

# EMBALSE DE EL VAL

*Código masa: 68*

*Código estación: E0068*

*Red de embalses*

## DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

**Tipología:** E-T07: 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:	Puntos de muestreo:	Elementos biológicos analizados:
Operativa+Vigilancia	Orilla E4068-FQ Perfil E4068	Fitoplancton X

## LOCALIZACIÓN

<b>Municipio y provincia:</b>	Fayos (Zaragoza)
<b>Comunidad Autónoma:</b>	Aragón
<b>Río:</b>	Cailes; Barranco del Val
<b>Subcuenca:</b>	Queiles

### Coordenadas UTM ETRS89 Huso 30:

Orilla	X(m):	600.317	Perfil	X(m):	600.338
	Y(m):	4.636.507		Y(m):	4.636.686

## VISTA DEL EMBALSE



# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

## MAPA DEL EMBALSE



# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

## ELEMENTOS DE CALIDAD BIOLÓGICOS (EC-BIO)

### FITOPLANCTON

12/07/2023

Composición		Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm <sup>3</sup> /L)	Clases de Abundancia
Cyanobacteria	<i>Aphanizomenon</i> sp. Morren ex Bornet & Flahault	43.655	2,006	5
	<i>Aphanocapsa delicatissima</i> West & G. S. West	177	<0,001	
	<i>Dolichospermum mendotae</i> (Trelease) Wacklin, Hoffmann & Komárek	17.017	1,148	5
	<i>Merismopedia tenuissima</i> Lemmermann	71	<0,001	
	<i>Microcystis aeruginosa</i> (Kützing) Kützing			3
	<i>Woronichinia naegeliana</i> (Unger) Elenkin			2
Ochrophyta	<i>Chromulina</i> sp. Cienkowski	568	0,008	
	<i>Ochromonas</i> sp. Vysotskii	231	0,021	
Bacillariophyta	<i>Asterionella formosa</i> Hassall	284	0,250	2
	<i>Cyclotella</i> sp. (Kützing) Brébisson	674	0,072	
	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton			2
Cryptophyta	<i>Cryptomonas curvata</i> Ehrenberg	71	0,200	
	<i>Cryptomonas marssonii</i> Skuja	248	0,180	
	<i>Cryptomonas reflexa</i> Skuja / (M.Marsson) Skuja	319	0,501	2
	<i>Cryptomonas</i> sp. Ehrenberg	195	0,338	1
	<i>Katablepharis ovalis</i> Skuja	337	0,020	
	<i>Plagioselmis nannoplanctica</i> (Skuja) Novarino, Lucas & Morrall	834	0,096	
Dinoflagellata	<i>Ceratium furcoides</i> (Levander) Langhans	5	0,311	3
	<i>Ceratium hirundinella</i> (O.F.Müller) Dujardin	<1	0,015	1
Chlorophyta	<i>Ankyra judayi</i> (G.M.Smith) Fott	35	0,002	
	<i>Chlamydomonas</i> sp. Ehrenberg	18	0,003	1
	<i>Chlorella</i> sp. Beijerinck	372	0,005	
	<i>Coelastrum astroideum</i> De Notaris			3
	<i>Coelastrum pulchrum</i> Schmidle			3
	<i>Coenochloris pyrenoidosa</i> Korshikov			3
	<i>Coenocystis subcylindrica</i> Korshikov			3
	<i>Desmodesmus bicaudatus</i> (Dedusenko) P.M.Tsarenko	71	0,003	
	<i>Desmodesmus dispar</i> (Brébisson) E.Hegewald	71	0,007	
	<i>Oocystis borgei</i> J.W.Snow	35	0,015	

## EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

Composición		Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm <sup>3</sup> /L)	Clases de Abundancia
Chlorophyta	<i>Oocystis solitaria</i> Wittrock	18	0,057	
	<i>Pediastrum duplex</i> Meyen	9	0,006	2
	<i>Schroederia antillarum</i> Komárek	160	0,008	
	<i>Schroederia setigera</i> (Schröder) Lemmermann	35	0,002	
	<i>Sphaerocystis planctonica</i> (Korshikov) Bourrelly	1.437	0,094	
Charophyta	<i>Closterium acutum</i> var. <i>variabile</i> (Lemmermann) Willi Kreiger	<1	<0,001	
	<i>Cosmarium</i> sp. Corda ex Ralfs	18	0,179	2
	<i>Staurastrum pingue</i> Teiling			2
	<i>Staurastrum</i> sp. Meyen 1829 ex Ralfs 1848	1	0,007	
<b>Total:</b>		66.966	5,554	

# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

15/09/2023

Composición		Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm <sup>3</sup> /L)	Clases de Abundancia
Cyanobacteria	<i>Aphanocapsa delicatissima</i> West & G. S. West	19.430	0,010	1
	<i>Dolichospermum mendotae</i> (Trelease) Wacklin, Hoffmann & Komárek	2.343	0,158	5
	<i>Microcystis aeruginosa</i> (Kützing) Kützing	143	0,009	
	<i>Microcystis flos-aquae</i> (Wittrock) Kirchner	3.011	0,043	5
	<i>Sphaerospermopsis aphanizomenoides</i> (Forti) Zapomelová, Jezberová, Hrouzek, Hisem, Reháková & Komárková	62	0,002	
	<i>Woronichinia naegeliana</i> (Unger) Elenkin	5.897	0,129	5
Ochrophyta	<i>Chromulina</i> sp. Cienkowski	1.319	0,019	
	<i>Dinobryon</i> sp. Ehrenberg			2
	<i>Kephyrion ovale</i> (Lackey) Huber-Pestalozzi			2
	<i>Ochromonas</i> sp. Vysotskii	543	0,050	
	<i>Stokesiella</i> sp. Lemmermann	652	0,060	5
Choanozoa	<i>Monosiga ovata</i> Kent 1881	78	0,018	1
	<i>Monosiga varians</i> Skuja 1948	16	0,001	
Haptophyta	<i>Chrysochromulina parva</i> Lackey	155	0,003	
Bacillariophyta	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing	31	0,031	2
	<i>Cyclotella</i> sp. (Kützing) Brébisson	31	0,003	
	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton	217	0,101	3
	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow	31	0,148	2
Cryptophyta	<i>Cryptomonas curvata</i> Ehrenberg	16	0,044	
	<i>Cryptomonas erosa</i> Ehrenberg	47	0,046	
	<i>Cryptomonas marssonii</i> Skuja	528	0,383	2
	<i>Cryptomonas ovata</i> Ehrenberg	233	0,404	
	<i>Cryptomonas reflexa</i> Skuja / (M.Marsson) Skuja	559	0,878	2
	<i>Cryptomonas</i> sp. Ehrenberg	186	0,323	
	<i>Katablepharis ovalis</i> Skuja	326	0,019	
Euglenozoa	<i>Plagioselmis nannoplanctica</i> (Skuja) Novarino, Lucas & Morrall	1.738	0,199	1
	<i>Colacium</i> sp. Ehrenberg	16	0,014	3
Dinoflagellata	<i>Euglena oxyuris</i> Schmarda			1
	<i>Ceratium furcoides</i> (Levander) Langhans			2
	<i>Gymnodinium cnecoides</i> T.M.Harris	16	0,018	
Chlorophyta	<i>Peridinium</i> sp. Ehrenberg			2
	<i>Ankyra judayi</i> (G.M.Smith) Fott	16	0,001	
	<i>Binuclearia lauterbornii</i> (Schmidle) Proschkina-Lavrenko			1

# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

Composición		Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm <sup>3</sup> /L)	Clases de Abundancia
Chlorophyta	<i>Botryococcus braunii</i> Kützing			3
	<i>Chlamydomonas</i> sp. Ehrenberg	78	0,014	
	<i>Coelastrum astroideum</i> De Notaris			3
	<i>Coenochloris pyrenoidosa</i> Korshikov			3
	<i>Dictyosphaerium chlorelloides</i> (Nauman) Komárek & Perman			3
	<i>Hariotina reticulata</i> Dangeard			3
	<i>Monactinus simplex</i> (Meyen) Corda	3	0,002	1
	<i>Oocystis borgei</i> J.W.Snow	62	0,027	1
	<i>Oocystis solitaria</i> Wittrock			2
	<i>Oocystis</i> sp. Nägeli ex Braun	140	0,037	
	<i>Pediastrum duplex</i> Meyen	223	0,155	4
<i>Scenedesmus ecornis</i> (Ehrenberg) Chodat			4	
Charophyta	<i>Closterium acutum</i> var. <i>variabile</i> (Lemmermann) Willi Kreiger	1	0,001	
	<i>Cosmarium</i> sp. Corda ex Ralfs			1
	<i>Staurastrum pingue</i> Teiling			2
	<i>Staurastrum</i> sp. Meyen 1829 ex Ralfs 1848	1	0,004	
<b>Total:</b>		<b>38.148</b>	<b>3,354</b>	

Clases de abundancia	1	2	3	4	5
Abundancia relativa	Muy Escasa	Escasa	Dispersa	Abundante	Dominante

# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

## ELEMENTOS DE CALIDAD FÍSICOQUÍMICOS (EC-FQ)

### ELEMENTOS FÍSICOQUÍMICOS

Parámetro	Métricas	Valores					
		18/01/23	16/03/23	10/05/23	12/07/23	15/09/23	09/11/23
Profundidad máxima (m)		33,0	41,0	35,0	36,0	28,0	30,0
Profundidad Zona Fótica ZF=2,5 x DS (m)		6,6	15,7	4,0	4,8	5,8	4,8
Transparencia	Disco de Secchi (m)	2,66	6,27	1,60	1,90	2,30	1,90
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	9,1	8,5	18,2	16,6	21,9	13,0
	Termoclina (ausencia/presencia)	Ausencia	Ausencia	Presencia	Presencia	Ausencia	Ausencia
Condiciones de oxigenación*	Oxígeno disuelto (mg/L)	9,5	10,8	5,9	2,6	3,9	9,3
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	471	476	461	484	458	459
Estado de acidificación	pH (unid)	8,2	8,6	9,2	7,7	8,7	8,3
	Alcalinidad total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	117	121	102	71,6	82,2	116
Condiciones relativas a los nutrientes	NH <sub>4</sub> (mg/L)	<0,02	<0,02	<0,02	0,0220	0,246	<0,02
	NO <sub>3</sub> (mg/L)	6,87	8,18	6,45	5,41	4,34	7,15
	NO <sub>2</sub> (mg/L)	0,0557	<0,05	0,119	0,0951	0,113	0,255
	N <sub>total</sub> (mg/L)	1,93	2,53	2,40	2,30	1,80	2,80
	P-PO <sub>4</sub> (mg/L)	<0,007	0,0744	<0,007	<0,007	<0,007	0,00854
	P <sub>total</sub> (mg/L)	0,0127	0,0427	0,0174	0,00849	0,0118	0,0163

Datos procedentes de la muestra integrada de la capa fótica (\*Condiciones de oxigenación del hipolimnion en presencia de termoclina y en todo el perfil en ausencia de termoclina)

