
<i>Lepocinclis texta</i>	828	24,733	2
<i>Phacus caudatus</i>	414	4,901	2
<i>Phacus curvicauda</i>	414	1,271	2
<i>Phacus longicauda</i>	207	12,389	2
<i>Phacus orbicularis</i>			1
<i>Strombomonas gibberosa</i>	207	1,643	+
<i>Trachelomonas volvocinopsis</i>	414	0,676	
Chlorophyceae			
<i>Chlorogonium elongatum</i>	5.380	5,368	2
<i>Golenkinia paucispina</i>	207	0,581	
<i>Monoraphidium arcuatum</i>	207	0,006	
<i>Monoraphidium</i> cf. <i>nanum</i>	22.554	0,236	
<i>Monoraphidium contortum</i>	9.725	0,383	
<i>Monoraphidium minutum</i>	207	0,006	
<i>Monoraphidium skujae</i>	207	0,005	
<i>Monoraphidium tortile</i>	828	0,033	
<i>Pandorina morum</i>			1
<i>Scenedesmus dimorphus</i>	1.655	0,176	
<i>Scenedesmus intermedius</i>	828	0,041	
<i>Scenedesmus opoliensis</i>	3.311	0,721	1

Composición	Abundancia	Biovolumen	Cualitativo
	células/mL	mm ³ /L	
<i>Scenedesmus sempervirens</i>	828	0,060	
<i>Schroederia setigera</i>	207	0,034	
Trebouxiophyceae			
<i>Actinastrum hantzschii</i>	5.587	0,459	
<i>Dictyosphaerium tetrachotomum</i>	828	0,186	
<i>Micractinium pusillum</i>	6.621	1,069	
<i>Nephrochlamys willeana</i>	1.655	0,017	
<i>Oocystis marssonii</i>	207	0,113	
<i>Oocystis</i> sp.	3.931	0,198	
TOTAL:	93.737	117,344	
Concentración de clorofila-a (µg/L) :	>100,00		

Biovolumen total (mm³/L):	NA
Concentración de clorofila-a (µg/L) :	248,47
ESTADO ECOLÓGICO	Malo

NA: No aplica la métrica para esa tipología.

Clases de abundancia	+	1	2	3	4	5
Abundancia relativa	presencia	<1%	1-10%	11-30%	31-60%	>60%

ENCHARCAMIENTOS DE SALBURÚA Y Balsa DE ARKAUTE

Código masa: MAS1025

Red de lagos

VEGETACIÓN ACUÁTICA

23/08/2012

Hidrófitos	
Listado de especies	Cobertura promedio (%)
Zona de muestreo: Cubeta < 2m profundidad	
Especies características para el tipo	
Especies no características para el tipo	
Especies exóticas	
Especies indicadoras de condiciones de eutrofia	
Observaciones fuera de la zona de muestreo	
Zona somera de la cubeta colonizable por hidrófitos (%):	100

Helófitos	
Listado de especies	Cobertura promedio (%)
Zona de muestreo: franja de 3 m desde orilla hacia fuera	
Especies características para el tipo	
<i>Carex cuprina</i>	<1
<i>Eleocharis palustris</i>	28,1
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	6,9
<i>Schoenoplectus lacustris</i> subsp. <i>glaucus</i>	0,6
<i>Sparganium erectum</i>	<1
<i>Typha</i> sp.	45,1
Especies no características para el tipo	
<i>Juncus inflexus</i>	8,9
Especies exóticas	
Especies indicadoras de condiciones de eutrofia	
Observaciones fuera de la zona de muestreo	
Zona somera de la cubeta colonizable por helófitos (%):	100

Presencia/ausencia de hidrófitos	NA	Deficiente
Riqueza de especies de macrófitos	6	
Cobertura total de hidrófitos (%)	0,0	
Cobertura total de helófitos (%)	80,7	
Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia (%)	0,0	Muy bueno
Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas (%)	0,0	Muy bueno

NA: No aplica la métrica para esa tipología.

