



## PUNTO DE MUESTREO

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

Tipología: Alta montaña, septentrional, profundo, aguas ácidas

Red a la que pertenece:

Operativa Referencia Vigilancia Investigación 

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton Otra flora acuática Fauna bentónica invertebrada Peces 

## LOCALIZACIÓN

Localidad: Panticosa

Municipio: Panticosa

Provincia: Huesca

CCAA: Aragón

Coordenadas: Huso: 30T

X(m): 728076 Y(m): 4737194

Nº Mapa 1:50.000: 145

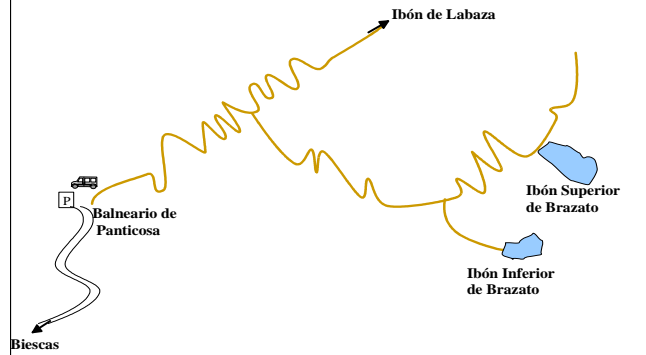
Altitud (m): 2.270

### Ruta de acceso:

En Panticosa seguir por la carretera A-2606 hacia el Balneario de Panticosa. Junto a las fuentes, en la zona Sur del balneario, tomar el GR-11 hacia los ibones de Brazato. El sendero sube con fuerte desnivel hasta un rellano en el que se deja, a mano izquierda, la desviación hacia el ibón de Labaza o Serrato.

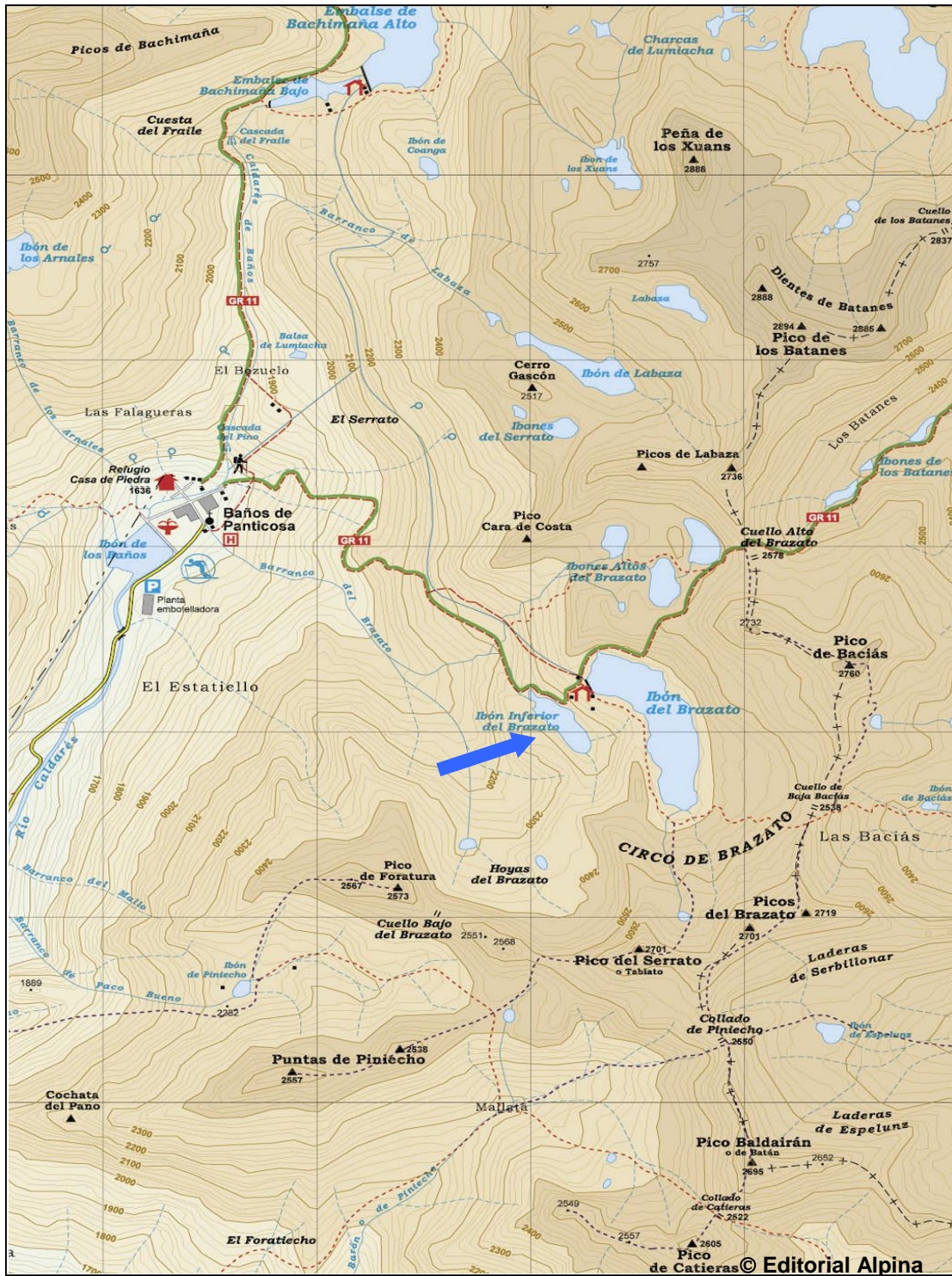
Seguir hacia la derecha. Se pasa por un refugio y posteriormente se encuentra un tubo de conducción de aguas (a su lado sale el pequeño sendero que conduce al ibón Inferior de Brazato) seguir por el GR-11 que, en fuertes zigzags alcanza el ibón Superior de Brazato.

