

ESTANY PUDO (ESTANY MUNTANYÓ D'ARREU)

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7689

Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: -

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: Sorpe (Lleida)

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 828386

Comunidad Autónoma: Cataluña

Y(m): 4732252

Altitud (m): 2369

Número mapa 1:50.000: 149

Ruta de acceso:

Dejamos el vehículo en el segundo aparcamiento de la estación de esquí (subiendo la Bonaigua en dirección Viella), tomamos la pista que sale a la derecha y que asciende muy duro hasta una collada, cogemos la senda que por la derecha nos lleva a la cota de 2320 m y seguimos subiendo hasta los 2440 m.



VISTA DEL LAGO



PLANO DE SITUACIÓN



ESTANY PUDO (ESTANY MUNTANYÓ D'ARREU)

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7689

Red de lagos

ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

DATOS DE LABORATORIO

Parámetro	Métricas	16/07/2016	Estado
Transparencia	Disco de Secchi (m)	1,2	-
	Turbidez (N.T.U.)	-	
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	11,7	
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	6,9	
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	3	
Estado de acidificación	pH (unid.)	6,8	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)	0,017	
	N _{total} (mg/L)	5,22	
	P-PO ₄ (mg/L)	0,092	
	P _{total} (mg/L)	0,098	Moderado

ESTADO ECOLÓGICO Moderado

PERFILES FISICOQUÍMICOS

Sin Datos

FITOPLANCTON

BIOVOLUMEN Y DENSIDAD DE FITOPLANCTON

	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)	Densidad de fitoplancton (n ^o cél/mL)
Composición	16/07/2016	16/07/2016
Bacillariophyceae		
<i>Cocconeis sp.</i>	0,001633	2,32
<i>Navicula sp.</i>	0,000522	2,32
Chlorophyceae		
<i>Ankyra lanceolata</i>	0,016193	294,42
<i>Chlamydomonas sp.</i>	0,003059	23,18
<i>Kirchneriella sp.</i>	0,054417	69286,1
<i>Oocystis sp.</i>	0,005545	53,32
Orden Chlorococcales	0,001866	16,23
<i>Scenedesmus sp.</i>	0,001521	18,55
Chrysophyceae		
<i>Ochromonas sp.</i>	0,000816	2,32
Cryptophyceae		
<i>Cryptomonas sp.</i>	0,009177	20,86
<i>Plagioselmis nannoplantica</i>	0,00019	2,32
Dinophyceae		
<i>Gymnodinium sp.</i>	0,005681	6,95
<i>Peridinium umbonatum</i>	0,007574	6,95
Mediophyceae		
<i>Cyclotella sp.</i>	0,002409	20,86
Zygnematophyceae		
<i>Cosmarium sp.</i>	0,003205	2,32
<i>Euastrum ansatum</i>	0,01456	0,38

Métrica	16/07/2016
Biovolumen total (mm ³ /L)	0,128
Concentración de clorofila-a (µg/L)	2,28

ESTADO ECOLÓGICO Muy Bueno

ESTANY PUDO (ESTANY MUNTANYÓ D'ARREU)

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7689

Red de lagos

VEGETACIÓN ACUÁTICA

No aplica por altitud.

FAUNA BENTÓNICA DE INVERTEBRADOS

16/07/2016

Macroinvertebrados

Listado taxonómico de macroinvertebrados
Familias de larvas y pupas de insectos
Arthropoda
Insecta
Diptera
Chironomidae
Fam. Chironomidae
Hemiptera
Corixidae
Fam. Corixidae
Megaloptera
Sialidae
Fam. Sialidae
Géneros de Crustáceos
Arthropoda
Branchiopoda
Anomopoda
Chydoridae
Alona sp.
Chydorus sphaericus
Daphniidae
Scapholeberis mucronata
Scapholeberis sp.
Copepoda
Calanoida
Orden Calanoida
Cyclopoida
Cyclopidae
Acanthocyclops robustus
Microcyclops sp.
Ostracoda
Clase Ostracoda
Podocopida
Candonidae
Cypria sp.
Géneros de formas adultas de Coleóteros y Heterópteros
Arthropoda
Insecta
Hemiptera

ESTANY PUDO (ESTANY MUNTANYÓ D'ARREU)

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7689

Red de lagos

Listado taxonómico de macroinvertebrados

Corixidae
<i>Arctocorisa</i> sp.

