

Código masa: MAS988 Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: MAS988 Fecha de la actualización de la ficha: 15/10/2013

Tipología: 23_Interior en cuenca de sedimentación, hipersalino, temporal

Red a la que pertenece: Parámetros biológicos analizados:

Operativa X Referencia Fitoplancton X Fauna bentónica invertebrada X

Vigilancia X Investigación Otra flora acuática X

LOCALIZACIÓN

Municipio: Alcañiz Coordenadas: Huso: 30

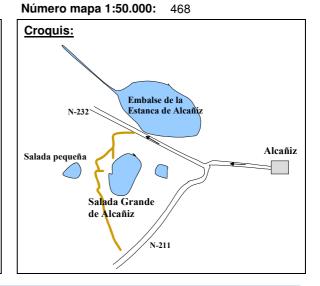
Provincia: Teruel X(m): 735401

Comunidad Autónoma: Aragón Y(m): 4548064

Altitud (m): 353

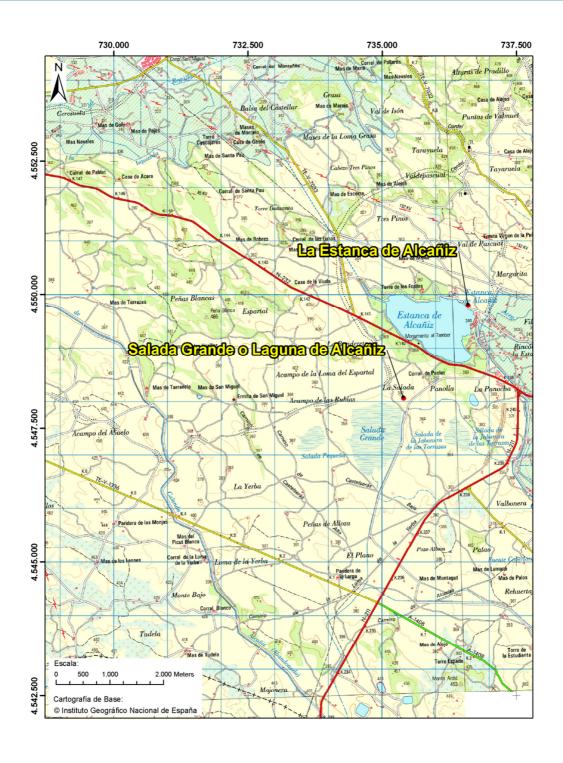
Ruta de acceso:

En Alcañiz seguir la N-232 dirección a Híjar, una vez pasado el cartel que indica el camino a la Estanca de Alcañiz tomar un camino a mano derecha sin árboles.



FOTOGRAFÍAS DEL LAGO





Código masa: MAS988

ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

Douémotros	Métricas	08/03/2013	31/05/2013	Duamadia	Fatada
Parámetros	Metricas	Valor	Valor	Promedio	Estado
	D.S. (m)	-	-	-	NA
Transparencia	Color y aspecto del agua	Transparente	Marrón. Aguas muy turbias		
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	11,2	13,0	12,1	
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	11,6	8,4	10,0	
Salinidad	Conductividad (μS/cm)	29.000	70.000	49.500	Muy bueno
Estado de	pH (unid.)	8,6	8,1	8,4	Bueno o superior
acidificación	Alcalinidad total (meq/L)	1,20	2,68	1,95	Muy bueno
	NH ₄ (mg/L)	No se puede m	edir debido a la el	evada salinidad	
	NO₃ (mg/L)	0,021	0,042	0,032	
Condiciones	NO ₂ (mg/L)	<0,005	0,011	0,011	
relativas a los	N _{total} (mg/L)	1,5	2,0	1,8	
nutrientes	P-P0 ₄ (mg/L)	<0,005	0,008	0,008	
	P _{total} (mg/L)	0,061	0,254	0,158	Moderado o inferior

NA: No aplica la métrica para esa tipología.

