

# LAC MAJOR DE COLOMERS

Código masa: 1020

Cód. punto muestreo: E4020

Red de embalses

## DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: 1020

Fecha de la actualización de la ficha: 05/2017

Tipología: 13\_ Dimíctico

Red a la que pertenece:

Operativa  Referencia

Vigilancia  Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton  Fauna bentónica invertebrada

Otra flora acuática

## LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia: Naut Arán (Lleida)

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 821807

Comunidad Autónoma: Cataluña

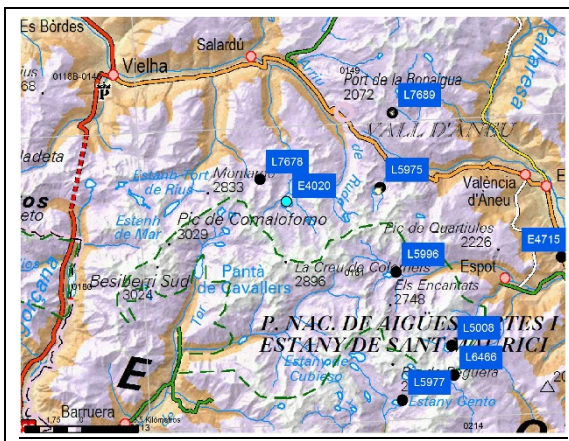
Y(m): 4726739

Altitud (m): 2115

Número mapa 1:50.000: 181

### Ruta de acceso:

En Salardú (Lérida), tomamos las indicaciones de "Pista de Aiguamox" (previo permiso), después varios Kms. Llegaremos a la parada de taxis en donde dejaremos el vehículo y en frente sale la senda que nos lleva al refugio y pasa por nuestra presa.



## VISTA DEL EMBALSE



## PLANO DE SITUACIÓN



# LAC MAJOR DE COLOMERS

Código masa: 1020

Cód. punto muestreo: E4020

Red de embalses

## ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

### DATOS DE LABORATORIO

Parámetro	Métricas	19/07/2016	22/09/2016
Transparencia	Disco de Secchi (m)	4,8	6,8
	Turbidez (N.T.U.)	-	-
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	18,8	14,7
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	7,8	6,2
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	18	22
Estado de acidificación	pH (unid.)	7,4	7,7
	Alcalinidad total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	8	10
Condiciones relativas a los nutrientes	NH <sub>4</sub> (mg/L)	0,063	0,114
	NO <sub>3</sub> (mg/L)	<5,4	<5,4
	NO <sub>2</sub> (mg/L)	0,016	0,015
	N <sub>total</sub> (mg/L)	5,22	5,22
	P-PO <sub>4</sub> (mg/L)	0,27	<0,090
	P <sub>total</sub> (mg/L)	0,19	< 0,03

## PERFILES FISICOQUÍMICOS

Fecha	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno	
	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%
19/07/2016	0	16,50	14,6	6,62	7,18	74,0
19/07/2016	1	16,10	14,7	6,60	7,32	75,0
19/07/2016	2	16,20	14,7	6,80	7,35	75,2
19/07/2016	3	18,00	15,4	7,01	7,25	74,3
19/07/2016	4	18,10	17,3	7,10	7,35	76,0
19/07/2016	5	18,10	17,3	7,16	7,53	76,2
19/07/2016	6	18,30	17,8	7,22	7,71	76,3
19/07/2016	7	18,30	17,6	7,25	7,78	76,6
19/07/2016	8	18,50	17,5	7,27	7,78	76,6
19/07/2016	9	18,60	17,6	7,30	7,73	76,2
19/07/2016	10	18,60	17,6	7,33	7,71	76,5
19/07/2016	11	18,70	17,8	7,39	7,68	76,9
19/07/2016	12	18,80	18,1	7,41	7,76	77,3
22/09/2016	0	14,70	20,8	7,61	5,93	58,1

