

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Tipología: E-T09: Monomítico, calcáreo de zonas húmedas, pertenecientes a ríos de la red principal.

Red a la que pertenece:	Puntos de muestreo:	Elementos biológicos analizados:
Operativa+Vigilancia	Orilla E4037-FQ Perfil E4037	Fitoplancton X

LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia:	Yesa (Navarra)
Comunidad Autónoma:	Comunidad Foral de Navarra
Subcuenca:	Aragón
Río:	Aragón

Coordenadas UTM ETRS89 Huso 30:

Orilla	X(m): 649.044	Perfil	X(m): 649.749
	Y(m): 4.719.577		Y(m): 4.719.683

VISTA DEL EMBALSE



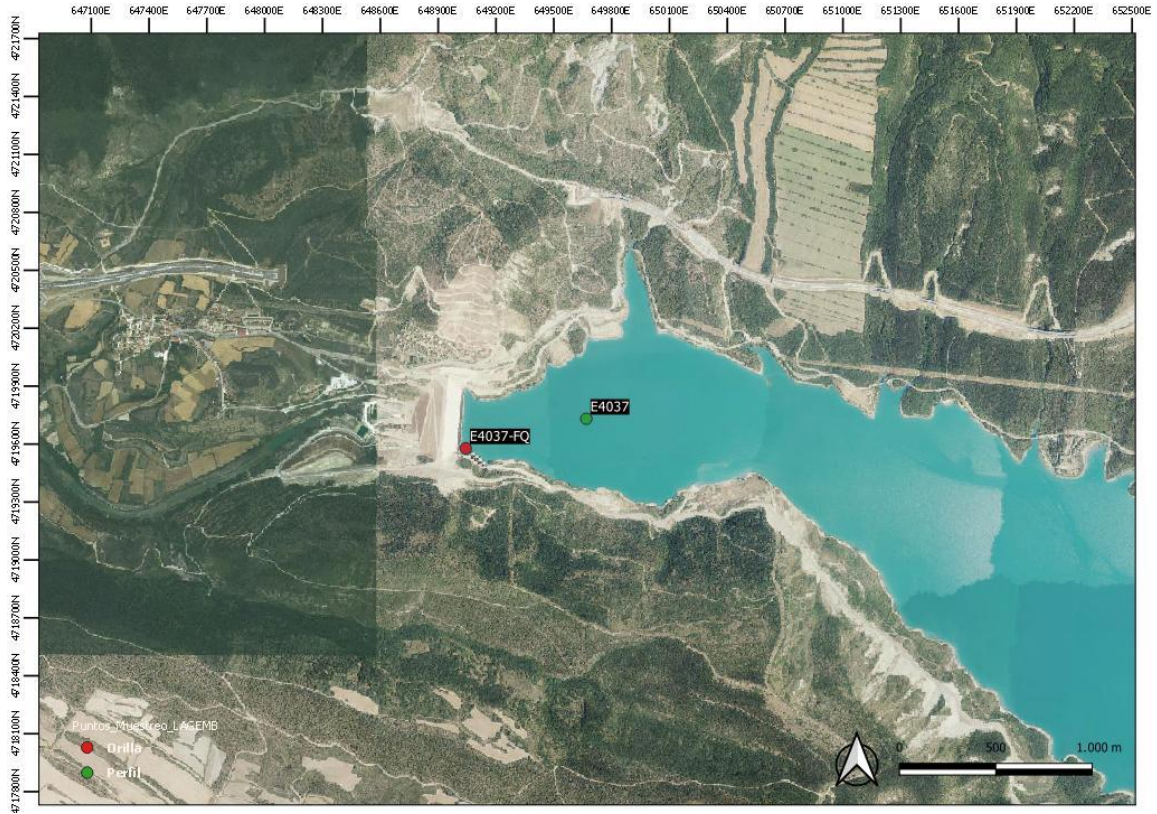
EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

MAPA DEL EMBALSE



EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

ELEMENTOS DE CALIDAD BIOLÓGICOS (EC-BIO)

