

Informe de Ensayo nº

FB\_0102021\_20150512\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0102021\_20150512\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** TAJO **Fecha de muestreo:** 12 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	09/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	09/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		7	17,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		2	5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		35	87,5
711	AMPHORA C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing		4	10
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		3	7,5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,5
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		15	37,5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		15	37,5
5978	<i>Caloneis amphisbaena</i> (Bory) Cleve		4	10
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		10	25
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		6	15
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		3	7,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		1	2,5
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		2	5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	5
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		1	2,5
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		PRESENCIA	0
20777	<i>Diploneis parva</i> Cleve		1	2,5
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		5	12,5
22306	<i>Fallacia insociabilis</i> (Krasske) D.G. Mann		2	5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		2	5
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		2	5
2476	<i>Gomphonema augur</i> Ehrenberg		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		3	7,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		2	5
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		1	2,5
23454	<i>Gyrosigma parkerii</i> (Harrison) Elmore		3	7,5
23480	<i>Hantzschia abundans</i> Lange-Bertalot		1	2,5
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,5
23700	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		10	25
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	20
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		9	22,5
25054	<i>Naviculadicta vitabunda</i> (Hustedt) Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Mo		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6329	<i>Nitzschia bruno</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
25296	<i>Nitzschia filiformis</i> var. <i>conferta</i> (Richter) Lange-Bertalot		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		3	7,5
6299	<i>Nitzschia intermedia</i> Hantzsch ex Cleve & Grunow		1	2,5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		15	37,5
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		3	7,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		11	27,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		PRESENCIA	0
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		9	22,5
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	5
6327	<i>Nitzschia umbonata</i> (Ehrenberg) Lange-Bertalot		2	5
21	<i>PINNULARIA</i> C.G. Ehrenberg		2	5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	5
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		PRESENCIA	0
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W. Smith) Morales		5	12,5
29102	<i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Hakansson		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		9	22,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		125	312,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,5
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		5	12,5
30973	<i>Tryblionella gracilis</i> w. Smith		PRESENCIA	0
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO



## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0102021\_20150512\_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	84	Diversidad:	4,64	Equitatividad:	0,73
IPS:	12,2	IBD:	14,9	CEE:	12,8		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 17 de junio de 2016

Víctor Roldán  
Técnico Especialista



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0103021\_20150626\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: FUENTIDUEÑA DE TAJO

Fecha de muestreo: 26 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	01/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		16	37,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		15	35,1
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		83	194,4
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		15	35,1
20143	<i>Caloneis schumanniana</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		38	89
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		9	21,1
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,3
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		7	16,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,3
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		3	7
20150	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith var. <i>apiculata</i> (W.Smith) Ralfs		1	2,3
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		3	7
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		3	7
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		PRESENCIA	0

Informe de Ensayo nº

FB\_0103021\_20150626\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		1	2,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,3
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,3
744	<i>Fallacia lenzii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,3
990160	<i>Fallacia pygmaea</i> ssp. <i>subpygmaea</i> Lange-Bertalot Cavacini Tagliaventi &		1	2,3
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		7	16,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,7
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		3	7
39431	<i>Halamphora coffeaeformis</i> (Agardh) Levkov		1	2,3
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
24304	<i>Navicula amphiceropsis</i> Lange-Bertalot & Rumrich		3	7
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		12	28,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		13	30,4
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,3
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,3
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		6	14,1
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		24	56,2
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A. Schmidt & al.		2	4,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		23	53,9
6282	<i>Nitzschia dubia</i> W.M. Smith		1	2,3
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M. Smith) Van Heurck		1	2,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		55	128,8
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		1	2,3
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		4	9,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		33	77,3
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,3
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A. Mayer) Lange-Bertalot		1	2,3
42094	<i>Platessa holsatica</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,7
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun. in Van Heurck) Williams & Round		5	11,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	9,4
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		10	23,4
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		6	14,1
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,7



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0103021\_20150626\_CT**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2082	<i>Ulnaria acus (Kutzing) Aboal</i>		2	4,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0103021\_20150626\_CT

Nº total de valvas:	427	Nº de taxones:	53	Diversidad:	4,31	Equitatividad:	0,75
IPS:	11,6	IBD:	13,7	CEE:	12,6		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0105021\_20150629\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TAJO

Fecha de muestreo: 29 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		1	2,4
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	42,9
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		20	47,6
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	23,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		62	147,6
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		PRESENCIA	0
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,5
18874	<i>Brachysira neglectissima</i> Lange-Bertalot		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		1	2,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,8
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		PRESENCIA	0
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		26	61,9
20424	<i>Cyclotella wuethrichiana</i> Druart & Straub		4	9,5



ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		4	9,5
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		14	33,3
6024	<i>Cymbella laevis</i> Naegeli in Kützing var. <i>laevis</i>		1	2,4
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		5	11,9
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		172	409,5
990185	<i>Epithemia frickei</i> Krammer		4	9,5
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		1	2,4
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		1	2,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		PRESENCIA	0
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		11	26,2
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Homemann) Brébisson		1	2,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		5	11,9
39505	<i>Halamphora thumensis</i> (A.Mayer) Levkov		2	4,8
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		4	9,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	16,7
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,4
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,8
990081	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		1	2,4
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		PRESENCIA	0
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		2	4,8
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,4
29102	<i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Hakansson		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		25	59,5
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		PRESENCIA	0
30973	<i>Tryblionella gracilis</i> w. Smith		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0105021\_20150629\_CT



<b>Nº total de valvas:</b>	420	<b>Nº de taxones:</b>	48	<b>Diversidad:</b>	3,32	<b>Equitatividad:</b>	0,59
<b>IPS:</b>	16,2	<b>IBD:</b>	20	<b>CEE:</b>	17,7		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0113010\_20150623\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0113010\_20150623\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ZAOREJAS

Fecha de muestreo: 23 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	21/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	21/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		12	29,2
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	7,3
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		37	90
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14,6
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		132	321,2
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		5	12,2
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		11	26,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		70	170,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		17	41,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		4	9,7
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		23	56
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		6	14,6
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		4	9,7
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		8	19,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0113010\_20150623\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,9
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		2	4,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		8	19,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		3	7,3
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		3	7,3
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		9	21,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	9,7
6275	<i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot		5	12,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		20	48,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0113010\_20150623\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	411	<b>Nº de taxones:</b>	33	<b>Diversidad:</b>	3,61	<b>Equitatividad:</b>	0,72
<b>IPS:</b>	16,6	<b>IBD:</b>	19,3	<b>CEE:</b>	16,8		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0114010\_20150630\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TAJO

Fecha de muestreo: 30 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		3	7,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		4	9,8
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		26	63,7
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		33	80,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		21	51,5
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,9
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		48	117,6
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		1	2,5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		3	7,4
38217	<i>Cymbopleura amphicephala</i> Krammer		1	2,5
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		43	105,4
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		8	19,6
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		14	34,3
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6075	<i>Encyonema caespitosum</i> Kützing		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		1	2,5
38553	<i>Encyonopsis krammeri</i> Reichardt		19	46,6
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		67	164,2
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		3	7,4
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		31	76
21238	<i>Epithemia goeppertiana</i> Hilse		6	14,7
6102	<i>Eucoconeis flexella</i> (Kützing) Brun		1	2,5
466	EUNOTIA C.G. Ehrenberg		6	14,7
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		1	2,5
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		13	31,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Homemann) Brébisson		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		28	68,6
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,5
29765	<i>Sellaphora bacillum</i> (Ehrenberg) D.G.Mann		1	2,5
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		1	2,5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		2	4,9
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	9,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0114010\_20150630\_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	41	Diversidad:	4,12	Equitatividad:	0,77
IPS:	17,7	IBD:	20	CEE:	17,9		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0114010\_20150630\_CT**

---

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0120010\_20150624\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TRILLO

Fecha de muestreo: 24 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		20	44,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		31	68,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		55	122,2
17674	<i>Achnanthydium rosenstockianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Kram		PRESENCIA	0
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,2
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,2
5961	<i>Amphipleura pellucida</i> Kützing		2	4,4
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,4
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
18331	<i>Aneumastus stroesei</i> (Ostrup) Mann		1	2,2
18223	<i>Caloneis alpestris</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		13	28,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		3	6,7
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		81	180
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		5	11,1
38217	<i>Cymbopleura amphicephala</i> Krammer		1	2,2
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		2	4,4
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		4	8,9

Informe de Ensayo nº

FB\_0120010\_20150624\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		10	22,2
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		2	4,4
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		18	40
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		30	66,7
990185	<i>Epithemia frickei</i> Krammer		7	15,6
21238	<i>Epithemia goeppertiana</i> Hilse		4	8,9
37829	<i>Eunotia arcubus</i> Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot		28	62,2
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		10	22,2
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		24	53,3
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,2
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		18	40
23008	<i>Gomphonema micropus</i> Kützing		1	2,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		18	40
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,2
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		2	4,4
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		7	15,6
990142	<i>Stauroneis separanda</i> Lange-Bertalot & Werum		1	2,2
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		1	2,2
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kützing) Compère		17	37,8
31210	<i>Ulnaria capitata</i> (Ehrenberg) Compère		27	60
31212	<i>Ulnaria delicatissima</i> (W.Smith) Aboal & Silva		1	2,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0120010\_20150624\_CT

Nº total de valvas:	450	Nº de taxones:	40	Diversidad:	4,21	Equitatividad:	0,79
IPS:	16,8	IBD:	19,5	CEE:	16,8		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0120010\_20150624\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0126010\_20150623\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: RIBA DE SAELICES

Fecha de muestreo: 23 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	05/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		167	399,5
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kutzing) Kutzing		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		23	55
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		62	148,3
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		7	16,7
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		8	19,1
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		24	57,4
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,4
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		1	2,4
21222	<i>Encyonema gaeumannii</i> (Meister) Krammer		1	2,4
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		PRESENCIA	0
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kutzing) Brebisson		6	14,4
990185	<i>Epithemia frickei</i> Krammer	1	2	4,8
22785	<i>Gomphoneis calcifuga</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Tuji		4	9,6
6150	<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg	2	1	2,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		22	52,6
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		3	7,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	12
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		24	57,4
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,8
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		7	16,7
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	9,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		5	12
6320	<i>Nitzschia sigma</i> (Kutzing) W.M.Smith		1	2,4
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		5	12
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		1	2,4
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		12	28,7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,8
768	PLANOTHIDIUM Round & Bukhtiyarova		3	7,2
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		7	16,7
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0126010\_20150623\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	418	<b>Nº de taxones:</b>	35	<b>Diversidad:</b>	3,36	<b>Equitatividad:</b>	0,66
<b>IPS:</b>	15,9	<b>IBD:</b>	16,8	<b>CEE:</b>	16,6		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0127010\_20150623\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0127010\_20150623\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CORDUENTE

Fecha de muestreo: 23 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	05/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	39,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		17	41,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		21	51,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		6	14,7
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		32	78,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		135	330,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		16	39,2
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. excisa		3	7,4
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		2	4,9
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		2	4,9
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		5	12,3
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		3	7,4
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson		2	4,9
22306	<i>Fallacia insociabilis</i> (Krasske) D.G. Mann		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0127010\_20150623\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		1	2,5
6172	Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6166	Gomphonema rhombicum Fricke		5	12,3
23409	Gomphonema vibrio Ehrenberg		1	2,5
752	Gyrosigma sciotense (Sullivan et Wormley) Cleve		2	4,9
23698	Karayevia kolbei (Hustedt) Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
24859	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot		41	100,5
6254	Navicula cryptotenelloides Lange-Bertalot		5	12,3
6222	Navicula gregaria Donkin		3	7,4
6249	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory		25	61,3
6279	Nitzschia dissipata (Kutzing) Grunow		4	9,8
761	Nitzschia frustulum (Kutzing) Grunow		8	19,6
6305	Nitzschia palea (Kutzing) W.Smith		6	14,7
29398	Planothidium dubium (Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
6374	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot		38	93,1

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0127010\_20150623\_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	33	Diversidad:	3,61	Equitatividad:	0,72
IPS:	14,7	IBD:	16	CEE:	14,9		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**





Informe de Ensayo nº

FB\_0128010\_20150623\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0128010\_20150623\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** CASTILNUEVO **Fecha de muestreo:** 23 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	16/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
711	<i>AMPHORA C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing</i>		1	2,5
27488	<i>Amphora copulata (Kütz) Schoeman &amp; Archibald</i>		6	14,9
5967	<i>Amphora ovalis (Kützing) Kützing</i>		2	5
20143	<i>Caloneis schumanniana (Grunow) Cleve</i>		5	12,4
5985	<i>Cocconeis disculus (Schumann) Cleve in Cleve &amp; Jentzsch</i>		13	32,3
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		61	151,7
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		29	72,1
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		75	186,6
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>	3	68	169,2
19910	<i>Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot</i>		12	29,9
19913	<i>Cocconeis pseudothumensis Reichardt</i>		2	5
6014	<i>Cymatopleura elliptica (Brebisson) W.Smith</i>		4	10
19256	<i>Cymbella compacta Oestrup</i>		1	2,5
436	<i>Cymbella neocistula Krammer</i>		3	7,5
19947	<i>Cymbella parva (W.Sm.) Kirchner in Cohn</i>		3	7,5
6078	<i>Encyonema prostratum (Berkeley) Kützing</i>		5	12,4
21238	<i>Epithemia goeppertiana Hilse</i>		3	7,5
22202	<i>Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica</i>		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0128010\_20150623\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
41143	<i>Gomphocymbellopsis ancyli</i> (Cleve) Krammer		1	2,5
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		10	24,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		1	2,5
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		6	14,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		7	17,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		16	39,8
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
28839	<i>PUNCTASTRIATA</i> D.M. Williams & F.E. Round		2	5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		4	10
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		11	27,4
39602	<i>Stausira lapponica</i> (Grunow) Lange-Bertalot		13	32,3
784	<i>Stausirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		26	64,7
29871	<i>Surirella crumena</i> Brebisson ex Kützing		1	2,5
30300	<i>Surirella ovalis</i> Brebisson		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0128010\_20150623\_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	36	Diversidad:	3,94	Equitatividad:	0,76
IPS:	16,2	IBD:	15,5	CEE:	14,5		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

