

IBÓN DE LLOSÁS

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7687

Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: -

Fecha de la actualización de la ficha: 05/2017

Tipología: 2_Alta montaña septentrional, profundo, aguas alcalinas

Red a la que pertenece:

Operativa Referencia

Vigilancia Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton Fauna bentónica invertebrada

Otra flora acuática

LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia: Benasque (Huesca)

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 799687

Comunidad Autónoma: Aragón

Y(m): 4720896

Altitud (m): 2475

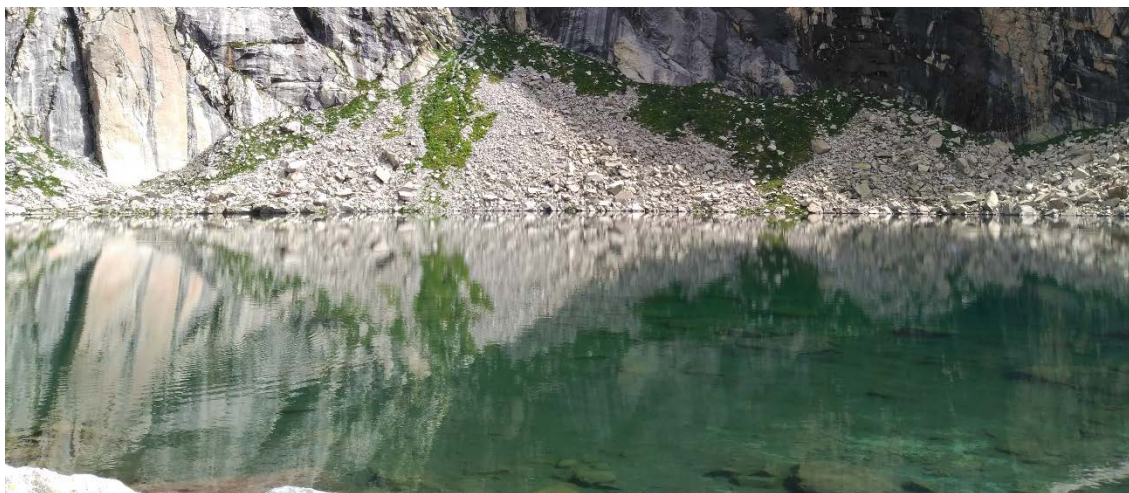
Número mapa 1:50.000: 180

Ruta de acceso:

Con permiso del Guarda del Parque sito en Benasque, subimos por la pista de "Vallhiverna" y llegamos por ella hasta el refugio de pescadores (parada de Taxis), desde aquí ascendemos por el GR hasta que a unos 2180 mts. de altitud, en un cruce, tomamos la senda marcada con dos rayas verdes que nos lleva en dirección a la pared bajo la que se encuentra el lago.



VISTA DEL LAGO



PLANO DE SITUACIÓN



IBÓN DE LLOSÁS

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7687

Red de lagos

ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

DATOS DE LABORATORIO

Parámetro	Métricas	05/08/2016	Estado
Transparencia	Disco de Secchi (m)	7,9	Muy Bueno
	Turbidez (N.T.U.)	-	
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	15,4	
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	6	
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	13	
Estado de acidificación	pH (unid.)	7,4	Bueno
	Alcalinidad total (mg/L CaCO ₃)	< 0,052	
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	< 0,0516	
	NO ₃ (mg/L)	<5,4	
	NO ₂ (mg/L)	< 0,01	
	N _{total} (mg/L)	5,22	
	P-P0 ₄ (mg/L)	0,092	
	P _{total} (mg/L)	< 0,03	-

ESTADO ECOLÓGICO Bueno

PERFILES FISICOQUÍMICOS

Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno	
				mg/L	%
m	°C	µS/cm	unid.		
0	15,4	12,58	7,44	5,98	58,1
1	14,8	12,05	7,4	5,62	56,4
2	14,4	12,02	7,38	5,76	56,1
3	14	11,82	7,39	5,76	55,1
4	13,9	11,82	7,4	5,68	54,8
5	13,9	11,81	7,38	5,67	54,6
6	13,8	11,79	7,36	5,52	53,8
7	13,7	11,61	7,29	5,32	51,7

