

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Tipología: L-T03: Alta montaña septentrional, poco profundo, aguas ácidas.
(Lago permanente profundo)

Red a la que pertenece:	Puntos de muestreo:	Elementos biológicos analizados:
Vigilancia	Orilla -	Fitoplancton: X
	Perfiles L5744	Otra flora acuática: X
		Fauna de invertebrados bentónicos: X

LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia: Viniegra de Abajo

Comunidad Autónoma: La Rioja

Subcuenca: Najerilla

Coordenadas UTM ETRS89 Huso 30:

Orilla	X(m): -	Perfil	X(m): 509.407
	Y(m): -		Y(m): 4.651.209

VISTA DEL LAGO



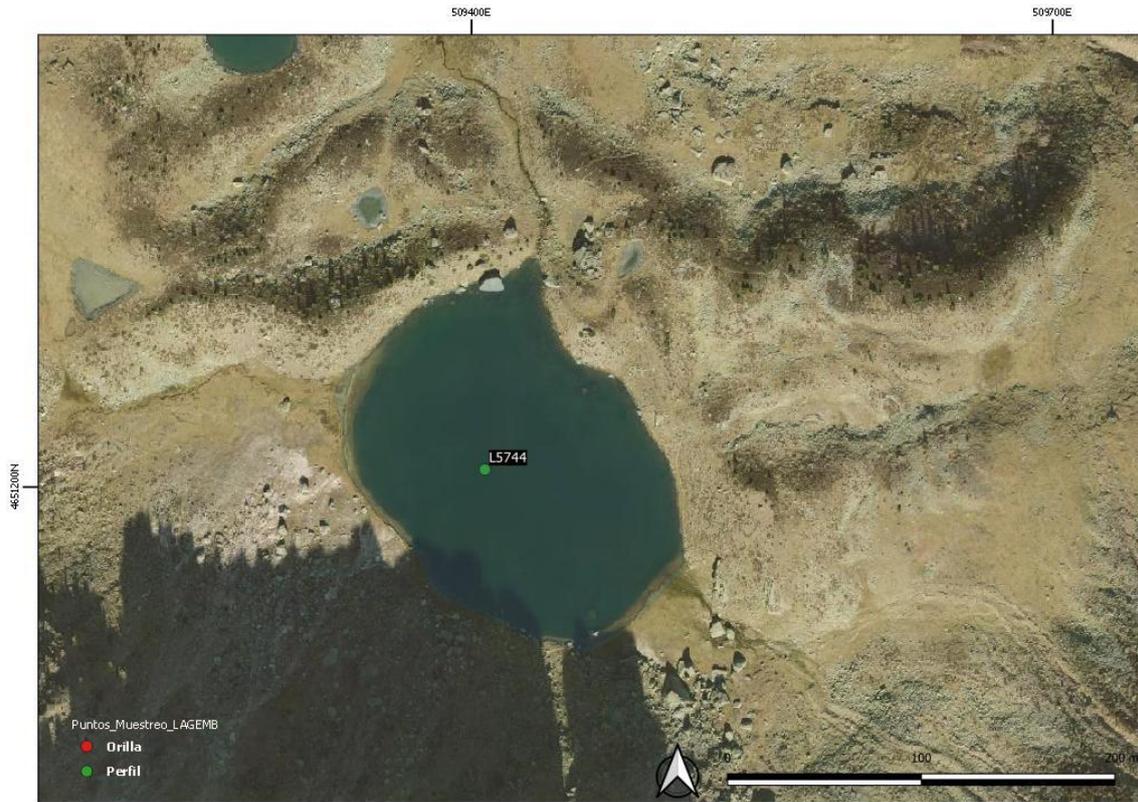
LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

MAPA DEL LAGO



LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

ELEMENTOS DE CALIDAD BIOLÓGICOS (EC-BIO)