### Croquis:



## FOTOGRAFÍAS DEL LAGO





1- Ibón Inferior de Brazato



## PUNTO DE MUESTREO

### 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 las visitas al lago entre 2007 y 2010 se observó un sifón construido con una tubería de 8 pulgadas por el cual se saca agua del lago.  
El lago está parcialmente regulado al estar el embalse de Brazato situado aguas arriba.

### 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" value="22"/> %
Silvícola	<input type="text"/> %
Urbano	<input type="text"/> %



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

18/08/2007

11/08/2008

24/08/2009

01/09/2010

Parámetros	Métricas	Valores	Valores	Valores	Valores
Fitoplancton	Clo (mg Clo-a/m <sup>3</sup> )	2,39	2,51	2,89	2,57
	Biovolumen total fitopl. (mm <sup>3</sup> /L)	0,42	0,44	1,02	0,3
	InGa	0,46	0,85	0,91	1,08
Otra flora acuática	Riqueza específica	2	2	3	9
	Cobertura total de helófitos (%)	-	-	-	-
Fauna bentónica de invertebrados	QAELS	6,07	7,12	6,24	5,77

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

Mediante la realización de transectos de profundidades en 2007 se calculó un volumen aproximado del ibón de 0,22 hm<sup>3</sup>.

El tiempo de permanencia es inferior a un año (unos 10 meses aproximadamente).

En los muestreos realizados entre 2008 y 2010 se observó un aumento de aproximadamente 50 cm del nivel de agua del ibón.

No está conectado con aguas subterráneas.

**Condiciones morfológicas del lago**

Superficie del ibón es aproximadamente de 5 ha. Su profundidad máxima es de 19,2 m. La cubeta presenta una pendiente dominante de más del 75 % al igual que la zona litoral. El sustrato está dominado por rocas y piedras. Allí donde el sustrato lo permite la zona litoral presenta vegetación propia de los prados de montaña.