Víctor Roldán



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0128010\_20150623\_CT**

---

**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0132010\_20150630\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: GUADIELA

Fecha de muestreo: 30 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	15/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		60	150
990181	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		2	5
42019	<i>Achnanthydium druartii</i> Rimet, Couté, Pioz, Berthon & Druart		7	17,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	35
17630	<i>Achnanthydium exilis</i> (Kütz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		1	2,5
707	ACHNANTHYDIUM F.T. Kützing		6	15
17668	<i>Achnanthydium gracillimum</i> (Meister) Lange-Bertalot		1	2,5
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		10	25
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		45	112,5
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		10	25
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. excisa		4	10
19664	<i>Cymbella lange-bertalotii</i> Krammer		PRESENCIA	0
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		3	7,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
37921	<i>Cymbopleura naviculiformis</i> (Auerswald) Krammer var. <i>naviculiformis</i>		2	5
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		4	10
20742	<i>Diploneis modica</i> Hustedt		1	2,5
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		4	10
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		3	7,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		110	275
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		2	5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		3	7,5
6102	<i>Eucocconeis flexella</i> (Kützing) Brun		2	5
466	EUNOTIA C.G. Ehrenberg		PRESENCIA	0
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		3	7,5
39612	<i>Fragilaria austriaca</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		6	15
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		34	85
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		6	15
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		2	5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		2	5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		21	52,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		1	2,5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,5
29235	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory var. <i>Elongata</i> Krammer		1	2,5
781	STAUROSIRA (C.G. Ehrenberg) D.M. Williams & F.E. Round		1	2,5
6385	<i>Staurosira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		3	7,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		3	7,5



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0132010\_20150630\_CT**

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0132010\_20150630\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	400	<b>Nº de taxones:</b>	52	<b>Diversidad:</b>	3,95	<b>Equitatividad:</b>	0,69
<b>IPS:</b>	16,5	<b>IBD:</b>	20	<b>CEE:</b>	17,9		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0133010\_20150629\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: VINDEL

Fecha de muestreo: 29 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	8,8
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		19	41,7
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		7	15,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		150	328,9
39842	<i>Achnanthydium trinodis</i> Arnott ex Ralfs in Pritchard		1	2,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		12	26,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,4
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		25	54,8
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		1	2,2
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		26	57
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		15	32,9
20777	<i>Diploneis parva</i> Cleve		1	2,2
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		3	6,6
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		52	114
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		5	11



Informe de Ensayo nº

FB\_0133010\_20150629\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990185	<i>Epithemia frickei</i> Krammer		6	13,2
21238	<i>Epithemia goeppertiana</i> Hilse		PRESENCIA	0
37829	<i>Eunotia arcubus</i> Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot		7	15,4
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		1	2,2
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot	2	73	160,1
6147	<i>Gomphonema angustum</i> Agardh		2	4,4
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		7	15,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,2
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		20	43,9
990106	<i>Gomphonema supertergestinum</i> E. Reichardt		1	2,2
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		11	24,1
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		2	4,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0133010\_20150629\_CT

Nº total de valvas:	456	Nº de taxones:	32	Diversidad:	3,38	Equitatividad:	0,68
IPS:	16,9	IBD:	20	CEE:	18,3		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
Técnico Especialista

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0134010\_20150630\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: GUADIELA

Fecha de muestreo: 30 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	22/03/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	22/03/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	7,1
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		15	35,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		36	85,3
39842	<i>Achnanthydium trinodis</i> Arnott ex Ralfs in Pritchard		1	2,4
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,7
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,4
5984	<i>Campylodiscus hibernicus</i> Ehrenberg		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,2
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,7
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,7
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		5	11,8
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		16	37,9
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		3	7,1
6025	<i>Cymbella lanceolata</i> (Agardh) Agardh		PRESENCIA	0
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		11	26,1
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		163	386,3
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,4

Informe de Ensayo nº

FB\_0134010\_20150630\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		82	194,3
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		4	9,5
6098	<i>Epithemia argus</i> (Ehrenberg) Kützing var. <i>argus</i>		2	4,7
21238	<i>Epithemia goeppertiana</i> Hilse		6	14,2
6103	<i>Eunotia arcus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		1	2,4
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		20	47,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	4,7
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,7
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6285	<i>Nitzschia gessneri</i> Hustedt		1	2,4
25760	<i>Nitzschia solita</i> Hustedt		1	2,4
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
29102	<i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Hakansson		7	16,6
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		10	23,7
29626	<i>Rossithidium pusillum</i> (Grunow) F.E. Round & Bukhtiyarova		2	4,7
29765	<i>Sellaphora bacillum</i> (Ehrenberg) D.G. Mann		1	2,4
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		1	2,4
31210	<i>Ulnaria capitata</i> (Ehrenberg) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0134010\_20150630\_CT

Nº total de valvas:	422	Nº de taxones:	42	Diversidad:	3,28	Equitatividad:	0,6
IPS:	17,6	IBD:	20	CEE:	17,7		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0134010\_20150630\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0135010\_20150630\_CT

**Fecha de recepción de muestra:**

**Lugar:** GUADIELA

**Fecha de muestreo:** 30 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	27/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		4	9,8
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	22,1
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		6	14,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		12	29,4
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		6	14,7
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	19,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		8	19,6
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		6	14,7
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		1	2,5
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		5	12,3
37920	<i>CYMBOPLEURA</i> (Krammer) Krammer		1	2,5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		85	208,3
990185	<i>Epithemia frickei</i> Krammer		4	9,8
39612	<i>Fragilaria austriaca</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0135010\_20150630\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,9
41143	<i>Gomphocymbellopsis ancylis</i> (Cleve) Krammer		2	4,9
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		7	17,2
22735	<i>Gomphonema auritum</i> Braun in litt., Kützing		1	2,5
23035	<i>Gomphonema minusculum</i> Krasske		25	61,3
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		14	34,3
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		54	132,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		114	279,4
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,5
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		4	9,8
23700	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		5	12,3
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		3	7,4
768	PLANOTHIDIUM Round & Bukhtiyarova		1	2,5
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		2	4,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		3	7,4
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kützing) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0135010\_20150630\_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	38	Diversidad:	3,61	Equitatividad:	0,69
IPS:	18,1	IBD:	20	CEE:	17,9		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0135010\_20150630\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0139010\_20150629\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0139010\_20150629\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** VEGA **Fecha de muestreo:** 29 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	16/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	16/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		25	62,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		43	107,5
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		5	12,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		10	25
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		84	210
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		8	20
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,5
6014	<i>Cymatopleura elliptica</i> (Brebisson) W.Smith		1	2,5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		4	10
450	<i>Cymbella vulgata</i> Krammer		2	5
38217	<i>Cymbopleura amphicephala</i> Krammer		2	5
6067	<i>Diploneis elliptica</i> (Kützing) Cleve		2	5
20707	<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt		2	5
20742	<i>Diploneis modica</i> Hustedt		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		17	42,5
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt	3	4	10
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson		4	10



Informe de Ensayo nº

FB\_0139010\_20150629\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6108	<i>Fallacia pygmaea</i> (Kützing) Stickle & Mann		3	7,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		3	7,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,5
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		6	15
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		12	30
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		1	2,5
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		5	12,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	15
24938	<i>Navicula digitoconvergens</i> Lange-Bertalot		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		16	40
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		9	22,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		21	52,5
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	5
990081	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,5
6275	<i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		15	37,5
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		3	7,5
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		3	7,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		8	20
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	10
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
25760	<i>Nitzschia solita</i> Hustedt		4	10
6327	<i>Nitzschia umbonata</i> (Ehrenberg) Lange-Bertalot		1	2,5
6328	<i>Nitzschia vermicularis</i> (Kützing) Hantzsch		3	7,5
29262	<i>Pinnularia schoenfelderi</i> Krammer		2	5
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		6	15
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	52,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		6	15
6383	<i>Stauroneis smithii</i> Grunow		2	5
30300	<i>Surirella ovalis</i> Brebisson		2	5
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		PRESENCIA	0



Informe de Ensayo nº

FB\_0139010\_20150629\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
1905	<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D.G. Mann		5	12,5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		1	2,5
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kutzing) Compère		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0139010\_20150629\_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	56	Diversidad:	4,63	Equitatividad:	0,8
IPS:	13,5	IBD:	15,7	CEE:	14,3		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0140010\_20150629\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: GARIGAY

Fecha de muestreo: 29 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		11	26,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarneski		12	29,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		6	14,7
39842	<i>Achnanthydium trinodis</i> Arnott ex Ralfs in Pritchard		8	19,6
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		4	9,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		103	251,8
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		24	58,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		17	41,6
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		11	26,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,4
19818	<i>Cymbellonitzschia diluviana</i> Hustedt		3	7,3
20777	<i>Diploneis parva</i> Cleve		1	2,4
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		3	7,3
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin	3	23	56,2
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	3	2	4,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9

Informe de Ensayo nº

FB\_0140010\_20150629\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		22	53,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		29	70,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,4
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		38	92,9
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,8
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		1	2,4
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		33	80,7
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		5	12,2
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		29	70,9
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,4
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kützing) Compère		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0140010\_20150629\_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	43	Diversidad:	3,98	Equitatividad:	0,73
IPS:	15,3	IBD:	15,5	CEE:	14,9		



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0140010\_20150629\_CT**

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0141010\_20150629\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: MERDANCHEL

Fecha de muestreo: 29 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	15/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		13	30,4
27488	<i>Amphora copulata (Kütz) Schoeman &amp; Archibald</i>		1	2,3
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		53	123,8
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		38	88,8
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		19	44,4
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		15	35
2345	<i>Cyclotella atomus Hustedt</i>		1	2,3
436	<i>Cymbella neocistula Krammer</i>		1	2,3
38085	<i>Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer</i>		7	16,4
38650	<i>Encyonopsis subminuta Krammer &amp; Reichardt</i>		2	4,7
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		1	2,3
22375	<i>Fallacia monoculata (Hustedt) D.G. Mann</i>		3	7
6122	<i>Fragilaria crotonensis Kitton</i>		1	2,3
22228	<i>Frustulia crassinervia (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer</i>		2	4,7
23008	<i>Gomphonema micropus Kützing</i>		1	2,3
6155	<i>Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson</i>		3	7
31	<i>Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing</i>		4	9,3
6166	<i>Gomphonema rhombicum Fricke</i>		2	4,7

Informe de Ensayo nº

FB\_0141010\_20150629\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		2	4,7
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		5	11,7
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		4	9,3
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		6	14
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		1	2,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		4	9,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		23	53,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,7
6255	<i>Navicula oligotrappenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann	3	11	25,7
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	4,7
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		28	65,4
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		22	51,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,7
6275	<i>Nitzschia angustatula</i> Lange-Bertalot		2	4,7
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		7	16,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		5	11,7
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		9	21
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		8	18,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		3	7
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,3
25760	<i>Nitzschia solita</i> Hustedt		2	4,7
29262	<i>Pinnularia schoenfelderii</i> Krammer		3	7
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		79	184,6
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		15	35
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,3
990142	<i>Stauroneis separanda</i> Lange-Bertalot & Werum		PRESENCIA	0
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,3
30300	<i>Surirella ovalis</i> Brebisson		1	2,3
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,3
30973	<i>Tryblionella gracilis</i> w. Smith		4	9,3
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kützing) Compère		PRESENCIA	0



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0141010\_20150629\_CT**

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0141010\_20150629\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	428	<b>Nº de taxones:</b>	52	<b>Diversidad:</b>	4,46	<b>Equitatividad:</b>	0,78
<b>IPS:</b>	12,7	<b>IBD:</b>	13,8	<b>CEE:</b>	13		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0142010\_20150630\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0142010\_20150630\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ESCABAS

Fecha de muestreo: 30 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		20	49,4
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,8
17630	<i>Achnanthydium exilis</i> (Kutz.)Round & Buk (=A.leiblinii Ag. 1832 ?)		PRESENCIA	0
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		115	284
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		70	172,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		28	69,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		8	19,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		8	19,8
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		7	17,3
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		3	7,4
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		3	7,4
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		7	17,3
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		PRESENCIA	0
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		60	148,1
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		3	7,4
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0

Informe de Ensayo nº

FB\_0142010\_20150630\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		3	7,4
990185	<i>Epithemia frickei</i> Krammer		PRESENCIA	0
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		21	51,9
6123	<i>Fragilaria nanana</i> Lange-Bertalot		1	2,5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		9	22,2
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	4,9
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		PRESENCIA	0
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Homemann) Brébisson		8	19,8
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		10	24,7
36225	<i>Sellaphora stroemii</i> (Hustedt) Mann		PRESENCIA	0
781	STAUROSIRA (C.G. Ehrenberg) D.M. Williams & F.E. Round		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		8	19,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0142010\_20150630\_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	33	Diversidad:	3,41	Equitatividad:	0,68
IPS:	16,4	IBD:	20	CEE:	16,2		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0147010\_20150701\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CUERVO

Fecha de muestreo: 01 / 07 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17630	<i>Achnanthydium exilis</i> (Kütz.) Round & Buk (=A. leiblinii Ag. 1832 ?)		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		13	32,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		32	79,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		102	253,1
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		11	27,3
2303	<i>AULACOSEIRA</i> G.H.K. Thwaites		5	12,4
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,5
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		78	193,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		30	74,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		9	22,3
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		3	7,4
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		2	5
435	<i>CYMBELLA</i> C. Agardh		1	2,5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		1	2,5
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		1	2,5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		22	54,6