FITOPLANCTON

22/07/2020

Composición (identificación)	Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm ³ /L)	Clases de Abundancia
Cyanobacteria			
<i>Cyanodictyon</i> sp. A.Pascher			1
<i>Pseudanabaena</i> sp. Lauterborn			1
<i>Anabaenopsis</i> sp. Miller			1
Ochrophyta			
<i>Chromulina</i> sp. Cienkowski	1.758	0,053	3
<i>Ochromonas</i> sp. Vysotskii	473	0,087	1
<i>Stichogloea doederleinii</i> (Schmidle) Wille	135	0,010	
<i>Pseudopedinella pyriforme</i> N.Carter	34	0,001	
<i>Stichogloea doederleinii</i> (Schmidle) Wille			4
<i>Spiniferomonas</i> sp. Takahashi			1
<i>Pseudopedinella</i> sp. Carter			1
<i>Mallomonas</i> sp. Perty			2
<i>Pseudostaurastrum</i> sp. Chodat			1
<i>Dinobryon</i> sp. Ehrenberg			1
Bigyra			
<i>Bicosoeca</i> sp. H.J.Clark	17	<0,001	
Haptophyta			
<i>Chrysochromulina parva</i> Lackey	389	0,007	2
Bacillariophyta			
<i>Fragilaria</i> sp. Lyngbye	42	0,059	5
<i>Nitzschia</i> sp. Hassall			1
<i>Navicula</i> sp. Bory			1
<i>Cymbella</i> sp. Agardh			1
<i>Diatoma</i> sp. Bory			1
<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing			2
Cryptophyta			
<i>Cryptomonas curvata</i> Ehrenberg	85	0,157	1
<i>Cryptomonas marssonii</i> Skuja	59	0,012	
<i>Cryptomonas erosa</i> Ehrenberg	8	0,001	
Dinoflagellata			
<i>Gymnodinium</i> sp. F.Stein	203	0,099	3
<i>Gymnodinium uberrimum</i> (G.J.Allman) Kofoid & Swezy	51	2,356	5
<i>Peridinium</i> sp. Ehrenberg	8	0,024	2

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

Composición (identificación)	Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm ³ /L)	Clases de Abundancia
<i>Peridinium umbonatum</i> Stein	17	0,057	
<i>Peridinium</i> sp. 2 Ehrenberg	8	0,255	2
Chlorophyta			
<i>Oocystis lacustris</i> Chodat	228	0,019	2
<i>Chlamydomonas</i> sp. Ehrenberg	177	0,007	2
<i>Actinastrum hantzschii</i> Lagerheim	17	<0,001	
<i>Dictyosphaerium</i> sp. Nägeli	68	<0,001	
<i>Tetraedron caudatum</i> (Corda) Hansgirg	8	0,004	1
<i>Monomastix</i> sp. Scherffel	34	<0,001	
<i>Sphaerocystis schroeteri</i> Chodat	786	0,051	3
<i>Coenochloris fottii</i> (Hindák) Tsarenko	152	0,002	
<i>Monoraphidium griffithii</i> (Berkeley) Komárková-Legnerová	8	<0,001	
<i>Coenochloris pyrenoidosa</i> Korshikov			4
<i>Schroederia setigera</i> (Schröder) Lemmermann			1
<i>Oocystis</i> sp. Nägeli ex Braun			1
<i>Botryococcus braunii</i> Kützing			2
Charophyta			
<i>Cosmarium bioculatum</i> Brébisson ex Ralfs	8	0,005	
<i>Elakatothrix gelatinosa</i> Wille	42	0,001	3
<i>Cosmarium abbreviatum</i> Raciborski			3
<i>Staurastrum</i> sp. Meyen			1
<i>Mougeotia</i> sp. Agardh			2
<i>Cosmarium truncatellum</i> (Perty) Rabenhorst			3
<i>Spondylosium</i> sp. Brébisson ex Kützing			1
<i>Spirogyra</i> sp. Link			1
<i>Closterium</i> sp. Nitzsch & Ralfs			1
Total:	4.815	3,267	

Clases de abundancia	1	2	3	4	5
Abundancia relativa	Muy Escasa	Escasa	Dispersa	Abundante	Dominante