FITOPLANCTON

6/07/2022

Composición (identificación)		Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm ³ /L)	Clases de Abundancia	
Bacillariophyta	<i>Lindavia bodanica</i>	(Eul. ex Grun.) Nakov, Guillory, Julius, Theriot & Alverson	3	<0,001	1
	<i>Navicula</i>	Bory	15	0,010	1
	<i>Nitzschia</i>	Hassall	15	0,003	1
	<i>Pantocsekiella ocellata</i>	(Pant.) Kiss & Ács	3	<0,001	
	<i>Pantocsekiella wuethrichiana</i>	(Druart & Straub) Kiss & Ács	1.448	0,054	3
	<i>Achnantheidium minutissimum</i>	(Kütz.) Czarnecki			1
	<i>Asterionella formosa</i>	Hassall			1
	<i>Aulacoseira granulata</i>	(Ehr.) Simonsen			1
	<i>Cocconeis</i>	Ehrenberg			1
	<i>Cyclotella</i>	(Kütz.) Brébisson			1
	<i>Cyclotella distinguenda</i>	Hustedt			1
	<i>Eunotia</i>	Ehrenberg			1
	<i>Fragilaria</i>	Lyngbye			1
	<i>Fragilaria crotonensis</i>	Kitton			1
	<i>Gomphonema</i>	Ehrenberg			1
	<i>Gyrosigma</i>	Hassall			1
	<i>Melosira varians</i>	Agardh			1
	<i>Nitzschia sigmoidea</i>	(Nitz.) W.M. Smith			1
	<i>Planothidium</i>	Round & Bukhtiyarova			1
	Charophyta	<i>Cosmarium</i>	Corda ex Ralfs		
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>		Wille			1
<i>Staurastrum</i>		Meyen Ex J. Ralfs			1
Chlorophyta	<i>Scenedesmus ellipticus</i>	(W et West) Chodat	43	0,002	1
	<i>Tetraselmis</i>	Stein	3	0,003	
	<i>Ankistrodesmus</i>	Corda			1
	<i>Botryococcus braunii</i>	Kützing			1
	Chlorococcales	Meneghini			1

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

Composición (identificación)			Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm ³ /L)	Clases de Abundancia
	<i>Coenochloris fottii</i>	(Hind.) Tsarenko			1
	<i>Coenocystis</i>	Korshikov			1
	<i>Desmodesmus bicaudatus</i>	(Ded.) Tsarenko			1
	<i>Desmodesmus communis</i>	(Heg.) Hegewald			1
	<i>Desmodesmus opoliensis</i>	(Richter) Hegewald			1
	<i>Lemmermannia komarekii</i>	Hindák			1
	<i>Lemmermannia tetrapedia</i>	(Kirchn.) West			1
	<i>Monoraphidium griffithii</i>	(Berk.) Komárková-Legnerová			1
	<i>Oocystis</i>	Nägeli			1
	<i>Oocystis lacustris</i>	Chodat			1
	<i>Oocystis marssonii</i>	Lemmermann			1
	<i>Pandorina morum</i>	Bory			1
	<i>Planctonema lauterbornii</i>	Schmidle			1
	<i>Planktosphaeria gelatinosa</i>	Smith			1
	<i>Pseudopediastrum boryanum</i>	(Turpin) E.Hegewald			1
	<i>Quadrigula</i>	Printz			1
	<i>Quadrigula closterioides</i>	(Bohl.) Printz			1
	<i>Scenedesmus</i>	Meyen			1
	<i>Scenedesmus obtusus</i>	Meyen			1
	<i>Scenedesmus obtusus for. disciformis</i>	(Chod.) Compère			1
	<i>Tetradesmus lagerheimii</i>	Wynne & Guiry			1
	<i>Tetradesmus obliquus</i>	Hegewald & Hanagata			1
	<i>Tetraedron caudatum</i>	(Corda) Ralfs			1
	<i>Willea rectangularis</i>	(Braun) John, Wynne & Tsarenko			1
	<i>Willea vilhelmii</i>	(Fott) Komárek			1
Cryptophyta	<i>Cryptomonas</i>	Ehrenberg	3	<0,001	1
	<i>Cryptomonas curvata</i>	Ehr. emend Penard	3	0,005	
	<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	(Sk.) Novarino, Lucas & Morrall	89	0,010	1
Cyanobacteria	<i>Aphanothece</i>	Nägeli			1
	<i>Dolichospermum</i>	(Ralfs ex Bornet & Flahault) Wacklin,			1