Informe de Ensayo nº

FB\_0147010\_20150701\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		1	2,5
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		10	24,8
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		3	7,4
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		2	5
22545	<i>Fallacia subclidula</i> (Hustedt) D.G. Mann		1	2,5
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,4
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		7	17,4
39425	<i>Halamphora montana</i> (Krasske) Levkov		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	14,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		10	24,8
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		3	7,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		5	12,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30576	<i>Stausira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	14,9
784	<i>Stausirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		6	14,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0147010\_20150701\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0147010\_20150701\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	403	<b>Nº de taxones:</b>	47	<b>Diversidad:</b>	3,95	<b>Equitatividad:</b>	0,71
<b>IPS:</b>	16,5	<b>IBD:</b>	19,4	<b>CEE:</b>	17,7		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0202011\_20150622\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ROMANONES

Fecha de muestreo: 22 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum (Kütz.) Czarniecki</i>		5	12,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		10	24,9
17677	<i>Achnanthydium saprophilum (Kobayasi et Mayama) Round &amp; Bukhtiyarov</i>		1	2,5
711	<i>AMPHORA C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing</i>		1	2,5
5963	<i>Amphora inariensis Krammer</i>		5	12,4
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		37	92
42047	<i>Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot &amp; Witkowski</i>		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		171	425,4
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		15	37,3
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		9	22,4
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		50	124,4
19266	<i>Cyclotella costei Druart &amp; Straub</i>		3	7,5
5920	<i>Cyclotella ocellata Pantocsek</i>		9	22,4
42065	<i>Diploneis separanda Lange-Bertalot</i>		1	2,5
462	<i>ENCYONEMA F.T. Kützing</i>		1	2,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer</i>		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		8	19,9

Informe de Ensayo nº

FB\_0202011\_20150622\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,9
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		21	52,2
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		17	42,3
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	10
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		13	32,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0202011\_20150622\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	402	<b>Nº de taxones:</b>	32	<b>Diversidad:</b>	3,21	<b>Equitatividad:</b>	0,64
<b>IPS:</b>	14,5	<b>IBD:</b>	15,4	<b>CEE:</b>	15,4		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0205010\_20150622\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0205010\_20150622\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** HORCHE **Fecha de muestreo:** 22 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		1	2,4
7407	<i>Achnanthydium jackii Rabenhorst</i>		5	12
5950	<i>Achnanthydium minutissimum (Kütz.) Czarniecki</i>		64	153,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		18	43,3
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		5	12
3966	<i>Aulacoseira ambigua (Grun.) Simonsen</i>		4	9,6
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		91	218,8
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		1	2,4
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		7	16,8
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		4	9,6
2343	<i>Cyclotella distinguenda var. distinguenda</i>		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana Kützing</i>		1	2,4
725	<i>CYMATOPLEURA W. Smith</i>		2	4,8
19256	<i>Cymbella compacta Oestrup</i>		1	2,4
18924	<i>Cymbella excisa Kützing var. excisa</i>		1	2,4
6054	<i>Diatoma vulgare Bory 1824</i>		9	21,6
20763	<i>Diploneis oculata (Brebisson) Cleve</i>		1	2,4
744	<i>Fallacia lenzii (Hustedt) Lange-Bertalot</i>		4	9,6

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		2	4,8
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,4
23008	<i>Gomphonema micropus</i> Kützing		1	2,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		19	45,7
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,2
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,2
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		4	9,6
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		1	2,4
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		2	4,8
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,2
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		28	67,3
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		5	12
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		3	7,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		25	60,1
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		24	57,7
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		5	12
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	9,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		5	12
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		4	9,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,2
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		2	4,8
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		4	9,6
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,6
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,2
990184	<i>Pseudofallacia monoculata</i> (Hustedt) Liu Kociolek & Wang		14	33,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		7	16,8
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,4
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		3	7,2



Informe de Ensayo nº

FB\_0205010\_20150622\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		1	2,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		3	7,2
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

### RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0205010\_20150622\_CT

Nº total de valvas:	416	Nº de taxones:	55	Diversidad:	4,41	Equitatividad:	0,76
IPS:	13,5	IBD:	15,4	CEE:	15,1		

### OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0206010\_20150622\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ROMANONES

Fecha de muestreo: 22 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990181	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		1	2,2
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	6,7
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		63	140,6
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		109	243,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		54	120,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,2
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		3	6,7
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,2
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		23	51,3
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		3	6,7
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		43	96
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		1	2,2
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		13	29
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		8	17,9
6014	<i>Cymatopleura elliptica</i> (Brebisson) W.Smith		1	2,2
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	4,5
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		1	2,2

Informe de Ensayo nº

FB\_0206010\_20150622\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		2	4,5
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		5	11,2
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		4	8,9
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		2	4,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		5	11,2
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,5
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		1	2,2
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		1	2,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		25	55,8
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		9	20,1
6264	<i>Neidium dubium</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,2
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		37	82,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		13	29
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,2
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,2
990142	<i>Stauroneis separanda</i> Lange-Bertalot & Werum		1	2,2
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
29871	<i>Surirella crumena</i> Brébisson ex Kützing		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0206010\_20150622\_CT

Nº total de valvas:	448	Nº de taxones:	43	Diversidad:	3,72	Equitatividad:	0,69
IPS:	15,2	IBD:	17,7	CEE:	16,8		



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0206010\_20150622\_CT**

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0303010\_20150615\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: HENARES

Fecha de muestreo: 15 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	19/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		2	4,5
39119	<i>Amphora indistincta Levkov</i>		8	17,9
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		72	161,4
18884	<i>Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) T. Marsson</i>		1	2,2
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		146	327,4
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		14	31,4
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		27	60,5
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		48	107,6
19910	<i>Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot</i>		10	22,4
18924	<i>Cymbella excisa Kützing var. excisa</i>		1	2,2
21573	<i>Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt &amp; al.</i>		2	4,5
6109	<i>Fallacia subhamulata (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann</i>		2	4,5
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	4,5
6154	<i>Gomphonema minutum (Ag.) Agardh</i>		3	6,7
2467	<i>Gyrosigma acuminatum (Kützing) Rabenhorst</i>		1	2,2
6173	<i>Gyrosigma attenuatum (Kützing) Rabenhorst</i>		1	2,2
2316	<i>Melosira varians Agardh</i>		10	22,4
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		4	9



Informe de Ensayo nº

FB\_0303010\_20150615\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,2
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	9
6255	<i>Navicula oligotraphenta</i> Lange-Bertalot & Hofmann		1	2,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		15	33,6
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		2	4,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		6	13,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		3	6,7
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	6,7
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		54	121,1
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0303010\_20150615\_CT

Nº total de valvas:	446	Nº de taxones:	30	Diversidad:	3,29	Equitatividad:	0,67
IPS:	14,5	IBD:	14,9	CEE:	14,3		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

Víctor Roldán  
Técnico Especialista





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0304010\_20150615\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar:

Fecha de muestreo:

15 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		55	131,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnocki		13	31
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		108	257,8
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		5	11,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		5	11,9
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth	2	1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		84	200,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	14,3
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		PRESENCIA	0
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		13	31
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		10	23,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		48	114,6
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		6	14,3
6055	<i>Diatoma ehrenbergii</i> Kützing		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4

Informe de Ensayo nº

FB\_0304010\_20150615\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		3	7,2
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		8	19,1
23698	<i>Karayevia kolbei</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		3	7,2
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,5
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		18	43
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		3	7,2
768	PLANOTHIDIUM Round & Bukhtiyarova		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		13	31
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0304010\_20150615\_CT

Nº total de valvas:	419	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3,45	Equitatividad:	0,66
IPS:	15,8	IBD:	18,7	CEE:	17,5		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0304010\_20150615\_CT**

---

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0305010\_20150615\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: HENARES

Fecha de muestreo: 15 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		26	64,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		33	81,9
2303	<i>AULACOSEIRA</i> G.H.K. Thwaites		4	9,9
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		10	24,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		86	213,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		1	2,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		32	79,4
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		39	96,8
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		2	5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		3	7,4
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		5	12,4
6067	<i>Diploneis elliptica</i> (Kützing) Cleve		1	2,5
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0305010\_20150615\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		7	17,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		22	54,6
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		4	9,9
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		20	49,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		17	42,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		6	14,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		63	156,3
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		1	2,5
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0305010\_20150615\_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	35	Diversidad:	3,8	Equitatividad:	0,74
IPS:	15,3	IBD:	15,4	CEE:	14,7		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

Mikel Zaragüeta  
Técnico Especialista



Informe de Ensayo nº

FB\_0306010\_20150615\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0306010\_20150615\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** HENARES **Fecha de muestreo:** 15 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,3
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		50	113,6
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		11	25
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		126	286,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		4	9,1
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		142	322,7
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		23	52,3
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		8	18,2
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		2	4,5
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		PRESENCIA	0
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,3
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		8	18,2
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		2	4,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	18,2
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0



Informe de Ensayo nº

FB\_0306010\_20150615\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		2	4,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		38	86,4
6385	<i>Staurosira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		10	22,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0306010\_20150615\_CT

Nº total de valvas:	440	Nº de taxones:	22	Diversidad:	2,78	Equitatividad:	0,62
IPS:	15,6	IBD:	18,3	CEE:	16,8		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

Víctor Roldán  
Técnico Especialista



Informe de Ensayo nº

FB\_0308010\_20150612\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0308010\_20150612\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** HENARES **Fecha de muestreo:** 12 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	9,8
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		2	4,9
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,4
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		4	9,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		30	73,3
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		1	2,4
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		146	357
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		4	9,8
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		24	58,7
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		16	39,1
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		PRESENCIA	0
7885	<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer var. <i>excisiformis</i>		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		2	4,9
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4



Informe de Ensayo nº

FB\_0308010\_20150612\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	9,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		3	7,3
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,7
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		16	39,1
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	4,9
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		12	29,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		3	7,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		112	273,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0308010\_20150612\_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	36	Diversidad:	3,01	Equitatividad:	0,58
IPS:	14,9	IBD:	15,2	CEE:	13,7		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

Víctor Roldán



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0308010\_20150612\_CT**

---

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0309021\_20150612\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: HENARES

Fecha de muestreo: 12 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		17	41,4
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing	3	2	4,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		13	31,6
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		86	209,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		22	53,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	9,7
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	7,3
5998	<i>Craticula halophila</i> (Grunow ex Van Heurck) Mann		1	2,4
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kütz.) Williams et Round		9	21,9
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		1	2,4
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		4	9,7
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		31	75,4
19947	<i>Cymbella parva</i> (W.Sm.) Kirchner in Cohn		2	4,9
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		9	21,9
20799	<i>Diatoma problematica</i> Lange-Bertalot	1	4	9,7
21222	<i>Encyonema gaeumannii</i> (Meister) Krammer		1	2,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,3
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		1	2,4
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		1	2,4
22665	<i>Gomphonema acidoclinatum</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,4
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6171	<i>Gomphonema italicum</i> Kützing		20	48,7
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,7
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		4	9,7
39509	<i>Halamphora normanii</i> (Rabenhorst) Levkov		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		13	31,6
23480	<i>Hantzschia abundans</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		4	9,7
6200	<i>Luticola ventricosa</i> (Kützing) D.G. Mann		4	9,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		9	21,9
6211	<i>Navicula caterva</i> Hohn & Hellerman		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,7
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		17	41,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		3	7,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		2	4,9
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,7
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		18	43,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		10	24,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		1	2,4
764	<i>Nitzschia pusilla</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
29262	<i>Pinnularia schoenfelderii</i> Krammer		PRESENCIA	0
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		10	24,3



ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		9	21,9
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round	3	40	97,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0309021\_20150612\_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	54	Diversidad:	4,54	Equitatividad:	0,79
IPS:	10,5	IBD:	15	CEE:	12,8		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

Víctor Roldán

Técnico Especialista



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0310010\_20150610\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: HENARES

Fecha de muestreo: 10 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	09/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	09/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		4	9,8
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		265	651,1
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		106	260,4
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		12	29,5
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		6	14,7
19910	<i>Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot</i>		10	24,6
6172	<i>Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt &amp; Lange-Bertalot</i>		4	9,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**

Código muestra: FB\_0310010\_20150610\_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	7	Diversidad:	1,41	Equitatividad:	0,5
IPS:	14,2	IBD:	15,4	CEE:	18,7		

**OBSERVACIONES:**



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0310010\_20150610\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0314010\_20150615\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0314010\_20150615\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: MAJANAR

Fecha de muestreo: 15 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	11,6
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		1	2,3
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		6	13,9
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		4	9,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		36	83,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		151	349,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		12	27,8
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		2	4,6
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		60	138,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		14	32,4
5992	<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehr.) Grunow abnormal form	3	6	13,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		9	20,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		1	2,3
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		4	9,3
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,3
6148	<i>Gomphonema clavatum</i> Ehr.		11	25,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		6	13,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	6,9

Informe de Ensayo nº

FB\_0314010\_20150615\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kutzing) Rabenhorst		1	2,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	6,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		15	34,7
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,3
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		1	2,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		28	64,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	13,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		5	11,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		4	9,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	4,6
21	PINNULARIA C.G. Ehrenberg		1	2,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		25	57,9
29765	<i>Sellaphora bacillum</i> (Ehrenberg) D.G.Mann		2	4,6
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0314010\_20150615\_CT

Nº total de valvas:	432	Nº de taxones:	34	Diversidad:	3,57	Equitatividad:	0,7
IPS:	14,1	IBD:	14,5	CEE:	14,5		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0316011\_20150615\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0316011\_20150615\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** SORBE **Fecha de muestreo:** 15 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990181	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		1	2,4
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		9	21,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		36	87,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		112	271,2
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		6	14,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,8
19843	<i>Cocconeis neothumensis</i> Krammer		2	4,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		4	9,7
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		24	58,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		18	43,6
1953	<i>CYCLOTELLA</i> F.T. Kützing ex A de Brébisson		28	67,8
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		PRESENCIA	0
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		PRESENCIA	0
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,4
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6017	<i>Cymbella aspera</i> (Ehrenberg) H.Peragallo		1	2,4
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	4,8
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		1	2,4
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		14	33,9
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
20777	<i>Diploneis parva</i> Cleve		1	2,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		7	16,9
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		5	12,1
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,4
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,8
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		5	12,1
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &	3	4	9,7
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		1	2,4
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		13	31,5
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		1	2,4
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		3	7,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	19,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		32	77,5
6173	<i>Gyrosigma attenuatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		2	4,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
26410	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow in V. Heurck		2	4,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,8
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		1	2,4
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		PRESENCIA	0
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,4



