

PANTANO DE LAS CAÑAS

Código masa: MAS1007

Red de lagos

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

Código masa: MAS1007

Fecha de la actualización de la ficha: 09/10/2013

Tipología: 18_Interior en cuenca de sedimentación, mineralización media, permanente

Red a la que pertenece:

Operativa Referencia

Vigilancia Investigación

Parámetros biológicos analizados:

Fitoplancton Fauna bentónica invertebrada

Otra flora acuática

LOCALIZACIÓN

Municipio: Viana

Provincia: Navarra

Comunidad Autónoma: Navarra

Coordenadas: Huso: 30

X(m): 549247

Y(m): 4704282

Altitud (m): 378

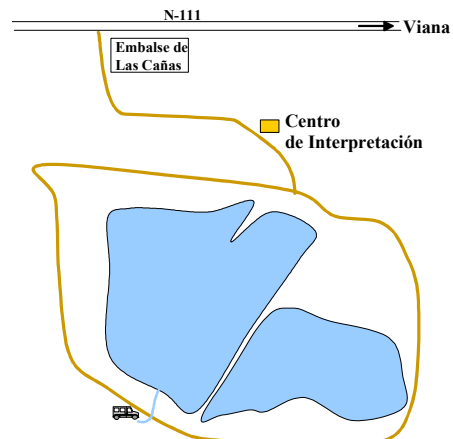
Número mapa 1:50.000: 204

Ruta de acceso:

Desde la carretera N-111, sentido Logroño-Pamplona, tomar la salida a Viana. Antes de llegar a Viana, seguir la indicación al embalse de Las Cañas. Al llegar al Centro de Interpretación tomar el camino de tierra a mano derecha que resigue la laguna. Seguir hasta la zona de desagüe desde donde es posible el muestreo litoral.

Al tratarse de un espacio protegido es necesario un permiso especial para poder entrar con la embarcación.

Croquis:



FOTOGRAFÍAS DEL LAGO



PLANO DE SITUACIÓN



PANTANO DE LAS CAÑAS

Código masa: MAS1007

Red de lagos

ELEMENTOS FÍSICOQUÍMICOS

26/08/2012

Parámetros	Métricas	Valor	Estado
Transparencia	D.S. (m)	<0,14	NA
	Color y aspecto del agua	Marrón. Aguas turbias	
Condiciones térmicas	Temperatura (°C)	18,4	
Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto (mg/L)	6,5	
Salinidad	Conductividad (µS/cm)	5.260	Moderado o inferior
Estado de acidificación	pH (unid.)	8,2	Bueno o superior
	Alcalinidad total (meq/L)	4,19	Muy bueno
Condiciones relativas a los nutrientes	NH ₄ (mg/L)	0,30	
	NO ₃ (mg/L)	0,317	
	NO ₂ (mg/L)	<0,005	
	N _{total} (mg/L)	4,2	
	P-PO ₄ (mg/L)	<0,005	
	P _{total} (mg/L)	0,225	Moderado o inferior

NA: No aplica la métrica para esa tipología.

ESTADO ECOLÓGICO Moderado o inferior

Profundidad	Temperatura	Conductividad	pH	Oxígeno		Clorofila	Turbidez
m	°C	µS/cm	unid.	mg/L	%	µg/L	NTU
0	18,4	5.260	8,2	6,5	69,5	-	121,0

PANTANO DE LAS CAÑAS

Código masa: MAS1007

Red de lagos

FITOPLANCTON

26/08/2012

Composición	Abundancia	Biovolumen	Cualitativo
	células/mL	mm ³ /L	
Cyanobacteria			
<i>Geitlerinema amphibium</i>			3
<i>Pseudanabaena cf. galeata</i>	77.064	0,908	3
Prymnesiophyceae			
<i>Chrysochromulina parva</i>	131.482	3,936	3
Coccinodiscophyceae			
<i>Chaetoceros muelleri</i>	338	0,030	
<i>Cyclotella sp.</i>	14.196	1,994	2
Bacillariophyceae			
<i>Gyrosigma sp.</i>			2
<i>Navicula sp.</i>			2
<i>Nitzschia gracilis</i>			+
Xanthophyceae			
<i>Goniochloris mutica</i>	338	0,078	
Cryptophyceae			
<i>Cryptomonas marssonii</i>	676	0,369	
Euglenophyceae			
<i>Euglena oxyuris</i>			1
<i>Euglena spatyrincha</i>			+
<i>Euglena texta</i>			2
<i>Phacus tortus</i>			+
Dinophyceae			
<i>Gymnodinium sp.</i>	676	0,315	2
Chlorophyceae			
<i>Chlamydomonas sp.</i>	4.056	0,459	
<i>Monoraphidium circinale</i>	338	0,005	
<i>Pediastrum boryanum</i>			1
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	676	0,082	2
TOTAL:	>200.000	8,176	
Concentración de clorofila-a (µg/L) :	2,70		

Biovolumen total (mm³/L):	NA
Concentración de clorofila-a (µg/L) :	2,70
ESTADO ECOLÓGICO	Muy bueno

