

LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: 1017

Fecha de la actualización de la ficha: 05/2017

Tipología: 1_Alta montaña septentrional, profundo, aguas ácidas

Red a la que pertenece:

Operativa Referencia

Vigilancia Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton Fauna bentónica invertebrada

Otra flora acuática

LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia: Neila (Burgos)

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 494947

Comunidad Autónoma: Castilla y León

Y(m): 4655338

Altitud (m): 1903

Número mapa 1:50.000: 278

Ruta de acceso:

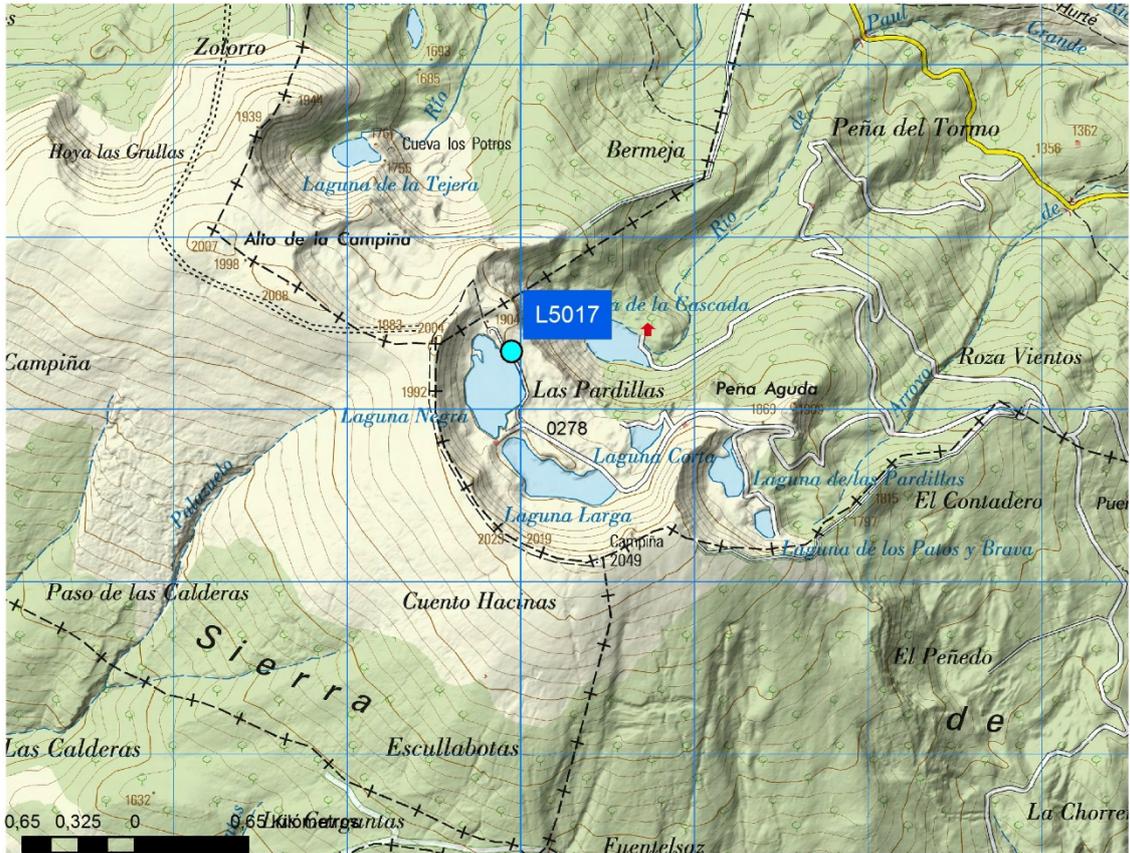
Desde Neila seguir la carretera BU-822 hacia Quintanar de la Sierra. Tomar entonces la carretera que, a mano derecha, indica el acceso a las lagunas. Dejar el vehículo en el aparcamiento que hay a la entrada del Parque de las Lagunas de Neila. Seguir la pista asfaltada de la izquierda (la de la derecha conduce a la Laguna de la Cascada). La pista, que posteriormente se vuelve de tierra, está cerrada a los vehículos mediante una cadena y conduce hasta la Laguna Larga y a la Negra de Neila. Se puede acceder actualmente a la Laguna en coche, para ello debe solicitarse autorización en la Casa del Parque y pedir las llaves de acceso que abren la barrera, al Ayuntamiento, a los Forestales o a la propia oficina del Parque situada en Neila.