Informe de Ensayo nº

FB\_0316011\_20150615\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
28074	<i>Stausira brevistriata</i> (Grunow) Grunow		1	2,4
39606	<i>Stausira robusta</i> (Fusey) Lange-Bertalot		42	101,7
784	<i>Stausirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		5	12,1
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0316011\_20150615\_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	57	Diversidad:	4,03	Equitatividad:	0,69
IPS:	17,4	IBD:	20	CEE:	17,7		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 17 de junio de 2016

Víctor Roldán  
Técnico Especialista

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0319010\_20150610\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: DEHESA

Fecha de muestreo: 10 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		7	17,3
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		2	5
17646	<i>Achnanthydium laenburgianum</i> (Hustedt) Monnier Lange-Bertalot & Ector		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		51	126,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		36	89,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		27	66,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		168	415,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
435	<i>CYMBELLA</i> C.Agardh		1	2,5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		PRESENCIA	0
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		4	9,9
462	<i>ENCYONEMA</i> F.T. Kützing		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0319010\_20150610\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	14,9
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
22545	<i>Fallacia sublucidula</i> (Hustedt) D.G. Mann		1	2,5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		3	7,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		3	7,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		2	5
39425	<i>Halamphora montana</i> (Krasske) Levkov		1	2,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		21	52
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		3	7,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		27	66,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		9	22,3
784	<i>Stausirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0319010\_20150610\_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	41	Diversidad:	3,27	Equitatividad:	0,61
IPS:	15,8	IBD:	16,8	CEE:	16,8		

## OBSERVACIONES:





**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0319010\_20150610\_CT**

---

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0320011\_20150612\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0320011\_20150612\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** BORNOVA **Fecha de muestreo:** 12 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		3	7,5
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		5	12,5
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		151	376,6
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		101	251,9
2303	<i>AULACOSEIRA</i> G.H.K. Thwaites		4	10
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		94	234,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		6	15
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		1	2,5
5925	<i>Ellerbeckia arenaria</i> (Moore) Crawford		2	5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		5	12,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0320011\_20150612\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	20
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	10
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0320011\_20150612\_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	25	Diversidad:	2,48	Equitatividad:	0,53
IPS:	17,8	IBD:	19,7	CEE:	18,1		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

Mikel Zaragüeta  
Técnico Especialista

Informe de Ensayo nº

FB\_0323011\_20150611\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0323011\_20150611\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CAÑAMARES

Fecha de muestreo: 11 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		11	27,2
7407	<i>Achnanthydium jackii Rabenhorst</i>		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum (Kütz.) Czarniecki</i>		29	71,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		8	19,8
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		75	185,6
12	<i>Bacillariophyta</i>		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		75	185,6
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		3	7,4
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		5	12,4
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		10	24,8
5920	<i>Cyclotella ocellata Pantocsek</i>		2	5
18924	<i>Cymbella excisa Kützing var. excisa</i>		1	2,5
6052	<i>Diatoma moniliformis Kützing</i>		1	2,5
6054	<i>Diatoma vulgare Bory 1824</i>		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann</i>		3	7,4
21573	<i>Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt &amp; al.</i>		1	2,5
38564	<i>Encyonopsis minuta Krammer &amp; Reichardt</i>		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		19	47

Informe de Ensayo nº

FB\_0323011\_20150611\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,9
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		12	29,7
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
39425	<i>Halamphora montana</i> (Krasske) Levkov		1	2,5
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		7	17,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	12,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		5	12,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		5	12,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		27	66,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
29102	<i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Hakansson		PRESENCIA	0
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		7	17,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		68	168,3
6383	<i>Stauroneis smithii</i> Grunow		1	2,5
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0323011\_20150611\_CT

Nº total de valvas:	404	Nº de taxones:	40	Diversidad:	3,83	Equitatividad:	0,72
IPS:	14,7	IBD:	15,2	CEE:	14,5		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0323011\_20150611\_CT**

---

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0325010\_20150610\_CT

#### DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

#### DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: FB\_0325010\_20150610\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CAÑAMARES

Fecha de muestreo: 10 / 06 / 2015

#### DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	30/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	30/05/2016

### RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		2	5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		152	378,1
39842	<i>Achnanthydium trinodis Arnott ex Ralfs in Pritchard</i>		1	2,5
39119	<i>Amphora indistincta Levkov</i>		1	2,5
5967	<i>Amphora ovalis (Kützing) Kützing</i>		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		53	131,8
42047	<i>Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot &amp; Witkowski</i>		3	7,5
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		93	231,3
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot</i>		1	2,5
20763	<i>Diploneis oculata (Brebisson) Cleve</i>		PRESENCIA	0
6078	<i>Encyonema prostratum (Berkeley) Kützing</i>		2	5
469	<i>Fragilaria capucina Desmazieres</i>		1	2,5
6155	<i>Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson</i>		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt &amp; Lange-Bertalot</i>		3	7,5
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		3	7,5
6222	<i>Navicula gregaria Donkin</i>		3	7,5
6223	<i>Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg</i>		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0325010\_20150610\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	10
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		35	87,1
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		37	92
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		2	5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		3	7,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0325010\_20150610\_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	27	Diversidad:	2,62	Equitatividad:	0,55
IPS:	16,1	IBD:	19,2	CEE:	17,2		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

Víctor Roldán  
Técnico Especialista





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0327021\_20150611\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: SALADO

Fecha de muestreo: 11 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	14/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17613	<i>Achnanthydium caledonicum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		26	61,2
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	21,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		240	564,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		60	141,2
711	AMPHORA C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		21	49,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		11	25,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		16	37,6
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		12	28,2
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		1	2,4
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		PRESENCIA	0
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0



Informe de Ensayo nº

FB\_0327021\_20150611\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		3	7,1
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		3	7,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		19	44,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0327021\_20150611\_CT

Nº total de valvas:	425	Nº de taxones:	24	Diversidad:	2,31	Equitatividad:	0,5
IPS:	17,3	IBD:	19,5	CEE:	17,2		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0422021\_20150511\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: JARAMA

Fecha de muestreo: 11 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	05/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	5
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		5	12,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		96	239,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		3	7,5
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		50	124,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		17	42,4
5986	<i>Cocconeis neodiminuta</i> Krammer		2	5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		78	194,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	5
6017	<i>Cymbella aspera</i> (Ehrenberg) H.Peragallo		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		1	2,5
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		3	7,5
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		8	20
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		7	17,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0422021\_20150511\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
8672	GOMPHONEIS P.T. Cleve 1894 .		1	2,5
6154	Gomphonema minutum (Ag.) Agardh		13	32,4
752	Gyrosigma sciotense (Sullivan et Wormley) Cleve		PRESENCIA	0
2316	Melosira varians Agardh		52	129,7
6208	Navicula capitatoradiata Germain		2	5
24859	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot		2	5
6222	Navicula gregaria Donkin		1	2,5
6231	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot		3	7,5
6249	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory		7	17,5
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		2	5
6279	Nitzschia dissipata (Kutzing) Grunow		15	37,4
6301	Nitzschia linearis (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
6305	Nitzschia palea (Kutzing) W.Smith		1	2,5
6309	Nitzschia recta Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
6326	Nitzschia sociabilis Hustedt		1	2,5
28074	Pseudostaurosira brevistriata (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		PRESENCIA	0
28839	PUNCTASTRIATA D.M. Williams & F.E. Round		1	2,5
6372	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer		5	12,5
6374	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot		7	17,5
6385	Staurosira construens (Ehr.) var. binodis (Ehr.) Hamilton		1	2,5
6395	Surirella angusta Kutzing		1	2,5
6397	Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot		1	2,5
29775	Surirella brebissonii var. kuetzingii Krammer et Lange-Bertalot		1	2,5
2089	Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère		5	12,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0422021\_20150511\_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	42	Diversidad:	3,6	Equitatividad:	0,67
IPS:	16	IBD:	17,8	CEE:	15,8		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0422021\_20150511\_CT**

---

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0423021\_20150622\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0423021\_20150622\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: UCEDA

Fecha de muestreo: 22 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/03/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/03/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		30	67,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarneski		24	53,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		27	60,5
17677	<i>Achnanthydium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarov		2	4,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		6	13,5
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	4,5
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		1	2,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		93	208,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		202	452,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		10	22,4
5992	<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehr.) Grunow abnormal form	3	2	4,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		24	53,8
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		3	6,7
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kütz.) Williams et Round		2	4,5
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		1	2,2
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,5



Informe de Ensayo nº

FB\_0423021\_20150622\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38553	<i>Encyonopsis krammeri</i> Reichardt		1	2,2
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		PRESENCIA	0
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,2
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,2
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,2
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,2
29765	<i>Sellaphora bacillum</i> (Ehrenberg) D.G.Mann		1	2,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0423021\_20150622\_CT

Nº total de valvas:	446	Nº de taxones:	30	Diversidad:	2,69	Equitatividad:	0,55
IPS:	14,7	IBD:	17	CEE:	18,1		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

Víctor Roldán  
Técnico Especialista

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0424021\_20150622\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: VALDEPEÑAS DE LA SIERRA

Fecha de muestreo: 22 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	7,3
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		18	43,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		9	21,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		3	7,3
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		158	384,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		58	141,1
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		11	26,8
5992	<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehr.) Grunow abnormal form	3	1	2,4
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		PRESENCIA	0
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	4,9
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		4	9,7
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		1	2,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		18	43,8
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,4



Informe de Ensayo nº

FB\_0424021\_20150622\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		115	279,8
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
28074	<i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.in Van Heurck) Williams & Round		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0424021\_20150622\_CT

Nº total de valvas:	411	Nº de taxones:	29	Diversidad:	2,55	Equitatividad:	0,52
IPS:	14,3	IBD:	14,9	CEE:	13,5		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
Técnico Especialista

Informe de Ensayo nº

FB\_0430021\_20150605\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0430021\_20150605\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: MANZANARES

Fecha de muestreo: 05 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,6
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		5	12,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		30	73,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		12	29,6
2303	<i>AULACOSEIRA</i> G.H.K. Thwaites		2	4,9
18874	<i>Brachysira neglectissima</i> Lange-Bertalot		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		7	17,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		82	202
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		40	98,5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		PRESENCIA	0
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		1	2,5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		2	4,9
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,3
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		7	17,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	4,9
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		3	7,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		24	59,1
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		9	22,2
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,9
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		61	150,2
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		17	41,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		18	44,3
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		16	39,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	29,6
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
784	<i>Stausirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		3	7,4
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		2	4,9
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0430021\_20150605\_CT**

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0430021\_20150605\_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	52	Diversidad:	4,18	Equitatividad:	0,73
IPS:	12,8	IBD:	14,6	CEE:	13,7		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0443021\_20150610\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: LOZOYA

Fecha de muestreo: 10 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	11/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	11/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		6	14,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		34	81,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		PRESENCIA	0
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		2	4,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	163	391,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,8
19999	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg var. <i>klinoraphis</i> Geitler		1	2,4
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,8
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		PRESENCIA	0
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,4
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kutzing		1	2,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		PRESENCIA	0
6067	<i>Diploneis elliptica</i> (Kutzing) Cleve		2	4,8
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6104	<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehr.) Mills		PRESENCIA	0
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		19	45,7
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		1	2,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		10	24
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		4	9,6
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,2
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,2
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		3	7,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		14	33,7
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		3	7,2
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		120	288,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		3	7,2
6181	<i>Karayevia laterostrata</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,4
6203	<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A. Agardh		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6233	<i>Navicula rhyngocephala</i> Kützing		1	2,4
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		PRESENCIA	0
26410	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow in V. Heurck		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		6	14,4
39606	<i>Stausira robusta</i> (Fusey) Lange-Bertalot		4	9,6
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4
25	<i>SURIRELLA</i> P. J.F. Turpin		PRESENCIA	0
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		PRESENCIA	0
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kützing) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0443021\_20150610\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0443021\_20150610\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	416	<b>Nº de taxones:</b>	47	<b>Diversidad:</b>	2,82	<b>Equitatividad:</b>	0,51
<b>IPS:</b>	16,6	<b>IBD:</b>	20	<b>CEE:</b>	19,1		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0448021\_20150616\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: LOZOYA

Fecha de muestreo: 16 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	15/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	15/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECuento**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnanthydium bioretii</i> (Germain) Edlund		PRESENCIA	0
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,8
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		139	330,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		42	99,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		68	161,5
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		22	52,3
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		20	47,5
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		2	4,8
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		18	42,8
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		5	11,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		17	40,4
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	4,8
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,4
38217	<i>Cymbopleura amphicephala</i> Krammer		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		5	11,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		6	14,3



ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		6	14,3
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		1	2,4
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	16,6
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
6171	<i>Gomphonema italicum</i> Kützing		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		8	19
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,3
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	4,8
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		3	7,1
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		7	16,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		3	7,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	11,9
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A. Mayer) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
29102	<i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Hakansson		4	9,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	7,1
30655	<i>Stephanodiscus minutulus</i> (Kützing) Round		1	2,4
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		PRESENCIA	0
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		4	9,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0448021\_20150616\_CT

Nº total de valvas:	421	Nº de taxones:	42	Diversidad:	3,61	Equitatividad:	0,67
IPS:	14,3	IBD:	17,8	CEE:	17,2		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0448021\_20150616\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0451010\_20150610\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: PUEBLA