**Elementos químicos y fisicoquímicos que afectan a los elementos biológicos**

Estación analizada

Código masa: -

Parámetros	Métricas	18/08/2007		11/08/2008	
		Valor	Estado según Ind. FQ	Valor	Estado según Ind. FQ
<b>Transparencia</b>	<b>D.S.</b> (m)	12,5	NA	-	-
	<b>Turbidez</b> (clases) <sup>1</sup>	1	NC	1	NC
	<b>Color</b>	Azul intenso	NC	Azul	NC
<b>Condiciones térmicas</b>	<b>Temperatura</b> (°C)	16,4	NC	17,7	NC
<b>Cond. de oxigenación</b>	<b>O<sub>2</sub>dis</b> (mg/L)	9,0	NC	9,1	NC
<b>Salinidad</b>	<b>Conductividad</b> (µS/cm)	<50	NA	<50	NA
<b>Estado de acidificación</b>	<b>pH</b> (Unid.)	9,2	A	8,0	NA
	<b>Alcalinidad total</b> (meq/L)	0,69	A	<0.40	NA
<b>Condiciones relativas a los nutrientes</b>	<b>NH<sub>4</sub></b> (mg/L)	<0.05	NC	<0.05	NC
	<b>NO<sub>3</sub></b> (mg/L)	0,972	NC	0,272	NC
	<b>NO<sub>2</sub></b> (mg/L)	<0.005	NC	0,010	NC
	<b>P-PO<sub>4</sub></b> (mg/L)	<0.005	NC	<0.005	NC
	<b>P.tot</b> (mg/L)	0,027	A	<0.005	NA

Parámetros	Métricas	24/08/2009		01/09/2010	
		Valor	Estado según Ind. FQ	Valor	Estado según Ind. FQ
<b>Transparencia</b>	<b>D.S.</b> (m)	-	-	-	-
	<b>Turbidez</b> (clases) <sup>1</sup>	2	NC	2	NC
	<b>Color</b>	Azul verdoso	NC	Transp. verde	NC
<b>Condiciones térmicas</b>	<b>Temperatura</b> (°C)	17,9	NC	15,5	NC
<b>Cond. de oxigenación</b>	<b>O<sub>2</sub>dis</b> (mg/L)	8,8	NC	7,9	NC
<b>Salinidad</b>	<b>Conductividad</b> (µS/cm)	<50	NA	<50	NA
<b>Estado de acidificación</b>	<b>pH</b> (Unid.)	7,5	NA	8,2	NA
	<b>Alcalinidad total</b> (meq/L)	<0.40	NA	<0,40	NA
<b>Condiciones relativas a los nutrientes</b>	<b>NH<sub>4</sub></b> (mg/L)	<0.05	NC	<0,05	NC
	<b>NO<sub>3</sub></b> (mg/L)	0,403	NC	0,047	NC
	<b>NO<sub>2</sub></b> (mg/L)	0,005	NC	<0,005	NC
	<b>P-PO<sub>4</sub></b> (mg/L)	<0.005	NC	<0,005	NC
	<b>P.tot</b> (mg/L)	<0.005	NA	<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:  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> )	0,46	MB	0,85	MB	0,91	MB	1,08	MB
	Biovol. total fitopl. (mm <sup>3</sup> /L)	0,42	MB	0,44	MB	1,02	MB	0,30	MB
	InGa	2,39	MB	2,51	MB	2,89	MB	2,57	MB
	Nivel de calidad FITOPLANCTON	MB		MB		MB		MB	

Otra Flora Acuática	Riqueza especif. macrofitos	2	MB	2	MB	3	MB	9	MB
	% cinturón helófitos	(c)	-	(c)	-	(c)	-	(c)	-
	Nivel de calidad OTRA FLORA ACUÁTICA	MB		MB		MB		MB	

Invertebrados	QAELS <sub>Ebro</sub>	6,07	B	7,12	MB	6,24	B	5,77	B
	Nivel de calidad FAUNA BENTÓNICA INV.	B		MB		B		B	

Estado ecológico según elementos de calidad biológicos	B	MB	B	B
Cond. físico-químicas del lago	Mod o Inferior	MB	MB	MB
Cond. hidromorfológicas del lago	MB	MB	MB	MB
	Mod	MB	B	B

