



MINISTERIO DE  
MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL EBRO

# Complejo Lagunar Noguera de Tor (Gran de Colieto)

Red de lagos

## PUNTO DE MUESTREO

Código masa: L1751      Código muestreo: COLI-1      Fecha actualización de la ficha: 26/07/2011

Tipología: Alta montaña, septentrional, somero, aguas ácidas

Red a la que pertenece:

Operativa   
Vigilancia

Referencia   
Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton   
Otra flora acuática

Fauna bentónica invertebrada   
Peces

## LOCALIZACIÓN

Localidad: Boí

Municipio: La Vall de Boí

Provincia: Lleida

CCAA: Cataluña

Coordenadas: Huso: 31T

X(m): 326819      Y(m): 4718985

Nº Mapa 1:50.000: 181

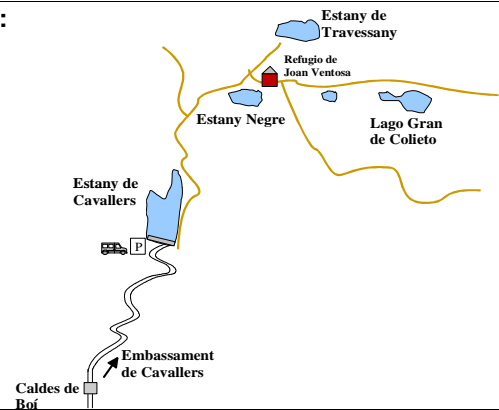
Altitud (m): 2.180

### Ruta de acceso:

Desde la localidad de Caldes de Boí seguir las indicaciones hacia el embalse de Cavallers. A pie de presa hay un aparcamiento en el cual puede dejarse el coche.

Al llegar al Estany Negre seguir hacia el refugio de Joan Ventosa, pasado el refugio seguir el camino a la izquierda que conduce hasta el lago Grande Colieto.

### Croquis:



## FOTOGRAFÍAS DEL LAGO





1- Gran de Colieto



## Presiones e impactos

### Presiones hidromorfológicas

- Represamientos
- Detracciones 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:** L1751**Fecha muestreo**

07/08/2008

Parámetros	Métricas	Valores
Fitoplancton	InGA	2,71
	Clo (mg Clo-a/m <sup>3</sup> )	0,38
	Biovolumen (mm <sup>3</sup> /L)	0,06
Otra flora acuática	Riqueza específica	0
	Cobertura total de helófitos (%)	-
Fauna bentónica de invertebrados	QAELS	7,56

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

No está conectado con aguas subterráneas.

**Condiciones morfológicas del lago**

Superficie del lago es aproximadamente de 2 ha. 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: L1751**

**07/08/2008**

Parámetros	Métricas	07/08/2008	
		Valor	Estado según Ind. FQ
<b>Transparencia</b>	<b>D.S.</b> (m)	-	-
	<b>Turbidez</b> (clases) <sup>1</sup>	1	NC
	<b>Color</b>	Transp. azul	NC
<b>Condiciones térmicas</b>	<b>Temperatura</b> (°C)	12,2	NC
<b>Cond. de oxigenación</b>	<b>O<sub>2</sub> dis</b> (mg/L)	10,5	NC
<b>Salinidad</b>	<b>Conductividad</b> (µS/cm)	<50	NA
<b>Estado de acidificación</b>	<b>pH</b> (Unid.)	7,2	NA
	<b>Alcalinidad total</b> (meq/L)	<0.40	NA
<b>Condiciones relativas a los nutrientes</b>	<b>NH<sub>4</sub></b> (mg/L)	<0.05	NC
	<b>NO<sub>3</sub></b> (mg/L)	0,616	NC
	<b>NO<sub>2</sub></b> (mg/L)	0,018	NC
	<b>P-PO<sub>4</sub></b> (mg/L)	<0.005	NC
	<b>P.tot</b> (mg/L)	<0.008	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:**

Si  
 No

**Comentarios:**

**2009:**

Si  
 No

**Comentarios:**

**2008:**

Si  
 No

**Comentarios:**

**2010:**

Si  
 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 <sup>3</sup> )	(a)	-	0,38	MB	(a)	-	(a)	-
	Biovol. total fitopl. (mm3/L)	(a)	-	0,06	MB	(a)	-	(a)	-
	InGa	(a)	-	2,71	MB	(a)	-	(a)	-
	Nivel de calidad FITOPLANCTON	(a)		MB		(a)		(a)	

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

Invertebrados	QAELS <sub>Ebro</sub>	(a)	-	7,56	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)	MB	(a)	(a)