Fecha de muestreo: 10 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	14/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		5	12,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		5	12,4
7408	<i>Achnanthydium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		4	9,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		9	22,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		26	64,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		6	14,9
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		12	29,8
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,4
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		PRESENCIA	0
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		14	34,7
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		10	24,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	48	119,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		3	7,4
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,5
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		24	59,6
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		13	32,3
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		17	42,2
6104	<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehr.) Mills		8	19,9
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		19	47,1
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		31	76,9
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		24	59,6
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
2094	<i>Lemnicola hungarica</i> (Grunow) Round & Basson		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	22,3
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		6	14,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
25261	<i>Navicula exilis</i> Kützing		1	2,5
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,9
6233	<i>Navicula rhychocephala</i> Kützing		2	5
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		2	5
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		7	17,4
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		5	12,4
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		3	7,4
21	PINNULARIA C.G. Ehrenberg		1	2,5
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		31	76,9
6359	PSAMMOTHIDIUM Bukhtiyarova & Round		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		8	19,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30633	<i>Stauroneis thermicola</i> (Petersen) Lund		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0451010\_20150610\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		4	9,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0451010\_20150610\_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	53	Diversidad:	4,85	Equitatividad:	0,85
IPS:	15,9	IBD:	17,6	CEE:	13,2		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0452010\_20150610\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: MADARQUILLOS

Fecha de muestreo: 10 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	17/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	17/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		2	4,7
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		1	2,3
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		14	32,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		58	135,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		11	25,8
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,3
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		8	18,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	248	580,8
19266	<i>Cyclotella costei</i> Druart & Straub		1	2,3
37921	<i>Cymbopleura naviculiformis</i> (Auerswald) Krammer var. <i>naviculiformis</i>		PRESENCIA	0
6050	<i>Diadesmis perpusilla</i> (Grunow) D.G. Mann in Round & al.		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		2	4,7
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		2	4,7
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,3
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,3

Informe de Ensayo nº

FB\_0452010\_20150610\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		2	4,7
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		4	9,4
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		1	2,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,4
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,3
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		6	14,1
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,3
6204	<i>Navicula angusta</i> Grunow		2	4,7
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	14,1
25564	<i>Navicula hofmanniae</i> Lange-Bertalot		1	2,3
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		4	9,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,3
26862	<i>Navicula subalpina</i> Reichardt		1	2,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		4	9,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	14,1
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		3	7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		13	30,4
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,7
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,3
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	2,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0452010\_20150610\_CT

Nº total de valvas:	427	Nº de taxones:	43	Diversidad:	2,68	Equitatividad:	0,49
IPS:	16	IBD:	17,8	CEE:	18,1		



**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0453010\_20150616\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0453010\_20150616\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CANENCIA

Fecha de muestreo: 16 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	12/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	12/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Beralot		15	36,1
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Beralot) Lange-Beralot Monnier & Ecto		17	41
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		7	16,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		39	94
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		40	96,4
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Beralot et Ector		3	7,2
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Beralot		2	4,8
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		PRESENCIA	0
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		6	14,5
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		PRESENCIA	0
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Beralot & Witkowski		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	172	414,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Beralot		PRESENCIA	0
6017	<i>Cymbella aspera</i> (Ehrenberg) H.Peragallo		PRESENCIA	0
6050	<i>Diademsis perpusilla</i> (Grunow) D.G. Mann in Round & al.		2	4,8
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		4	9,6
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,6

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
463	<i>Encyonema vulgare</i> Krammer var. <i>vulgare</i>		2	4,8
38084	ENCYONOPSIS Krammer		2	4,8
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	4,8
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		16	38,6
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		6	14,5
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
22966	<i>Gomphonema lateripunctatum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		6	14,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		3	7,2
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,4
6181	<i>Karayevia laterostrata</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,4
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		4	9,6
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		3	7,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		PRESENCIA	0
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,4
16	NITZSCHIA A.H. Hassall	2	1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	2,4
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L. Smith		2	4,8
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M. Smith		PRESENCIA	0
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M. Peragallo		1	2,4
31791	<i>Pinnularia perirrorata</i> Krammer		1	2,4
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		PRESENCIA	0
6349	PLACONEIS C. Mereschkowsky		1	2,4
28202	<i>Placoneis clementis</i> (Grun.) Cox		1	2,4
28265	<i>Planothidium dauyi</i> (Foged) Lange-Bertalot		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	28,9

Informe de Ensayo nº

FB\_0453010\_20150616\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	19,3
6359	<i>PSAMMOTHIDIUM</i> Bukhtiyarova & Round		1	2,4
29152	<i>Psammothidium rossii</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	14,5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,4
990188	<i>Stauroneis parathermicola</i> Lange-Bertalot in Hofman Werum & Lange-Ber		2	4,8
990142	<i>Stauroneis separanda</i> Lange-Bertalot & Werum		PRESENCIA	0
784	<i>Stausirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		PRESENCIA	0
31192	<i>Tabellaria ventricosa</i> Kützing		2	4,8
798	<i>ULNARIA</i> Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0453010\_20150616\_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	63	Diversidad:	3,62	Equitatividad:	0,61
IPS:	16,7	IBD:	19	CEE:	18,5		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
Técnico Especialista



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0454010\_20150610\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: VALLOSERAS

Fecha de muestreo: 10 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		79	193,2
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		34	83,1
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		10	24,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		30	73,3
17677	<i>Achnanthydium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarov		4	9,8
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		5	12,2
21532	<i>Encyonema neogracile</i> Krammer		2	4,9
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		9	22
6105	<i>Eunotia exigua</i> (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		5	12,2
21888	<i>Eunotia tenella</i> (Grunow) Hustedt		1	2,4
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		9	22
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		60	146,7
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		8	19,6
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,4
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		28	68,5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		53	129,6
22665	<i>Gomphonema acidoclinatum</i> Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,4

Informe de Ensayo nº

FB\_0454010\_20150610\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22777	<i>Gomphonema cymbelliclinum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		32	78,2
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		17	41,6
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		2	4,9
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	4,9
990187	<i>Navicula schmassmannii</i> Hustedt		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,3
27738	<i>Nitzschia alpina</i> Hustedt		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,9
30633	<i>Stauroneis thermicola</i> (Petersen) Lund		1	2,4
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		7	17,1

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0454010\_20150610\_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	29	Diversidad:	3,78	Equitatividad:	0,76
IPS:	16,3	IBD:	20	CEE:	15,3		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
Técnico Especialista

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0503021\_20150505\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ALBERCHE

Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5968	<i>Amphora pediculus (Kutzing) Grunow</i>		1	2,4
713	<i>Asterionella formosa Hassall</i>		PRESENCIA	0
18012	<i>Aulacoseira subarctica (O. Muller) Haworth</i>		3	7,2
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		130	311
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		54	129,2
5990	<i>Cocconeis pediculus Ehrenberg</i>		3	7,2
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		3	7,2
5992	<i>Cocconeis placentula var.euglypta (Ehr.) Grunow abnormal form</i>	3	PRESENCIA	0
19910	<i>Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot</i>		5	12
5913	<i>Cyclostephanos dubius (Fricke) Round</i>		2	4,8
2345	<i>Cyclotella atomus Hustedt</i>		1	2,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana Kutzing</i>		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		72	172,2
2180	<i>Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot &amp; Metzeltin</i>		2	4,8
21299	<i>Eunotia implicata Nörpel. Lange-Bertalot &amp; Alles</i>		2	4,8
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		2	4,8
6122	<i>Fragilaria crotonensis Kitton</i>		3	7,2
22228	<i>Frustulia crassinervia (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer</i>		PRESENCIA	0

Informe de Ensayo nº

FB\_0503021\_20150505\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,4
6181	<i>Karayevia laterostrata</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		10	23,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		9	21,5
24304	<i>Navicula amphiceropsis</i> Lange-Bertalot & Rumrich		2	4,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		3	7,2
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		2	4,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		20	47,8
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		22	52,6
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		1	2,4
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,2
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		4	9,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		1	2,4
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	4,8
990190	<i>Nitzschia vermicularoides</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
28476	<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg		1	2,4
6349	PLACONEIS C. Mereschkowsky		1	2,4
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		24	57,4
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,8
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	9,6
30152	<i>Stauroneis kriegeri</i> Patrick		2	4,8
28074	<i>Stausira brevistriata</i> (Grunow) Grunow		1	2,4
6385	<i>Stausira construens</i> (Ehr.) var. binodis (Ehr.) Hamilton		PRESENCIA	0
30576	<i>Stausira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	14,4
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,4



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0503021\_20150505\_CT**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0503021\_20150505\_CT

Nº total de valvas:	418	Nº de taxones:	53	Diversidad:	3,64	Equitatividad:	0,64
IPS:	11,8	IBD:	12,8	CEE:	10,3		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0505021\_20150506\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ALBERCHE

Fecha de muestreo: 06 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		9	22,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		9	22,2
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		147	363
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		3	7,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
6049	<i>Diademsis contenta</i> (Grunow ex V. Heurck) Mann		4	9,9
2091	<i>EOLIMNA</i> Lange-Bertalot & Schiller		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		49	121
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,8
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		6	14,8

Informe de Ensayo nº

FB\_0505021\_20150506\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		16	39,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,4
24304	<i>Navicula amphiceropsis</i> Lange-Bertalot & Rumrich		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		11	27,2
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		30	74,1
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		7	17,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		10	24,7
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		42	103,7
28392	<i>Parlibellus ellipticus</i> (Gallik)Lange-Bertalot & Witkowski		4	9,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	9,9
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,5
768	<i>PLANOTHIDIUM</i> Round & Bukhtiyarova		3	7,4
37935	<i>PLATESSA</i> Lange Bertalot		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		9	22,2
6385	<i>Stausira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		1	2,5
30576	<i>Stausira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		2	4,9
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0505021\_20150506\_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	42	Diversidad:	3,63	Equitatividad:	0,67
IPS:	11,8	IBD:	13,1	CEE:	11,1		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0505021\_20150506\_CT**

---

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0512010\_20150521\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0512010\_20150521\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ALBERCHE

Fecha de muestreo: 21 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	02/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	02/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		7	17,2
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		2	4,9
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		55	135,5
707	ACHNANTHYDIUM F.T. Kützing		34	83,7
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		7	17,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		73	179,8
17677	<i>Achnanthydium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarov		3	7,4
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		41	101
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	56	137,9
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		1	2,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		7	17,2
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	4,9
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		5	12,3

Informe de Ensayo nº

FB\_0512010\_20150521\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
22801	<i>Gomphonema coronatum</i> Ehrenberg		2	4,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		36	88,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		14	34,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,8
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,5
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		4	9,9
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		13	32
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		6	14,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		8	19,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0512010\_20150521\_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	34	Diversidad:	3,86	Equitatividad:	0,76
IPS:	17,4	IBD:	19,6	CEE:	17,9		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0516010\_20150505\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0516010\_20150505\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: MOLINILLO

Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		7	17,5
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		2	5
5978	<i>Caloneis amphisbaena</i> (Bory) Cleve		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		234	583,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		18	44,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		6	15
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		14	34,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,5
20777	<i>Diploneis parva</i> Cleve		1	2,5
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,5
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		7	17,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
2069	HIPPODONTA Lange-Bertalot. Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		3	7,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		10	24,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		8	20
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	15
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
6282	<i>Nitzschia dubia</i> W.M.Smith		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
6297	<i>Nitzschia heufleriana</i> Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	10
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		7	17,5
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6347	<i>Pinnularia subgibba</i> Krammer		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	52,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		19	47,4
990183	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i> ) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy		3	7,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
6383	<i>Stauroneis smithii</i> Grunow		PRESENCIA	0
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		1	2,5
41595	<i>Tryblionella constricta</i> (Kützing) Poulin in Poulin & al.		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0516010\_20150505\_CT





**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0516010\_20150505\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	401	<b>Nº de taxones:</b>	46	<b>Diversidad:</b>	2,83	<b>Equitatividad:</b>	0,51
<b>IPS:</b>	13,3	<b>IBD:</b>	13,8	<b>CEE:</b>	12,2		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0519010\_20150519\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: PERALES

Fecha de muestreo: 19 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	27/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		8	20
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	5
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		117	291,8
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		11	27,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,5
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		1	2,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		1	2,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		72	179,6
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		PRESENCIA	0
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		39	97,3
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,5
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		3	7,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0519010\_20150519\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		24	59,9
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
26835	<i>Navicula salinarum</i> Grunow in Cleve et Grunow		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		5	12,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		10	24,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		12	29,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		1	2,5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		3	7,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		5	12,5
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		30	74,8
38838	<i>Platessa hustedtii</i> (Krasske) Lange-Bertalot		8	20
990183	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i> ) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy		2	5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		4	10
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		4	10
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		4	10

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0519010\_20150519\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0519010\_20150519\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	401	<b>Nº de taxones:</b>	47	<b>Diversidad:</b>	3,74	<b>Equitatividad:</b>	0,67
<b>IPS:</b>	13,9	<b>IBD:</b>	14,6	<b>CEE:</b>	13,9		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0520010\_20150520\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: COFIO

Fecha de muestreo: 20 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		2	5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		7	17,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		11	27,2
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		65	160,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	71	175,7
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		6	14,9
5997	<i>Craticula cuspidata</i> (Kützing) Mann		1	2,5
6054	<i>Diatoma vulgaris</i> Bory 1824		1	2,5
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		33	81,7
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	24,8
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		6	14,9
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		15	37,1
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		14	34,7
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6199	<i>Luticola nivalis</i> (Ehrenberg) D.G. Mann		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		10	24,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		11	27,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		18	44,6
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		2	5
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		3	7,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		3	7,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		10	24,8
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		15	37,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,5
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		40	99
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		19	47
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		6	14,9
30015	<i>Stauroneis gracilis</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6385	<i>Stausira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		2	5
30576	<i>Stausira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0520010\_20150520\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0520010\_20150520\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	404	<b>Nº de taxones:</b>	46	<b>Diversidad:</b>	4,19	<b>Equitatividad:</b>	0,75
<b>IPS:</b>	13,1	<b>IBD:</b>	13,7	<b>CEE:</b>	11,3		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0521010\_20150522\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0521010\_20150522\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** COFIO **Fecha de muestreo:** 22 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	28/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnanthydium bioretii</i> (Germain) Edlund		3	7
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		7	16,2
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		16	37,1
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	4,6
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		5	11,6
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,3
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		12	27,8
2303	<i>AULACOSEIRA</i> G.H.K. Thwaites		3	7
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		1	2,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		8	18,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		158	366,6
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	9,3
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,3
6017	<i>Cymbella aspera</i> (Ehrenberg) H.Peragallo		PRESENCIA	0
20495	<i>Diatoma anceps</i> (Ehr.) Kirchner		4	9,3
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		1	2,3
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		6	13,9



ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		22	51
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		19	44,1
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		4	9,3
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		1	2,3
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,6
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		8	18,6
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
23195	<i>Gomphonema procerum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,3
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		24	55,7
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		PRESENCIA	0
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,3
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		2	4,6
6181	<i>Karayevia laterostrata</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,3
6202	<i>Mastogloia smithii</i> Thwaites		1	2,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		9	20,9
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,3
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,3
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		11	25,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,3
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,3
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		4	9,3
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		3	7
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		7	16,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		3	7
6321	<i>Nitzschia sigmoidea</i> (Nitzsch) W. Smith		PRESENCIA	0
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		7	16,2
6331	<i>Pinnularia appendiculata</i> (Agardh) Cleve		1	2,3
29235	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory var. <i>Elongata</i> Krammer		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		19	44,1
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		6	13,9
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	4,6



Informe de Ensayo nº

FB\_0521010\_20150522\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
768	<i>PLANOTHIDIUM Round &amp; Bukhtiyarova</i>		2	4,6
6372	<i>Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek &amp; Stoermer</i>		26	60,3
6378	<i>Sellaphora pupula (Kutzing) Mereschkowksy</i>		1	2,3
6395	<i>Surirella angusta Kutzing</i>		2	4,6

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0521010\_20150522\_CT

Nº total de valvas:	431	Nº de taxones:	56	Diversidad:	4,03	Equitatividad:	0,69
IPS:	14,9	IBD:	16,7	CEE:	15,1		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
Técnico Especialista



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0522011\_20150522\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ACEÑA

Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	05/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		36	89,8
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		2	5
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		11	27,4
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		1	2,5
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		9	22,4
12	<i>Bacillariophyta</i>		7	17,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		85	212
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	10
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kutzing		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kutzing		7	17,5
20633	<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyng.) Schmidt		3	7,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		12	29,9
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		15	37,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		3	7,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	3	25	62,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		2	5
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		6	15
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		12	29,9
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,5
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert. Metzeltin & Witkowski		1	2,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,5
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	20
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		31	77,3
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6233	<i>Navicula rhychocephala</i> Kützing		2	5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		9	22,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		8	20
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		10	24,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	15
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		5	12,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	5
29343	<i>Pseudostaurosira elliptica</i> (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding		6	15
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		14	34,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		24	59,9
30015	<i>Stauroneis gracilis</i> Ehrenberg		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		5	12,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0



(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0522011\_20150522\_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	52	Diversidad:	4,55	Equitatividad:	0,8
IPS:	15,5	IBD:	16	CEE:	14,7		

## OBSERVACIONES:

Presencia del alga invasora Didymosphenia geminata

Tres Cantos a

Mikel Zaragüeta  
Técnico Especialista

Informe de Ensayo nº

FB\_0524010\_20150522\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0524010\_20150522\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** SOTILLO **Fecha de muestreo:** 22 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	27/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		7	17,2
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		94	231
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		183	449,6
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kütz.) Williams et Round		1	2,5
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		18	44,2
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		12	29,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		5	12,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,8
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,4

Informe de Ensayo nº

FB\_0524010\_20150522\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		11	27
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		15	36,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		1	2,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,9
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		6	14,7
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		8	19,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		13	31,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0524010\_20150522\_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	35	Diversidad:	2,89	Equitatividad:	0,56
IPS:	13,2	IBD:	14,6	CEE:	12,6		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

Mikel Zaragüeta  
Técnico Especialista



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0524010\_20150522\_CT**

---





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0525010\_20150521\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: BECEDAS

Fecha de muestreo: 21 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	05/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		7	17,1
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,4
17677	<i>Achnanthydium saphophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarov		1	2,4
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		13	31,8
2503	<i>Amphora aequalis</i> Krammer		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		1	2,4
5984	<i>Campylodiscus hibernicus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		4	9,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		93	227,4
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		16	39,1
19915	<i>Cosmineis pusilla</i> (W. Smith) Mann & Stickle in Round Crawford & Mann		2	4,9
1953	CYCLOTELLA F.T. Kützing ex A de Brébisson		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		16	39,1
6104	<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehr.) Mills		1	2,4

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck	3	46	112,5
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		1	2,4
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,4
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		10	24,4
23409	<i>Gomphonema vibrio</i> Ehrenberg		1	2,4
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		5	12,2
23480	<i>Hantzschia abundans</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		6	14,7
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,2
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		3	7,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,3
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		5	12,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		28	68,5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		9	22
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		8	19,6
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,4
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		42	102,7
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
21	PINNULARIA C.G. Ehrenberg		1	2,4
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		1	2,4
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		3	7,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		31	75,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		19	46,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		7	17,1
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,4
30655	<i>Stephanodiscus minutulus</i> (Kützing) Round		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0525010\_20150521\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0525010\_20150521\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	409	<b>Nº de taxones:</b>	47	<b>Diversidad:</b>	4,16	<b>Equitatividad:</b>	0,75
<b>IPS:</b>	12,8	<b>IBD:</b>	14,7	<b>CEE:</b>	13,7		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0526010\_20150521\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: GAZNATA

Fecha de muestreo: 21 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	03/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		4	9,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		6	14,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	9,9
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		3	7,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		7	17,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		82	203,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		40	99,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		2	5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,4
38564	<i>Encyonopsis minuta</i> Krammer & Reichardt		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	3	58	143,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		24	59,6
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		6	14,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		1	2,5
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert.Metzeltin & Witkowski		1	2,5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		11	27,3
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		20	49,6
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		4	9,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		3	7,4
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		1	2,5
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		42	104,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	34,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		13	32,3
29343	<i>Pseudostaurosira elliptica</i> (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding		1	2,5
29102	<i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Hakansson		4	9,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		12	29,8
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		3	7,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0526010\_20150521\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0526010\_20150521\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	403	<b>Nº de taxones:</b>	46	<b>Diversidad:</b>	4,14	<b>Equitatividad:</b>	0,75
<b>IPS:</b>	11,5	<b>IBD:</b>	12,7	<b>CEE:</b>	9,9		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0529010\_20150526\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar:

Fecha de muestreo:

26 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	27/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
707	<i>ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing</i>		16	39,7
5957	<i>Achnanthydium lineare W. Smith</i>		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum (Kütz.) Czarniecki</i>		12	29,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		1	2,5
5959	<i>Achnanthydium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot</i>		2	5
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		4	9,9
19706	<i>Cocconeis lineata Ehrenberg</i>		107	265,5
6228	<i>Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot</i>		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann</i>		13	32,3
6080	<i>Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann</i>		3	7,4
21573	<i>Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt &amp; al.</i>		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		47	116,6
2180	<i>Eolimna subminuscule (Manguin) Moser Lange-Bertalot &amp; Metzeltin</i>		1	2,5
466	<i>EUNOTIA C.G. Ehrenberg</i>		1	2,5
22531	<i>Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot &amp; Bonik) Lange-Bertalot</i>		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus (Ehrenberg) Cleve</i>		7	17,4
22427	<i>Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot</i>		3	7,4

Informe de Ensayo nº

FB\_0529010\_20150526\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		15	37,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		4	9,9
22247	<i>Fragilariforma virescens</i> (Ralfs) Williams & Round		1	2,5
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,5
22659	<i>Geissleria acceptata</i> (Hust.) Lange-Bertalot & Metzeltin		9	22,3
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		6	14,9
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	19,9
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		2	5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		31	76,9
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		4	9,9
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		37	91,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		30	74,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		19	47,1
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0529010\_20150526\_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	39	Diversidad:	3,92	Equitatividad:	0,74
IPS:	13,3	IBD:	14,3	CEE:	11,5		

## OBSERVACIONES:





**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0529010\_20150526\_CT**

---

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0602021\_20150505\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0602021\_20150505\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** TAJO **Fecha de muestreo:** 05 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	02/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	02/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,4
711	<i>AMPHORA</i> C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing		1	2,4
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		1	2,4
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		100	240,4
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		14	33,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	99	238
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		9	21,6
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		67	161,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	9,6
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		1	2,4
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
23700	<i>Karayevia ploenensis</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,2

Informe de Ensayo nº

FB\_0602021\_20150505\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		9	21,6
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		9	21,6
25564	<i>Navicula hofmanniae</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		30	72,1
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		3	7,2
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		17	40,9
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		3	7,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		29	69,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
29102	<i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Hakansson		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,6
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0602021\_20150505\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	416	<b>Nº de taxones:</b>	33	<b>Diversidad:</b>	3,28	<b>Equitatividad:</b>	0,65
<b>IPS:</b>	14,6	<b>IBD:</b>	15,1	<b>CEE:</b>	16,2		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0603021\_20150505\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TAJO

Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		2	5
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		2	5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		30	74,3
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		42	104
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		17	42,1
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	5
19915	<i>Cosmineis pusilla</i> (W. Smith) Mann & Stickle in Round Crawford & Mann		2	5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		27	66,8
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		47	116,3
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		2	5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing		68	168,3
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,5
42076	<i>Luticola ventricifusa</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		9	22,3
25227	<i>Navicula erifuga</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
26862	<i>Navicula subalpina</i> Reichardt		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		3	7,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	5
24650	<i>Nitzschia brevissima</i> Grunow		4	9,9
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		15	37,1
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kütz.) Round & Bukhtiyarova		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		24	59,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		34	84,2
29341	<i>Pseudostaurosira subsalina</i> (Hustedt) Morales		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		5	12,4
6385	<i>Staurosira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		1	2,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		10	24,8
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		9	22,3
30278	<i>Stephanodiscus neoastreae</i> Hakansson & Hickel		10	24,8
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0603021\_20150505\_CT**

**Código muestra:** FB\_0603021\_20150505\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	404	<b>Nº de taxones:</b>	49	<b>Diversidad:</b>	4,24	<b>Equitatividad:</b>	0,76
<b>IPS:</b>	10	<b>IBD:</b>	10,7	<b>CEE:</b>	11,6		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0613010\_20150505\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0613010\_20150505\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: SANGRERA

Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	14/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	14/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		PRESENCIA	0
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
990189	<i>Achnanthydium trinode</i> Ralfs in Pritchard		4	9,7
5967	<i>Amphora ovalis</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		30	72,5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		244	589,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		21	50,7
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,8
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,8
5992	<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehr.) Grunow abnormal form	3	2	4,8
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		PRESENCIA	0
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
2476	<i>Gomphonema augur</i> Ehrenberg		2	4,8



ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,4
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		20	48,3
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,2
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	12,1
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		4	9,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,8
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		4	9,7
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		1	2,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck	3	3	7,2
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		3	7,2
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		25	60,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		11	26,6
6385	<i>Stausira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		7	16,9
30576	<i>Stausira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		9	21,7
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0613010\_20150505\_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	40	Diversidad:	2,59	Equitatividad:	0,48
IPS:	13,2	IBD:	13,7	CEE:	13,2		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0613010\_20150505\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0614010\_20150505\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: PUSA

Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		1	2,5
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		6	14,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kutzing) Grunow		41	102
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		28	69,7
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		20	49,8
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		50	124,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		2	5
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		4	10
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	10
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	17,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,4
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		16	39,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		4	10
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	5

Informe de Ensayo nº

FB\_0614010\_20150505\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
16	<i>NITZSCHIA A.H. Hassall</i>		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow</i>		12	29,9
6284	<i>Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller</i>		3	7,5
761	<i>Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow</i>		76	189,1
6298	<i>Nitzschia inconspicua Grunow</i>		87	216,4
763	<i>Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck</i>		1	2,5
990112	<i>Nitzschia soratensis Morales &amp; Vis</i>		16	39,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot</i>		1	2,5
768	<i>PLANOTHIDIUM Round &amp; Bukhtiyarova</i>		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek &amp; Stoermer</i>		2	5
6385	<i>Staurosira construens (Ehr.) var. binodis (Ehr.) Hamilton</i>	3	1	2,5
30576	<i>Staurosira venter (Ehr.) Cleve &amp; Moeller</i>		3	7,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0614010\_20150505\_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	30	Diversidad:	3,61	Equitatividad:	0,74
IPS:	10,3	IBD:	10,4	CEE:	9		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0615010\_20150504\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: PUSA

Fecha de muestreo: 04 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		5	11,9
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		12	28,6
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		31	73,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		24	57,1
18874	<i>Brachysira neglectissima</i> Lange-Bertalot		2	4,8
6105	<i>Eunotia exigua</i> (Brebisson ex Kützing) Rabenhorst		5	11,9
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		29	69
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		249	592,9
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		15	35,7
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		8	19
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		PRESENCIA	0
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		36	85,7
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0615010\_20150504\_CT**

**Código muestra:** FB\_0615010\_20150504\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	420	<b>Nº de taxones:</b>	15	<b>Diversidad:</b>	2,22	<b>Equitatividad:</b>	0,57
<b>IPS:</b>	19,1	<b>IBD:</b>	20	<b>CEE:</b>	18,7		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0616010\_20150504\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CEDENA