FITOPLANCTON

BIOVOLUMEN Y DENSIDAD DE FITOPLANCTON

	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)	Densidad de fitoplancton (n ^o cél/mL)
Composición	05/08/2016	05/08/2016
Bacillariophyceae		
<i>Achnanthydium minutissimum</i>	0,000189	2,9
<i>Fragilaria arcus</i>	0,000304	0,83
<i>Fragilaria sp.</i>	0,000985	9,95
<i>Gomphonema sp.</i>	0,000103	0,41
<i>Navicula sp.</i>	0,000112	0,41
Chlorophyceae		
<i>Chlamydomonas sp.</i>	0,000094	0,83
Orden Chlorococcales	0,013013	24,88
<i>Sphaerocystis planctonica</i>	0,000578	6,64
Chrysophyceae		
<i>Dinobryon bavaricum</i>	0,000054	0,41
<i>Kephyrion sp.</i>	0,000204	12,03
<i>Ochromonas sp.</i>	0,000584	1,66
Coccinodiscophyceae		
<i>Aulacoseira alpigena</i>	0,019627	4,63
Cryptophyceae		
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>	0,006605	3,73
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	0,000034	0,41
Cyanophyceae		
<i>Lyngbya sp.</i>	0,004948	9,47
<i>Merismopedia sp.</i>	0,000054	6,64
Trebouxiophyceae		
<i>Chlorella sp.</i>	0,000189	2,9
Zygnematophyceae		
<i>Cosmarium tinctum</i>	0,00114	12,44
<i>Spondylosium sp.</i>	0,000381	1,26
<i>Staurodesmus cuspidatus</i>	0,004697	3,32

Métrica	05/08/2016
Biovolumen total (mm ³ /L)	0,054
Concentración de clorofila-a (µg/L)	2,27

ESTADO ECOLÓGICO Muy Bueno

IBÓN DE LLOSÁS

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7687

Red de lagos

VEGETACIÓN ACUÁTICA

No aplica por altitud.

FAUNA BENTÓNICA DE INVERTEBRADOS

05/08/2016

Macroinvertebrados

Listado taxonómico de macroinvertebrados
Familias de larvas y pupas de insectos
Arthropoda
Insecta
Diptera
Chironomidae
Fam. Chironomidae
Trichoptera
Polycentropodidae
Fam. Polycentropodidae
Géneros de Crustáceos
Arthropoda
Branchiopoda
Anomopoda
Daphniidae
Daphnia longispina
Copepoda
Harpacticoida
Canthocamptidae
Canthocamptus staphylinus

Microinvertebrados

Listado taxonómico de microinvertebrados	Abundancia Relativa
Arthropoda	
Branchiopoda	
Anomopoda	
Daphniidae	
Daphnia longispina	0,9
Copepoda	
Harpacticoida	
Orden Harpacticoida	0,3
Canthocamptidae	
Canthocamptus staphylinus	0,1
Rotifera	
Eurotatoria	
Clase Bdelloidea	0,3
Collolothecacea	

IBÓN DE LLOSÁS

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7687

Red de lagos

Listado taxonómico de microinvertebrados	Abundancia Relativa
Collotheceidae	
<i>Collotheca sp.</i>	9,7
Ploima	
Brachionidae	
<i>Kellicottia longispina</i>	71,8
<i>Keratella quadrata</i>	0,3
Euchlanidae	
<i>Euchlanis dilatata</i>	8,3
Notommatidae	
<i>Cephalodella sp.</i>	0,6
Synchaetidae	
<i>Polyarthra sp.</i>	0,3

Índice IBCAEL

Índices	Resultado
Índice ABCO	0,00
Índice RIC	4,00
Índice IBCAEL	0,70

ESTADO ECOLÓGICO Malo

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

05/08/2016

Superficie máxima (ha):	4,05	Superficie fecha de muestreo (km²):	4,05
Profundidad máxima (m):	27,7	Profundidad máxima fecha de muestreo (m):	7,90
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 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 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 type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Existencia de vertidos térmicos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Régimen de estratificación alterado según la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" 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:

Acumulación antrópica de materiales	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
-------------------------------------	-----------------------------	--	------------------------------------

IBÓN DE LLOSÁS

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7687

Red de lagos

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 ($\mu\text{g/L}$)	2,27
	Biovolumen total (mm^3/L)	0,054
	NIVEL DE CALIDAD	Muy Bueno
Otra flora acuática	Cobertura de macrófitos en lagos	
	Riqueza de especies de macrófitos	
	Cobertura total de hidrófitos	
	Cobertura total de helófitos	
	Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia	
	Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas	
	NIVEL DE CALIDAD	NA
Invertebrados	Índice IBCAEL	0,7
	NIVEL DE CALIDAD	Malo
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos		Malo

Transparencia	Disco de Secchi (m)	7,9	Muy Bueno
Salinidad	Conductividad a 20° C ($\mu\text{S/cm}$)	13	
Estado de acidificación	pH (unid.)	7,4	Bueno
	Alcalinidad total ($\text{mg/L CO}_3\text{Ca}$)	< 0,052	
Condiciones relativas a los nutrientes	Fósforo total (mgP/L)	<0,03	-
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad químicos		Bueno	

Alteraciones del hidroperiodo y del régimen de fluctuación del nivel de agua	Bueno
Alteraciones en el Régimen de Estratificación	Sin datos
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	
Bueno	

NA: La métrica no aplica para esa tipología.

ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO	Malo
----------------------------------	-------------

IBÓN DE LLOSÁS

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7687

Red de lagos

FOTOGRAFÍAS



Vista general del ibón de Llosás



Vista general del ibón de Llosás



Vista general del ibón de Llosás