VISTA DEL LAGO



PLANO DE SITUACIÓN



LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos

ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

DATOS DE LABORATORIO

Parámetro	Métricas	07/07/2016	03/10/2016	Estado
Transparencia	Disco de Secchi (m)	2,1	1,8	Moderado
	Turbidez (N.T.U.)	4,6	4,3	
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	20	12,2	
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	9,3	8,2	
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	45	30	
Estado de acidificación	pH (unid.)	8,7	6,6	Bueno
	Alcalinidad total (mg/L CaCO ₃)	< 0,052	< 0,052	
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	< 0,0516	< 0,0516	
	NO ₃ (mg/L)	41,15	<5,4	
	NO ₂ (mg/L)	0,83	0,021	
	N _{total} (mg/L)	5,22	5,22	
	P-PO ₄ (mg/L)	0,092	<0,090	
	P _{total} (mg/L)	0,129	< 0,03	Moderado

ESTADO ECOLÓGICO Moderado

DE 2015 PERFILES FISICOQUÍMICOS

Fecha	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno		Clorofila	Turbidez
	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%	µg/L	NTU
07/07/2016	0	20,01	45,1	8,69	8,2	85,3	2,86	1,68
07/07/2016	1	19,62	36,9	8,6	7,77	84,8	3,99	1,51
07/07/2016	2	19,58	30,1	8,5	7,76	84,7	5,6	1,55
07/07/2016	3	19,56	28,8	8,41	7,76	84,6	6,34	1,52
07/07/2016	4	16,14	25,9	8,33	9,14	93,2	9,65	2,46
07/07/2016	5	12,34	23,8	8,31	9,01	84,2	14,98	4,11
07/07/2016	6	9,02	21,7	8,23	9,29	80,2	21,93	3,23
07/07/2016	7	8,02	21,1	8,05	9,02	76,1	24,1	3,43
07/07/2016	8	6,49	20,5	7,89	7,77	63,8	21,48	2,54
07/07/2016	9	5,8	20,1	7,69	6,66	53,2	16,15	2,17
07/07/2016	10	5,61	21,9	7,35	6,34	50,1	2,26	4,61
03/10/2016	0	12,2	29,7	6,28	8,01	75,8	6,9	1,95

	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno		Clorofila	Turbidez
Fecha	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%	µg/L	NTU
03/10/2016	0,5	12,2	29,6	6,35	8,02	75,8	7,23	2,21
03/10/2016	1	12,2	29,6	6,41	8,02	75,8	8,21	2,45
03/10/2016	1,5	12,2	29,4	6,45	8,08	75,89	9,89	3,25
03/10/2016	2	12,1	29,3	6,48	8,14	76,7	10	3,15
03/10/2016	2,5	12,08	29,1	6,5	8,15	76,78	10,23	2,78
03/10/2016	3	12	29	6,52	8,16	76,81	9,23	2,85
03/10/2016	3,5	11,99	29	6,53	8,18	76,85	8,25	2,65
03/10/2016	4	11,97	29,3	6,55	8,2	76,9	7,25	4,25

LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos

FITOPLANCTON

BIOVOLUMEN Y DENSIDAD DE FITOPLANCTON

Composición	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)		Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)	
	07/07/2016	03/10/2016	07/07/2016	03/10/2016
Bacillariophyceae				
<i>Asterionella formosa</i>	0,018027		33,38	
<i>Fragilaria nanana</i>	0,013336		126,11	
<i>Fragilaria tenera</i>		0,074854		453,66
<i>Tabellaria fenestrata</i>	0,004627		5,71	
<i>Tabellaria flocculosa</i>	0,007198		5	
Chlorophyceae				
<i>Ankistrodesmus sp.</i>		0,000834		25,68
<i>Chlamydomonas sp.</i>	0,00317		63,06	
<i>Chlorolobion sp.</i>		0,01198		282,47
<i>Closteriopsis acicularis</i>	0,000315		3,71	
<i>Crucigenia tetrapedia</i>	0,039466	0,114287	493,32	2539,71
<i>Dictyosphaerium ehrenbergianum</i>	0,000571	0,003953	14,84	102,72
<i>Dictyosphaerium tetrachotomum</i>		0,00631		188,31
<i>Didymocystis planktonica</i>		0,004195		17,12
<i>Didymocystis sp.</i>	0,000233		22,26	
<i>Monoraphidium arcuatum</i>	0,00049		40,8	
<i>Monoraphidium contortum</i>	0,005568	0,005062	244,81	222,55
<i>Monoraphidium komarkovae</i>	0,004421	0,011452	404,3	1047,3
<i>Monoraphidium minutum</i>	0,005795		178,04	
<i>Oocystis lacustris</i>		0,005808		34,24
<i>Oocystis sp.</i>	0,00014		3,71	
<i>Oocystis submarina</i>		0,0096		291,03
Orden Chlorococcales	0,260246	1,226971	497,03	2343,34
<i>Quadrigula lacustris</i>		0,001926		42,8
<i>Scenedesmus aculeolatus</i>	0,001818		22,26	
<i>Scenedesmus ecornis</i>		0,002582		68,48
<i>Scenedesmus linearis</i>	0,001359		14,84	
<i>Scenedesmus sp.</i>	0,000559		14,84	
<i>Sphaerocystis schroeteri</i>		0,001886		10,5
<i>Treubaria quadrispina</i>	0,000185		3,71	
Chrysophyceae				