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

Comentarios





**Fitoplancton**

Fecha muestreo	07/08/2008
----------------	------------

COMPOSICIÓN	ABUNDANCIA células/ml	BIOVOLUMEN mm <sup>3</sup> /l	CUALITATIVO
<b>CYANOPHYTA</b>			
<i>Merismopedia cf. glauca</i>			2
<i>Planktothrix cf. agardhii</i> (fil/mL)	1	0,0004	
<b>BACILLARIOPHYCEAE</b>			
<b>Diatomeas no coloniales</b>			
<i>Achnanthes minutissima</i>	10	0,0011	3
<i>Cymbella</i> sp.	2	0,0013	3
<i>Eunotia</i> sp.			2
<i>Nitzschia</i> sp.			1
<b>Diatomeas coloniales</b>			
<i>Aulacoseira</i> sp.			2
<i>Diatoma</i> sp.			2
<i>Tabellaria flocculosa</i>			+
<b>CHRYSOPHYCEAE (sensu lato)</b>			
<b>Crisofíceas no coloniales</b>			
<i>Chromulina</i> sp.	83	0,0061	
Crisofíceas indet. 10 µm	11	0,0058	
<i>Mallomonas</i> sp.	2	0,0010	2
<i>Ochromonas</i> sp.	12	0,0024	
<i>Ochromonas</i> sp. 2	9	0,0043	
<i>Pseudokephyrion</i> sp.	1	0,0000	
<i>Pseudopedinella</i> sp.	5	0,0011	
<b>DINOPHYTA</b>			
<i>Gymnodinium</i> sp. (pequeño)	4	0,0007	
<i>Peridinium</i> sp.	1	0,0035	
<b>CHLOROPHYTA</b>			
<i>Chlamydomonas</i> sp. 2	11	0,0012	
<i>Cosmarium</i> sp.			+
<i>Micrasterias</i> sp.			+
<i>Oedogonium</i> sp.	9	0,0318	
<i>Spirogyra</i> sp.			1

<b>TOTAL</b>	161 células/mL	0,06 mm <sup>3</sup> /L
<b>Porcentaje de cianobacterias</b>	0,74%	
<b>Concentración clorofila (mg Clo-a/m<sup>3</sup>)</b>	0,38	
<b>InGA</b>	2,71	

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





MINISTERIO DE  
MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL EBRO

# Complejo Lagunar Noguera de Tor (Gran de Colieto)

*Red de lagos*

## Vegetación acuática

Fecha muestreo	07/08/2008
----------------	------------

<b>COMPOSICIÓN</b>	
No se han observado macrófitos	

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





## Fauna bentónica de invertebrados

## Macroinvertebrados

Fecha muestreo	07/08/2008
<b>COMPOSICIÓN</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>
Ph. NEMATODA	4,12
Ph. ANELIDA	
Cl. Oligochaeta	35,57
Ph. ARTHROPODA	
Supercl. INSECTA	
O. Ephemeroptera	
F. Baetidae	
<i>Cloëon sp.</i>	2,06
O. Megaloptera	
F. Sialidae	
<i>Sialis sp. sp.</i>	5,15
O. Diptera	
F. Chironomidae	52,58
O. Tricoptera	
F. Polycentropodidae	
<i>Plectrocnemia sp.</i>	0,52
<b>Total (%)</b>	<b>60</b>
<b>Nº IND./MUESTRA</b>	<b>194</b>
<b>Nº TAXONES</b>	<b>6</b>
<b>RIC</b>	<b>10</b>

Fauna bentónica de invertebrados

Microinvertebrados

Fecha muestreo	07/08/2008
<b>COMPOSICIÓN</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>
<b>Ph. ARTHROPODA</b>	
<b>SubPh. Crustacea</b>	
<b>Cl. Branchiopoda</b>	
<i>Eurycercus lamellatus</i>	18,84
<i>Alona affinis</i>	33,33
<b>Cl. Copepoda</b>	
<i>Acanthocyclops robustus</i>	4,35
<i>Eucyclops serrulatus</i>	24,64
<i>Canthocamptus staphylinus</i>	7,25
<b>Cl. Ostracoda</b>	2,90
<b>Ph. ROTIFERA</b>	
<b>Cl. Rotatoria</b>	
<i>Euchlanys dilatata</i>	8,70
<b>Total (%)</b>	100
<b>Índice ACCO</b>	6,26



MINISTERIO DE  
MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL EBRO

## Complejo Lagunar Noguera de Tor (Gran de Colieto)

*Red de lagos*



Detalle de la zona litoral del lago

