



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO

Complejo Lagunar del Aigua Moix (Cabidornats)

Red de lagos

PUNTO DE MUESTREO

Código masa: - **Código muestreo:** CABI-1 **Fecha actualización de la ficha:** 26/07/2011

Tipología: Alta montaña, septentrional, poco profundo, aguas ácidas

Red a la que pertenece:

Operativa Referencia
Vigilancia Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton Fauna bentónica invertebrada
Otra flora acuática Peces

LOCALIZACIÓN

Localidad: Salardú
Municipio: Naut Aran
Provincia: Lleida
CCAA: Cataluña

Coordenadas: **Huso:** 31T
X(m): 330426 **Y(m):** 4720939

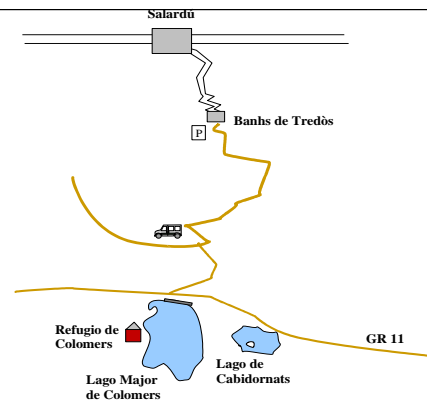
Nº Mapa 1:50.000: 181
Altitud (m): 2.063

Ruta de acceso:

En Salardú tomar el desvío que conduce a los Banhs de Tredòs, en unos 9,5 km se llega a las instalaciones de los baños, esta es la zona de aparcamiento obligatorio de vehículos excepto si se tiene autorización, en ese caso debe enseñarse en la caseta de información y seguir con el vehículo hasta llegar casi a la zona de aparcamiento de los taxis. Seguir entonces el cartel indicativo del refugio de Colomers, el sendero sale a mano izquierda y sube en zig-zags con pendiente moderada.

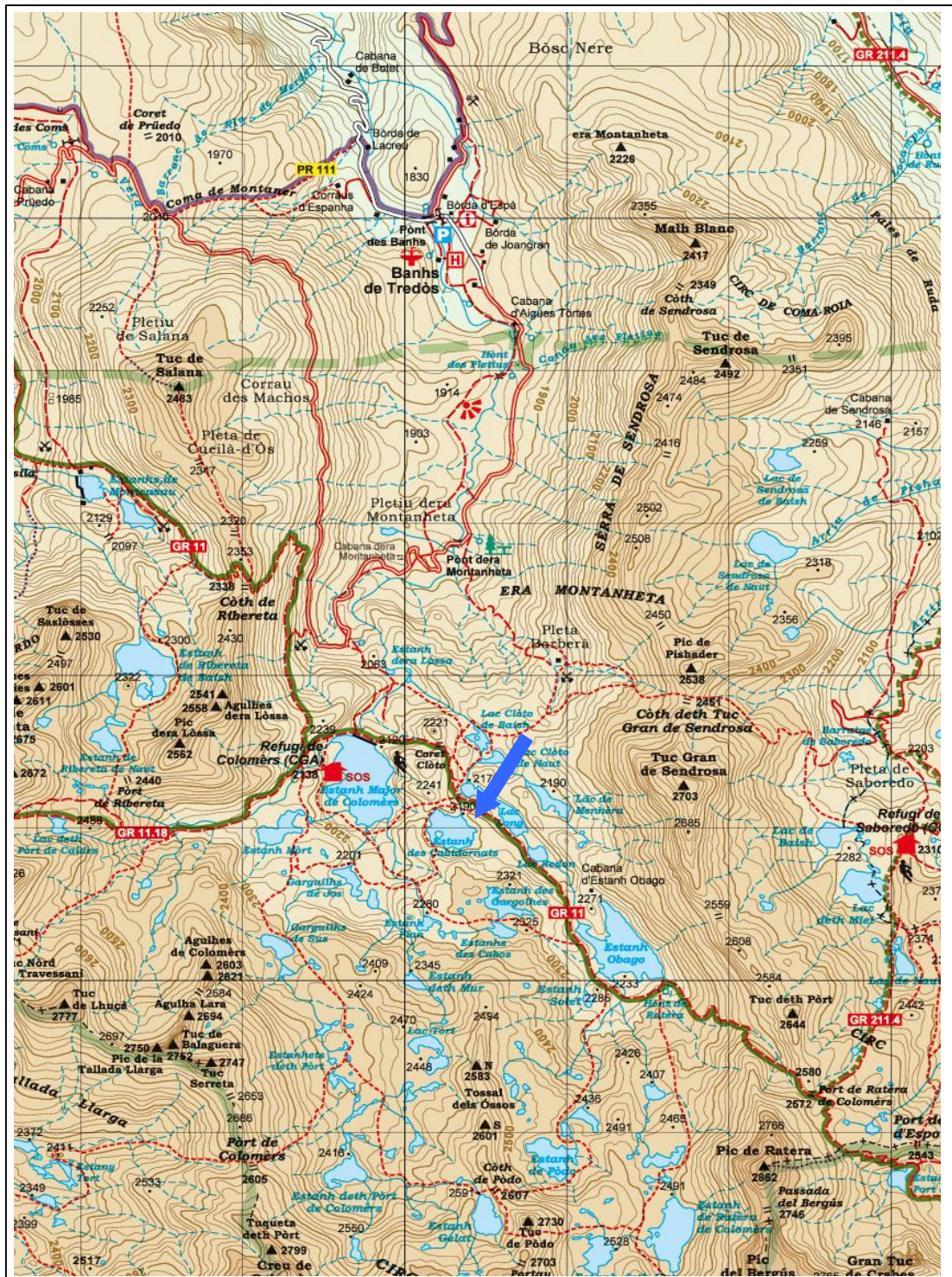
Veremos primero la presa del lago Major de Colomers y justo encima el refugio. En este punto nos incorporamos al GR11, lo seguimos en dirección oeste hasta llegar el lago de Cabidornats.