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

Composición (identificación)		Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm ³ /L)	Clases de Abundancia
	Hoffmann & Komárek			
	<i>Merismopedia tenuissima</i> Lemmermann			1
	<i>Phormidium</i> Kützing ex Gomont			1
	<i>Pseudanabaena</i> Lauterborn			1
Dinoflagellata	<i>Ceratium hirundinella</i> (Müller) Dujardin			1
	<i>Gymnodinium</i> Stein			1
	<i>Gymnodinium uberrimum</i> (Allman) Kofoid & Swezy			1
	<i>Peridiniopsis elpatiewskyi</i> (Ost.) Bourrelly			1
	<i>Peridinium</i> Ehrenberg			1
	<i>Peridinium umbonatum</i> var. <i>umbonatum</i> Stein			1
Euglenophyta	<i>Euglena</i> Ehrenberg	3	0,007	
	<i>Trachelomonas</i> Ehrenberg			1
	<i>Trachelomonas hispida</i> (Perty) Stein			1
Ochrophyta	<i>Bitrichia ochridana</i> (Fott) Bourrelly	6	0,004	1
	<i>Chromulina</i> Cienkowski	3	<0,001	
	<i>Dinobryon crenulatum</i> West & West	12	0,001	1
	<i>Centrtractus belonophorus</i> (Sch.) Lemmermann			1
	Chrysophyceae Pascher			1
	<i>Dinobryon bavaricum</i> Imhof			1
	<i>Dinobryon divergens</i> Imhof			1
	<i>Goniochloris</i> Geitler			1
	<i>Goniochloris smithii</i> (Bour.) Fott			1
	<i>Pseudostaurastrum hastatum</i> (Rein.) Chodat			1
Total:		1.651	0,100	

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

20/09/2022

Composición (identificación)			Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm ³ /L)	Clases de Abundancia
Bacillariophyta	<i>Cyclotella</i>	(Kütz.) Brébisson	24	0,019	1
	<i>Gyrosigma</i>	Hassall	4	0,017	1
	<i>Navicula</i>	Bory	4	0,002	1
	<i>Navicula tripunctata</i>	(O.F.M.) Bory	2	0,002	
	<i>Nitzschia</i>	Hassall	31	0,007	1
	<i>Nitzschia acicularis</i>	(Kütz.) Smith	9	0,002	1
	<i>Pantocsekiella ocellata</i>	(Pant.) Kiss & Ács	43	0,010	1
	<i>Pantocsekiella wuethrichiana</i>	(Druart & Straub) Kiss & Ács	137	0,005	1
	<i>Aulacoseira granulata</i>	(Ehr.) Simonsen			1
	<i>Fragilaria</i>	Lyngbye			1
	<i>Fragilaria crotonensis</i>	Kitton			1
Charophyta	<i>Staurastrum</i>	Meyen Ex J. Ralfs			1
Chlorophyta	Chlorococcales	Meneghini	28	0,006	
	<i>Choricystis minor</i>	(Skuja) Fott	270	0,029	
	<i>Coelastrum astroideum</i>	De Notaris	7	0,002	
	<i>Desmodesmus communis</i>	(Heg.) Hegewald	7	<0,001	
	<i>Franceia javanica</i>	(Bernard) Hortobágyi	6	<0,001	
	<i>Kirchneriella</i>	Schmidle	4	<0,001	
	<i>Lagerheimia balatonica</i>	(Scherff.in Kol.) Hindák	2	<0,001	
	<i>Lemmermannia komarekii</i>	Hindák	30	<0,001	1
	<i>Monoraphidium contortum</i>	(Thur.) Kom.-Legn.	6	<0,001	1
	<i>Monoraphidium minutum</i>	(Naeg.) Kom.-legn.	9	<0,001	
	<i>Nephrochlamys subsolitaria</i>	(West) Kors.	15	0,001	
	<i>Planktosphaeria gelatinosa</i>	Smith	15	0,015	1
	<i>Scenedesmus</i>	Meyen	6	<0,001	
	<i>Scenedesmus obtusus</i>	Meyen	15	0,002	1
	<i>Tetradesmus obliquus</i>	Hegewald & Hanagata	15	0,002	
	<i>Tetraselmis</i>	Stein	2	0,002	
	<i>Didymocystis</i>	Korshikov			1
	<i>Hariotina polychorda</i>	(Korsh.) Hegewald			1

