

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Tipología: L-T23: Interior en cuenca de sedimentación, temporal, hipersalino.
(Lago temporal)

Red a la que pertenece:	Puntos de muestreo:	Elementos biológicos analizados:
Vigilancia	Orilla L5974-FQ Perfiles L5974	Fitoplancton: X Otra flora acuática: X Fauna de invertebrados bentónicos: X

LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia: Laguardia (Alava)
Comunidad Autónoma: País Vasco
Subcuenca: Eje del Ebro

Coordenadas UTM ETRS89 Huso 30:

Orilla X(m): 535.626 Perfil X(m): 535.626
Y(m): 4.709.957 Y(m): 4.710.048

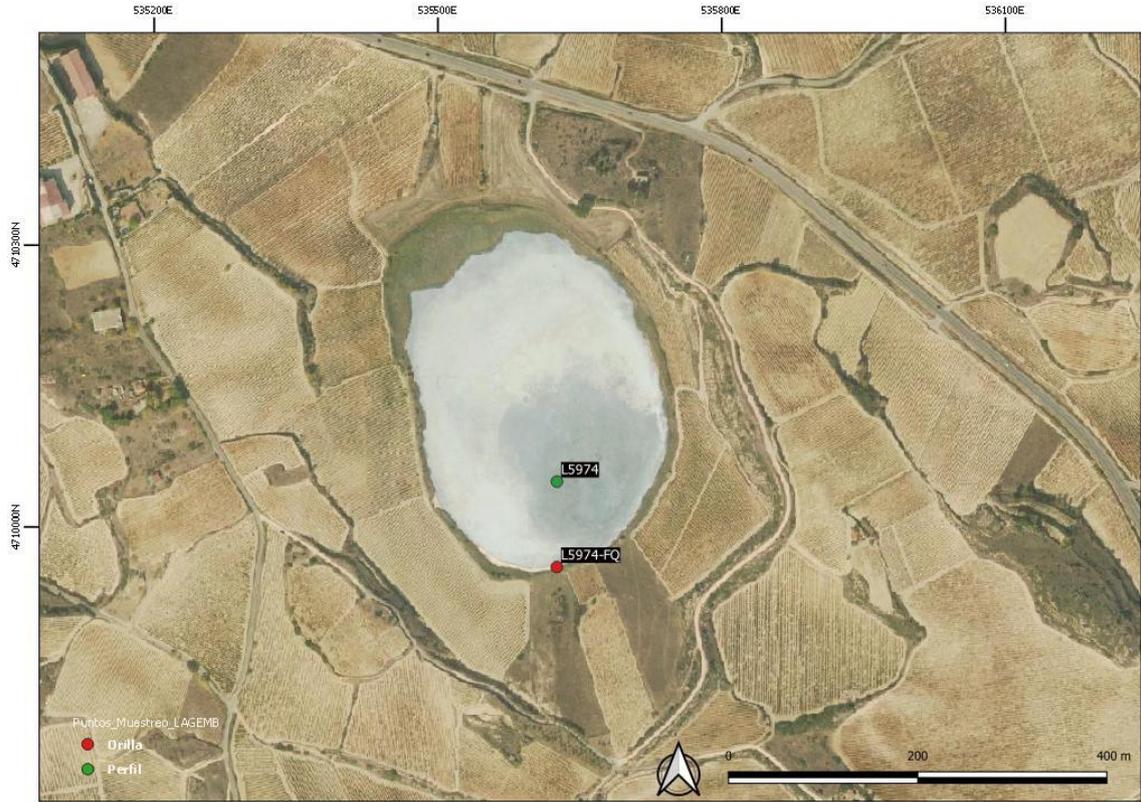
VISTA DEL LAGO



LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974 Código estación: L0974 Red de lagos

MAPA DEL LAGO



LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

ELEMENTOS DE CALIDAD BIOLÓGICOS (EC-BIO)

FITOPLANCTON

18/05/2020

Composición (identificación)	Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm ³ /L)
Cyanobacteria		
<i>Synechococcus</i> sp. Nägeli	40	<0,001
<i>Merismopedia</i> sp. Meyen	436	0,002
Ochrophyta		
<i>Chromulina</i> sp. Cienkowski	178	0,020
Haptophyta		
<i>Chrysochromulina parva</i> Lackey	17	<0,001
Bacillariophyta		
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	17	0,013
<i>Navicula</i> sp. Bory	1	0,002
<i>Fragilaria</i> sp. Lyngbye	2	0,002
<i>Encyonopsis</i> sp. Krammer	2	<0,001
Cryptophyta		
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i> (Skuja) Novarino, Lucas & Morrall	4	<0,001
Chlorophyta		
<i>Chlorella</i> sp. Beijerinck	16	0,001
<i>Oocystis</i> sp. Nägeli ex Braun	1	<0,001
Total:	714	0,040

