

EMBALSE DE GUARA (O CALCÓN)

Código masa: 380

Cód. punto muestreo: E4380

Red de embalses

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: 380

Fecha de la actualización de la ficha: 05/2017

Tipología: 7_Monomítico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos

Red a la que pertenece:

Operativa Referencia

Vigilancia Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton Fauna bentónica invertebrada

Otra flora acuática

LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia: Casbas de Huesca (Huesca)

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 729188

Comunidad Autónoma: Aragón

Y(m): 4679468

Altitud (m): 790

Número mapa 1:50.000: 248

Ruta de acceso:

Desde Casbas de Huesca nos dirigimos al municipio de Aguas por la A-1228, pasado este continuamos por la A-1227 y tomamos el desvío a 1 Km hacia El Embalse de Guara/Mirador de Calcón que viene indicado. Antes de llegar a la presa nos encontramos el Poblado de Confederación donde debemos comunicar nuestra asistencia para que nos abran la barreras que dan acceso tanto a la zona de cabecera como a la zona de cola por dónde se accede con la embarcación.



VISTA DEL EMBALSE



PLANO DE SITUACIÓN



EMBALSE DE GUARA (O CALCÓN)

Código masa: 380

Cód. punto muestreo: E4380

Red de embalses

ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

DATOS DE LABORATORIO

Parámetro	Métricas	01/07/2016
Transparencia	Disco de Secchi (m)	7,9
	Turbidez (N.T.U.)	2,1
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	22,8
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	10,7
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	417
Estado de acidificación	pH (unid.)	8,3
	Alcalinidad total (mg/L CaCO ₃)	173
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	0,064
	NO ₃ (mg/L)	<5,4
	NO ₂ (mg/L)	0,012
	N _{total} (mg/L)	5,22
	P-PO ₄ (mg/L)	0,153
	P _{total} (mg/L)	< 0,03

PERFILES FISICOQUÍMICOS

Fecha	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno		Clorofila	Turbidez
	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%	µg/L	NTU
01/07/2016	0	22,76	416,7	8,24	8,35	97,00	0	1
01/07/2016	1	22,57	406,7	8,25	8,37	96,90	0	1,04
01/07/2016	2	22,52	402,8	8,24	8,37	96,80	0	1,16
01/07/2016	3	22,49	401,1	8,23	8,35	96,40	0	1,15
01/07/2016	4	21,6	395,6	8,19	8,85	100,60	0	0,96
01/07/2016	5	20,98	391,3	8,17	8,89	99,80	0	0,98
01/07/2016	6	20,16	384,7	8,18	8,88	98,10	0	0,96
01/07/2016	7	19,41	379,4	8,18	9,08	98,70	0	0,89
01/07/2016	8	17,43	368,9	8,17	10,12	105,70	0	0,9
01/07/2016	9	15,05	352,9	8,19	10,47	104,10	0	0,94
01/07/2016	10	13,79	342,6	8,18	10,4	100,50	0	0,99
01/07/2016	11	12,61	333,9	8,17	10,37	97,80	0	0,88
01/07/2016	12	11,3	318,2	8,21	10,59	96,50	0	0,9
01/07/2016	13	10,36	307,4	8,23	10,65	95,10	0	1,41

	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno		Clorofila	Turbidez
Fecha	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%	µg/L	NTU
01/07/2016	14	9,8	302,3	8,22	10,18	89,90	0	2,05
01/07/2016	15	9,37	298,7	8,16	9,65	84,30	0	1,68
01/07/2016	16	9,08	295,4	8,09	9,04	78,50	0	1,64
01/07/2016	17	8,87	293,5	8,05	8,83	76,30	0	1,79
01/07/2016	18	8,69	291,2	8,04	8,63	74,20	0	1,69
01/07/2016	19	8,53	289,3	8,03	8,35	71,50	0,57	1,64
01/07/2016	20	8,39	287,5	7,98	8,09	69,10	1,18	1,79
01/07/2016	21	8,27	285,6	7,97	7,97	68,80	0	1,7
01/07/2016	22	8,13	283,3	7,96	7,83	66,40	0,2	1,69
01/07/2016	23	8	280,4	7,95	7,69	64,00	0	1,52
01/07/2016	24	7,78	278,5	7,93	7,57	63,70	0	1,8
01/07/2016	25	7,69	276,2	7,91	7,45	63,40	0	1,5
01/07/2016	26	7,51	274,0	7,89	7,15	59,70	0	1,51
01/07/2016	27	7,42	273,8	7,87	6,97	58,27	0	1,61
01/07/2016	28	7,37	271,7	7,86	6,98	58,10	0	1,57
01/07/2016	29	7,3	270,9	7,85	6,95	57,90	0	1,6
01/07/2016	30	7,28	270,3	7,84	6,92	57,50	0	1,5
01/07/2016	31	7,25	270,0	7,83	6,79	57,40	0	1,49
01/07/2016	32	7,22	269,9	7,82	6,65	55,20	0	1,59
01/07/2016	33	7,19	269,6	7,81	6,612	55,33	0	1,35
01/07/2016	34	7,16	269,0	7,80	6,55	54,30	0	1,26
01/07/2016	35	7,14	268,9	7,79	6,461	53,27	0	1,52
01/07/2016	36	7,12	268,4	7,79	6,38	52,80	0	1,32
01/07/2016	37	7,1	268,0	7,78	6,21	51,30	0	1,47
01/07/2016	38	7,09	267,9	7,78	6,3	52,20	0	1,4
01/07/2016	39	7,08	267,5	7,77	6,22	51,60	0	1,48
01/07/2016	40	7,06	267,9	7,75	5,98	49,40	0	1,28