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

Composición (identificación)		Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm ³ /L)	Clases de Abundancia
	<i>Monactinus simplex</i> (Meyen) Corda			1
	<i>Neglectella</i> Vodenicarov & Benderliev			1
	<i>Oocystis</i> Nägeli			1
	<i>Oocystis lacustris</i> Chodat			1
	<i>Tetrademus dimorphus</i> (Turp.) Wynne			1
	<i>Tetraedron minimum</i> (Braun) Hansg.			1
Cryptophyta	<i>Cryptomonas curvata</i> Ehr. emend Penard	17	0,028	
	<i>Cryptomonas erosa</i> Ehrenberg	19	0,083	
	<i>Cryptomonas marssonii</i> Skuja	7	0,004	
	<i>Plagioselmis nannoplanctica</i> (Sk.) Novarino, Lucas & Morrall	15	0,002	
	<i>Cryptomonas ovata</i> Ehrenberg			1
Cyanobacteria	<i>Cyanodictyon planctonicum</i> Meyer	111	<0,001	
	<i>Cyanogranis</i> Hindák	740	<0,001	
	<i>Aphanocapsa</i> Nägeli			1
	<i>Chrysoosporum minor</i> (Kis.) Komárek			1
Dinoflagellata	<i>Gymnodinium</i> Stein	17	0,011	1
	<i>Gymnodinium uberrimum</i> (Allman) Kofoid & Swezy	72	8,146	2
	<i>Parvodinium umbonatum</i> (Stein) Carty	4	0,019	1
	<i>Peridiniopsis elpatiewskyi</i> (Ost.) Bourrelly	2	0,022	2
	<i>Peridinium umbonatum</i> var. <i>umbonatum</i> Stein	6	0,025	
	<i>Ceratium furcoides</i> (Levander) Langhans			1
	<i>Ceratium hirundinella</i> (Müller) Dujardin			2
	<i>Peridiniopsis penardiforme</i> (Lindemann) Bourrelly			1
	<i>Peridinium</i> Ehrenberg			1
Euglenophyta	<i>Euglena</i> Ehrenberg	4	0,009	1
	<i>Strombomonas</i> Deflandre			1
Haptophyta	<i>Chrysochromulina parva</i> Lackey	59	0,001	
Ochrophyta	<i>Mallomonas</i> Perty	19	0,014	1
	<i>Trachydiscus lenticularis</i> Ettl	37	0,004	
	<i>Centrictactus belonophorus</i> (Sch.) Lemmermann			1
	<i>Dinobryon divergens</i> Imhof			1

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

Composición (identificación)	Abundancia (células/mL)	Biovolumen (mm ³ /L)	Clases de Abundancia
Total:	1.815	8,490	

Clases de abundancia	1	2	3
Abundancia relativa	<10%	10-60%	>60%

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

ELEMENTOS DE CALIDAD FÍSICOQUÍMICOS (EC-FQ)

ELEMENTOS FÍSICOQUÍMICOS

Parámetro	Métricas	Valores			
		02/03/2022	06/07/2022	20/09/2022	14/12/2022
Profundidad máxima (m)		47,0	38,0	19,0	24,0
Profundidad Zona Fótica (m) ZF=2,5 x DS		8,2	3,3	3,6	1,6
Transparencia	Disco de Secchi (m)	3,27	1,32	1,44	0,64
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	7,5	22,2	21,2	7,5
	Termoclina (ausencia/presencia)	Ausencia	Presencia	Presencia	Ausencia
Condiciones de oxigenación*	Oxígeno disuelto (mg/L)	11,6	7,2	0,6	10,9
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	298	296	376	339
Estado de acidificación	pH (unid)	8,3	8,4	8,5	8,2
	Alcalinidad total (mg/L CaCO ₃)	152	114	124	130
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	<0,02	0,182	<0,02	0,109
	NO ₃ (mg/L)	2,21	0,960	0,551	1,05
	NO ₂ (mg/L)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	Ntotal (mg/L)	<1	1,09	1,00	<1
	P-PO ₄ (mg/L)	<0,007	0,00949	<0,007	0,00949
	Ptotal (mg/L)	0,00338	0,0169	0,00533	0,0166