	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)		Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)	
	07/07/2016	03/10/2016	07/07/2016	03/10/2016
Composición				
<i>Chrysooccus sp.</i>	0,000124		3,71	
<i>Dinobryon crenulatum</i>	0,003205	0,001569	40,8	17,12
<i>Kephyrion sp.</i>	0,000334	0,000582	18,55	34,24
<i>Ochromonas sp.</i>	0,000971	0,174792	7,42	222,55
Cryptophyceae				
<i>Cryptomonas erosa</i>	0,054939	0,056471	126,11	59,92
<i>Cryptomonas marssonii</i>	0,006922	0,005378	7,42	8,56
<i>Cryptomonas ovata</i>	0,007955		14,84	
<i>Cryptomonas sp.</i>	0,017402		25,96	
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	0,0003		3,71	
Dinophyceae				
<i>Gymnodinium sp.</i>		0,036303		25,68
<i>Gymnodinium uberrimum</i>		0,02954		3,94
<i>Peridinium umbonatum</i>	0,161585	0,103262	148,37	68,48
<i>Peridinium willei</i>	0,068141	0,7516	1,43	15,75
Euglenophyceae				
<i>Trachelomonas volvocinopsis</i>	0,006555		3,71	
Trebouxiophyceae				
<i>Chlorella sp.</i>	0,000241		3,71	
<i>Choricystis minor</i>		0,034058		1924,42
Zygnematophyceae				
<i>Cosmarium bioculatum</i>	0,001025		3,71	
<i>Cosmarium pygmaeum</i>	0,018272	0,024094	77,89	102,72
<i>Cosmarium sp.</i>		0,011474		8,56
<i>Cosmarium tinctum</i>	0,014139	0,02811	25,96	17,12
<i>Staurastrum sp.</i>	0,004017		0,36	
<i>Staurodesmus cuspidatus</i>	0,015755	0,00062	11,13	0,44

Métrica	07/07/2016	03/10/2016
Biovolumen total (mm ³ /L)	0,749	2,74
Concentración de clorofila-a (µg/L)	10,15	2,98

	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)	
	07/07/2016	03/10/2016
Bacillariophyceae		
<i>Achnantheidium minutissimum</i>	1	
<i>Asterionella formosa</i>	1	
<i>Cymbella sp.</i>	1	1
<i>Fragilaria sp.</i>	2	

LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos

Composición	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)	
	07/07/2016	03/10/2016
<i>Fragilaria tenera</i>		3
<i>Nitzschia sp.</i>	1	
<i>Tabellaria flocculosa</i>	1	
<i>Chlorophyceae</i>		
<i>Ankistrodesmus sp.</i>	1	
<i>Botryococcus braunii</i>	1	
<i>Chlamydomonas sp.</i>	1	2
Clase Chlorophyceae	5	
<i>Crucigenia tetrapedia</i>	1	2
<i>Dictyosphaerium ehrenbergianum</i>	2	
<i>Dictyosphaerium tetrachotomum</i>	2	2
<i>Didymocystis planktonica</i>		1
<i>Monoraphidium contortum</i>	1	2
<i>Monoraphidium komarkovae</i>	1	2
<i>Monoraphidium minutum</i>	1	2
<i>Oocystis lacustris</i>		2
<i>Oocystis sp.</i>	1	
<i>Oocystis submarina</i>		2
Orden Chlorococcales		4
<i>Pediastrum duplex</i>	1	
<i>Quadrigula lacustris</i>		1
<i>Chrysophyceae</i>		
<i>Kephyrion sp.</i>		1
<i>Ochromonas sp.</i>		1
<i>Cryptophyceae</i>		
<i>Cryptomonas erosa</i>		1
<i>Cryptomonas marssonii</i>		1
<i>Cryptomonas ovata</i>	1	
<i>Cryptomonas phaseolus</i>		1
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>		1
<i>Cryptomonas sp.</i>	1	1
<i>Cyanophyceae</i>		
<i>Chroococcus sp.</i>	1	
<i>Snowella sp.</i>	1	
<i>Dinophyceae</i>		
<i>Gymnodinium sp.</i>	1	1
<i>Gymnodinium uberrimum</i>	1	