NA(1): No aplica el análisis del elemento "otra flora acuática" ya que la altitud es superior a 2.300 m.

NA(2): Sustrato colonizable por macrófitos <20% de la zona somera de la cubeta, no se tiene en cuenta el indicador "Otra flora acuática".

ESTADO ECOLÓGICO

Deficiente

ENCHARCAMIENTOS DE SALBURÚA Y BALSA DE ARKAUTE

Código masa: MAS1025

Red de lagos

FAUNA BENTÓNICA DE INVERTEBRADOS

23/08/2012

Macroinvertebrados

Composición	Presencia
Ph. NEMATODA	+
Ph. MOLUSCA	
Cl. Pulmonata	
O. Basommatophora	
F. Physidae	+
F. Ferrissiidae	+
F. Sphaeriidae	+
Ph. ANELIDA	
Cl. Oligochaeta	+
Ph. ARTHROPODA	
SuperCl. CRUSTACEA	
Cl. Ostracoda	+
Cl. Malacostracea	
O. Isopoda	
F. Asellidae	+
O. Decapoda	
F. Cambaridae	
<i>Procambarus clarkii</i>	+
Supercl. INSECTA	
Cl. Euentomata	
O. Ephemeroptera	
F. Baetidae	+
O. Coleoptera	
F. Hydrophilidae	+
<i>Berosus sp.</i>	+
F. Noteridae	
<i>Noterus sp.</i>	+
O. Diptera	
F. Ceratopogonidae	+
F. Chironomidae	+
F. Tipulidae	+
Número de taxones:	15

NI: No identificados. Se contabilizan en el Número de taxones

L: Larvas

P: Pupas

Exp: Exuvia de pupa

A: Adultos

Microinvertebrados

Composición	Abundancia relativa (%)
Cladóceros	
<i>Daphnia magna</i>	0,3
<i>Daphnia (Hyalodaphnia) sp.</i>	0,3
<i>Eurycerus lamellatus</i>	0,3
<i>Chydorus sphaericus</i>	4,9
Copépodos	
<i>Eucyclops albuferensis</i>	56,7
<i>Acanthocyclops robustus</i>	35,3
Ostrácodos	
Ostracodo Sp. 1	2,2
Total (%) :	100,0

Índice IBCAEL

Índice ABCO	4,0
Índice RIC	14,0
Índice IBCAEL	5,9

ESTADO ECOLÓGICO Muy bueno

ENCHARCAMIENTOS DE SALBURÚA Y Balsa DE ARKAUTE

Código masa: MAS1025

Red de lagos

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

23/08/2012

Tipología: 24_ Interior en cuenca de sedimentación, de origen fluvial, tipo llanura de inundación, mineralización baja-media.

Superficie máxima (m²):	3.400.000.000	Superficie fecha de muestreo (m²):	-
Profundidad máxima (m):	-	Profundidad máxima fecha de muestreo (m):	<1,0
Volumen máximo (m³):	-	Volumen fecha de muestreo (m³):	-

1. ALTERACIONES DEL HIDROPERIODO Y DEL RÉGIMEN DE FLUCTUACIÓN DEL NIVEL DE AGUA

Evaluación cualitativa:

Regulación del caudal influente principal	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Aportes artificiales con concentraciones de nutrientes y mineralógicas distintas	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Masa de agua subterránea asociada sobreexplotada o en mal estado cuantitativo	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de drenajes	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de suelo distintos al natural o semi-natural	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Cualquier otra alteración justificada por la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

Evaluación cuantitativa:

Teledetección	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Hitos o limnógrafos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Aforos en cursos fluviales influentes y efluentes	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Pluviómetros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Batimetría	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Medida de piezómetros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Tanques evaporimétricos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Registros del nivel de agua	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Mediciones de la lámina de agua	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

2. ALTERACIONES EN EL RÉGIMEN DE ESTRATIFICACIÓN

El indicador no aplica para este Tipo IPH

Evaluación cualitativa:

Actividades de regulación con incidencia en los procesos naturales de mezcla y estratificación	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de vertidos térmicos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Régimen de estratificación alterado según la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>

Evaluación cuantitativa:

Modelo de simulación del proceso de estratificación/mezcla	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
--	-----------------------------	-----------------------------	---

3. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA CUBETA

Evaluación cualitativa:

Acumulación antrópica de los sedimentos	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de actividades de extracción de materiales	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Dragados	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Ahondamiento de la cubeta	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>

Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de suelo distintos al natural o semi-natural	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta según la Administración Hidráulica	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sin datos	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>Evaluación cuantitativa:</u>						
Batimetría	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Estudios de paleolimnología o sedimentología	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sin datos	<input checked="" type="checkbox"/>

4. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA ZONA RIBEREÑA

<u>Evaluación cualitativa:</u>						
Acumulación antrópica de materiales	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Existencia de actividades de extracción de materiales	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Roturación de la zona ribereña para usos agrícolas	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Reducción de la cobertura natural de vegetación riparia	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Actividad ganadera intensiva	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Sobreerosión forzada por procesos antrópicos	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Plantación de especies exóticas	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos	<input type="checkbox"/>
Alteración del estado y estructura de la zona ribereña según la Administración Hidráulica	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sin datos	<input checked="" type="checkbox"/>
<u>Evaluación cuantitativa:</u>						
Datos in situ	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sin datos	<input checked="" type="checkbox"/>
Fotografía aérea	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sin datos	<input checked="" type="checkbox"/>

ENCHARCAMIENTOS DE SALBURÚA Y Balsa DE ARKAUTE

Código masa: MAS1025

Red de lagos

ESTADO ECOLÓGICO

23/08/2012

	Índice	Valor índice	Nivel calidad
Fitoplancton	Concentración de clorofila-a ($\mu\text{g/L}$)	248,47	Malo
	Biovolumen total	NA	
	NIVEL DE CALIDAD		Malo
Otra flora acuática	Presencia/ausencia de hidrófitos	NA	Deficiente
	Riqueza de especies de macrófitos	6	
	Cobertura total de hidrófitos (%)	0,0	
	Cobertura total de helófitos (%)	80,7	Muy bueno
	Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia (%)	0,0	
	Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas (%)	0,0	Muy bueno
NIVEL DE CALIDAD		Deficiente	
Invertebrados	IBCAEL	5,9	Muy bueno
	NIVEL DE CALIDAD		Muy bueno
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos			Malo

Transparencia	D.S. (m)	NA	
Salinidad	Conductividad ($\mu\text{S/cm}$)	526	Muy bueno
Estado de acidificación	pH (unid.)	8,2	Bueno o superior
	Alcalinidad total (meq/L)	1,87	Muy bueno
Condiciones relativas a los nutrientes	P_{total} (mg/L)	0,496	Moderado o inferior
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad químicos			Moderado o inferior

Alteraciones del hidroperiodo y del régimen de fluctuación del nivel de agua	Bueno o inferior	
Alteraciones del régimen de estratificación	NA	
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta	Bueno o inferior	
Alteraciones en el estado y estructura de la zona ribereña	Sin datos	
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad hidromorfológicos		Moderado o inferior

NA: La métrica no aplica para esa tipología.

NA(1): No aplica el análisis del elemento "otra flora acuática" ya que la altitud es superior a 2.300 m.

NA(2): Sustrato colonizable por macrófitos <20% de la zona somera de la cubeta, no se tiene en cuenta el indicador "Otra flora acuática".

NE: No evaluado

ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO

Malo

ENCHARCAMIENTOS DE SALBURÚA Y Balsa DE ARKAUTE

Código masa: MAS1025

Red de lagos

FOTOGRAFÍAS

23/08/2012



Vista panorámica de la laguna.



Vista de la zona litoral del lago.