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

OTRA FLORA ACUÁTICA

22/07/2020

Hidrófitos y Helófitos	
Listado de especies en la zona de muestreo (*)	Cobertura promedio (%)
<i>Bulbochaete</i> sp.	<0,1
<i>Calliergon cordifolium</i>	<0,1
<i>Callitriche brutia</i>	1,1
<i>Carex</i> sp.	<0,1
<i>Fontinalis antipyretica</i>	<0,1
<i>Isoetes echinosporum</i>	1,4
<i>Juncus articulatus</i>	<0,1
<i>Juncus bulbosus</i>	<0,1
<i>Lemna</i> sp.	<0,1
<i>Oedogonium</i> sp.	<0,1
<i>Philonotis</i> sp.	<0,1
<i>Potentilla</i> sp.	<0,1
<i>Ranunculus flammula</i>	<0,1
<i>Ranunculus peltatus</i>	<0,1
<i>Sarmentypnum exannulatum</i>	<0,1
<i>Sparganium angustifolium</i>	0,5
<i>Sphagnum</i> sp.	<0,1
<i>Spirogyra</i> sp.	<0,1
<i>Tolypothrix</i> sp.	0,1
<i>Warnstorfia sarmentosa</i>	<0,1
<i>Zygnema</i> sp.	<0,1
Listado especies indicadoras de condiciones de eutrofia	Cobertura promedio (%)
<i>Oedogonium</i> sp.	<0,1
<i>Spirogyra</i> sp.	<0,1
Listado especies exóticas	Cobertura promedio (%)
-	-

Zona somera de la cubeta colonizable por hidrófitos (%):	90
Zona somera de la cubeta colonizable por helófitos (%):	90

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

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

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

FAUNA DE INVERTEBRADOS BENTÓNICOS

22/07/2020

Macroinvertebrados

Listado taxonómico de macroinvertebrados (Presencia)				
Filo	Clase	Orden	Familia	Género
Annelida	Oligochaeta	Oligochaeta		
Mollusca	Bivalvia	Veneroida	Sphaeriidae	
Arthropoda	Insecta	Coleoptera	Dytiscidae	<i>Nebrioporus</i> sp. Ad.
		Coleoptera	Dryopidae	<i>Dryops</i> . Sp. Ad.
		Coleoptera	Elmidae	<i>Oulimnius</i> sp. Ad.
		Coleoptera	Helophoridae	<i>Helophorus</i> sp. Ad.
		Coleoptera	Elmidae Lv.	
		Coleoptera	Dytiscidae Lv.	
		Diptera	Chironomidae	
		Ephemeroptera	Baetidae	
		Heteroptera	Corixidae Lv.	
		Heteroptera	Notonectidae Lv.	
		Megaloptera	Sialidae	
		Trichoptera	Leptoceridae	
		Trichoptera	Polycentropodidae	

Microinvertebrados

Listado taxonómico de microinvertebrados				
Filo	Clase / Subclase	Familia	Especie	Abundancia Relativa (%)
Arthropoda	Branchiopoda	Chydoridae	<i>Alona affinis</i>	2,13
		Daphniidae	<i>Daphnia longispina</i>	6,38
	Copepoda	Canthocamptidae	<i>Bryocamptus</i> sp.	2,13
		Cyclopidae	<i>Cyclops</i> sp.	89,36

Índice IBCAEL

Índices	Resultado
Índice ABCO	7,00
Índice RIC	15,00
Índice IBCAEL	9,63

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

ELEMENTOS DE CALIDAD FÍSICOQUÍMICOS (EC-FQ)

ELEMENTOS FÍSICOQUÍMICOS

Parámetro	Métricas	Valores
		22/07/2020
	Profundidad máxima (m)	5,9
	Profundidad Zona Fótica (m) ZF=2,5 x DS	>5,90
Transparencia	Disco de Secchi (m)	5,90
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	18,8
	Termoclina (ausencia/presencia)	Ausencia
Condiciones de oxigenación*	Oxígeno disuelto (mg/L)	7,3
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	<45
Estado de acidificación	pH (unid)	7,3
	Alcalinidad total (mg/L CaCO ₃)	<20,0
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	<0,0200
	NO ₃ (mg/L)	<0,50
	NO ₂ (mg/L)	<0,0500
	N _{total} (mg/L)	1,43
	P-PO ₄ (mg/L)	<0,0500
	P _{total} (mg/L)	0,00703

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 URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