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

### Comentarios







## Fitoplancton

Fecha muestreo		18/08/2007	
COMPOSICIÓN	ABUNDANCIA células/mL	BIOVOLUMEN mm <sup>3</sup> /L	CUALITATIVO
<b>CYANOPHYTA</b>			
<i>Oscillatoria</i> sp.			+
<b>BACILLARIOPHYCEAE</b>			
<b>Diatomeas no coloniales</b>			
<i>Achnanthes minutissima</i>			2
<i>Cyclotella</i> sp. 1	38	0,0088	+
<i>Cymbella</i> sp.			2
<i>Fragilaria</i> sp.	16	0,0059	2
<i>Gomphonema</i> sp.			1
<i>Nitzschia</i> sp.			3
<b>CHRYSOPHYCEAE (sensu lato)</b>			
<b>Crisofíceas no coloniales</b>			
<i>Bitrichia ochridiana</i>	2	0,0001	
Crisofíceas indet. 2 µm	47	0,0002	
<i>Ochromonas</i> sp.	63	0,0210	
<b>HAPTOPHYTA</b>			
<i>Chrysochromulina parva</i>	31	0,0009	
<b>XANTOPHYCEAE</b>			
<i>Nephrodiella</i> sp.	2	0,0001	
<b>DINOPHYTA</b>			
<i>Ceratium hirundinella</i>	2	0,0826	4
<i>Gymnodinium</i> cf. <i>uberrimum</i>	5	0,1124	
<i>Gymnodinium</i> sp. (pequeño)	2	0,0005	
<i>Peridiniopsis</i> cf. <i>elpatiewskyi</i>			3
<i>Peridinium cinctum</i>	2	0,0876	3
<b>CRYPTOPHYTA</b>			
<i>Chroomonas</i> sp.	23	0,0102	
<i>Cryptomonas erosa</i>	4	0,0083	
<i>Cryptomonas marssonii</i>	112	0,0793	
<i>Cryptomonas</i> sp.	5	0,0038	
<i>Katablepharis ovalis</i>	38	0,0027	
<b>CHLOROPHYTA</b>			
<i>Cosmarium</i> cf. <i>truncatellum</i>	4	0,0001	
<i>Spirogyra</i> sp.			+
<i>Staurastrum furcigerum</i>			+
<i>Staurastrum</i> sp.			+
<i>Staurodesmus cuspidatus</i>			1
<i>Zygnema</i> sp.			2
<b>Clorococales coloniales</b>			
<i>Oocystis</i> sp.	4	0,0013	2
<b>TOTAL</b>	398 células/mL	0,42 mm <sup>3</sup> /L	
<b>Porcentaje de cianobacterias</b>	0,00%		
<b>Concentración clorofila (mg Clo-a/m<sup>3</sup>)</b>	0,46		
<b>InGA</b>	2,39		

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



## Fitoplancton

Fecha muestreo	11/08/2008		
COMPOSICIÓN	ABUNDANCIA células/ml	BIOVOLUMEN mm <sup>3</sup> /L	CUALITATIVO
<b>CYANOPHYTA</b>			
<i>Woronichinia cf. karelika</i>	86	0,0036	
<b>BACILLARIOPHYCEAE</b>			
<b>Diatomeas no coloniales</b>			
<i>Achnanthes minutissima</i>	12	0,0013	
<i>Cymbella</i> sp.			3
<i>Eunotia</i> sp.	2	0,0099	
<i>Fragilaria cf. nanana</i>	17	0,0025	
<i>Fragilaria</i> sp.	10	0,0025	
<i>Navicula radiosa</i>	2	0,0335	
<i>Navicula</i> sp.	5	0,0041	3
<b>Diatomeas coloniales</b>			
<i>Fragilaria cf. capucina</i>	2	0,0014	
<b>CHRYSOPHYCEAE (sensu lato)</b>			
<b>Crisofíceas no coloniales</b>			
<i>cf. Chrysococcus</i> sp.	41	0,0137	
<i>Chromulina</i> sp.	17	0,0013	
<i>Chrysosphaera globulifera</i>	2	0,0018	
<i>Lagynion ampullaceum</i>	67	0,0022	
<i>Pseudokephyron hypermaculatum</i>	67	0,0061	
<i>Pseudopedinella</i> sp.	98	0,0222	
<i>Salpingoeca</i> sp.	134	0,0121	
<b>HAPTOPHYTA</b>			
<i>Chrysochromulina parva</i>	461	0,0161	
<b>DINOPHYTA</b>			
<i>Ceratium hirundinella</i>	2	0,0942	4
<i>cf. Gymnodinium</i> sp.	5	0,0055	
<i>Gymnodinium</i> sp. (pequeño)	19	0,0032	
<i>Gymnodinium uberrimum</i>	5	0,0866	
<i>Peridinium cf. umbonatum</i>	24	0,0615	1
<i>Peridinium</i> sp.	2	0,0069	4
<b>CRYPTOPHYTA</b>			
<i>Cryptomonas marssonii</i>	7	0,0047	
<i>Katablepharis ovalis</i>	21	0,0014	
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	2	0,0002	
<b>CHLOROPHYTA</b>			
<i>Spirogyra</i> sp.			2
<b>Clorococales no coloniales</b>			
<i>Tetraedron minimum</i>	36	0,0343	
<b>Clorococales coloniales</b>			
<i>Choricystis</i> sp.	618	0,0063	
<i>Oocystis cf. submarina</i>	5	0,0002	
<i>Scenedesmus serratus</i>	10	0,0010	