Croquis:



FOTOGRAFÍAS DEL LAGO





1- Complejo lagunar del Aigua Moix (Cabidornats)



Presiones e impactos

Presiones hidromorfológicas

- Represamientos
- Dextracciones de agua
- Deseccación
- Aportaciones de excedentes de riegos
- Ahondamiento de la cubeta
- Transformación de las riberas

Presiones fisicoquímicas

- Eutrofización
- Contaminación por vertidos directos
- Contaminación por aportes difusos

Grado de intervención (CHE, 2005)

- Alto Medio Bajo

Comentario a las presiones e impactos

Durante la visita al lago en 2008 no se observaron presiones hidromorfológicas ni fisicoquímicas.

Instalaciones existentes y usos

Construcciones, infraestructuras y usos humanos

- Pista no asfaltada
- Calzada asfaltada
- Inmuebles
- Motas o represas
- Telesilla

Usos

Agrícola	<input type="text"/> %
Ganadero	<input type="text"/> %
Silvícola	<input type="text"/> %
Urbano	<input type="text"/> %

**Elementos biológicos****Estación analizada****Código masa:** -

Fecha muestreo

04/08/2008

Parámetros	Métricas	Valores
Fitoplancton	InGA	1,74
	Clo (mg Clo-a/m ³)	1,09
	Biovolumen (mm ³ /L)	0,52
Otra flora acuática	Riqueza específica	4
	Cobertura total de helófitos (%)	-
Fauna bentónica de invertebrados	QAELS	9,09

Comentarios**Elementos hidromorfológicos que afectan a los elementos biológicos****Régimen hidrológico**

Mediante la realización de transectos de profundidades se ha calculado en 2008 un volumen aproximado del lago de 0,22 hm³.

El tiempo de permanencia es de alrededor de 10 meses.

No está conectado con aguas subterráneas.

Condiciones morfológicas del lago

Superficie del lago es aproximadamente de 5,5 ha. Su profundidad máxima es de 10 m. La cubeta presenta una pendiente dominante de más de 75% al igual que la zona litoral. El sustrato está dominado por rocas y gravas. Allí donde el sustrato lo permite la zona litoral está recubierta de prados de montaña.