	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno	
Fecha	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%
22/09/2016	1	14,70	20,9	7,54	4,64	48,1
22/09/2016	2	14,70	20,9	7,68	4,71	48,0
22/09/2016	3	14,60	20,9	7,59	5,02	49,5
22/09/2016	4	14,60	20,9	7,58	5,41	52,4
22/09/2016	5	14,60	20,9	7,57	5,71	56,1
22/09/2016	6	14,60	20,9	7,61	5,48	55,4
22/09/2016	7	14,60	20,9	7,67	5,52	54,6
22/09/2016	8	14,60	20,8	7,68	5,61	54,4
22/09/2016	9	14,60	21,0	7,69	6,16	60,6
22/09/2016	10	14,60	21,1	7,64	5,74	58,4
22/09/2016	11	14,70	21,5	7,71	5,78	56,1
22/09/2016	12	14,50	21,6	7,73	5,33	52,7
22/09/2016	13	14,50	21,6	7,74	5,16	53,1
22/09/2016	14	14,60	21,6	7,61	5,12	57,0
22/09/2016	15	14,50	21,7	7,65	5,08	55,1

# LAC MAJOR DE COLOMERS

Código masa: 1020

Cód. punto muestreo: E4020

Red de embalses

## FITOPLANCTON

### BIOVOLUMEN Y DENSIDAD DE FITOPLANCTON

Composición	Biovolumen fitoplancton (mm <sup>3</sup> /L)		Densidad de fitoplancton (n° cél/mL)	
	19/07/2016	22/09/2016	19/07/2016	22/09/2016
<b>Bacillariophyceae</b>				
<i>Achnanthidium minutissimum</i>	0,000217	0,00022	3,34	3,38
<i>Encyonopsis minuta</i>		0,000142		1,69
<i>Encyonopsis sp.</i>	0,000043		0,67	
<i>Eunotia sp.</i>	0,000448		0,13	
<i>Fragilaria arcus</i>		0,000049		0,14
<i>Fragilaria sp.</i>	0,000734	0,000091	3,34	0,41
<i>Gomphonema sp.</i>		0,000034		0,14
<i>Navicula sp.</i>		0,000228		0,85
<i>Nitzschia sp.</i>	0,000125		0,67	
<i>Tabellaria fenestrata</i>	0,000062		0,38	
<b>Chlorophyceae</b>				
<i>Ankyra judayi</i>		0,000152		3,38
<i>Ankyra lanceolata</i>		0,002928		53,24
<i>Coenochloris sp.</i>		0,000227		6,76
<i>Crucigeniella apiculata</i>	0,000581		50,74	
<i>Dictyosphaerium subsolitarium</i>		0,000034		4,23
<i>Monoraphidium minutum</i>		0,000028		0,85
<i>Monoraphidium tortile</i>		0,000025		1,69
<i>Oocystis sp.</i>	0,000699		6,68	
<b>Orden Chlorococcales</b>	0,000075	0,000478	0,67	4,23
<i>Sphaerocystis schroeteri</i>	0,003237	0,01936	18,03	295,8
<i>Willea wilhelmii</i>	0,000526		4,02	
<b>Chrysophyceae</b>				
<i>Bitrichia phaseolus</i>	0,000045		0,67	
<i>Chromulina sp.</i>	0,111387	0,000113	1713,65	3,38
<i>Dinobryon bavaricum</i>	0,000437		3,34	
<i>Dinobryon sociale</i>	0,000087		0,67	
<i>Ochromonas sp.</i>	0,01527	0,001784	17,36	5,07
<b>Cryptophyceae</b>				
<i>Cryptomonas erosa</i>	0,000559	0,000609	0,67	0,85
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>	0,00709	0,005505	4,01	2,54

	Biovolumen fitoplancton (mm3/L)		Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)	
	19/07/2016	22/09/2016	19/07/2016	22/09/2016
<b>Composición</b>				
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	0,003223	0,027521	39,39	336,4
<b>Dictyochophyceae</b>				
<i>Pseudopedinella pyriformis</i>		0,00017		5,07
<b>Dinophyceae</b>				
<i>Ceratium hirundinella</i>		0,007867		0,14
<i>Gymnodinium sp.</i>		0,001346		0,85
<i>Gymnodinium uberrimum</i>	0,007537		1	
<b>Mediophyceae</b>				
<i>Cyclotella comta var. radiosa</i>	0,000532	0,0175	0,67	21,97
<i>Cyclotella sp.</i>	0,000275		4,67	
<b>Phaeothamniophyceae</b>				
<i>Stichogloea doederleinii</i>	0,000378	0,017842	2	94,66
<b>Prymnesiophyceae</b>				
<i>Chrysochromulina parva</i>		0,000048		2,54
<b>Synurophyceae</b>				
<i>Mallomonas akrokomos</i>	0,001614	0,000096	38,06	0,85
<b>Trebouxiophyceae</b>				
<i>Chlorella sp.</i>	0,000043		0,67	
<b>Zygnematophyceae</b>				
<i>Cosmarium sp.</i>	0,00035		0,67	
<i>Staurodesmus cuspidatus</i>	0,000945		0,67	