<b>TOTAL</b>	1779 células/mL	0,44 mm <sup>3</sup> /L
<b>Porcentaje de cianobacterias</b>	0,83%	
<b>Concentración clorofila (mg Clo-a/m<sup>3</sup>)</b>	0,85	
<b>InGA</b>	2,51	

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



## Fitoplancton

Fecha muestreo		24/08/2009	
COMPOSICIÓN	ABUNDANCIA células/mL	BIOVOLUMEN mm <sup>3</sup> /L	CUALITATIVO
<b>CYANOPHYTA</b>			
<i>Merismopedia insignis</i>	99	0,0014	
<i>Merismopedia marssonii</i>	74	0,0006	
<b>BACILLARIOPHYCEAE</b>			
<b>Diatomeas no coloniales</b>			
<i>Achnanthes minutissima</i>	5	0,0006	
<i>Cymbella</i> sp.			2
<i>Gomphonema</i> sp.			2
<i>Pinnularia</i> sp.			3
<i>Fragilaria ulna</i>			+
<b>CHRYSOPHYCEAE (sensu lato)</b>			
<b>Crisofíceas no coloniales</b>			
<i>Pseudopedinella gallica</i>	3	0,0011	
<i>Bitrichia ochridiana</i>	2	0,0001	
<i>Chromulina</i> sp. 1	2	0,0001	
<i>Chromulina</i> sp. 2	2	0,0005	
<i>Chrysamoeba mikrokonta</i>	2	0,0008	
<i>Kephyrion rubi-claustri</i>	33	0,0011	
<i>Ochromonas</i> sp.	59	0,0158	
<i>Mallomonas</i> sp.	8	0,0118	2
<b>HAPTOPHYTA</b>			
<i>Chrysochromulina parva</i>	45	0,0016	
<b>DINOPHYTA</b>			
<i>Ceratium hirundinella</i>	5	0,2354	3
<i>Gymnodinium</i> cf. <i>palustre</i>	16	0,6434	1
<i>Gymnodinium</i> <i>cnecoides</i>	5	0,0020	
<i>Peridinium</i> cf. <i>willei</i>	3	0,0644	
<i>Peridinium umbonatum</i>	3	0,0078	
<i>Peridinium willei</i>			4
<b>CRYPTOPHYTA</b>			
<i>Katablepharis ovalis</i>	2	0,0001	
<i>Cryptomonas marssonii</i>	53	0,0352	
<b>CHLOROPHYTA</b>			
<i>Spirogyra</i> sp.			+

<b>TOTAL</b>	4,21 células/mL	1,02 mm <sup>3</sup> /L
<b>Porcentaje de cianobacterias</b>	0,00%	
<b>Concentración clorofila (mg Clo-a/m<sup>3</sup>)</b>	0,91	
<b>InGA</b>	2,89	