Composición	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)	
	07/07/2016	03/10/2016
Peridinium umbonatum	2	2
Peridinium willei	1	2
<i>Euglenophyceae</i>		
Colacium sp.	1	
<i>Mediophyceae</i>		
Cyclotella sp.	1	1
<i>Prymnesiophyceae</i>		
Chrysochromulina parva		1
<i>Trebouxiophyceae</i>		
Chlorella sp.	1	
<i>Zygnematophyceae</i>		
Cosmarium pygmaeum		1
Cosmarium sp.		1
Cosmarium tinctum	1	
Staurastrum sp.	1	
Staurodesmus cuspidatus	2	2

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

ESTADO ECOLÓGICO Moderado

LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos

VEGETACIÓN ACUÁTICA

07/07/2016

Listado taxonómico de macrófitos	Cobertura promedio (%)
Cyanobacteria	
Cyanophyceae	
Oscillatoriales	
Oscillatoriaceae	
<i>Oscillatoria sp.</i>	1
Spermatophyta	
Liliopsida	
Cyperales	
Cyperaceae	
<i>Carex echinata</i>	5
<i>Carex leporina</i>	10
<i>Carex nigra</i>	5
<i>Carex ovalis</i>	5
<i>Carex rostrata</i>	5
<i>Carex sp.</i>	10
Juncales	
Juncaceae	
<i>Juncus articulatus</i>	20
<i>Juncus conglomeratus</i>	10
<i>Juncus effusus</i>	2
<i>Juncus squarrosus</i>	2
Najadales	
Potamogetonaceae	
<i>Potamogeton natans</i>	5
Poales	
Gramineae	
<i>Glyceria fluitans</i>	0,1
Poaceae	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	0,1
<i>Phleum pratense</i>	0,1
<i>Poa alpina</i>	0,1
Typhales	
Sparganiaceae	
<i>Sparganium angustifolium</i>	20
Magnoliopsida	
Lamiales	

Listado taxonómico de macrófitos	Cobertura promedio (%)
<i>Callitrichaceae</i>	
<i>Callitriche hamulata</i>	2
<i>Callitriche stagnalis</i>	5
Myrtales	
<i>Lythraceae</i>	
<i>Lythrum portula</i>	1
Plantaginales	
<i>Plantaginaceae</i>	
<i>Littorella uniflora</i>	1
Ranunculales	
<i>Ranunculaceae</i>	
<i>Ranunculus sp.</i>	5
Saxifragales	
<i>Crassulaceae</i>	
<i>Sedum brevifolium</i>	1
Scrophulariales	
<i>Scrophulariaceae</i>	
<i>Veronica scutellata</i>	0,5
Streptophyta	
<i>Charophyceae</i>	
Charales	
<i>Characeae</i>	
<i>Nitella flexilis</i>	10

Métrica	Valor	Estado
Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas	0	Muy Bueno
Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia	0	Muy Bueno
Presencia/ausencia de hidrófitos	P	Muy Bueno

ESTADO ECOLÓGICO **Muy Bueno**

LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos

FAUNA BENTÓNICA DE INVERTEBRADOS

07/07/2016

Macroinvertebrados

Listado taxonómico de macroinvertebrados

Familias de larvas y pupas de insectos

Arthropoda

Insecta

Diptera

Chironomidae

Fam. Chironomidae

Muscidae

Fam. Muscidae

Megaloptera

Sialidae

Fam. Sialidae

Trichoptera

Limnephilidae

Fam. Limnephilidae

Polycentropodidae

Fam. Polycentropodidae

Géneros de Crustáceos

Arthropoda

Branchiopoda

Anomopoda

Bosminidae

Bosmina longirostris

Chydoridae

Alona sp.

