

ESTANY GRAN DE MAINERA

Código masa: 1747

Cód. punto muestreo: L6466

Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: 1747

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: Sort (Lleida)

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 832199

Comunidad Autónoma: Cataluña

Y(m): 4715977

Altitud (m): 2445

Número mapa 1:50.000: 181

Ruta de acceso:

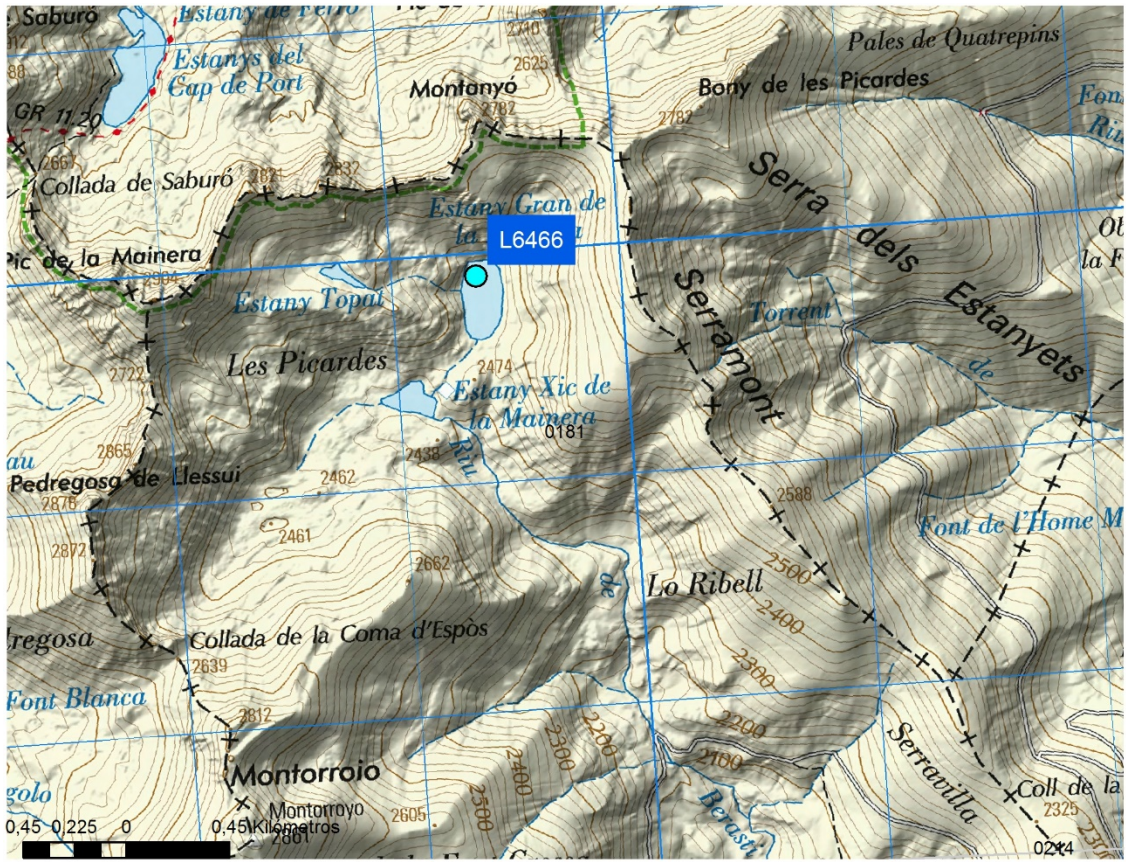
En la entrada de Llesú (Lérida), tomamos la pista que asciende fuertemente hacia Espot, en una de las zonas más altas (aprox. 2000 m. de altitud), encontramos el aparcamiento de Pas de Mainera, dejamos el vehículo y comenzamos el ascenso por la margen izquierda del río que luego cruza a la derecha y siguiendo la balizas nos lleva al lago grande, dejando a nuestra izquierda el lago Xic de Mainera.