# EMBALSE DE EL VAL

*Código masa: 68*

*Código estación: E0068*

*Red de embalses*

## SUSTANCIAS PREFERENTES Y CONTAMINANTES ESPECÍFICOS

**Incumplimiento de las NCA**    No



# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

## PERFILES VERTICALES DE LOS PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS

18/01/2023

Profundidad m	Temperatura °C	CE a 20 °C µS/cm	pH ud.	Oxígeno	
				mg/L	%Sat
0,0	9,0	471	8,2	9,6	82,8
1,0	9,1	471	8,2	9,5	82,7
2,0	9,1	471	8,2	9,5	82,7
3,0	9,1	471	8,2	9,5	82,6
4,0	9,1	471	8,2	9,5	82,6
5,0	9,1	471	8,2	9,5	82,5
6,0	9,1	472	8,2	9,5	82,5
7,0	9,1	471	8,2	9,5	82,5
8,0	9,1	472	8,2	9,5	82,4
9,0	9,1	471	8,2	9,5	82,4
10,0	9,1	471	8,2	9,5	82,4
11,0	9,1	471	8,2	9,5	82,4
12,0	9,1	471	8,2	9,5	82,3
13,0	9,1	471	8,2	9,5	82,3
14,0	9,1	471	8,2	9,5	82,2
15,0	9,1	471	8,2	9,5	82,2
16,0	9,1	471	8,2	9,5	82,2
17,0	9,1	471	8,2	9,5	82,2
18,0	9,1	471	8,2	9,5	82,1
19,0	9,1	471	8,2	9,5	82,0
20,0	9,1	471	8,2	9,5	82,0
21,0	9,1	471	8,2	9,4	82,0
22,0	9,1	472	8,2	9,4	81,9
23,0	9,1	471	8,2	9,4	81,9
24,0	9,1	472	8,2	9,4	81,8
25,0	9,1	472	8,2	9,4	81,8
26,0	9,1	472	8,2	9,4	81,7
27,0	9,1	472	8,2	9,4	81,7
28,0	9,1	472	8,2	9,4	81,7
29,0	9,1	472	8,2	9,4	81,6
30,0	9,1	472	8,2	9,4	81,6
31,0	9,1	472	8,2	9,4	81,6
32,0	9,1	472	8,2	9,4	81,5
33,0	9,0	472	8,2	9,4	81,3

# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

16/03/2023

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud,	mg/L	%Sat
0,0	9,2	474	8,7	11,6	100,7
1,0	9,1	475	8,7	11,6	100,6
2,0	9,0	474	8,7	11,6	100,5
3,0	9,0	475	8,7	11,6	100,3
4,0	8,9	475	8,7	11,6	100,0
5,0	8,9	475	8,6	11,5	99,2
6,0	8,8	475	8,6	11,5	98,8
7,0	8,8	476	8,6	11,4	98,5
8,0	8,6	477	8,6	11,4	97,6
9,0	8,2	477	8,6	11,2	95,6
10,0	8,1	477	8,5	11,1	93,9
11,0	8,1	476	8,5	11,1	93,8
12,0	8,1	476	8,5	11,1	93,6
13,0	8,0	477	8,5	11,0	93,2
14,0	8,0	477	8,5	11,0	93,0
15,0	8,0	477	8,5	11,0	92,7
16,0	7,9	477	8,5	11,0	92,5
17,0	7,9	477	8,5	11,0	92,5
18,0	7,9	477	8,5	11,0	92,4
19,0	7,9	477	8,5	10,9	92,3
20,0	7,9	477	8,5	10,9	92,1
21,0	7,9	477	8,5	10,9	92,0
22,0	7,9	477	8,5	10,9	92,0
23,0	7,8	477	8,5	10,9	91,8
24,0	7,8	476	8,5	10,9	91,6
25,0	7,8	476	8,5	10,9	91,5
26,0	7,8	476	8,5	10,9	91,3
27,0	7,8	476	8,5	10,9	91,3
28,0	7,7	476	8,5	10,9	91,2
29,0	7,7	476	8,5	10,9	91,1
30,0	7,7	476	8,5	10,8	91,1
31,0	7,7	476	8,5	10,8	91,0
32,0	7,7	476	8,5	10,9	91,0
33,0	7,6	476	8,5	10,8	90,2
34,0	7,6	476	8,5	10,7	89,5
35,0	7,6	476	8,5	10,6	89,0
36,0	7,6	476	8,5	10,6	88,6

# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

16/03/2023

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud,	mg/L	%Sat
37,0	7,6	476	8,5	10,5	87,8
38,0	7,6	476	8,5	10,5	87,5
39,0	7,6	476	8,5	10,4	87,4
40,0	7,6	476	8,5	10,4	87,2
41,0	7,6	476	8,5	10,4	87,0

10/05/2023

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud,	mg/L	%Sat
0,0	18,3	460	9,2	15,3	163,2
1,0	18,3	460	9,2	15,3	163,4
2,0	18,3	460	9,2	15,3	162,5
3,0	18,1	464	9,2	14,5	154,0
4,0	18,0	465	9,2	14,5	153,2
5,0	17,6	469	9,1	14,1	147,6
6,0	17,5	471	9,1	13,7	143,4
7,0	17,3	471	9,0	13,1	136,2
8,0	16,5	482	8,6	9,9	102,0
9,0	16,2	483	8,6	9,4	95,9
10,0	15,5	485	8,5	8,7	87,1
11,0	14,1	487	8,4	8,2	80,1
12,0	13,4	488	8,4	8,4	80,2
13,0	13,0	489	8,5	8,4	80,3
14,0	12,8	489	8,5	8,6	81,6
15,0	12,6	491	8,5	8,5	80,4
16,0	12,2	492	8,5	8,0	75,1
17,0	12,0	493	8,5	8,0	74,1
18,0	11,6	494	8,4	7,7	70,8
19,0	11,4	494	8,4	7,5	69,0
20,0	11,2	494	8,3	7,1	64,6
21,0	11,1	494	8,3	7,0	63,9
22,0	10,9	494	8,3	6,8	61,8
23,0	10,8	494	8,2	6,6	59,4
24,0	10,7	493	8,2	6,4	57,9
25,0	10,6	493	8,2	6,1	55,3
26,0	10,5	493	8,1	6,0	53,4

# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

10/05/2023

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud,	mg/L	%Sat
27,0	10,5	493	8,1	5,7	51,5
28,0	10,4	493	8,1	5,8	52,1
29,0	10,4	493	8,1	5,4	48,7
30,0	10,4	493	8,1	5,6	49,9
31,0	10,3	493	8,1	5,4	48,2
32,0	10,3	493	8,0	5,1	45,7
33,0	10,3	493	8,0	5,0	44,2
34,0	10,3	493	8,0	4,9	44,0
35,0	10,2	493	8,0	4,9	43,4

12/07/2023

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud,	mg/L	%Sat
0,0	24,6	426	9,1	14,6	175,8
1,0	24,6	426	9,0	14,7	177,3
2,0	24,5	427	9,0	14,6	175,1
3,0	22,8	444	8,3	10,3	120,3
4,0	22,1	447	8,1	9,1	104,3
5,0	21,0	452	7,8	7,2	80,4
6,0	20,1	456	7,7	6,2	68,8
7,0	19,5	461	7,6	5,2	57,1
8,0	19,1	470	7,6	3,9	41,8
9,0	18,6	480	7,5	2,8	29,4
10,0	18,0	490	7,5	1,6	17,0
11,0	17,5	497	7,5	0,9	9,5
12,0	16,7	501	7,5	0,6	6,1
13,0	16,4	502	7,5	0,5	5,4
14,0	16,1	501	7,5	<0,5	<5,0
15,0	15,8	501	7,5	<0,5	<5,0
16,0	15,4	501	7,5	<0,5	<5,0
17,0	15,2	501	7,5	<0,5	<5,0
18,0	15,0	501	7,5	<0,5	<5,0
19,0	14,6	501	7,5	<0,5	<5,0
20,0	14,2	500	7,5	<0,5	<5,0
21,0	13,7	500	7,6	<0,5	<5,0
22,0	13,5	500	7,6	<0,5	<5,0

## EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

12/07/2023

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud,	mg/L	%Sat
23,0	13,4	500	7,6	<0,5	<5,0
24,0	13,2	500	7,6	<0,5	<5,0
25,0	13,1	500	7,6	<0,5	<5,0
26,0	13,0	500	7,6	<0,5	<5,0
27,0	12,9	500	7,6	<0,5	<5,0
28,0	12,9	500	7,6	<0,5	<5,0
29,0	12,8	500	7,6	<0,5	<5,0
30,0	12,7	500	7,6	<0,5	<5,0
31,0	12,7	500	7,6	<0,5	<5,0
32,0	12,6	500	7,6	<0,5	<5,0
33,0	12,6	500	7,6	<0,5	<5,0
34,0	12,5	499	7,6	<0,5	<5,0
35,0	12,3	499	7,6	<0,5	<5,0
36,0	12,2	499	7,6	<0,5	<5,0

15/09/2023

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud,	mg/L	%Sat
0,0	22,0	455	8,8	10,9	134,1
1,0	22,0	455	8,8	10,9	133,5
2,0	22,0	456	8,8	10,8	132,0
3,0	21,9	458	8,7	9,6	117,2
4,0	21,8	460	8,6	9,1	111,1
5,0	21,6	466	8,2	6,6	79,9
6,0	21,6	465	8,2	7,2	87,9
7,0	21,5	464	8,5	8,7	105,2
8,0	21,5	463	8,6	9,1	110,8
9,0	21,4	465	8,4	8,0	97,2
10,0	21,4	468	8,0	5,7	69,3
11,0	21,3	470	7,9	4,9	59,6
12,0	21,3	470	7,8	3,1	37,9
13,0	21,2	471	7,7	2,6	31,7
14,0	21,2	472	7,6	1,8	21,5
15,0	21,1	469	7,5	0,8	9,6
16,0	21,1	468	7,5	0,6	6,9
17,0	21,0	467	7,5	<0,5	<5,0

# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

15/09/2023

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud,	mg/L	%Sat
18,0	21,0	467	7,5	<0,5	<5,0
19,0	21,0	467	7,5	<0,5	<5,0
20,0	21,0	468	7,5	<0,5	<5,0
21,0	20,9	469	7,5	<0,5	<5,0
22,0	20,9	470	7,5	<0,5	<5,0
23,0	20,9	467	7,5	<0,5	<5,0
24,0	20,8	468	7,5	<0,5	<5,0
25,0	20,8	469	7,5	<0,5	<5,0
26,0	20,8	471	7,5	<0,5	<5,0
27,0	20,6	471	7,5	<0,5	<5,0
28,0	20,5	471	7,4	<0,5	<5,0

9/11/2023

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
m	°C	µS/cm	ud,	mg/L	%Sat
0,0	13,9	459	8,3	9,4	91,2
1,0	13,9	459	8,3	9,4	90,8
2,0	13,9	459	8,3	9,3	90,6
3,0	13,9	458	8,3	9,3	90,5
4,0	13,9	458	8,3	9,3	90,5
5,0	13,9	458	8,3	9,3	90,5
6,0	13,9	458	8,3	9,3	90,4
7,0	13,9	458	8,3	9,3	90,1
8,0	13,9	458	8,3	9,3	89,8
9,0	13,9	458	8,3	9,2	89,6
10,0	13,9	458	8,3	9,3	90,0
11,0	13,9	458	8,3	9,3	90,3
12,0	13,8	458	8,4	9,5	91,5
13,0	13,8	457	8,4	9,6	92,8
14,0	13,8	458	8,4	9,5	92,3
15,0	13,8	459	8,4	9,4	91,0
16,0	13,8	459	8,3	9,3	89,6
17,0	13,7	459	8,3	9,1	88,4
18,0	13,7	459	8,3	9,2	88,5
19,0	13,7	459	8,3	9,2	88,5
20,0	13,7	459	8,3	9,1	88,2