ESTADO ECOLÓGICO Moderado o inferior

08/03/2013							
Profundidad	ofundidad Temperatura Conductividad pH Oxígeno Clorofila T					Turbidez	
m	ōС	μS/cm	unid.	mg/L	%	μg/L	NTU
0	11,2	>12.880	8,6	11,6	105,7	6,3	17,5

31/05/2013							
Profundidad	Profundidad Temperatura Conductividad pH Oxígeno Clorofila Turb					Turbidez	
m	ōС	μS/cm	unid.	mg/L	%	μg/L	NTU
0	13,0	>12.880	8,1	8,4	107,1	1,6	62,7

Código masa: MAS988 Red de lagos

FITOPLANCTON

		08/03/2013			31/05/2013	
Composición	Abundancia	Biovolumen	Cualitativo	Abundancia	Biovolumen	Cualitativo
Composición	células/mL	mm ³ /L	Cuantativo	células/mL	mm³/L	Cuantativo
Cyanobacteria						
Anabaena sp.				8.788	0,294	2
Leptolyngbya halophila						2
Nodularia sp.						1
Pseudanabaena galeata				8.788	0,104	
Pseudanabaena Iimnetica				135.200	1,797	1
Prymnesiophyceae						
Chrysochromulina parva	42	0,001				
Bacillariophyceae						
Entomoneis alata				11.492	30,704	3
Nitzschia sp.	127	0,020	3	4.732	0,757	4
Navicula sp.	127	0,072	3			***************************************
Chlorophyceae						
Dunaliella sp1.	32.406	0,699	3			
Dunaliella sp2.				359.632	15,982	4
Dunaliella sp3.	7.816	0,898				
Ulvophyceae						
Planctonema lauterbornii	127	0,008		8.788	0,535	1
Trebouxiophyceae						
Oocystis lacustris						+
Klebsormidiophyceae						
Oocystis marssonii	211	0,115				
TOTAL:	40.856	1,813		>200.000	>50,00	
Concentración de clorofila-a (μg/L):	9,	08		49,99		

	Promedio
Biovolumen total:	NA
Concentración de clorofila-a (µg/L) :	29,54
ESTADO ECOLÓGICO	Deficiente

NA: No aplica la métrica para esa tipología.

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



Código masa: MAS988 Red de lagos

VEGETACIÓN ACUÁTICA

31/05/2013

Hidrófitos					
Listado de especies	Cobertura promedio (%)				
Zona de muestreo: Cubeta < 2m profundidad					
Especies características para el tipo					
Especies no características para el tipo	0				
Especies exóticas					
Especies indicadoras de condiciones d	de eutrofia				
Observaciones fuera de la zona de mu	estreo				
	·				
Zona somera de la cubeta colonizable por hidrófitos (%):	100				

Helófitos						
Listado de especies	Cobertura promedio (%)					
Zona de muestreo: franja de 3 m desde orilla hacia fuera						
Especies características para el tipo						
Suaeda vera	28,0					
Especies no características para el tip	00					
Frankenia pulverurenta	27,5					
Especies exóticas						
Especies indicadoras de condiciones	de eutrofia					
Observaciones fuera de la zona de muestreo						
Zona somera de la cubeta colonizable por helófitos (%):	100					

Presencia/ausencia de hidrófitos	NA	
Riqueza de especies de macrófitos	NA	Deficiente
Cobertura total de hidrófitos (%)	0,0	Deliciente
Cobertura total de helófitos (%)	28,0	
Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia (%)	0,0	Muy bueno
Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas (%)	0,0	Muy bueno

NA: No aplica la métrica para esa tipología.

NA(1): No aplica el análisis del elemento "otra flora acuática" ya que la altitud es superior a 2.300 m.

NA(2): Sustrato colonizable por macrófitos <20% de la zona somera de la cubeta, no se tiene en cuenta el indicador "Otra flora acuática".