SUSTANCIAS PREFERENTES Y CONTAMINANTES ESPECÍFICOS

Incumplimiento de las NCA No

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

PERFILES VERTICALES DE LOS PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS

22/07/2020

Profundidad m	Temperatura °C	CE a 20 °C µS/cm	pH ud.	Oxígeno	
				mg/L	%Sat
0,0	18,8	<45	7,7	7,4	79,8
0,5	18,9	<45	7,4	7,4	79,1
1,0	18,9	<45	7,4	7,4	79,0
1,5	18,9	<45	7,3	7,3	78,9
2,0	18,9	<45	7,3	7,3	78,9
2,5	18,9	<45	7,3	7,3	78,8
3,0	18,9	<45	7,3	7,3	78,8
3,5	18,9	<45	7,2	7,3	78,7
4,0	18,8	<45	7,3	7,3	78,7
4,5	18,8	<45	7,2	7,3	78,5
5,0	18,8	<45	7,2	7,3	78,2
5,5	18,8	<45	7,2	7,3	78,1
5,9	18,5	<45	7,2	7,5	79,4

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

22/07/2020

		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	Ausencia
	Masa de agua subterránea asociada sobreexplotada o en mal estado cuantitativo	Ausencia
	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	Ausencia
	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	Ausencia
	Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	Ausencia
	Existencia de vertidos térmicos	Ausencia
	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	Ausencia
	Alteraciones del estado de la cubeta según AH	Sin datos

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

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	Ausencia
	Reducción de la cobertura natural de vegetación riparia	Ausencia
	Actividad ganadera intensiva	Ausencia
	Sobreerosión forzada por procesos antrópicos	Ausencia
	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 URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

ELEMENTOS DE CALIDAD QUÍMICOS (EC-Q)

SUSTANCIAS PRIORITARIAS Y OTROS CONTAMINANTES

Incumplimiento de las NCA

No

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

ESTADO ECOLÓGICO

Índice	Valor índice	RCE	Nivel calidad
--------	--------------	-----	---------------

Fitoplancton ⁽¹⁾	Concentración de clorofila-a (µg/L)	1,59	0,82	Muy Bueno
	Biovolumen total (mm ³ /L)	3,27	0,43	Moderado
	NIVEL DE CALIDAD		Bueno	

Otra flora acuática	Presencia de hidrófitos	Presencia	-	Muy Bueno
	Cobertura total de macrófitos (%)	No Aplica	No Aplica	-
	Riqueza de especies de macrófitos (nº de especies)	No Aplica	No Aplica	
	Cobertura total de hidrófitos (%)	No Aplica	No Aplica	
	Cobertura total de helófitos (%)	No Aplica	No Aplica	Muy Bueno
	Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia (%)	<0,1	1,00	
	Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas (%)	0,0	1,00	
NIVEL DE CALIDAD		Muy Bueno		

Invertebrados	Índice IBCAEL	9,63	1,12	Muy Bueno
	NIVEL DE CALIDAD		Muy Bueno	

ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos	Bueno
---	-------

Transparencia ⁽²⁾	Disco de Secchi (m)	6,40	-	Muy Bueno
Estado de acidificación ⁽²⁾	pH (unid.)	7,3	-	Bueno
Condiciones relativas a los nutrientes ⁽²⁾	Fósforo total (mg P/L)	0,007	-	Muy Bueno

Sustancias Preferentes y Contaminantes Específicos	-	No incumplen las NCA	Bueno
--	---	----------------------	-------

ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad fisicoquímicos	Bueno
---	-------

Alteraciones del hidropereodo y del régimen de fluctuación del nivel de agua	Ausencia
Alteraciones en el Régimen de Estratificación	Ausencia
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta	Ausencia
Alteraciones en el estado y estructura de la zona ribereña	Ausencia

ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad hidromorfológicos	Muy Bueno
--	-----------

ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO	Bueno
----------------------------------	-------

LAGUNA DE URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

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	Bueno
ESTADO QUÍMICO DEL LAGO	Bueno
ESTADO FINAL DEL LAGO	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 URBIÓN

Código masa: 1744

Código estación: L1744

Red de lagos

FOTOGRAFÍAS

22/07/2020