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 YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

SUSTANCIAS PREFERENTES Y CONTAMINANTES ESPECÍFICOS

Incumplimiento de las NCA No

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

PERFILES VERTICALES DE LOS PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS

02/03/2022

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
				mg/L	%Sat
m	°C	µS/cm	ud.		
0,0	7,7	297	8,4	11,9	99,5
1,0	7,7	297	8,3	12,0	100,5
2,0	7,5	298	8,3	12,0	100,2
3,0	7,4	298	8,3	12,0	100,1
4,0	7,4	298	8,2	12,0	100,0
5,0	7,4	298	8,2	12,0	99,9
6,0	7,4	298	8,2	12,0	99,9
7,0	7,4	298	8,2	12,0	99,9
8,0	7,3	298	8,2	12,0	99,6
9,0	7,1	299	8,2	12,0	99,0
10,0	7,0	298	8,2	12,0	99,0
11,0	7,0	298	8,2	12,0	98,9
12,0	7,0	299	8,2	12,0	98,8
13,0	6,5	299	8,2	11,9	97,2
14,0	6,2	298	8,2	11,9	95,8
15,0	6,2	298	8,2	11,8	95,4
16,0	6,2	298	8,2	11,8	95,0
17,0	6,1	298	8,2	11,8	94,8
18,0	6,1	298	8,2	11,7	94,6
19,0	6,0	298	8,2	11,7	94,2
20,0	6,0	298	8,2	11,7	93,8
21,0	6,0	298	8,2	11,6	93,5
22,0	5,9	298	8,2	11,6	93,3
23,0	5,9	298	8,2	11,6	93,1
24,0	5,9	298	8,2	11,6	93,0
25,0	5,9	298	8,2	11,6	92,8
26,0	5,9	298	8,2	11,6	92,6
27,0	5,8	298	8,2	11,5	92,4
28,0	5,8	298	8,2	11,5	92,1
29,0	5,8	298	8,2	11,5	91,8
30,0	5,7	298	8,2	11,5	91,5
31,0	5,7	298	8,2	11,4	91,4

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

02/03/2022

Profundidad m	Temperatura °C	CE a 20 °C µS/cm	pH ud.	Oxígeno	
				mg/L	%Sat
32,0	5,7	298	8,2	11,4	91,3
33,0	5,7	298	8,2	11,4	91,1
34,0	5,7	298	8,2	11,4	91,0
35,0	5,7	299	8,2	11,4	90,9
36,0	5,7	299	8,2	11,4	90,7
37,0	5,7	299	8,2	11,4	90,6
38,0	5,7	299	8,2	11,3	90,5
39,0	5,7	299	8,2	11,3	90,4
40,0	5,7	299	8,2	11,3	90,3
41,0	5,7	299	8,2	11,3	90,2
42,0	5,7	299	8,2	11,3	90,2
43,0	5,7	299	8,2	11,3	90,1
44,0	5,7	299	8,2	11,3	90,0
45,0	5,7	299	8,2	11,3	89,8
46,0	5,7	299	8,2	11,2	89,8
47,0	5,8	300	8,2	11,1	88,7