VISTA DEL LAGO



PLANO DE SITUACIÓN



ESTANY GRAN DE MAINERA

Código masa: 1747

Cód. punto muestreo: L6466

Red de lagos

ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

DATOS DE LABORATORIO

Parámetro	Métricas	15/07/2016	Estado
Transparencia	Disco de Secchi (m)	5,2	Bueno
	Turbidez (N.T.U.)	-	
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	13,2	
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	8	
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	52	
Estado de acidificación	pH (unid.)	7,9	Bueno
	Alcalinidad total (mg/L CaCO ₃)	32	
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	0,126	
	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

Fecha	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno	
	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%
15/07/2016	0	13,2	48	7,89	8,03	81,2
15/07/2016	1	13,2	48	7,85	8,02	81,2
15/07/2016	2	13,1	44	7,85	8	81,1
15/07/2016	3	13,1	49	7,85	8,01	81
15/07/2016	4	13	49	7,8	7,84	78,1
15/07/2016	5	13	50	7,79	7,56	75,3
15/07/2016	6	12,8	50	7,77	7,43	73,2
15/07/2016	7	12,8	50	7,77	6,81	69,2
15/07/2016	8	12,7	52	7,75	6,72	66,9
15/07/2016	9	12,6	52	7,74	6,54	66,5

FITOPLANCTON

BIOVOLUMEN Y DENSIDAD DE FITOPLANCTON

	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)
Composición	15/07/2016	15/07/2016
Bacillariophyceae		
<i>Achnanthydium minutissimum</i>	0,000215	3,31
<i>Cymbella sp.</i>	0,000288	0,66
<i>Encyonopsis subminuta</i>	0,000086	1,32
<i>Eunotia sp.</i>	0,008924	2,64
<i>Fragilaria arcus</i>	0,000194	0,66
<i>Fragilaria nanana</i>	0,000131	1,32
<i>Gomphonema sp.</i>	0,000123	0,66
Chlorophyceae		
<i>Oocystis solitaria</i>	0,00031	0,66
<i>Pseudodidymocystis planctonica</i>	0,000324	1,32
<i>Scenedesmus sp.</i>	0,000217	2,64
Chrysophyceae		
<i>Ochromonas sp.</i>	0,00628	17,85
Cryptophyceae		
<i>Cryptomonas erosa</i>	0,065255	276,95
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>	0,017548	9,92
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	0,000108	1,32
Cyanophyceae		
<i>Chroococcus sp.</i>	0,000172	2,64
Dinophyceae		
<i>Gymnodinium helveticum</i>	0,009518	0,67
<i>Gymnodinium sp.</i>	0,013706	3,97
<i>Gymnodinium wawriake</i>	0,005015	1,32
<i>Peridinium cinctum</i>	0,043614	1,33
Mediophyceae		
<i>Cyclotella cyclopuncta</i>	0,114707	486,83
Prymnesiophyceae		
<i>Chrysochromulina parva</i>	0,00005	2,64
Trebouxiophyceae		
<i>Chlorella sp.</i>	0,000043	0,66
Zygnematophyceae		
<i>Cosmarium quadratum</i>	0,000277	0,66

Métrica	15/07/2016
Biovolumen total (mm ³ /L)	0,287
Concentración de clorofila-a (µg/L)	0,67

ESTANY GRAN DE MAINERA

Código masa: 1747

Cód. punto muestreo: L6466

Red de lagos

	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)
Composición	23/09/2016
Bacillariophyceae	
<i>Achnantheidium minutissimum</i>	2
<i>Eunotia sp.</i>	2
<i>Fragilaria capucina</i>	2
<i>Fragilaria sp.</i>	2
Chlorophyceae	
<i>Oocystis parva</i>	2
Orden Chlorococcales	2
<i>Scenedesmus sp.</i>	2
<i>Sphaerocystis planctonica</i>	4
<i>Tetraedron minimum</i>	2
Chrysophyceae	
<i>Ochromonas sp.</i>	2
Coccinodiscophyceae	
<i>Aulacoseira distans</i>	2
Cryptophyceae	
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>	2
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	3
Dinophyceae	
<i>Peridiniopsis elpatiewskyi</i>	2
<i>Peridinium umbonatum</i>	2
Mediophyceae	
<i>Cyclotella sp.</i>	2
Phaeothamniophyceae	
<i>Stichogloea doederleinii</i>	3

ESTADO ECOLÓGICO Muy Bueno

VEGETACIÓN ACUÁTICA

No aplica la altitud del punto de muestreo.