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%

PANTANO DE LAS CAÑAS

Código masa: MAS1007

Red de lagos

VEGETACIÓN ACUÁTICA

26/08/2012

Hidrófitos	
Listado de especies	Cobertura promedio (%)
Zona de muestreo: Cubeta < 2m profundidad	
Especies características para el tipo	
Especies no características para el tipo	
Especies exóticas	
Especies indicadoras de condiciones de eutrofia	
Observaciones fuera de la zona de muestreo	
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	
<i>Phragmites australis</i>	80,0
<i>Typha</i> sp.	20,0
Especies no características para el tipo	
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	Deficiente
Riqueza de especies de macrófitos	2	
Cobertura total de hidrófitos (%)	0,0	
Cobertura total de helófitos (%)	100,0	
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

PANTANO DE LAS CAÑAS

Código masa: MAS1007

Red de lagos

FAUNA BENTÓNICA DE INVERTEBRADOS

26/08/2012

Macroinvertebrados

Composición	Presencia
Ph. MOLUSCA	
Ph. ANELIDA	
Cl. Oligochaeta	+
O. Tubificida	
F. Tubificidae	*
Ph. ARTHROPODA	
SuperCl. CRUSTACEA	
Cl. Branchiopoda	
Cl. Ostracoda	+
Supercl. INSECTA	
Cl. Euentomata	
O. Diptera	
F. Chironomidae	L,P
Número de taxones:	4

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

L: Larvas

P: Pupas

ExP: Exuvias de pupas

A: Adultos

Microinvertebrados

Composición	Abundancia relativa (%)
Cladóceros	
<i>Daphnia cf. galeata</i>	19,7
<i>Chydorus sphaericus</i>	1,3
<i>Alona rectangula</i>	2,6
Copépodos	
<i>Eucyclops albuferensis</i>	9,2
<i>Acanthocyclops robustus</i>	65,8
Ostrácodos	
Ostrácodos sp. pl.	1,3
Total (%):	100,0

Índice IBCAEL

Índice ABCO	4,9
Índice RIC	7,0
Índice IBCAEL	5,3

ESTADO ECOLÓGICO	Deficiente
-------------------------	------------

PANTANO DE LAS CAÑAS

Código masa: MAS1007

Red de lagos

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS QUE AFECTAN A LOS INDICADORES BIOLÓGICOS

26/08/2012

Tipología: 18_Interior en cuenca de sedimentación, mineralización media, permanente

Superficie máxima (m²):	982.000	Superficie fecha de muestreo (m²):	-
Profundidad máxima (m):	-	Profundidad máxima fecha de muestreo (m):	0,5
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 type="checkbox"/>	No <input checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/>	No <input 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	No <input 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 checked="" type="checkbox"/>	No <input 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

PANTANO DE LAS CAÑAS

Código masa: MAS1007

Red de lagos

ESTADO ECOLÓGICO

26/08/2012

	Índice	Valor índice	Nivel calidad
Fitoplancton	Concentración de clorofila-a (µg/L)	2,70	Muy bueno
	Biovolumen total	NA	
	NIVEL DE CALIDAD		Muy bueno
Otra flora acuática	Presencia/ausencia de hidrófitos	NA	Deficiente
	Riqueza de especies de macrófitos	2	
	Cobertura total de hidrófitos (%)	0,0	
	Cobertura total de helófitos (%)	100,0	Muy bueno
	Cobertura de especies (hidrófitos) indicadoras de eutrofia (%)	0,0	
	Cobertura de especies (hidrófitos y helófitos) exóticas (%)	0,0	Muy bueno
NIVEL DE CALIDAD		Deficiente	
Invertebrados	IBCAEL	5,3	Deficiente
	NIVEL DE CALIDAD		Deficiente
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad biológicos			Deficiente

Transparencia	D.S. (m)	0,12	NA
Salinidad	Conductividad (µS/cm)	5.260	Moderado o inferior
Estado de acidificación	pH (unid.)	8,2	Bueno o superior
	Alcalinidad total (meq/L)	4,2	Muy bueno
Condiciones relativas a los nutrientes	P _{total} (mg/L)	0,225	Moderado o inferior
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad químicos			Moderado o inferior

Alteraciones del hidoperíodo y del régimen de fluctuación del nivel de agua	Bueno o inferior
Alteraciones del régimen de estratificación	NA
Alteraciones del estado y estructura de la cubeta	Bueno o inferior
Alteraciones en el estado y estructura de la zona ribereña	Bueno o inferior
ESTADO ECOLÓGICO según elementos de calidad hidromorfológicos	Bueno o inferior

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

Deficiente

PANTANO DE LAS CAÑAS

Código masa: MAS1007

Red de lagos

FOTOGRAFÍAS

26/08/2012



Vista panorámica de la zona del pantano que presentaba agua en la fecha de muestreo



Imagen de la toma de muestras



Vista de la laguna. Se aprecia la poca profundidad.