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

OTRA FLORA ACUÁTICA

20/05/2020

Hidrófitos y Helófitos	
Listado de especies en la zona de muestreo (*)	Cobertura promedio (%)
<i>Chara vulgaris</i>	89,0
<i>Phragmites australis</i>	100,0
<i>Ruppia drepanensis</i>	7,7
<i>Spirogyra</i> sp.	<0,1
<i>Tolypella salina</i>	<0,1
Listado especies indicadoras de condiciones de eutrofia	Cobertura promedio (%)
<i>Spirogyra</i> sp.	<0,1
Listado especies exóticas	Cobertura promedio (%)
-	-

Zona somera de la cubeta colonizable por hidrófitos (%):	100
Zona somera de la cubeta colonizable por helófitos (%):	100

(*) Hidrófitos - Zona de muestreo: cubeta < 2m profundidad

(*) Helófitos - Zona de muestreo: franja de 3 m desde orilla hacia fuera

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

FAUNA DE INVERTEBRADOS BENTÓNICOS

18/05/2020

Macroinvertebrados

Listado taxonómico de macroinvertebrados (Presencia)				
Filo	Clase	Orden	Familia	Género
Arthropoda	Ostracoda			
	Insecta	Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Berosus</i> sp. Ad.
		Hemiptera	Corixidae	<i>Sigara</i> sp. Ad.
		Coleoptera	Hydrophilidae Lv.	
		Diptera	Chironomidae	
		Diptera	Stratiomyidae	
		Heteroptera	Corixidae Lv.	
		Odonata	Aeshnidae	
		Trichoptera	Limnephilidae	

Microinvertebrados

Listado taxonómico de microinvertebrados				
Filo	Clase / Subclase	Familia	Especie	Abundancia Relativa (%)
Arthropoda	Branchiopoda	Daphniidae	<i>Daphnia mediterranea</i>	14,80
	Copepoda	Diaptomidae	<i>Arctodiaptomus salinus</i>	80,97
		Canthocamptidae	<i>Cletocamptus retrogressus</i>	3,63
	Ostracoda	Cyprididae	<i>Heterocypris salina</i>	0,60

Índice IBCAEL

Índices	Resultado
Índice ABCO	8,85
Índice RIC	12,00
Índice IBCAEL	10,98

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

ELEMENTOS DE CALIDAD FÍSICOQUÍMICOS (EC-FQ)

ELEMENTOS FÍSICOQUÍMICOS

Parámetro	Métricas	Valores
		18/05/2020
	Profundidad máxima (m)	<0,5
	Profundidad Zona Fótica (m) ZF=2,5 x DS	-
Transparencia	Disco de Secchi (m)	-
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	24,2
	Termoclina (ausencia/presencia)	Ausencia
Condiciones de oxigenación*	Oxígeno disuelto (mg/L)	13,4
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	25827
Estado de acidificación	pH (unid)	>10,0
	Alcalinidad total (mg/L CaCO ₃)	69,6
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	<0,0200
	NO ₃ (mg/L)	0,04
	NO ₂ (mg/L)	0,0522
	N _{total} (mg/L)	-
	P-PO ₄ (mg/L)	0,0560
	P _{total} (mg/L)	-

Datos procedentes de la muestra integrada de la capa fótica (*Condiciones de oxigenación del hipolimnion en presencia de termoclina y en todo el perfil en ausencia de termoclina)

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

SUSTANCIAS PREFERENTES Y CONTAMINANTES ESPECÍFICOS

Incumplimiento de las NCA Si

Sustancia	NCA-MA	Valores
		NCA-MA
Selenio disuelto (mg/L)	0,001	0,0024

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

PERFILES VERTICALES DE LOS PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS

18/05/2020

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud.	mg/L	%Sat
0,0	24,2	25827	>10	13,4	177,8