ESTADO ECOLÓGICO

Deficiente

Código masa: MAS988

FAUNA BENTÓNICA DE INVERTEBRADOS

Macroinvertebrados

	08/03/2013	31/05/2013
Composición	Presencia	Presencia
Ph. ARTHROPODA		
Supercl. INSECTA		
CI. Euentomata		
O. Diptera		
F. Chironomidae	restos	
Número de taxones:	-	-

NI: No identificados. Se contabilizan en el Número de taxones

L: Larvas
P: Pupas
ExP: Exuvias de pupas
A: Adultos

Microinvertebrados

	08/03/2013	31/05/2013
Composición	Abundancia relativa (%)	Abundancia relativa (%)
Cladóceros		
Daphnia mediterranea		(efipios)
Anostráceos		
Nauplios	58,6	
Copépodos		
Cletocamptus retrogressus	41,4	
Total (%):	100,0	-

Índice IBCAEL

	08/03/2013	31/05/2013
Índice ABCO	0,0	0,0
Índice RIC	1,0	1,0
Índice IBCAEL	0,3	0,3

ESTADO ECOLÓGICO

Malo



Código masa: MAS988 Red de lagos

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

08/03/2013					
Tipología: 23_Interior en cuenca de sedim	entación, hipersalino, temporal				
Profundidad máxima (m):	Superficie fecha de muestreo (m² Profundidad máxima fecha de mu Volumen fecha de muestreo (m³):	uestreo (m):		- 0,2 -	
1. ALTERACIONES DEL HIDROPERIODO Y DI	EL RÉGIMEN DE FLUCTUACIÓN D	DEL NIVEL I	DE AGUA		
Evaluación cualitativa: Regulación del caudal influente principal		Si	No X	Sin datos	
Aportes artificiales con concentraciones de nutrientes y	mineralógicas distintas	Si	No X	Sin datos	
Masa de agua subterránea asociada sobreexplotada o e	en mal estado cuantitativo	Si	No	Sin datos	Χ
Existencia de drenajes		Si	No X	Sin datos	
Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo		Si	No X	Sin datos	
Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de si	uelo distintos al natural o semi-natural	Si	No X	Sin datos	
Cualquier otra alteración justificada por la Administració	n Hidráulica	Si	No	Sin datos	Χ
Evaluación cuantitativa: Teledetección		Si	No 🗌	Sin datos	Х
Hitos o limnógrafos		Si	No No	Sin datos	Х
Aforos en cursos fluviales influentes y efluentes		Si	No	Sin datos	Х
Pluviómetros		Si	No	Sin datos	Х
Batimetría		Si	No	Sin datos	Х
Medida de piezómetros		Si	No	Sin datos	Х
Tanques evaporimétricos		Si	No	Sin datos	Χ
Registros del nivel de agua		Si	No	Sin datos	Χ
Mediciones de la lámina de agua		Si	No	Sin datos	Х
2. ALTERACIONES EN EL RÉGIMEN DE ESTR	ATIFICACIÓN				
El indicador no aplica para este Tipo IPH Evaluación cualitativa:		X	—		
Actividades de regulación con incidencia en los proceso	s naturales de mezcla y estratificación	Si	No	Sin datos	
Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo		Si	No	Sin datos	Ш
Existencia de vertidos térmicos		Si	No	Sin datos	Ш
Régimen de estratificación alterado según la Administra	ción Hidráulica	Si	No	Sin datos	
Evaluación cuantitativa: Modelo de simulación del proceso de estratificación/me:	zcla	Si	No	Sin datos	Х
3. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCT	URA DE LA CUBETA				
Evaluación cualitativa: Acumulación antrópica de los sedimentos		Si	No X	Sin datos	
Existencia de actividades de extracción de materiales		Si	No X	Sin datos	
Dragados		Si	No X	Sin datos	
Ahondamiento de la cubeta		Si	No X	Sin datos	
Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta		Si	No X	Sin datos	
Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de se	uelo distintos al natural o semi-natural	Si	No	Sin datos	Χ
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta según	la Administración Hidráulica	Si	No	Sin datos	Х