Microinvertebrados

Listado taxonómico de microinvertebrados	Abundancia Relativa
Arthropoda	
Branchiopoda	
Anomopoda	
Chydoridae	
<i>Alona affinis</i>	0,3
<i>Chydorus sphaericus</i>	5,4
Daphniidae	
<i>Scapholeberis mucronata</i>	2,7
Copepoda	
Calanoida	
Orden Calanoida	13,5
Cyclopoida	
Cyclopidae	
<i>Acanthocyclops robustus</i>	0,3
Crustacea	
Cyclopoida	
Cyclopidae	
<i>Microcyclops rubellus</i>	2,4
Ostracoda	
Clase Ostracoda	2,7
Rotifera	
Eurotatoria	
Clase Bdelloidea	6,1
Ploima	
Brachionidae	
<i>Brachionus quadridentatus</i>	26,4
<i>Kellicottia longispina</i>	10,8
Euchlanidae	
<i>Euchlanis dilatata</i>	0,7
Trichotriidae	

<i>Listado taxonómico de microinvertebrados</i>	<i>Abundancia Relativa</i>
<i>Trichotria tetractis</i>	0,7

Índice IBCAEL

Índices	Resultado
Índice ABCO	8,00
Índice RIC	12,00
Índice IBCAEL	10,03

ESTADO ECOLÓGICO Muy Bueno

ESTANY PUDO (ESTANY MUNTANYÓ D'ARREU)

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7689

Red de lagos

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

16/07/2016

Superficie máxima (ha):	4,8	Superficie fecha de muestreo (km ²):	4,8
Profundidad máxima (m):	-	Profundidad máxima fecha de muestreo (m):	1
Volumen máximo (m ³):	-	Volumen fecha de muestreo (m ³):	-

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 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 checked="" 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 No Sin datos

Evaluación cuantitativa:

Batimetría Si No Sin datos

Estudios de paleolimnología o sedimentología Si No Sin datos

4. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA ZONA RIBEREÑA

Evaluación cualitativa:

Acumulación antrópica de materiales Si No Sin datos

Existencia de actividades de extracción de materiales Si No Sin datos

Roturación de la zona ribereña para usos agrícolas Si No Sin datos

Reducción de la cobertura natural de vegetación riparia Si No Sin datos

Actividad ganadera intensiva Si No Sin datos

Sobreerosión forzada por procesos antrópicos Si No Sin datos

Plantación de especies exóticas Si No Sin datos

Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta Si No Sin datos

Alteración del estado y estructura de la zona ribereña según la Administración Hidráulica Si No Sin datos

Evaluación cuantitativa:

Datos in situ Si No Sin datos

Fotografía aérea Si No Sin datos

ESTANY PUDO (ESTANY MUNTANYÓ D'ARREU)

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7689

Red de lagos

ESTADO ECOLÓGICO

	Índice	Valor índice	Nivel calidad
Fitoplancton	Concentración de clorofila-a (µg/L)	2,28	Muy Bueno
	Biovolumen total (mm ³ /L)	0,128	
	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	10,03	Muy Bueno
	NIVEL DE CALIDAD		Muy Bueno
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos			Muy Bueno

Transparencia	Disco de Secchi (m)	1,2	-
Salinidad	Conductividad a 20° C (µS/cm)	3	
Estado de acidificación	pH (unid.)	6,8	Bueno
	Alcalinidad total (mg/L CO ₃ Ca)	< 0,052	
Condiciones relativas a los nutrientes	Fósforo total (mgP/L)	0,098	Moderado
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad químicos			Moderado

Alteraciones del hidropereodo y del régimen de fluctuación del nivel de agua	Muy 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		Muy Bueno

NA: La métrica no aplica para esa tipología.

ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO

Moderado

FOTOGRAFÍAS



Vista general del Estany Pudo



MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL Ebro

ESTANY PUDO (ESTANY MUNTANYÓ D'ARREU)

Código masa: -

Cód. punto muestreo: L7689

Red de lagos



Vista general del Estany Pudo



Vista general del Estany Pudo