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





## Fitoplancton

Fecha muestreo	01/09/2010		
COMPOSICIÓN	ABUNDANCIA células/mL	BIOVOLUMEN mm <sup>3</sup> /L	CUALITATIVO
<b>CYANOPHYTA</b>			
<i>Aphanizomenon</i> sp. (fil/mL)	2	0,0014	
<b>BACILLARIOPHYCEAE</b>			
<b>Diatomeas no coloniales</b>			
<i>Achnanthydium minutissimum</i>	3	0,0008	3
<i>Amphora</i> sp.	3	<0,0001	1
<i>Cymbella</i> sp.			+
<i>Fragilaria ulna</i>			1
<i>Gomphonema</i> sp.			1
<i>Navicula</i> sp.	2	0,0025	1
<b>CHRYSOPHYCEAE (sensu lato)</b>			
<b>Crisofíceas no coloniales</b>			
<i>Chrysococcus rufescens</i>	20	0,0072	
<i>Mallomonas</i> cf. <i>acaroides</i>	6	0,0050	3
<i>Pseudopedinella gallica</i>	20	0,0055	
<i>Salpingoeca</i> sp.	3	0,0002	
<b>Crisofíceas coloniales</b>			
<i>Dinobryon divergens</i>			1
<b>HAPTOPHYTA</b>			
<i>Chrysochromulina parva</i>	484	0,0136	
<b>DINOPHYTA</b>			
<i>Ceratium hirundinella</i>	2	0,0764	4
<i>Gymnodinium cnecooides</i>	42	0,0187	
<i>Gymnodinium uberrimum</i>	2	0,0572	2
<i>Peridinium cinctum</i>	2	0,0548	4
<i>Peridinium umbonatum</i>			+
<b>CRYPTOPHYTA</b>			
<i>Cryptomonas erosa</i>	2	0,0008	
<i>Cryptomonas marssonii</i>	50	0,0230	
<i>Katablepharis ovalis</i>	5	0,0004	
<i>Rhodomonas minuta</i>	143	0,0144	
<b>CHLOROPHYTA</b>			
<i>Chlamydomonas</i> sp.	2	0,0023	
<i>Monomastix</i> sp.	2	0,0001	
<i>Oedogonium</i> sp.			+
<i>Planctonema lauterbornii</i>	3	0,0002	
<i>Zygnema</i> sp.			+
<b>Clorococales no coloniales</b>			
<i>Tetraedron minimum</i>	17	0,0143	
<b>Clorococales coloniales</b>			
<i>Pediastrum boryanum</i>			1

<b>TOTAL</b>	815 células/mL	0,30 mm <sup>3</sup> /L
<b>Porcentaje de cianobacterias</b>	0,47%	
<b>Concentración clorofila (mg Clo-a/m<sup>3</sup>)</b>	1,08	
<b>InGA</b>	2,57	

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





## Vegetación acuática

Fecha muestreo	18/08/2007	11/08/2008	24/08/2009	24/08/2009
<b>COMPOSICIÓN</b>				
<b>CYANOPHYTA</b>				
<b>Phormidiaceae</b>				
<i>Phormidium</i> sp	+			
<b>Scytonemaceae</b>				
<i>Scytonema</i> sp			+	
<b>Microchaetaceae</b>				
<i>Tolypothrix</i> sp				+
<b>BACILLARIOPHYTA</b>				
<i>Cymbella</i> sp	+			
<i>Gomphonema</i> sp	+			
<b>RHODOPHYTA</b>				
<b>Batrachospermaceae</b>				
<i>Batrachospermum</i> sp			+	
<b>CHLOROPHYTA</b>				
<b>Cladophoraceae</b>				
<i>Cladophora</i> sp			+	
<b>Zygnemataceae</b>				
<i>Mougeotia</i> sp	+			
<i>Spirogyra</i> sp	+	+		+
<i>Zygnema</i> sp	+	+		+
<b>Oedogoniaceae</b>				
<i>Bulbochaeta</i> sp	+			+
<i>Oedogonium</i> sp	+	+	+	+
<b>MAGNOLIOPHYTA</b>				
<b>MAGNOLIOPSIDA</b>				
<b>Brassicaceae (Cruciferaeae)</b>				
<i>Subularia aquatica</i>	+	+	+	
<b>Apiaceae</b>				
cf. <i>Oenanthe</i>				+
<b>Lamiaceae</b>				
<i>Mentha longifolia</i>				+
<b>Juncaceae</b>				
<i>Juncus articulatus</i>				+
<i>Juncus conglomeratus</i>				+
<i>Juncus effusus</i>				+
<i>Juncus filiformis</i>				+
<b>Cyperaceae</b>				
<i>Carex</i> sp.				+
<i>Eriophorum angustifolium</i>				+
<b>Poaceae</b>				
<i>Festuca</i> sp			+	
<i>Deschampsia</i> sp.				+
<b>LILIOPSIDA</b>				
<b>Sparganiaceae</b>				
<i>Sparganium angustifolium</i>	+	+	+	
<b>BRYOPHYTA</b>				
<i>Sphagnum</i> sp			+	
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>				+
<i>Dicranella</i> sp.				+
<i>Philonotis caespitosa</i>				+

