

INFORMES DE ENSAYO DE LABORATORIO



Análisis, identificación y cálculo de índices de macrófitos
en lagos

CAMPAÑA 2020

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MF_TA43304B02_20200702_CL

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MF_TA43304B02_20200702_CL Fecha recepción de la muestra: 03/07/2020
Lugar: LAGUNA DE SOMOLINOS Fecha de muestreo: 02 / 07 / 2020
ETRS89_X30: 494551 ETRS89_Y30: 4566710

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macrófitos semicuant.	--	Estima abu. campo/Identificación	M-L-OFM-2013	13/11/2020
Métricas	--	Coberturas totales	OFALAM-2013 V.1	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA

ID TAXON	TAXON	OFALAM-2013
3090	<i>Groenlandia densa</i>	☒
3198	<i>Chara vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	☐
3245	<i>Sparganium emersum</i>	☒
3040	<i>Apium nodiflorum</i>	☒
1152	<i>Bulbochaete</i>	☐
3234	<i>Ranunculus peltatus</i> ssp. <i>fucooides</i>	☒
503	<i>Spirogyra</i>	☒
42648	<i>Sanionia uncinata</i>	☐
32085	<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i>	☒
958	<i>Oscillatoria</i>	☐
41816	<i>Schoenoplectus lacustris</i> ssp. <i>lacustris</i>	☒
3157	<i>Sparganium</i>	☐
3167	<i>Carex riparia</i>	☒
3131	<i>Phragmites australis</i>	☒
3200	<i>Cladium mariscus</i>	☒
3051	<i>Carex elata</i>	☒

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MF_TA43304B02_20200702_CL

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MF_TA43304B02_20200702_CL

Riqueza macrófitos (nº sp.):	10	Hidrófitos (Pres-aus):	NA
Cobertura sp. eutróficas (%):	20	Cobertura helófitos (%):	90
Cobertura sp. exóticas (%):	0	Cobertura hidrofitos (%):	92
Cobertura total macrófitos (%):	NA		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Tres Cantos a viernes, 13 de noviembre de 2020

ÁLVARO ORTEGA

Técnico especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MF_TA48205B02_20200804_CL

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MF_TA48205B02_20200804_CL Fecha recepción de la muestra: 04/08/2020
Lugar: LAGUNA DE LOS PÁJAROS Fecha de muestreo: 04 / 08 / 2020
ETRS89_X30: 420203 ETRS89_Y30: 4523758

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macrófitos semicuant.	--	Estima abu. campo/Identificación	M-L-OFM-2013	13/11/2020
Métricas	--	Coberturas totales	OFALAM-2013 V.1	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA

ID TAXON	TAXON	OFALAM-2013
214	Carex	☐
33478	Philonotis seriata	☐
3101	Juncus effusus	☐
3100	Juncus	☐
32947	Carex flacca	☐
7419	Carex nigra	☐
33090	Drepanocladus	☐
42441	Polytrichum	☐
31707	Pellia	☐
31835	Plectonema	☐
17521	Callitriche brutia	☒
39413	Amblystegium	☐
960	Phormidium	☐
32249	Sphagnum	☐
3082	Fontinalis antipyretica	☒
32042	Rhizomnium punctatum	☐
31775	Philonotis	☐

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MF_TA48205B02_20200804_CL

Riqueza macrófitos (nº sp.):	NA	Hidrófitos (Pres-aus):	PRESENCIA
Cobertura sp. eutróficas (%):	0	Cobertura helófitos (%):	NA
Cobertura sp. exóticas (%):	0	Cobertura hidrofitos (%):	NA
Cobertura total macrófitos (%):	NA		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Tres Cantos a viernes, 13 de noviembre de 2020

ÁLVARO ORTEGA

Técnico especialista

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MF_TA48205B03_20200623_CL Fecha recepción de la muestra: 23/06/2020
Lugar: L. TEM. PEÑALARA Fecha de muestreo: 23 / 06 / 2020
ETRS89_X30: 420181 ETRS89_Y30: 4522659

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macrófitos semicuant.	--	Estima abu. campo/Identificación	M-L-OFM-2013	13/11/2020
Métricas	--	Coberturas totales	OFALAM-2013 V.1	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA

ID TAXON	TAXON	OFALAM-2013
32588	<i>Viola palustris</i>	☐
31467	<i>Montia fontana</i>	☒

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MF_TA48205B03_20200623_CL

Riqueza macrófitos (nº sp.):	NA	Hidrófitos (Pres-aus):	PRESENCIA
Cobertura sp. eutróficas (%):	0	Cobertura helófitos (%):	NA
Cobertura sp. exóticas (%):	0	Cobertura hidrofitos (%):	NA
Cobertura total macrófitos (%):	NA		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Tres Cantos a viernes, 13 de noviembre de 2020

ÁLVARO ORTEGA



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Análisis, identificación y cálculo de índices de flora acuática (macrófitos) en
lagos (OFALAM-2013)

Informe de Ensayo nº

MF_TA48205B03_20200623_CL

Técnico especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MF_TA48305B01_20200804_CL

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MF_TA48305B01_20200804_CL **Fecha recepción de la muestra:** 04/08/2020
Lugar: LAGUNA GRANDE DE PEÑALARA **Fecha de muestreo:** 04 / 08 / 2020
ETRS89_X30: 419282 **ETRS89_Y30:** 4521438