# EMBALSE DE EL VAL

*Código masa: 68*

*Código estación: E0068*

*Red de embalses*

9/11/2023

Profundidad m	Temperatura °C	CE a 20 °C µS/cm	pH ud,	Oxígeno	
				mg/L	%Sat
21,0	13,7	459	8,3	9,1	88,2
22,0	13,7	459	8,3	9,1	88,2
23,0	13,7	459	8,3	9,2	88,4
24,0	13,7	459	8,3	9,2	88,9
25,0	13,7	459	8,3	9,2	89,1
26,0	13,7	459	8,4	9,4	91,0
27,0	13,6	460	8,4	9,6	92,2
28,0	13,6	460	8,4	9,6	92,4
29,0	13,6	461	8,4	9,6	92,0
30,0	13,6	461	8,4	9,5	91,5

# EMBALSE DE EL VAL

*Código masa: 68*

*Código estación: E0068*

*Red de embalses*

## ELEMENTOS DE CALIDAD QUÍMICOS (EC-Q)

### SUSTANCIAS PRIORITARIAS Y OTROS CONTAMINANTES

**Incumplimiento de las NCA**    No



# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

## ESTADO TRÓFICO (RD 47/2022)

		Código Masa Agua	Valor presión	Nivel trófico
<b>Presiones significativas (IMPRESS 2020)</b>	<b>Presiones puntuales de contaminación</b>	MAS68	Nula	<b>En riesgo de eutrofización</b>
		MAS861	<b>Alta</b> (Vertidos urbanos saneados)	
	<b>Presiones difusas de contaminación</b>	MAS68	Nula	
		MAS861	<b>Media</b> (Ganadería)	

MAS68: Embalse de El Val.

MAS861: Río Val desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de El Val.

	Índice	Valor índice	Umbral eutrofia	Nivel trófico
<b>Condiciones relativas a los nutrientes</b>	<b>Fósforo total, media anual (µg P/L)</b>	18,23	>35	No eutrófico
<b>Fitoplancton</b>	<b>Clorofila-a, media anual (µg/L)</b>	19,16	>8	Eutrófico
	<b>Clorofila-a, máxima anual (µg/L)</b>	33,90	>25	Eutrófico
<b>Transparencia</b>	<b>Disco de Secchi, media anual (m)</b>	4,59	<2	No eutrófico

**ESTADO TRÓFICO DEL EMBALSE**

**En riesgo de eutrofización**

## ESTADO TRÓFICO (OCDE, 1982 y Margalef, 1983)

Se determina, a modo comparativo, el estado trófico según los criterios de la OCDE, tal y como se ha realizado durante los últimos años.

	Índice	Valor índice (media anual)	Nivel trófico (media)
<b>Fitoplancton</b>	<b>Concentración de clorofila-a (µg/L)</b>	19,16	Eutrófico
	<b>Densidad algal (cel/ml)</b>	52.557	Eutrófico
<b>Transparencia</b>	<b>Disco de Secchi (m)</b>	4,59	Oligotrófico
<b>Condiciones relativas a los nutrientes</b>	<b>Fósforo total (µg P/L)</b>	18,23	Mesotrófico

**ESTADO TRÓFICO DEL EMBALSE**

**Mesotrófico**

# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

## POTENCIAL ECOLÓGICO

Índice	Valor índice (media anual)
--------	----------------------------

Fitoplancton (MFIT)*	Concentración de clorofila-a (µg/L)	32,75
	Biovolumen total (mm3/L)	4,45
	% Cianobacterias	33,73
	IGA	10,99
	<b>Potencial</b>	<b>Deficiente</b>

\*Cálculo según Protocolo MFIT-2013 versión 2, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

<b>POTENCIAL ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos</b>	<b>Deficiente</b>
--	-------------------