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

18/05/2020

		Evaluación cualitativa
1. ALTERACIONES DEL HIDROPERIODO Y DEL RÉGIMEN DE FLUCTUACIÓN DEL NIVEL DE AGUA	Regulación del caudal influente principal	Ausencia
	Aportes artificiales con concentraciones de nutrientes y mineralógicas distintas	Presencia
	Masa de agua subterránea asociada sobreexplotada o en mal estado cuantitativo	Sin datos
	Existencia de drenajes	Ausencia
	Existencia de extracciones o derivaciones	Ausencia
	Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	Ausencia
	Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de suelo distintos al natural o semi-natural	Presencia
	Otra alteración justificada por AH	Sin datos
2. ALTERACIONES EN EL RÉGIMEN DE ESTRATIFICACIÓN	Actividades de regulación con incidencia en los procesos naturales de mezcla y estratificación	No Aplica
	Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	No Aplica
	Existencia de vertidos térmicos	No Aplica
	Régimen estratificación alterado según AH	Sin datos
3. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA CUBETA	Acumulación antrópica de los sedimentos	Ausencia
	Existencia de actividades de extracción de materiales	Ausencia
	Dragados	Ausencia
	Ahondamiento de la cubeta	Ausencia
	Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta	Ausencia
	Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de suelo distintos al natural o semi-natural	Presencia
	Alteraciones del estado de la cubeta según AH	Sin datos

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

		Evaluación cualitativa
4. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA ZONA RIBEREÑA	Acumulación antrópica de materiales	Ausencia
	Existencia de actividades de extracción de materiales	Ausencia
	Roturación de la zona ribereña para usos agrícolas	Presencia
	Reducción de la cobertura natural de vegetación riparia	Presencia
	Actividad ganadera intensiva	Ausencia
	Sobreerosión forzada por procesos antrópicos	Presencia
	Plantación de especies exóticas	Ausencia
	Ocupación por infraestructuras antrópicas	Ausencia
	Alteraciones de estado y estructura de la zona ribereña según AH	Sin datos

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

ELEMENTOS DE CALIDAD QUÍMICOS (EC-Q)

SUSTANCIAS PRIORITARIAS Y OTROS CONTAMINANTES

Incumplimiento de las NCA

No

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

ESTADO ECOLÓGICO

Índice	Valor índice	RCE	Nivel calidad		
Fitoplancton ⁽¹⁾	Concentración de clorofila-a (µg/L)	0,10	47,00	Muy Bueno	
	Biovolumen total (mm ³ /L)	No Aplica	No Aplica	-	
	NIVEL DE CALIDAD	Muy Bueno			
Otra flora acuática	Presencia de hidrófitos	No Aplica	No Aplica	-	
	Cobertura total de macrófitos (%)	No Aplica	No Aplica		
	Riqueza de especies de macrófitos (nº de especies)	No Aplica	No Aplica		
	Cobertura total de hidrófitos (%)	96,8	1,49	Muy Bueno	
	Cobertura total de helófitos (%)	100,0	1,43	Muy Bueno	
	Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia (%)	<0,1	1,00	Muy Bueno	
	Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas (%)	0,0	1,00	Muy Bueno	
NIVEL DE CALIDAD	Muy Bueno				
Invertebrados	Índice IBCAEL	10,98	1,11	Muy Bueno	
	NIVEL DE CALIDAD	Muy Bueno			
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos			Muy Bueno		
Transparencia ⁽²⁾	Disco de Secchi (m)	No Aplica	No Aplica	-	
	Estado de acidificación ⁽²⁾	pH (unid.)	10,0	-	Bueno
	Condiciones relativas a los nutrientes ⁽²⁾	Fósforo total (mg P/L)	No Aplica	No Aplica	-
Sustancias Preferentes y Contaminantes Específicos	Selenio disuelto (mg/L) Media Anual (MA)	0,0024		Moderado	
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad fisicoquímicos			Moderado		
Alteraciones del hidropериодо y del régimen de fluctuación del nivel de agua			Presencia		
Alteraciones en el Régimen de Estratificación			No Aplica		
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta			Presencia		
Alteraciones en el estado y estructura de la zona ribereña			Presencia		
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad hidromorfológicos			Bueno		
ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO	Moderado				

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

ESTADO QUÍMICO

Sustancias Prioritarias y Otros Contaminantes	-	No incumplen las NCA
---	---	----------------------

ESTADO QUÍMICO DEL LAGO

Bueno

ESTADO FINAL

ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO

Moderado

ESTADO QUÍMICO DEL LAGO

Bueno

ESTADO FINAL DEL LAGO

Inferior a Bueno

⁽¹⁾ Para el cálculo del Potencial Ecológico se utiliza la media de los datos anuales (Protocolo de análisis y cálculo de métricas de fitoplancton en lagos y embalses, MFIT-2013 versión 2).

⁽²⁾ Para el cálculo del Potencial Ecológico se utiliza la mediana de los datos anuales (Guía para la Evaluación del Estado de las Aguas Superficiales y Subterráneas, MITERD, 2020).

LAGUNA DE CARRALOGROÑO

Código masa: 974

Código estación: L0974

Red de lagos

FOTOGRAFÍAS

18/05/2020