Elementos químicos y fisicoquímicos que afectan a los elementos biológicos

Estación analizada

Código masa: -

04/08/2008

Parámetros	Métricas	Valor	Estado según Ind. FQ
Transparencia	D.S. (m)	10 (fondo)	NA
	Turbidez (clases) ¹	1	NC
	Color	Transp. azul	NC
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	23	NC
Cond. de oxigenación	O₂ dis (mg/L)	9,38	NC
Salinidad	Conductividad (μS/cm)	<50	NA
Estado de acidificación	pH (Unid.)	7,7	NA
	Alcalinidad total (meq/L)	<0.40	NA
Condiciones relativas a los nutrientes	NH₄ (mg/L)	<0.05	NC
	NO₃ (mg/L)	0,006	NC
	NO₂ (mg/L)	0,010	NC
	P-PO₄ (mg/L)	<0.005	NC
	P.tot (mg/L)	<0.005	NA

(1) **Turbidez** (Clases):
 1= transparentes;
 2= algo turbias;
 3= turbias;
 4= muy turbias

NA: No alterado, A: Alterado, NC: No computa

¿La situación del lago permitía obtener datos significativos?

2007: Sí No **Comentarios:**

2009: Sí No **Comentarios:**

2008: Sí No **Comentarios:**

2010: Sí No **Comentarios:**

Evaluación del ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO

	Índice	2007		2008		2009		2010	
		Valor índice	Nivel calidad	Valor índice	Nivel calidad	Valor índice	Nivel calidad	Valor índice	Nivel calidad
Fitoplancton	Conc. Clorofila (mg Clo-a/m ³)	(a)	-	1,09	MB	(a)	-	(a)	-
	Biovol. total fitopl. (mm ³ /L)	(a)	-	0,52	MB	(a)	-	(a)	-
	InGa	(a)	-	1,74	MB	(a)	-	(a)	-
	Nivel de calidad FITOPLANCTON	(a)		MB		(a)		(a)	

Otra Flora Acuática	Riqueza especif. macrofitos	(a)	-	4	MB	(a)	-	(a)	-
	% cinturón helófitos	(a) ' (c)	-	(c)	-	(a) ' (c)	-	(c)	-
	Nivel de calidad OTRA FLORA ACUÁTICA	(a)		MB		(a)		(a)	

Invertebrados	QAELS _{Ebro}	(a)	-	9,09	MB	(a)	-	(a)	-
	Nivel de calidad FAUNA BENTÓNICA INV.	(a)		MB		(a)		(a)	

Estado ecológico según elementos de calidad biológicos	(a)	MB	(a)	(a)
Cond. físico-químicas del lago	(a)	B	(a)	(a)
Cond. hidromorfológicas del lago	(a)	MB	(a)	(a)
	(a)	B	(a)	(a)

- (a) No muestreado ese año
- (b) Lago seco
- (c) Métrica no considerada

Comentarios

**Fitoplancton**

Fecha muestreo	04/08/2008
----------------	------------

COMPOSICIÓN	ABUNDANCIA células/mL	BIOVOLUMEN mm ³ /l	CUALITATIVO
CYANOPHYTA		0,0445	
<i>Merismopedia cf. glauca</i>	223	0,0075	1
Nostocales indet.			+
<i>Planktolyngbya sp. (fil/mL)</i>	19	0,0085	+
BACILLARIOPHYCEAE			
Diatomeas no coloniales		0,0616	
<i>Achnanthes minutissima</i>	2	0,0002	
<i>Cyclotella sp. 1</i>	12	0,0023	
<i>Cymbella sp.</i>	3	0,0020	1
<i>Navicula sp.</i>	17	0,0138	3
<i>Nitzschia sp.</i>	9	0,0037	3
Diatomeas coloniales		0,0362	
<i>Tabellaria fenestrata</i>			+
<i>Tabellaria flocculosa</i>	5	0,0130	1
CHRYSOPHYCEAE (sensu lato)			
Crisofíceas no coloniales		0,0588	
<i>Chromulina sp.</i>	230	0,0169	
Crisofíceas indet. 8 µm	11	0,0029	
<i>Ochromonas sp.</i>	6	0,0012	
Crisofíceas coloniales		0,0005	
<i>Dinobryon bavaricum</i>	2	0,0002	1
HAPTOPHYTA			
<i>Chrysochromulina parva</i>	9	0,0003	
EUGLENOPHYTA			
<i>Euglena acus</i>			+
DINOPHYTA		0,6802	
<i>Gymnodinium sp.</i>	48	0,0532	
Peridinales indet.	88	0,1907	
CRYPTOPHYTA		0,0014	
<i>Chroomonas caudata</i>	3	0,0002	
<i>Katablepharis ovalis</i>	5	0,0003	
CHLOROPHYTA			
cf. <i>Penium sp.</i>	2	0,1376	
<i>Chlamydomonas sp. 2</i>	5	0,0005	
<i>Closterium cf. closterioides</i>			1
<i>Cosmarium sp.</i>	2	0,0016	1
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	127	0,0078	3
<i>Pleurotaenium sp.</i>			1
<i>Staurastrum sp.</i>	3	0,0160	+
<i>Xanthidium armatum</i>			1
<i>Zygnema sp.</i>			1
Clorococales no coloniales		0,0110	
<i>Monoraphidium griffithii</i>	14	0,0011	
<i>Tetraedron minimum</i>	3	0,0029	