Evaluación cuantitativa:					
Batimetría	Si	No		Sin datos	Χ
Estudios de paleolimnología o sedimentología	Si	No		Sin datos	Χ
4. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA ZONA RIBEREÑA					
Evaluación cualitativa:					
Acumulación antrópica de materiales	Si	No	Χ	Sin datos	
Existencia de actividades de extracción de materiales	Si	No	Χ	Sin datos	
Roturación de la zona ribereña para usos agrícolas	Si	No	Х	Sin datos	
Reducción de la cobertura natural de vegetación ripária	Si	No	Χ	Sin datos	
Actividad ganadera intensiva	Si	No	Χ	Sin datos	
Sobreerosión forzada por procesos antrópicos	Si	No	Х	Sin datos	
Plantación de especies exóticas	Si	No	Χ	Sin datos	
Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta	Si	No	Χ	Sin datos	
Alteración del estado y estructura de la zona ribereña según la Administración Hidráulica	Si	No		Sin datos	Χ
Evaluación cuantitativa:					
Datos in situ	Si	No		Sin datos	Χ
Fotografía aérea	Si	No		Sin datos	Χ



Código masa: MAS988 Red de lagos

ESTADO ECOLÓGICO

2013

	Índice	Valor índice	Nivel calidad	
	Concentración de clorofila-a (µg/L)	29,54	Deficients	
Fitoplancton	Biovolumen total	NA	Deficiente	
	NIVEL DE CALIDAD		Deficiente	
	Presencia/ausencia de hidrófitos	NA		
	Riqueza de especies de macrófitos	NA	Deficients	
	Cobertura total de hidrófitos (%)	0,0	Deficiente	
Otra flora acuática	Cobertura total de helófitos (%)	28,0		
	Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia (%)	0,0	Muy bueno	
	Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas (%)	0,0	Muy bueno	
	NIVEL DE CALIDAD	Deficiente		
lanca de la constanta de la co	IBCAEL	0,3	Malo	
Invertebrados	NIVEL DE CALIDAD	Malo		
ESTADO ECOLÓGIO	CO según elementos de calidad biológicos		Malo	
Transparencia	D.S. (m)	-	NA	
0 11 11 1		40.500		

Transparencia	D.S. (m)	-	NA
Salinidad	Conductividad (μS/cm)	49.500	Muy bueno
Estado de	pH (unid.)	8,4	Bueno o superior
acidificación	Alcalinidad total (meq/L)	1,95	Muy bueno
Condiciones relativas a los nutrientes	P _{total} (mg/L)	0,158	Moderado o inferior
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad químicos		Mode	erado o inferior

Alteraciones del hidroperiodo y del régimen de fluctuación del nivel de agua	Sin datos
Alteraciones del régimen de estratificación	NA
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta	Sin datos
Alteraciones en el estado y estructura de la zona ribereña	Sin datos
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad hidromorfológicos	Sin datos

NA: La métrica no aplica para esa tipología.

NA(1): No aplica el análisis del elemento "otra flora acuática" ya que la altitud es superior a 2.300 m.

NA(2): Sustrato colonizable por macrófitos <20% de la zona somera de la cubeta, no se tiene en cuenta el indicador "Otra flora acuática"

NE: No evaluado

ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO

Malo

Código masa: MAS988

Red de lagos

FOTOGRAFÍAS

2013



Panorámica de la laguna en marzo de 2013



La imagen muestra, mediante un bote de muestras, la poca profundidad de la laguna 31/05/2013



Vista de la laguna 31/05/2013



Vegetación salicorniar 08/03/2013



Vista de la laguna con el salicorniar 31/05/2013