

LAGUNA SALADA DE CHIPRANA

Código masa: 990

Cód. punto muestreo: L5990

Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: 990

Fecha de la actualización de la ficha: 05/2017

Tipología: 22_Interior en cuenca de sedimentación, hipersalino, permanente

Red a la que pertenece:

Operativa Referencia

Vigilancia Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton Fauna bentónica invertebrada

Otra flora acuática

LOCALIZACIÓN

Municipio y provincia: Chiprana (Zaragoza)

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 736123

Comunidad Autónoma: Aragón

Y(m): 4569378

Altitud (m): 139

Número mapa 1:50.000: 442

Ruta de acceso:

En Chiprana tomar la carretera dirección Escatrón. Pasado el puente que cruza el embalse de Caspe, seguir la primera pista asfaltada que sale a mano izquierda. El camino pasa por debajo de dos líneas de alta tensión, seguirla hasta el final (acaba en una finca llamada San Marcos), entonces tomar el desvío que sale a mano derecha (es una pista de tierra). El acceso se encuentra una vez pasada la Casa de La Salada.



VISTA DEL LAGO



PLANO DE SITUACIÓN



LAGUNA SALADA DE CHIPRANA

Código masa: 990

Cód. punto muestreo: L5990

Red de lagos

ELEMENTOS FISICOQUÍMICOS

DATOS DE LABORATORIO

Parámetro	Métricas	29/06/2016	03/09/2016	Estado
Transparencia	Disco de Secchi (m)	1,05	0,6	-
	Turbidez (N.T.U.)	2,3	4,6	
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	26,2	24	
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	1,8	7,5	
Salinidad	Conductividad a 20°C (µS/cm)	87163	97122	
Estado de acidificación	pH (unid.)	8,1	8	Bueno
	Alcalinidad total (mg/L CaCO ₃)	136	150	
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	1,115	< 0,0516	
	NO ₃ (mg/L)	54,91	61,34	
	NO ₂ (mg/L)	< 0,01	0,571	
	N _{total} (mg/L)	19,31	23,53	
	P-P ₀₄ (mg/L)	0,107	<0,090	
	P _{total} (mg/L)	< 0,03	0,229	Moderado

ESTADO ECOLÓGICO

Moderado

PERFILES FISICOQUÍMICOS

Fecha	Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno		Turbidez
	m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%	NTU
29/06/2016	0	26,2	85128	8,04	1,77	30,2	2,23
29/06/2016	1	26,18	86579	8,05	1,61	28	2,14
29/06/2016	1,5	26,17	86999	8,05	1,55	26,9	2,09
29/06/2016	2	26,16	87163	8,04	1,5	26,1	2,25
03/09/2016	0	24	97121,6	7,95	7,48	89,8	4,56
03/09/2016	0,5	24	97121,6	7,95	7,48	89,8	4,56

FITOPLANCTON

BIOVOLUMEN Y DENSIDAD DE FITOPLANCTON

Composición	Biovolumen fitoplancton (mm ³ /L)		Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)	
	29/06/2016	03/09/2016	29/06/2016	03/09/2016
Bacillariophyceae				
<i>Amphora sp.</i>	0,000123		0,24	
<i>Cymbella sp.</i>	0,000909		3,16	
<i>Diatoma sp.</i>	0,000397		0,24	
<i>Encyonopsis sp.</i>	0,000082	0,002813	0,97	43,27
<i>Navicula sp.</i>	0,000245		1,94	
<i>Nitzschia gracilis</i>	0,000085		0,49	
Cyanophyceae				
<i>Planktothrix suspensa</i>		0,032641		3264,1

Métrica	29/06/2016	03/09/2016
Biovolumen total (mm ³ /L)	0,002	0,035
Concentración de clorofila-a (µg/L)	27,79	6,02

Composición	Densidad de fitoplancton (nº cél/mL)	
	29/06/2016	03/09/2016
Bacillariophyceae		
<i>Amphora sp.</i>		2
<i>Encyonopsis sp.</i>	2	2
<i>Fragilaria sp.</i>	2	
<i>Navicula sp.</i>		2
<i>Nitzschia gracilis</i>	3	1
Chlorophyceae		
<i>Chlamydomonas sp.</i>		2
Chrysophyceae		
<i>Dinobryon divergens</i>	2	
Cyanophyceae		
<i>Planktothrix suspensa</i>		5
Dinophyceae		
<i>Ceratium hirundinella</i>	2	
<i>Peridiniopsis elpatiewskyi</i>	2	
<i>Peridinium willei</i>	2	1
Mediophyceae		
<i>Cyclotella ocellata</i>	3	
<i>Cyclotella sp.</i>	3	