EMBALSE DE GUARA (O CALCÓN)

Código masa: 380

Cód. punto muestreo: E4380

Red de embalses

FITOPLANCTON

BIOVOLUMEN Y DENSIDAD DE FITOPLANCTON

	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)	Densidad de fitoplancton (n ^o cél/mL)
Composición	01/07/2016	01/07/2016
Bacillariophyceae		
<i>Achnanthidium minutissimum</i>	0,000034	0,56
<i>Encyonopsis</i> sp.	0,000073	1,12
<i>Fragilaria capucina</i>	0,000088	0,56
<i>Navicula radiosa</i>	0,000943	0,56
<i>Nitzschia acicularis</i>	0,00008	0,56
<i>Nitzschia</i> sp.	0,000105	0,56
<i>Ulnaria ulna</i>	0,000581	1,68
Chlorophyceae		
<i>Monoraphidium minutum</i>	0,000091	2,81
<i>Tetraedron minimum</i>	0,000113	2,81
Chrysophyceae		
<i>Dinobryon divergens</i>	0,003793	29,17
<i>Kephyrion</i> sp.	0,000019	0,56
Cryptophyceae		
<i>Cryptomonas erosa</i>	0,004759	5,05
<i>Cryptomonas marssonii</i>	0,000541	0,56
<i>Cryptomonas ovata</i>	0,001128	1,68
<i>Cryptomonas rostratiformis</i>	0,002979	1,68
<i>Cryptomonas</i> sp.	0,001523	2,24
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	0,00202	24,69
Cyanophyceae		
<i>Planktothrix agardhii</i>	0,211538	4309,42
Dinophyceae		
<i>Ceratium hirundinella</i>	0,028277	0,49
<i>Gymnodinium helveticum</i>	0,003749	0,33
<i>Gymnodinium mitratum</i>	0,00139	1,12
<i>Peridinium umbonatum</i>	0,000611	0,56
Mediophyceae		
<i>Cyclotella</i> sp.	0,002855	33,66
Prymnesiophyceae		
<i>Chrysochromulina parva</i>	0,000042	2,24

	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)	Densidad de fitoplancton (n° cél/mL)
Composición	01/07/2016	01/07/2016
<i>Trebouxiophyceae</i>		
Choricystis minor	0,000004	0,56

	Densidad de fitoplancton (n° cél/mL)
Composición	01/07/2016
<i>Bacillariophyceae</i>	
<i>Fragilaria sp.</i>	1
<i>Navicula sp.</i>	1
<i>Chlorophyceae</i>	
<i>Desmodesmus quadricauda</i>	1
<i>Hariotina reticulata</i>	1
<i>Scenedesmus disciformis</i>	2
<i>Sphaerocystis sp.</i>	1
<i>Treubaria quadrispina</i>	1
<i>Chrysophyceae</i>	
<i>Dinobryon divergens</i>	5
<i>Cryptophyceae</i>	
<i>Cryptomonas ovata</i>	1
<i>Cyanophyceae</i>	
<i>Planktothrix agardhii</i>	1
<i>Dinophyceae</i>	
<i>Ceratium hirundinella</i>	1
<i>Gymnodinium sp.</i>	1
<i>Peridinium umbonatum</i>	1
<i>Peridinium willei</i>	1
<i>Mediophyceae</i>	
<i>Cyclotella sp.</i>	2
<i>Trebouxiophyceae</i>	
<i>Chlorella sp.</i>	1

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

EMBALSE DE GUARA (O CALCÓN)

Código masa: 380

Cód. punto muestreo: E4380

Red de embalses

POTENCIAL ECOLÓGICO

01/07/2016

Masa de agua		380
Pto. de Muestreo		E4380
P.E. IC. BIO	Tipo IPH	7
	% cianobacterias	79,12
	Biovolumen total fitoplancton (mm3/L)	0,27
	Clorofila A (mg/m3)	4,2
	IGA	11,39
	MASRP	0,63
P.E. IC. FQ	Fósforo Total (µg P/l)	< L.C.
	Oxígeno disuelto (mg/L)	7,64
	Transparencia disco de Secchi (m)	7,9
Potencial Ecológico	P.E. IC. BIO	Bueno o superior
	P.E. Fósforo Total	No evaluado
	P.E. Oxígeno disuelto	Bueno
	P.E. Transparencia disco de Secchi	Muy Bueno
	P.E. IC. FQ	Bueno
	P.E.Norm	Bueno o superior

ESTADO TRÓFICO

01/07/2016

Masa de Agua		380
Pto. de Muestreo		E4380
Indicadores para la valoración del grado de eutrofización	Clorofila A(µg/L)	4,2
	Densidad algal (cel/mL)	4425,82
	Fósforo Total (µg/L)	<L.C.
	Transparencia disco de Secchi (m)	7,9
Nivel trófico de cada indicador	Clorofila A	Mesotrófico
	Densidad algal	Mesotrófico
	Fósforo Total	No Evaluado
	Transparencia disco de Secchi	Ultraoligotrófico
Catalogación trófica final	Valoración	2,33
	Estado trófico	Oligotrófico



MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL Ebro

EMBALSE DE GUARA (O CALCÓN)

Código masa: 380

Cód. punto muestreo: E4380

Red de embalses

FOTOGRAFÍAS



Vista general del Embalse de Guara



Vista general del Embalse de Guara



Vista general del Embalse de Guara



MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO

EMBALSE DE GUARA (O CALCÓN)

Código masa: 380

Cód. punto muestreo: E4380

Red de embalses