	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)
Composición	22/09/2016
<b>Bacillariophyceae</b>	
<i>Achnantheidium minutissimum</i>	2
<i>Encyonopsis sp.</i>	1
<b>Chlorophyceae</b>	
<i>Ankyra judayi</i>	1
<i>Ankyra lanceolata</i>	2
<i>Coenochloris sp.</i>	1
<i>Crucigeniella rectangularis</i>	1
<i>Quadrigula lacustris</i>	1
<i>Sphaerocystis schroeteri</i>	5
<b>Cryptophyceae</b>	
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>	1
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	2
<b>Cyanophyceae</b>	
<i>Phormidium sp.</i>	1
<b>Dictyochophyceae</b>	

# LAC MAJOR DE COLOMERS

Código masa: 1020

Cód. punto muestreo: E4020

Red de embalses

	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)
<b>Composición</b>	<b>22/09/2016</b>
<b>Pseudopedinella pyriformis</b>	1
<b><i>Dinophyceae</i></b>	
<b>Ceratium hirundinella</b>	1
<b><i>Mediophyceae</i></b>	
<b>Cyclotella ocellata</b>	1
<b>Cyclotella sp.</b>	1
<b>Phaeothamniophyceae</b>	
<b>Stichogloea doederleinii</b>	2
<b><i>Trebouxiophyceae</i></b>	
<b>Chlorella sp.</b>	1

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

## POTENCIAL ECOLÓGICO

<b>Masa de agua</b>		<b>1020</b>
<b>Pto. de Muestreo</b>		<b>E4020</b>
<b>P.E. IC. BIO</b>	<b>Tipo IPH</b>	13
	<b>% cianobacterias</b>	0
	<b>Biovolumen total fitoplancton (mm<sup>3</sup>/L)</b>	0,13
	<b>Clorofila A (mg/m<sup>3</sup>)</b>	0,92
	<b>IGA</b>	0,71
	<b>MASRP</b>	1
<b>P.E. IC. FQ</b>	<b>Fósforo Total (µg P/l)</b>	190
	<b>Oxígeno disuelto (mg/L)</b>	6,475
	<b>Transparencia disco de Secchi (m)</b>	5,8
<b>Potencial Ecológico</b>	<b>P.E. IC. BIO</b>	<b>Bueno o superior</b>
	<b>P.E. Fósforo Total</b>	<b>Moderado</b>
	<b>P.E. Oxígeno disuelto</b>	<b>Bueno</b>
	<b>P.E. Transparencia disco de Secchi</b>	<b>Bueno</b>
	<b>P.E. IC. FQ</b>	<b>Moderado</b>
	<b>P.E. Norm</b>	<b>Moderado</b>



# LAC MAJOR DE COLOMERS

Código masa: 1020

Cód. punto muestreo: E4020

Red de embalses

## ESTADO TRÓFICO

Masa de Agua		1020
Pto. de Muestreo		E4020
Indicadores para la valoración del grado de eutrofización	Clorofila A(µg/L)	0,92
	Densidad algal (cel/mL)	1383,93
	Fósforo Total (µg/L)	190
	Transparencia disco de Secchi (m)	5,8
Nivel trófico de cada indicador	Clorofila A	Ultraoligotrófico
	Densidad algal	Mesotrófico
	Fósforo Total	Hipereutrófico
	Transparencia disco de Secchi	Oligotrófico
Catalogación trófica final	Valoración	2,75
	Estado trófico	Mesotrófico

## FOTOGRAFÍAS



Vista general del Lac Major de Colomers



MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL Ebro

# LAC MAJOR DE COLOMERS

*Código masa: 1020*

*Cód. punto muestreo: E4020*

*Red de embalses*



Vista general del Lac Major de Colomers



Vista general del Lac Major de Colomers