ESTANY GRAN DE MAINERA

Código masa: 1747

Cód. punto muestreo: L6466

Red de lagos

FAUNA BENTÓNICA DE INVERTEBRADOS

15/07/2016

Macroinvertebrados

<i>Listado taxonómico de macroinvertebrados</i>
<i>Familias de larvas y pupas de insectos</i>
<i>Arthropoda</i>
<i>Insecta</i>
<i>Diptera</i>
<i>Chironomidae</i>
<i>Fam. Chironomidae</i>
<i>Megaloptera</i>
<i>Sialidae</i>
<i>Fam. Sialidae</i>
<i>Géneros de Crustáceos</i>
<i>Arthropoda</i>
<i>Branchiopoda</i>
<i>Anomopoda</i>
<i>Chydoridae</i>
<i>Alona sp.</i>
<i>Chydorus sphaericus</i>
<i>Eurycercus sp.</i>
<i>Copepoda</i>
<i>Cyclopoida</i>
<i>Cyclopidae</i>
<i>Cyclops sp.</i>
<i>Harpacticoida</i>
<i>Orden Harpacticoida</i>

Microinvertebrados

<i>Listado taxonómico de microinvertebrados</i>	<i>Abundancia Relativa</i>
<i>Arthropoda</i>	
<i>Branchiopoda</i>	
<i>Anomopoda</i>	
<i>Chydoridae</i>	
<i>Alona affinis</i>	9,3
<i>Chydorus sphaericus</i>	3,3

Listado taxonómico de microinvertebrados	Abundancia Relativa
<i>Eurycercus lamellatus</i>	0,3
Copepoda	
Cyclopoida	
Cyclopidae	
<i>Cyclops sp.</i>	2,7
Harpacticoida	
Orden Harpacticoida	1,3
Rotifera	
Eurotatoria	
Clase Bdelloidea	3,3
Ploima	
Brachionidae	
<i>Kellicottia longispina</i>	38,5
<i>Keratella cochlearis</i>	0,7
Euchlanidae	
<i>Euchlanis dilatata</i>	0,7
Lecanidae	
<i>Lecane flexilis</i>	0,7
Trichocercidae	
<i>Trichocerca sp.</i>	0,7

Índice IBCAEL

Índices	Resultado
Índice ABCO	7,28
Índice RIC	7,00
Índice IBCAEL	7,48

ESTADO ECOLÓGICO Bueno

ESTANY GRAN DE MAINERA

Código masa: 1747

Cód. punto muestreo: L6466

Red de lagos

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

15/07/2016

Superficie máxima (ha):	10	Superficie fecha de muestreo (km ²):	10
Profundidad máxima (m):	-	Profundidad máxima fecha de muestreo (m):	9
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 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 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"/>
XRégimen 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 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 GRAN DE MAINERA

Código masa: 1747

Cód. punto muestreo: L6466

Red de lagos

ESTADO ECOLÓGICO

	Índice	Valor índice	Nivel calidad
Fitoplancton	Concentración de clorofila-a (µg/L)	0,67	Muy Bueno
	Biovolumen total (mm ³ /L)	0,287	
	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	7,48	Bueno
	NIVEL DE CALIDAD		Bueno
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos			Bueno

Transparencia	Disco de Secchi (m)	5,2	Bueno
Salinidad	Conductividad a 20° C (µS/cm)	52	
Estado de acidificación	pH (unid.)	7,9	Bueno
	Alcalinidad total (mg/L CO ₃ Ca)	32	
Condiciones relativas a los nutrientes	Fósforo total (mgP/L)	<0,03	-
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad químicos			Bueno

Alteraciones del hidropериодо 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

Bueno

FOTOGRAFÍAS



Vista general del Estany Gran de Mairena



MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO

ESTANY GRAN DE MAINERA

Código masa: 1747

Cód. punto muestreo: L6466

Red de lagos



Vista general del Estany Gran de Mainera



Vista general del Estany Gran de Mairena