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

06/07/2022

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
				mg/L	%Sat
m	°C	µS/cm	ud.		
0,0	22,1	296	8,4	8,7	99,9
1,0	22,2	296	8,4	8,7	99,7
2,0	22,2	296	8,4	8,7	99,8
3,0	22,2	296	8,4	8,7	99,9
4,0	22,2	296	8,4	8,7	99,9
5,0	22,2	296	8,4	8,7	99,8
6,0	22,2	296	8,4	8,7	99,8
7,0	22,1	297	8,4	8,7	99,6
8,0	22,1	297	8,4	8,7	99,5
9,0	22,0	297	8,3	8,6	99,1
10,0	21,9	298	8,3	8,6	98,7
11,0	21,5	303	8,3	8,6	96,2
12,0	21,1	310	8,3	8,4	94,3
13,0	20,1	315	8,2	8,2	91,4
14,0	18,6	326	8,2	8,1	86,6
15,0	17,9	326	8,1	8,1	84,1
16,0	17,1	328	8,1	8,1	83,5
17,0	16,8	328	8,1	8,0	82,1
18,0	16,3	326	8,1	7,9	80,6
19,0	14,9	330	8,1	7,8	77,8
20,0	13,9	339	8,1	7,8	75,4
21,0	12,8	337	8,1	7,7	73,5
22,0	12,2	345	8,0	7,5	70,0
23,0	11,7	344	8,0	7,4	68,1
24,0	11,5	344	8,0	7,2	66,6
25,0	11,1	346	8,0	7,2	65,9
26,0	10,5	347	8,0	7,1	63,7
27,0	10,0	347	8,0	7,0	62,1
28,0	9,9	349	8,0	7,0	61,8
29,0	9,8	250	8,0	6,9	60,2
30,0	9,6	350	8,0	6,8	59,9
31,0	9,5	351	8,0	6,7	58,1
32,0	9,4	351	8,0	6,6	57,6
33,0	9,4	351	8,0	6,6	57,1
34,0	9,4	351	8,0	6,5	56,7
35,0	9,4	351	8,0	6,4	55,9

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

06/07/2022

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
				mg/L	%Sat
m	°C	µS/cm	ud.		
36,0	9,5	352	8,0	6,4	54,2
37,0	9,5	349	8,0	6,3	53,8
38,0	9,6	348	7,9	6,1	53,1

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

20/09/2022

Profundidad m	Temperatura °C	CE a 20 °C µS/cm	pH ud.	Oxígeno	
				mg/L	%Sat
0,0	21,4	376	8,6	7,8	87,9
1,0	21,2	376	8,5	7,8	87,6
2,0	21,2	376	8,5	7,8	87,4
3,0	21,2	375	8,4	7,7	86,8
4,0	21,1	375	8,4	7,7	86,2
5,0	20,8	375	8,4	7,6	84,4
6,0	20,7	375	8,4	7,4	82,8
7,0	20,7	375	8,4	7,4	82,5
8,0	19,8	366	8,2	4,5	49,6
9,0	17,4	346	7,9	2,3	23,9
10,0	15,2	348	7,9	1,5	14,9
11,0	12,5	353	7,8	1,1	9,9
12,0	11,3	355	7,8	0,8	7,6
13,0	11,0	355	7,8	0,7	6,6
14,0	10,8	356	7,7	0,7	5,9
15,0	10,6	357	7,7	0,6	5,5
16,0	10,5	358	7,7	0,6	5,1
17,0	10,3	358	7,7	0,6	<5,0
18,0	10,3	358	7,7	0,5	<5,0
19,0	10,2	359	7,7	0,5	<5,0

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

14/12/2022

Profundidad	Temperatura	CE a 20 °C	pH	Oxígeno	
				mg/L	%Sat
m	°C	µS/cm	ud.		
0,0	7,5	339	8,2	10,8	90,4
1,0	7,5	339	8,2	10,8	90,3
2,0	7,5	339	8,2	10,8	90,2
3,0	7,5	339	8,2	10,8	90,1
4,0	7,5	339	8,2	10,8	89,9
5,0	7,4	339	8,2	10,8	89,9
6,0	7,4	339	8,2	10,8	89,7
7,0	7,4	339	8,2	10,8	89,6
8,0	7,4	339	8,2	10,7	89,5
9,0	7,4	339	8,2	10,7	89,4
10,0	7,2	338	8,2	10,7	89,0
11,0	7,1	336	8,2	10,8	89,3
12,0	7,0	335	8,2	10,8	89,4
13,0	6,9	334	8,2	10,9	89,9
14,0	6,9	334	8,2	10,9	89,9
15,0	6,8	334	8,2	11,0	89,9
16,0	6,8	334	8,2	11,0	90,0
17,0	6,8	334	8,2	11,0	90,0
18,0	6,8	334	8,2	11,0	90,0
19,0	6,6	333	8,2	11,0	89,9
20,0	6,5	332	8,2	11,1	90,2
21,0	6,5	332	8,2	11,1	90,3
22,0	6,5	331	8,2	11,1	90,4
23,0	6,4	330	8,2	11,1	90,4
24,0	6,4	330	8,2	11,1	90,3