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macrófitos semicuant.	--	Estima abu. campo/Identificación	M-L-OFM-2013	12/11/2020
Métricas	--	Coberturas totales	OFALAM-2013 V.1	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA

ID TAXON	TAXON	OFALAM-2013
960	<i>Phormidium</i>	☐
84	<i>Tolypothrix</i>	☐
31775	<i>Philonotis</i>	☐
32249	<i>Sphagnum</i>	☐
31835	<i>Plectonema</i>	☐
8402	<i>Fontinalis squamosa</i>	☐
3082	<i>Fontinalis antipyretica</i>	☒
8386	<i>Festuca</i>	☐
214	<i>Carex</i>	☐
3253	<i>Juncus conglomeratus</i>	☐
32587	<i>Viola</i>	☐

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MF_TA48305B01_20200804_CL

Riqueza macrófitos (nº sp.):	NA	Hidrófitos (Pres-aus):	PRESENCIA
Cobertura sp. eutróficas (%):	0	Cobertura helófitos (%):	NA
Cobertura sp. exóticas (%):	0	Cobertura hidrofitos (%):	NA
Cobertura total macrófitos (%):	NA		



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Análisis, identificación y cálculo de índices de flora acuática (macrófitos) en lagos (OFALAM-2013)

Informe de Ensayo nº

MF_TA48305B01_20200804_CL

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Tres Cantos a jueves, 12 de noviembre de 2020

ÁLVARO ORTEGA

Técnico especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MF_TA53901B05_20200701_CL

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MF_TA53901B05_20200701_CL **Fecha recepción de la muestra:** 03/07/2020
Lugar: LAGUNA GRANDE EL TOBAR **Fecha de muestreo:** 01 / 07 / 2020
ETRS89_X30: 580435 **ETRS89_Y30:** 4488718

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macrófitos semicuant.	--	Estima abu. campo/Identificación	M-L-OFM-2013	11/11/2020
Métricas	--	Coberturas totales	OFALAM-2013 V.1	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA

ID TAXON	TAXON	OFALAM-2013
3098	<i>Iris pseudacorus</i>	☒
17508	<i>Bryum</i>	☐
503	<i>Spirogyra</i>	☒
3212	<i>Myriophyllum verticillatum</i>	☒
1153	<i>Oedogonium</i>	☒
3220	<i>Nymphaea alba</i>	☒
8589	<i>Zygnema</i>	☐
3140	<i>Potamogeton pectinatus</i>	☒
435	<i>Cymbella</i>	☐
84	<i>Tolypothrix</i>	☐
3200	<i>Cladium mariscus</i>	☒
3131	<i>Phragmites australis</i>	☒
5827	<i>Typha domingensis</i>	☒

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MF_TA53901B05_20200701_CL

Riqueza macrófitos (nº sp.):	7	Hidrófitos (Pres-aus):	NA
Cobertura sp. eutróficas (%):	20,5	Cobertura helófitos (%):	100
Cobertura sp. exóticas (%):	0	Cobertura hidrofitos (%):	50
Cobertura total macrófitos (%):	NA		

OBSERVACIONES:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Tres Cantos a miércoles, 11 de noviembre de 2020

ÁLVARO ORTEGA

Técnico especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MF_TA53901B07_20200702_CL

DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: UTE LTL-CIMERA
DIRECCIÓN POSTAL: C/ Benjamin Franklin 16. 46980 Paterna, Valencia

DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MF_TA53901B07_20200702_CL **Fecha recepción de la muestra:** 03/07/2020
Lugar: LAGUNA DE TARAVILLA **Fecha de muestreo:** 02 / 07 / 2020
ETRS89_X30: 586693 **ETRS89_Y30:** 4500518

DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macrófitos semicuant.	--	Estima abu. campo/Identificación	M-L-OFM-2013	11/11/2020
Métricas	--	Coberturas totales	OFALAM-2013 V.1	

RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA

ID TAXON	TAXON	OFALAM-2013
521	<i>Navicula</i>	☐
3194	<i>Chara hispida</i> var. <i>major</i>	☒
3226	<i>Potamogeton coloratus</i>	☒
3139	<i>Potamogeton natans</i>	☒
3136	<i>Potamogeton</i>	☐
8803	<i>Hippuris vulgaris</i>	☒
84	<i>Tolypothrix</i>	☐
3131	<i>Phragmites australis</i>	☒
3148	<i>Scirpus holoschoenus</i>	☐
3200	<i>Cladium mariscus</i>	☒

RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MF_TA53901B07_20200702_CL

Riqueza macrófitos (nº sp.):	7	Hidrófitos (Pres-aus):	NA
Cobertura sp. eutróficas (%):	0	Cobertura helófitos (%):	100
Cobertura sp. exóticas (%):	0	Cobertura hidrófitos (%):	58
Cobertura total macrófitos (%):	NA		

OBSERVACIONES:



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.
P.T.M. C/Santiago Grisolia 2
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo de laboratorio
Análisis, identificación y cálculo de índices de flora acuática (macrófitos) en lagos (OFALAM-2013)

Informe de Ensayo nº

MF_TA53901B07_20200702_CL

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

Dicho informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no tiene responsabilidad sobre los datos que son aportados por el cliente asociados a la toma de muestra.

Tres Cantos a miércoles, 11 de noviembre de 2020

ÁLVARO ORTEGA

Técnico especialista