Alonella nana

Chydorus piger

Chydorus sphaericus

Graptoleberis testudinaria

Copepoda

Cyclopoida

Cyclopidae

Eucyclops serrulatus

Macrocyclops albidus

Macrocyclops sp.

Listado taxonómico de macroinvertebrados*Thermocyclops dybowskii**Tropocyclops prasinus***Microinvertebrados**

Listado taxonómico de microinvertebrados	Abundancia Relativa
Arthropoda	
Branchiopoda	
Anomopoda	
Bosminidae	
<i>Bosmina longirostris</i>	1,4
Chydoridae	
<i>Alona costata</i>	21,8
<i>Alona intermedia</i>	12,3
<i>Alona quadrangularis</i>	17,7
<i>Alonella nana</i>	20,4
<i>Chydorus piger</i>	15
<i>Chydorus sphaericus</i>	2,7
<i>Graptoleberis testudinaria</i>	2,7
Copepoda	
Cyclopoida	
Cyclopidae	
<i>Eucyclops serrulatus</i>	2,7
<i>Macrocyclops albidus</i>	0,3
<i>Thermocyclops dybowskii</i>	2,7
<i>Tropocyclops prasinus</i>	0,3
Rotifera	
Eurotatoria	
Clase Bdelloidea	0,1
Ploima	
Asplanchnidae	
<i>Asplanchna priodonta</i>	0,1
Brachionidae	
<i>Keratella cochlearis</i>	0,1
Euchlanidae	
<i>Euchlanis dilatata</i>	0,1
Lecanidae	
<i>Lecane luna</i>	0,1
<i>Lecane sp.</i>	0,1

LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos

Índice IBCAEL

Índices	Resultado
Índice ABCO	7,19
Índice RIC	16,00
Índice IBCAEL	10,08

ESTADO ECOLÓGICO Muy Bueno

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

07/07/2016

Tipología: Cárstico, evaporitas, hipogénico o mixto, pequeño

Superficie máxima (km²):	0,1	Superficie fecha de muestreo (km²):	-
Profundidad máxima (m):	27,7	Profundidad máxima fecha de muestreo (m):	27
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 checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input 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 checked="" type="checkbox"/>
Existencia de drenajes	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" 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 type="checkbox"/>	No <input checked="" 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 checked="" 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"/>
Existencia de vertidos térmicos	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Régimen de estratificación alterado según la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" 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 type="checkbox"/>	No <input checked="" 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"/>

Evaluación cuantitativa:

Batimetría	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" 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

Evaluación cualitativa:

LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos

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"/>

ESTADO ECOLÓGICO

	Índice	Valor índice	Nivel calidad
Fitoplancton	Concentración de clorofila-a (µg/L)	6,565	Deficiente
	Biovolumen total (mm3/L)	1,7445	
	NIVEL DE CALIDAD		Deficiente
Otra flora acuática	Cobertura de macrófitos en lagos	NA	Muy Bueno
	Riqueza de especies de macrófitos	NA	
	Cobertura total de hidrófitos	NA	
	Cobertura total de helófitos	NA	
	Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia	0	Muy Bueno
	Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas	0	Muy Bueno
	NIVEL DE CALIDAD		Muy Bueno
Invertebrados	Índice IBCAEL	10,08	Muy Bueno
	NIVEL DE CALIDAD		Muy Bueno
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos			Deficiente

Transparencia	Disco de Secchi (m)	1,95	Moderado
Salinidad	Conductividad a 20° C (µS/cm)	37,5	Muy Bueno
Estado de acidificación	pH (unid.)	7,65	Bueno
	Alcalinidad total (mg/L CO3Ca)	< 0,052	Muy Bueno
Condiciones relativas a los nutrientes	Fósforo total (mgP/L)	0,129	Moderado
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad químicos			Moderado

Alteraciones del hidropериодо y del régimen de fluctuación del nivel de agua	Muy Bueno
Alteraciones en el Régimen de Estratificación	Muy Bueno
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta	Muy Bueno
Alteraciones en el estado y estructura de la zona ribereña	Muy Bueno
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad hidromorfológicos	
Muy Bueno	

NA: La métrica no aplica para esa tipología.

ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO	Deficiente
----------------------------------	-------------------

LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos

FOTOGRAFÍAS



Vista general de la laguna Negra



Macrófitos en la laguna Negra



Vista general de la laguna Negra

LAGUNA NEGRA

Código masa: 1017

Cód. punto muestreo: L5017

Red de lagos



Vista general de la laguna Negra