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

ELEMENTOS DE CALIDAD QUÍMICOS (EC-Q)

SUSTANCIAS PRIORITARIAS Y OTROS CONTAMINANTES

Incumplimiento de las NCA No

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

ESTADO TRÓFICO (RD 47/2022)

La normativa vigente desde enero de 2022 sobre la determinación del estado trófico (modificación del RD 817/2015, introducida por RD 47/2022), exige que sea realizada, al menos, cada 4 años, y sobre 6 muestras anuales mínimas. Se ha determinado sobre 4 muestras tomadas en 2022, por lo que es una determinación orientativa.

		Código Masa Agua	Valor presión	Nivel trófico
Presiones significativas (IMPRESS 2020)	Presiones puntuales de contaminación	MAS37	Nula	No eutrófico
		MAS523	Nula	
		MAS526	Nula	
		MAS527	Nula	
	Presiones difusas de contaminación	MAS37	Baja	
		MAS523	Nula	
		MAS526	Baja	
		MAS527	Baja	

MAS37: Embalse de Yesa

MAS523: Río Aragón desde el río Veral hasta su entrada en el Embalse de Yesa

MAS526: Río Esca desde el río Biniés hasta la cola del Embalse de Yesa (incluye barranco de Gabarri)

MAS527: Río Regal desde su nacimiento hasta su entrada en el Embalse de Yesa

Índice	Valor índice	Umbral eutrofia
--------	--------------	-----------------

Condiciones relativas a los nutrientes	Fósforo total, media anual ($\mu\text{g P/L}$)	11	>35
Fitoplancton	Clorofila-a, media anual ($\mu\text{g/L}$)	1,70	>8
	Clorofila-a, máxima anual ($\mu\text{g/L}$)	2,31	>25
Transparencia	Disco de Secchi, media anual (m)	1,67*	<2

ESTADO TRÓFICO DEL EMBALSE

No eutrófico

*Por causas naturales el valor del Disco de Secchi es bajo y no se tiene en cuenta para el cálculo del Estado Trófico.

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

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)
Fitoplancton	Concentración de clorofila-a (µg/L)	1,70	Oligotrófico
	Densidad algal (cel/ml)	1.733,0	Mesotrófico
Transparencia	Disco de Secchi (m)	1,67*	Mesotrófico
Condiciones relativas a los nutrientes	Fósforo total (µg P/L)	11	Mesotrófico

ESTADO TRÓFICO DEL EMBALSE

Mesotrófico

*Por causas naturales el valor del Disco de Secchi es bajo y no se tiene en cuenta para el cálculo del Estado Trófico.

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

POTENCIAL ECOLÓGICO

	Índice	Valor índice (media anual)
Fitoplancton (MFIT)*	Concentración de clorofila-a (µg/L)	1,70
	Biovolumen total (mm ³ /L)	4,30
	% Cianobacterias	0,00
	IGA	0,25
	Potencial	Bueno o superior

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

POTENCIAL ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos

Bueno o superior

Sustancias Preferentes y Contaminantes Específicos

-

No se incumplen las NCA

Muy Bueno

POTENCIAL ECOLÓGICO según elementos de calidad fisicoquímicos*

Muy Bueno

*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. Si se consideraran, el potencial ecológico según elementos de calidad fisicoquímicos sería MODERADO.

POTENCIAL ECOLÓGICO DEL EMBALSE

Bueno o superior

ESTADO QUÍMICO

Sustancias Prioritarias y Otros Contaminantes

-

No se incumplen las NCA

Bueno

ESTADO QUÍMICO DEL EMBALSE

Bueno

ESTADO FINAL (RD 817/2015)

POTENCIAL ECOLÓGICO DEL EMBALSE

Bueno o superior

ESTADO QUÍMICO DEL EMBALSE

Bueno

ESTADO FINAL DEL EMBALSE

BUENO

EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

FOTOGRAFÍAS

02/03/2022



06/07/2022



EMBALSE DE YESA

Código masa: 37

Código estación: E0037

Red de embalses

20/09/2022



14/12/2022