Sustancias Preferentes y Contaminantes Específicos	-	No se incumplen las NCA	Muy Bueno
--	---	-------------------------	-----------

<b>POTENCIAL ECOLÓGICO según elementos de calidad fisicoquímicos*</b>	<b>Muy Bueno</b>
---	------------------

\*Hasta el año 2021, para la determinación del potencial ecológico según indicadores fisicoquímicos, se tuvieron en cuenta los parámetros generales (profundidad de visión del disco de Secchi, concentración de oxígeno disuelto y concentración de fósforo total), además de las sustancias preferentes y contaminantes específicos. A partir del año 2022, atendiendo al RD 817/2015, como elementos fisicoquímicos se tienen en cuenta únicamente las sustancias preferentes y contaminantes específicos, sin considerar los generales ya citados.

<b>POTENCIAL ECOLÓGICO DEL EMBALSE</b>	<b>Deficiente</b>
--	-------------------

## ESTADO QUÍMICO

Sustancias Prioritarias y Otros Contaminantes	-	No se incumplen las NCA	Bueno
---	---	-------------------------	-------

<b>ESTADO QUÍMICO DEL EMBALSE</b>	<b>Bueno</b>
-----------------------------------	--------------

## ESTADO FINAL (RD 817/2015)

<b>POTENCIAL ECOLÓGICO DEL EMBALSE</b>	<b>Deficiente</b>
<b>ESTADO QUÍMICO DEL EMBALSE</b>	<b>Bueno</b>
<b>ESTADO FINAL DEL EMBALSE</b>	<b>INFERIOR A BUENO</b>

# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

## FOTOGRAFÍAS

18/01/2023



16/03/2023



# EMBALSE DE EL VAL

Código masa: 68

Código estación: E0068

Red de embalses

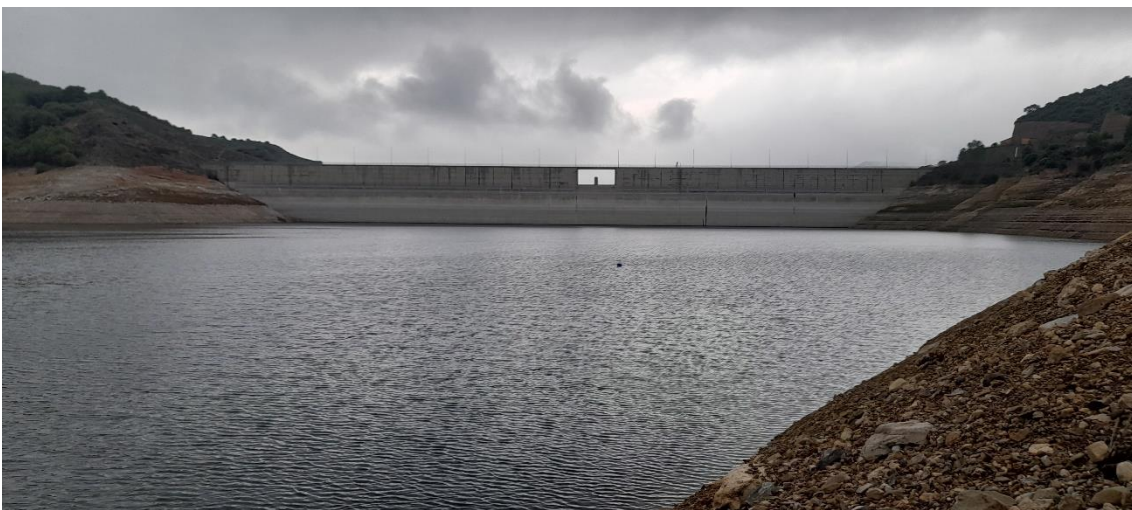
10/05/2023



12/07/2023

No se dispone de fotografía de este muestreo

15/09/2023



# EMBALSE DE EL VAL

*Código masa: 68*

*Código estación: E0068*

*Red de embalses*

09/11/2023