Clorococales coloniales		0,1058	
<i>Botryococcus braunii</i>			1
<i>Eutetramorus fottii</i>	50	0,0090	3
<i>Oocystis</i> sp.	50	0,0147	
<i>Quadrigula closterioides</i>	31	0,0029	+
<i>Scenedesmus ecornis</i>	6	0,0003	
<i>Willea wilhelmii</i>	57	0,0111	2

TOTAL	1042 células/mL	0,52 mm ³ /L
Porcentaje de cianobacterias	3,05%	
Concentración clorofila	1,09	
InGA	1,74	

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



Vegetación acuática

Fecha muestreo	04/08/2008
----------------	------------

COMPOSICIÓN	
CYANOPHYTA	
Scytonemaceae	
<i>Scytonema</i> sp	+
CHLOROPHYTA	
Cladophoraceae	
<i>cf Rhizoclonium</i> sp	+
Gloeotilaceae	
<i>cf Binuclearia</i> sp	+
Zygnemataceae	
<i>Zygnema</i> sp	+
PTERIDOPHYTA	
Isoetaceae	
<i>Isoetes</i> sp	+
MAGNOLIOPHYTA	
MAGNOLIOPSIDA	
Haloragaceae	
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	+
Gentianaceae	
<i>Gentiana</i> sp	+
LILIOPSIDA	
Sparganiaceae	
<i>Sparganium angustifolium</i>	+

Riqueza específica (nº de taxones de macrófitos)	4
% cinturón de helófitos	0%



Fauna bentónica de invertebrados

Macroinvertebrados

Fecha muestreo	04/08/2008
----------------	------------

COMPOSICIÓN	Abundancia relativa (%)
Ph. NEMATODA	0,49
Ph. MOLUSCA	
Cl. Pulmonata	
O. Basommatophora	
F. Lymnaeidae	0,12
F. Sphaeriidae	
<i>Pisidium sp.</i>	3,52
Ph. ANELIDA	
Cl. Hirudíneos	
O. Arthyncobdellidae	
F. Erpobdellidae	0,97
F. Glossiphonidae	
<i>Helobdella stagnalis</i>	0,12
Cl. Oligochaeta	49,57
Ph. ARTHROPODA	
Supercl. INSECTA	
Cl. Euentomata	
O. Odonata	
F. Coenagrionidae	0,12
F. Aeshnidae	
<i>Aeshna sp.</i>	0,12
F. Cordulidae	0,12
O. Diptera	
F. Chironomidae	44,71
O. Tricoptera	
F. Polycentropodidae	
<i>Plectrocnemia sp.</i>	0,12
Total (%)	100

Nº IND./MUESTRA	823
Nº TAXONES	11
RIC	15

Fauna bentónica de invertebrados

Microinvertebrados

Fecha muestreo	04/08/2008
----------------	------------

COMPOSICIÓN	Abundancia relativa (%)
Ph. ARTHROPODA	
SubPh. Crustacea	
Cl. Branchiopoda	
<i>Hyalodaphnia</i>	0,41
<i>Ceriodaphnia quadrangula</i>	4,96
<i>Scapholeberis rammneri</i>	50,83
<i>Eurycercus lamellatus</i>	1,24
<i>Pleuroxus truncatus</i>	26,45
<i>Chydorus sphaericus</i>	1,65
<i>Alona affinis</i>	7,44
<i>Graptoleberis testudinaria</i>	0,41
Cl. Copepoda	
<i>Diaptómidos inmaduros</i>	2,07
<i>Paracyclops fimbriatus</i>	4,55
Total (%)	100

Índice ACCO	6,55
--------------------	-------------



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO

Complejo Lagunar del Aigua Moix (Cabidornats)

Red de lagos



Vista de la zona litoral del lago