LAGUNA SALADA DE CHIPRANA

Código masa: 990

Cód. punto muestreo: L5990

Red de lagos

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

ESTADO ECOLÓGICO Deficiente

VEGETACIÓN ACUÁTICA

29/06/2016

Listado taxonómico de macrófitos	Cobertura promedio (%)
Spermatophyta	
Liliopsida	
Cyperales	
Cyperaceae	
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	2
<i>Scirpus holoschoenus</i>	2
Juncales	
Juncaceae	
<i>Juncus acutus</i>	1
<i>Juncus inflexus</i>	1
<i>Juncus maritimus</i>	2
Poales	
Gramineae	
<i>Phragmites australis</i>	15
Magnoliopsida	
Caryophyllales	
Amaranthaceae	
<i>Suaeda fruticosa</i>	5
Chenopodiaceae	
<i>Microcnemum coralloides</i>	5
<i>Salicornia ramosissima</i>	5
<i>Salicornia sp.</i>	5
<i>Suaeda spicata</i>	5
<i>Suaeda vera</i>	10

Métrica	Valor	Estado
Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas	0	Muy Bueno
Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia	0	Muy Bueno
Cobertura total de helófitos	44	Bueno
Cobertura total de hidrófitos	0	Malo

ESTADO ECOLÓGICO Moderado

LAGUNA SALADA DE CHIPRANA

Código masa: 990

Cód. punto muestreo: L5990

Red de lagos

FAUNA BENTÓNICA DE INVERTEBRADOS

29/06/2016

Macroinvertebrados

<i>Listado taxonómico de macroinvertebrados</i>
<i>Familias de larvas y pupas de insectos</i>
<i>Arthropoda</i>
<i>Insecta</i>
<i>Diptera</i>
<i>Ephydriidae</i>
<i>Fam. Ephydriidae</i>
<i>Stratiomyidae</i>
<i>Fam. Stratiomyidae</i>
<i>Géneros de Crustáceos</i>
<i>Arthropoda</i>
<i>Branchiopoda</i>
<i>Anostraca</i>
<i>Artemiidae</i>
<i>Artemia parthenogenetica</i>
<i>Copepoda</i>
<i>Harpacticoida</i>
<i>Cletodidae</i>
<i>Cletocamptus retrogressus</i>

Microinvertebrados

<i>Listado taxonómico de microinvertebrados</i>	<i>Abundancia Relativa</i>
<i>Arthropoda</i>	
<i>Branchiopoda</i>	
<i>Anostraca</i>	
<i>Artemiidae</i>	
<i>Artemia parthenogenetica</i>	92,3
<i>Copepoda</i>	
<i>Harpacticoida</i>	
<i>Cletodidae</i>	
<i>Cletocamptus retrogressus</i>	7,7

Índice IBCAEL

Índices	Resultado
Índice ABCO	10,00
Índice RIC	4,00
Índice IBCAEL	7,69

ESTADO ECOLÓGICO Muy Bueno

LAGUNA SALADA DE CHIPRANA

Código masa: 990

Cód. punto muestreo: L5990

Red de lagos

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

29/06/2016

Tipología: Cárstico, evaporitas, hipogénico o mixto, pequeño

Superficie máxima (km²):	0,1	Superficie fecha de muestreo (km²):	-
Profundidad máxima (m):	27,7	Profundidad máxima fecha de muestreo (m):	27
Volumen máximo (m³):	-	Volumen fecha de muestreo (m³):	-

1. ALTERACIONES DEL HIDROPERIODO Y DEL RÉGIMEN DE FLUCTUACIÓN DEL NIVEL DE AGUA

Evaluación cualitativa:

Regulación del caudal influente principal	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Aportes artificiales con concentraciones de nutrientes y mineralógicas distintas	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Masa de agua subterránea asociada sobreexplotada o en mal estado cuantitativo	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Existencia de drenajes	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de suelo distintos al natural o semi-natural	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Cualquier otra alteración justificada por la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