Fecha de muestreo: 04 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	29/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,3
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		35	81,2
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		6	13,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		2	4,6
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		14	32,5
17674	<i>Achnanthydium rosenstockianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Kram		1	2,3
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		13	30,2
711	AMPHORA C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing		1	2,3
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		1	2,3
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		7	16,2
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		6	13,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		170	394,4
12	Bacillariophyta		35	81,2
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		21	48,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		30	69,6
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		6	13,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
7886	<i>Cymbella hustedtii</i> Krasske var. <i>hustedtii</i>		1	2,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38111	<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		1	2,3
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		2	4,6
990185	<i>Epithemia frickei</i> Krammer		2	4,6
21766	<i>Epithemia sorex</i> Kützing		13	30,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		5	11,6
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		3	7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	27,8
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		10	23,2
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		PRESENCIA	0
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	4,6
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,3
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		1	2,3
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		3	7
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		3	7
29066	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> var. <i>subconstricta</i> (Grunow) Morales		1	2,3
28839	<i>PUNCTASTRIATA</i> D.M. Williams & F.E. Round		2	4,6
29616	<i>Rhopalodia paralela</i> (Grunow) O.Müller var. <i>paralela</i>		PRESENCIA	0
29765	<i>Sellaphora bacillum</i> (Ehrenberg) D.G.Mann		PRESENCIA	0
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowksy		3	7
29923	<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot		1	2,3
28074	<i>Staurosira brevistriata</i> (Grunow) Grunow		11	25,5
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		4	9,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0616010\_20150504\_CT





**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0616010\_20150504\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	431	<b>Nº de taxones:</b>	46	<b>Diversidad:</b>	3,57	<b>Equitatividad:</b>	0,64
<b>IPS:</b>	14,2	<b>IBD:</b>	15,6	<b>CEE:</b>	16		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0617011\_20150507\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TORCÓN

Fecha de muestreo: 07 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	31/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi</i>		1	2,5
5959	<i>Achnanthydium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot</i>		2	4,9
5968	<i>Amphora pediculus (Kützing) Grunow</i>		3	7,4
713	<i>Asterionella formosa Hassall</i>		1	2,5
5912	<i>Aulacoseira granulata (Ehr.) Simonsen</i>		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta Ehrenberg</i>		3	7,4
5991	<i>Cocconeis placentula Ehrenberg</i>		PRESENCIA	0
5913	<i>Cyclostephanos dubius (Fricke) Round</i>		4	9,9
2343	<i>Cyclotella distinguenda var. distinguenda</i>		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana Kützing</i>		4	9,9
20763	<i>Diploneis oculata (Brebisson) Cleve</i>		1	2,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii Krammer</i>		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot</i>		16	39,5
21766	<i>Epithemia sorex Kützing</i>		5	12,3
6104	<i>Eunotia bilunaris (Ehr.) Mills</i>		1	2,5
469	<i>Fragilaria capucina Desmazieres</i>		2	4,9
6122	<i>Fragilaria crotonensis Kitton</i>		4	9,9
22202	<i>Fragilaria famelica (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica</i>		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		3	7,4
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		9	22,2
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot		11	27,2
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		11	27,2
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		11	27,2
22665	<i>Gomphonema acidoclinatum</i> Lange-Bertalot & Reichardt		5	12,3
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		3	7,4
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		2	4,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		48	118,5
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		1	2,5
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		8	19,8
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		9	22,2
23909	MAYAMAEA Lange-Bertalot		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,9
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		19	46,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		2	4,9
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		19	46,9
24799	<i>Nitzschia communis</i> Rabenhorst		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		15	37
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		18	44,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		7	17,3
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		12	29,6
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,9
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		17	42
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		2	4,9
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		2	4,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		28	69,1
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0617011\_20150507\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
42095	<i>Pseudostaurosira alvareziae</i> Cejudo-Figueras Morales & Ector		5	12,3
29343	<i>Pseudostaurosira elliptica</i> (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		6	14,8
3269	<i>Rhopalodia gibba</i> (Ehr.) O.Muller		2	4,9
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		12	29,6
6385	<i>Staurosira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		26	64,2
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		11	27,2
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		5	12,3
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kutzing) Aboal		5	12,3
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0617011\_20150507\_CT

Nº total de valvas:	405	Nº de taxones:	62	Diversidad:	5,11	Equitatividad:	0,86
IPS:	9,8	IBD:	11,4	CEE:	9,2		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
Técnico Especialista

Informe de Ensayo nº

FB\_0620021\_20150507\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0620021\_20150507\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** GUAJARAZ **Fecha de muestreo:** 07 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		7	17,1
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,8
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,4
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	4,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		61	149,1
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		17	41,6
5978	<i>Caloneis amphisbaena</i> (Bory) Cleve		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		6	14,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		3	7,3
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kutz.) Williams et Round		PRESENCIA	0
19571	<i>Cyclotephanos invisitatus</i> (Hohn & Helleman) Theriot Stoermer & Haka		1	2,4
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		76	185,8
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		PRESENCIA	0
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
19256	<i>Cymbella compacta</i> Oestrup		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6052	<i>Diatoma moniliformis</i> Kützing		6	14,7
6067	<i>Diploneis elliptica</i> (Kützing) Cleve		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		10	24,4
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		6	14,7
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
23448	<i>Gyrosigma kuetzingii</i> (Grunow) Cleve		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,2
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		3	7,3
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		165	403,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	4,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		20	48,9
784	<i>Staurisirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		PRESENCIA	0
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
1907	<i>Tryblionella angustata</i> W. Smith		4	9,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0620021\_20150507\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	409	<b>Nº de taxones:</b>	44	<b>Diversidad:</b>	2,92	<b>Equitatividad:</b>	0,53
<b>IPS:</b>	11,9	<b>IBD:</b>	14,3	<b>CEE:</b>	13		



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0620021\_20150507\_CT**

---

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0622021\_20150507\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ALGODOR

Fecha de muestreo: 07 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	29/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		2	5
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		55	137,2
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		79	197
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		2	5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		2	5
1953	CYCLOTELLA F.T. Kützing ex A de Brébisson		11	27,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		14	34,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		10	24,9
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		4	10
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,5
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		1	2,5
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		PRESENCIA	0



ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
8999	<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		10	24,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		6	15
6231	<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		2	5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		4	10
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		11	27,4
25296	<i>Nitzschia filiformis</i> var. <i>conferta</i> (Richter) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		32	79,8
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		2	5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		21	52,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		11	27,4
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		2	5
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	3	88	219,5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		1	2,5
30576	<i>Stausosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		4	10
30278	<i>Stephanodiscus neoastraea</i> Hakansson & Hickel		3	7,5
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		1	2,5
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0622021\_20150507\_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	43	Diversidad:	3,8	Equitatividad:	0,7
IPS:	10,8	IBD:	11,8	CEE:	11,5		



**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0627010\_20150512\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: MARTINROMAN

Fecha de muestreo: 12 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
711	AMPHORA C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing		1	5,7
27488	Amphora copulata (Kütz) Schoeman & Archibald		3	17,1
5967	Amphora ovalis (Kützing) Kützing		1	5,7
5968	Amphora pediculus (Kützing) Grunow		1	5,7
5978	Caloneis amphisbaena (Bory) Cleve		52	297,1
18984	Cocconeis euglypta Ehrenberg		3	17,1
19706	Cocconeis lineata Ehrenberg		3	17,1
5990	Cocconeis pediculus Ehrenberg		22	125,7
5991	Cocconeis placentula Ehrenberg		6	34,3
19910	Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot		18	102,9
19913	Cocconeis pseudothumensis Reichardt		1	5,7
6004	Ctenophora pulchella (Ralfs ex Kutz.) Williams et Round		2	11,4
2342	Cyclotella meneghiniana Kützing		2	11,4
5925	Ellerbeckia arenaria (Moore) Crawford		2	11,4
2092	Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot		1	5,7
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		1	5,7
39426	Halamphora veneta (Kützing) Levkov		1	5,7
23588	Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		1	5,7

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23775	<i>Luticola acidoclinata</i> Lange-Bertalot		1	5,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	11,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	11,4
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	5,7
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	5,7
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		1	5,7
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	5,7
21	PINNULARIA C.G. Ehrenberg		2	11,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	17,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	22,9
28698	<i>Pleurosira laevis</i> (Ehrenberg) Compere		2	11,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		23	131,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		1	5,7
29871	<i>Surirella crumena</i> Brebisson ex Kützing		4	22,9
30300	<i>Surirella ovalis</i> Brebisson		1	5,7
30445	<i>Surirella robusta</i> Ehrenberg		3	17,1
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		1	5,7
1907	<i>Tryblionella angustata</i> W. Smith		1	5,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0627010\_20150512\_CT

Nº total de valvas:	175	Nº de taxones:	36	Diversidad:	3,78	Equitatividad:	0,73
IPS:	10,4	IBD:	11,5	CEE:	11,3		

## OBSERVACIONES:

La comunidad analizada no llega a 400 valvas. Se considera no aplicar los índices de calidad.

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

Víctor Roldán



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0627010\_20150512\_CT**

---

**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0629031\_20150507\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0629031\_20150507\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CANAL DE CASTREJÓN

Fecha de muestreo: 07 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,8
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,4
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		6	14,7
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		10	24,4
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		55	134,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		12	29,3
23008	<i>Gomphonema micropus</i> Kützing		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		30	73,3
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		51	124,7
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		PRESENCIA	0
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		9	22

Informe de Ensayo nº

FB\_0629031\_20150507\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
6230	<i>Navicula recens</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		2	4,9
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		5	12,2
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		46	112,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		14	34,2
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		4	9,8
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		10	24,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		26	63,6
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		79	193,2
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		9	22
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,2
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		3	7,3
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4
30576	<i>Staurisira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		3	7,3
698	<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cl. & Grun. 1880		11	26,9
1904	<i>Tryblionella apiculata</i> Gregory		PRESENCIA	0
30973	<i>Tryblionella gracilis</i> w. Smith		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0629031\_20150507\_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	38	Diversidad:	3,9	Equitatividad:	0,74
IPS:	3,8	IBD:	6,5	CEE:	3,3		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0629031\_20150507\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0702021\_20150428\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0702021\_20150428\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TIÉTAR

Fecha de muestreo: 28 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	05/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	05/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		9	22
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		1	2,4
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		60	146,7
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,8
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		2	4,9
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		3	7,3
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Helleman) Theriot Stoermer & Haka		8	19,6
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		3	7,3
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		4	9,8
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	3	167	408,3
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,7
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,4
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		2	4,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,9
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		6	14,7

Informe de Ensayo nº

FB\_0702021\_20150428\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		PRESENCIA	0
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		15	36,7
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	9,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		9	22
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		6	14,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		15	36,7
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith		1	2,4
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6347	<i>Pinnularia subgibba</i> Krammer		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		21	51,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
77	<i>PSEUDOSTAUROSIRA</i> (Grunow) D.M. Williams & F.E. Round		4	9,8
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	14,7
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		36	88
29775	<i>Surirella brebissonii</i> var. <i>kuetzingii</i> Krammer et Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0702021\_20150428\_CT

Nº total de valvas:	409	Nº de taxones:	38	Diversidad:	3,33	Equitatividad:	0,63
IPS:	11,5	IBD:	12,7	CEE:	9,2		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0702021\_20150428\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0705010\_20150430\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0705010\_20150430\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TIÉTAR

Fecha de muestreo: 30 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	18/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	18/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		3	7,5
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		20	49,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		2	5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		36	89,6
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		11	27,4
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		28	69,7
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		19	47,3
20078	<i>Craticula buderi</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		15	37,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		46	114,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		10	24,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &	3	PRESENCIA	0
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
22482	<i>Fragilaria radians</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		PRESENCIA	0
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		1	2,5
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		6	14,9
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
23627	<i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot Metzeltin & Witko		2	5
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kutzing) Lange-Bertalot		3	7,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		35	87,1
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	10
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kutzing		5	12,4
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		8	19,9
25296	<i>Nitzschia filiformis</i> var.conferta (Richter) Lange-Bertalot		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		9	22,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		62	154,2
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		10	24,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Ostrup) Lange-Bertalot		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		10	24,9
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
6385	<i>Staurosira construens</i> (Ehr.) var. binodis (Ehr.) Hamilton		9	22,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		16	39,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0705010\_20150430\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0705010\_20150430\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	402	<b>Nº de taxones:</b>	48	<b>Diversidad:</b>	4,41	<b>Equitatividad:</b>	0,79
<b>IPS:</b>	12,9	<b>IBD:</b>	14,4	<b>CEE:</b>	11,6		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0706010\_20150617\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TIÉTAR

Fecha de muestreo: 17 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	09/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	09/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		8	20
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		1	2,5
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	10
2303	<i>AULACOSEIRA</i> G.H.K. Thwaites		6	15
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		PRESENCIA	0
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		2	5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		24	59,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
6015	<i>Cymbella affinis</i> Kützing		1	2,5
6017	<i>Cymbella aspera</i> (Ehrenberg) H. Peragallo		1	2,5
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		1	2,5
38217	<i>Cymbopleura amphicephala</i> Krammer		2	5
6048	<i>Diademsis confervacea</i> Kützing		1	2,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		18	44,9
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		1	2,5
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		8	20
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		1	2,5
23193	<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		1	2,5
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		1	2,5
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert.Metzeltin & Witkowski		PRESENCIA	0
2094	<i>Lemnicola hungarica</i> (Grunow) Round & Basson		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		4	10
24304	<i>Navicula amphiceropsis</i> Lange-Bertalot & Rumrich		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		10	24,9
26575	<i>Navicula perminuta</i> Grunow in Van Heurck		11	27,4
6233	<i>Navicula rhyngocephala</i> Kützing		2	5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,5
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	49,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		3	7,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Ostrup) Lange-Bertalot		1	2,5
990183	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i> ) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy		2	5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowksy		PRESENCIA	0
6385	<i>Staurosira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		57	142,1
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		186	463,8
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0706010\_20150617\_CT





**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0706010\_20150617\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	401	<b>Nº de taxones:</b>	48	<b>Diversidad:</b>	3,2	<b>Equitatividad:</b>	0,57
<b>IPS:</b>	13,3	<b>IBD:</b>	13,7	<b>CEE:</b>	9,9		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0713010\_20150428\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0713010\_20150428\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: PEDROCHATE