Fecha muestreo	18/08/2007	11/08/2008	24/08/2009	24/08/2009
----------------	------------	------------	------------	------------

<b>COMPOSICIÓN</b>				
<b>CRYSOPHYTA (DIATOMEAS)</b>				
<i>Achnanthydium</i> sp.				+
<i>Cymbella</i> sp.				+
<i>Gomphonema</i> sp.				+

<b>Riqueza específica (nº de taxones de macrófitos)</b>	2	2	3	9
<b>% cinturón de helófitos</b>	0%	0%	0%	0%

**Fauna bentónica de invertebrados****Macroinvertebrados**

Fecha muestreo	18/08/2007	11/08/2008	24/08/2009	09/01/2010
<b>COMPOSICIÓN</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>
Ph. NEMATODA			0,99	
Ph. MOLUSCA				
Cl. Pulmonata				
O. Basommatophora				
F. Lymnaeidae			7,92	
<i>Lymnaea sp.</i>		1,49		
F. Sphaeriidae			1,98	
Ph. ANELIDA				
Cl. Oligochaeta		16,42	44,55	
O. Tubificida				
F. Lumbricidae			+	
F. Naididae	3,80		+	
F. Tubificidae				
Tubificidos s.s.c.	1,27			4,76
Ph. ARTHROPODA				
Supercl. INSECTA				
Cl. Euentomata				
O. Ephemeroptera				
F. Baetidae	0,42	0,75		
O. Diptera				
F. Chironomidae	94,51	80,60		95,24
F. Psychodidae		0,75	44,55	
<b>Total (%)</b>	100	100	100	100

Nº IND./MUESTRA	237	134	202	42
Nº TAXONES	4	5	5	2
RIC	6	10	6	2

Fauna bentónica de invertebrados

Microinvertebrados

Fecha muestreo	18/08/2007	11/08/2008	24/08/2009	09/01/2010
<b>COMPOSICIÓN</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>	<b>Abundancia relativa (%)</b>
<b>Ph. ARTHROPODA</b>				
<b>SubPh. Crustacea</b>				
<b>Cl. Branchiopoda</b>				
<i>Daphnia longispina</i>		0,28		0,82
<i>Chydorus sphaericus</i>	57,1	26,78	46,00	59,02
<i>Alona affinis</i>	14,3	4,56	16,00	22,95
<i>Alona guttata</i>		2,85		9,84
<i>Alonella excisa</i>				3,28
<i>Acroperus harpae</i>	25,0	7,98	30,00	
<b>Cl. Copepoda</b>				
<i>Eucyclops serrulatus</i>		0,57	2,00	4,10
<i>Acanthocyclops vernalis</i>	3,6			
<b>Cl. Ostracoda</b>		1,99	6,00	
<b>Ph. ROTIFERA</b>				
<b>Cl. Rotatoria</b>				
<i>Keratella cochlearis</i>		1,99		
<i>Lecane luna</i>		46,44		
<i>Euchlanys dilatata</i>		3,13		
<i>Cephalodella</i> sp.		3,42		
<b>Total (%)</b>	100	100	100	100
<b>Índice ACCO</b>	<b>6,18</b>	<b>5,84</b>	<b>6,38</b>	<b>5,39</b>



MINISTERIO DE  
MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL EBRO

# IBÓN INFERIOR DE BRAZATO

Red de lagos



Vista del lago en 2008



Vista del lago en 2009



Vista del lago en 2010

## VEGETACIÓN



Algas filamentosas en zona litoral en 2008



*Batrachospermum* sp. en 2009