Evaluación cuantitativa:

Teledetección	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Hitos o limnógrafos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Aforos en cursos fluviales influentes y efluentes	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Pluviómetros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Batimetría	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Medida de piezómetros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Tanques evaporimétricos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Registros del nivel de agua	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>
Mediciones de la lámina de agua	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

2. ALTERACIONES EN EL RÉGIMEN DE ESTRATIFICACIÓN

El indicador no aplica para este Tipo IPH

Evaluación cualitativa:

Actividades de regulación con incidencia en los procesos naturales de mezcla y estratificación	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de aprovechamiento hidroeléctrico activo	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de vertidos térmicos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Régimen de estratificación alterado según la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>

Evaluación cuantitativa:

Modelo de simulación del proceso de estratificación/mezcla	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
--	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------------

3. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA CUBETA

Evaluación cualitativa:

Acumulación antrópica de los sedimentos	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Existencia de actividades de extracción de materiales	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Dragados	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Ahondamiento de la cubeta	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Más del 50% de la cuenca vertiente presenta usos de suelo distintos al natural o semi-natural	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Sin datos <input type="checkbox"/>
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta según la Administración Hidráulica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sin datos <input checked="" type="checkbox"/>

Evaluación cuantitativa:

Batimetría Si No Sin datos

Estudios de paleolimnología o sedimentología Si No Sin datos

4. ALTERACIONES DEL ESTADO Y ESTRUCTURA DE LA ZONA RIBEREÑA

Evaluación cualitativa:

Acumulación antrópica de materiales Si No Sin datos

Existencia de actividades de extracción de materiales Si No Sin datos

Roturación de la zona ribereña para usos agrícolas Si No Sin datos

Reducción de la cobertura natural de vegetación riparia Si No Sin datos

Actividad ganadera intensiva Si No Sin datos

Sobreerosión forzada por procesos antrópicos Si No Sin datos

Plantación de especies exóticas Si No Sin datos

Presencia de infraestructuras artificiales en la cubeta Si No Sin datos

Alteración del estado y estructura de la zona ribereña según la Administración Hidráulica Si No Sin datos

Evaluación cuantitativa:

Datos in situ Si No Sin datos

Fotografía aérea Si No Sin datos

LAGUNA SALADA DE CHIPRANA

Código masa: 990

Cód. punto muestreo: L5990

Red de lagos

ESTADO ECOLÓGICO

	Índice	Valor índice	Nivel calidad
Fitoplancton	Concentración de clorofila-a (µg/L)	16,905	Deficiente
	Biovolumen total (mm3/L)	0,0185	
	NIVEL DE CALIDAD		Deficiente
Otra flora acuática	Cobertura de macrófitos en lagos	NA	Moderado
	Riqueza de especies de macrófitos	NA	
	Cobertura total de hidrófitos	0	
	Cobertura total de helófitos	44	
	Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia	0	Muy Bueno
	Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas	0	Muy Bueno
NIVEL DE CALIDAD		Moderado	
Invertebrados	Índice IBCAEL	7,69	Muy Bueno
	NIVEL DE CALIDAD		Muy Bueno
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos			Deficiente

Transparencia	Disco de Secchi (m)	0,825	-
Salinidad	Conductividad a 20° C (µS/cm)	92142,5	
Estado de acidificación	pH (unid.)	8,05	Bueno
	Alcalinidad total (mg/L CO3Ca)	143	
Condiciones relativas a los nutrientes	Fósforo total (mgP/L)	0,229	Moderado
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad químicos			Moderado

Alteraciones del hidroperiodo y del régimen de fluctuación del nivel de agua		Bueno	
Alteraciones en el Régimen de Estratificación		NA	
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta		Muy Bueno	
Alteraciones en el estado y estructura de la zona ribereña		Muy Bueno	
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad hidromorfológicos			Bueno

NA: La métrica no aplica para esa tipología.

ESTADO ECOLÓGICO DEL LAGO

Deficiente

FOTOGRAFÍAS



Vista general de la Laguna de Chiprana

LAGUNA SALADA DE CHIPRANA

Código masa: 990

Cód. punto muestreo: L5990

Red de lagos



Vista general de la Laguna de Chiprana



Vista general de la Laguna de Chiprana