Fecha de muestreo: 28 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		12	30
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		5	12,5
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		22	55
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		8	20
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi	3	33	82,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		17	42,5
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		9	22,5
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		2	5
18884	<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) T. Marsson		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	133	332,5
19999	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg var. <i>klinoraphis</i> Geitler	2	6	15
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		2	5
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	10
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		5	12,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		23	57,5
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		3	7,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve	3	3	7,5
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	3	5	12,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	25
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		38	95
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,5
6204	<i>Navicula angusta</i> Grunow		2	5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		19	47,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	5
6233	<i>Navicula rhyngocephala</i> Kützing		2	5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		5	12,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	5
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		3	7,5
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
6399	<i>Surirella linearis</i> W.M.Smith		2	5
6401	<i>Surirella roba</i> Leclercq		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0713010\_20150428\_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	43	Diversidad:	3,87	Equitatividad:	0,71
IPS:	16,3	IBD:	18,4	CEE:	15,3		



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0713010\_20150428\_CT**

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0719010\_20150428\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CUARTOS

Fecha de muestreo: 28 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	02/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	02/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		4	9,6
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		4	9,6
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		8	19,1
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		17	40,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		34	81,3
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector	3	60	143,5
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		4	9,6
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		9	21,5
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		PRESENCIA	0
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		7	16,7
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	138	330,1
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		PRESENCIA	0
19827	<i>Cymbella neoleptoceros</i> Krammer var. <i>neoleptoceros</i>		1	2,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		3	7,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		12	28,7
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		10	23,9

Informe de Ensayo nº

FB\_0719010\_20150428\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
468	FRAGILARIA H.C. Lyngbye		1	2,4
6394	Fragilaria arcus (Ehrenberg) Cleve		4	9,6
6122	Fragilaria crotonensis Kitton		PRESENCIA	0
22612	Fragilaria vaucheriae (Kützing) Petersen		PRESENCIA	0
31	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing		47	112,4
6172	Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6166	Gomphonema rhombicum Fricke		36	86,1
39426	Halamphora veneta (Kützing) Levkov		1	2,4
2316	Melosira varians Agardh		PRESENCIA	0
6222	Navicula gregaria Donkin		1	2,4
25564	Navicula hofmanniae Lange-Bertalot		1	2,4
2472	Navicula radiosa Kützing		2	4,8
761	Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow		2	4,8
6355	Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6356	Planothidium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
6374	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot		5	12
30576	Staurosira venter (Ehr.) Cleve & Moeller		3	7,2

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0719010\_20150428\_CT

Nº total de valvas:	418	Nº de taxones:	35	Diversidad:	3,37	Equitatividad:	0,66
IPS:	16,4	IBD:	18,1	CEE:	15,4		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0720010\_20150429\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0720010\_20150429\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** MOROS **Fecha de muestreo:** 29 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnanthydium bioretii</i> (Germain) Edlund		1	2,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		11	26,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		32	78
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		51	124,4
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		7	17,1
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		41	100
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,8
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		5	12,2
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		169	412,2
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		16	39
21836	<i>Eunotia soleirolii</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. famelica		1	2,4
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		3	7,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	4,9



Informe de Ensayo nº

FB\_0720010\_20150429\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		PRESENCIA	0
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	12,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	4,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	4,9
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,6
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		12	29,3
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	4,9
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		10	24,4
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		9	22
768	PLANOTHIDIUM Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	4,9
6385	<i>Staurosira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0720010\_20150429\_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	36	Diversidad:	3,24	Equitatividad:	0,63
IPS:	10,8	IBD:	14,3	CEE:	11,1		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

Víctor Roldán



**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0724010\_20150617\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0724010\_20150617\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: MINCHONES

Fecha de muestreo: 17 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6217	<i>Achnanthydium affine</i> (Grun.) Czarnecki		1	2,5
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		23	57,2
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		42	104,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	5
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		9	22,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
2303	<i>AULACOSEIRA</i> G.H.K. Thwaites		10	24,9
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		44	109,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		5	12,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		8	19,9
19827	<i>Cymbella neoleptoceros</i> Krammer var. <i>neoleptoceros</i>		1	2,5
6047	<i>DIADESMIS</i> F.T. Kützing		1	2,5
6050	<i>Diadsmis perpussilla</i> (Grunow) D.G. Mann in Round & al.		3	7,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		8	19,9

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6075	<i>Encyonema caespitosum</i> Kützing		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		9	22,4
741	<i>Eunotia incisa</i> Gregory var. <i>incisa</i>		3	7,5
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		44	109,5
21868	<i>Eunotia subarcuatoides</i> Alles Norpel & Lange-Bertalot		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		18	44,8
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		14	34,8
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		4	10
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		5	12,4
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		15	37,3
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		71	176,6
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
6204	<i>Navicula angusta</i> Grunow		5	12,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		11	27,4
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		15	37,3
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		6	14,9
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A. Mayer) Lange-Bertalot		1	2,5
29102	<i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Hakansson		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot		3	7,5
30044	<i>Surirella helvetica</i> Brun		1	2,5
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0724010\_20150617\_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	44	Diversidad:	4,29	Equitatividad:	0,79
IPS:	17,6	IBD:	19,4	CEE:	16,4		



**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0732010\_20150617\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0732010\_20150617\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: RAMACASTAÑAS

Fecha de muestreo: 17 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,7
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		1	2,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		1	2,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		7	16,4
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		4	9,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		5	11,7
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		1	2,3
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		10	23,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	292	685,4
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,7
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		6	14,1
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		1	2,3
462	<i>ENCYONEMA</i> F.T. Kützing		2	4,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		2	4,7
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,7
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		2	4,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		6	14,1
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,3
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,3
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		1	2,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,3
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	11,7
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		2	4,7
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin	3	4	9,4
25564	<i>Navicula hofmanniae</i> Lange-Bertalot		1	2,3
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,7
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,7
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,3
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,3
28070	<i>Pinnularia brebissonii</i> (Kütz.) Rabenhorst		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		23	54
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		16	37,6
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Ostrup) Lange-Bertalot		2	4,7
768	PLANOTHIDIUM Round & Bukhtiyarova		1	2,3
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	3	4	9,4
30576	<i>Stausira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	14,1
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kützing) Compère		1	2,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0732010\_20150617\_CT

Nº total de valvas:	426	Nº de taxones:	43	Diversidad:	2,34	Equitatividad:	0,43
IPS:	14,9	IBD:	16,5	CEE:	15,3		



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0732010\_20150617\_CT**

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0734010\_20150529\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TORRES

Fecha de muestreo: 29 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	29/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	29/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990181	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		1	2,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		8	20
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		5	12,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		265	662,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		5	12,5
6050	<i>Diadesmis perpusilla</i> (Grunow) D.G. Mann in Round & al.		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot	3	50	125
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_0734010\_20150529\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		3	7,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,5
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		11	27,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		21	52,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	7,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		5	12,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0734010\_20150529\_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	28	Diversidad:	2,08	Equitatividad:	0,43
IPS:	14	IBD:	15,9	CEE:	12,8		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
Técnico Especialista



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0735010\_20150529\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TORINAS

Fecha de muestreo: 29 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		4	8,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		3	6,3
711	<i>AMPHORA</i> C.G. Ehrenberg ex F.T. Kützing		1	2,1
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		54	113,9
19915	<i>Cosmioneis pusilla</i> (W.Smith) Mann & Stickle in Round Crawford & Mann		7	14,8
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,1
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		3	6,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		71	149,8
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson		61	128,7
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,1
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		18	38
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	8,4
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		4	8,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	3	7	14,8
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		1	2,1
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		2	4,2
22864	<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt		1	2,1
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		6	12,7

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		11	23,2
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		4	8,4
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kützing) Rabenhorst		15	31,6
39426	<i>Halamphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,1
2094	<i>Lemnicola hungarica</i> (Grunow) Round & Basson		3	6,3
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		5	10,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		12	25,3
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		18	38
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		2	4,2
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,2
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		14	29,5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		2	4,2
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		10	21,1
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		2	4,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,1
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		7	14,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		4	8,4
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		10	21,1
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		8	16,9
21	PINNULARIA C.G. Ehrenberg		3	6,3
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	3	28	59,1
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Bertalot		13	27,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		4	8,4
768	PLANOTHIDIUM Round & Bukhtiyarova		3	6,3
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		16	33,8
29955	<i>Sellaphora parapupula</i> Lange-Bertalot		1	2,1
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		3	6,3
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		18	38
6383	<i>Stauroneis smithii</i> Grunow		1	2,1
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		4	8,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS



**Código muestra:** FB\_0735010\_20150529\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	474	<b>Nº de taxones:</b>	49	<b>Diversidad:</b>	4,57	<b>Equitatividad:</b>	0,81
<b>IPS:</b>	12,6	<b>IBD:</b>	12,9	<b>CEE:</b>	10,1		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0801021\_20150527\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ARRAGO

Fecha de muestreo: 27 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	03/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		5	12,5
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		5	12,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		1	2,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		25	62,3
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		16	39,9
6164	<i>Adlafia bryophila</i> (Petersen) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		70	174,6
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		4	10
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		PRESENCIA	0
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		PRESENCIA	0
20777	<i>Diploneis parva</i> Cleve		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		135	336,7
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12,5
21836	<i>Eunotia soleirolii</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6108	<i>Fallacia pygmaea</i> (Kützing) Stickle & Mann		PRESENCIA	0
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		4	10
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		PRESENCIA	0
2467	<i>Gyrosigma acuminatum</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		7	17,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	5
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		5	12,5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		1	2,5
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		3	7,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		25	62,3
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		13	32,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		3	7,5
26410	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow in V. Heurck		3	7,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		12	29,9
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		4	10
28476	<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6349	PLACONEIS <i>C. Mereschowsky</i>		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	29,9
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	5
990183	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i> ) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6377	SELLAPHORA <i>C. Mereschowsky</i>		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		19	47,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,5
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO



## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0801021\_20150527\_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	50	Diversidad:	3,62	Equitatividad:	0,64
IPS:	9,9	IBD:	12,5	CEE:	9		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

Víctor Roldán

Técnico Especialista





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0802021\_20150528\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ARRAGO

Fecha de muestreo: 28 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,3
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		15	33,8
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		35	78,8
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz) Schoeman & Archibald		PRESENCIA	0
39119	<i>Amphora indistincta</i> Levkov		13	29,3
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		88	198,2
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		26	58,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		29	65,3
5913	<i>Cyclotephanos dubius</i> (Fricke) Round		PRESENCIA	0
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		5	11,3
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		12	27
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		5	11,3
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		2	4,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		49	110,4
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		2	4,5
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		PRESENCIA	0
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		8	18

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	4,5
6145	<i>Gomphonema angustatum</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,3
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		1	2,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	15,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		11	24,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		12	27
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		4	9
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	13,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		5	11,3
6347	<i>Pinnularia subgibba</i> Krammer		2	4,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		36	81,1
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,3
990183	<i>Pseudostaurosira</i> (as <i>Punctastriata</i> ) <i>subconstricta</i> (Grunow) Kulikovskiy		PRESENCIA	0
29341	<i>Pseudostaurosira subsalina</i> (Hustedt) Morales		3	6,8
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,3
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		20	45
781	STAUROSIRA (C.G. Ehrenberg) D.M. Williams & F.E. Round		6	13,5
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		24	54,1
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0802021\_20150528\_CT

Nº total de valvas:	444	Nº de taxones:	42	Diversidad:	4,18	Equitatividad:	0,78
IPS:	13,1	IBD:	14	CEE:	12,6		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0802021\_20150528\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0808010\_20150526\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ACEBO

Fecha de muestreo: 26 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	23/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	23/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		31	74,3
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		1	2,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		162	388,5
7408	<i>Achnanthydium kranzii</i> (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova		PRESENCIA	0
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		8	19,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		91	218,2
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,6
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		37	88,7
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		9	21,6
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		1	2,4
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		PRESENCIA	0
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		34	81,5
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		3	7,2
466	<i>EUNOTIA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,4
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		1	2,4



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0808010\_20150526\_CT**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,2
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		PRESENCIA	0
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		PRESENCIA	0
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
6204	<i>Navicula angusta</i> Grunow		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		7	16,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		11	26,4
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,2
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		1	2,4
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		PRESENCIA	0
31192	<i>Tabellaria ventricosa</i> Kützing		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0808010\_20150526\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	417	<b>Nº de taxones:</b>	34	<b>Diversidad:</b>	2,86	<b>Equitatividad:</b>	0,56
<b>IPS:</b>	15,9	<b>IBD:</b>	19,9	<b>CEE:</b>	16,8		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0810010\_20150526\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TRAGAS

Fecha de muestreo: 26 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	03/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	03/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarneski		1	2,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,4
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		4	9,6
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		254	612
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		93	224,1
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot	3	28	67,5
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		2	4,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		9	21,7
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,4
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		1	2,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,4



Informe de Ensayo nº

FB\_0810010\_20150526\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützting) W.Smith		5	12
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		6	14,5
29262	<i>Pinnularia schoenfelderi</i> Krammer		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0810010\_20150526\_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	24	Diversidad:	1,87	Equitatividad:	0,4
IPS:	13,9	IBD:	15,2	CEE:	9,9		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



Informe de Ensayo nº

FB\_0902021\_20150528\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0902021\_20150528\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ALAGÓN

Fecha de muestreo: 28 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	08/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	08/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,6
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		PRESENCIA	0
18178	<i>Aulacoseira muzzanensis</i> (Meister) Krammer		1	2,4
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		16	38,6
12	<i>Bacillariophyta</i>		1	2,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		8	19,3
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
19571	<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Haka		1	2,4
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	4,8
38217	<i>Cymbopleura amphicephala</i> Krammer		1	2,4
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		3	7,2
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		9	21,7
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		5	12
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,8
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		21	50,6

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Beralot & Metzeltin		6	14,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		PRESENCIA	0
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		13	31,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		26	62,7
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Beralot et Krammer		PRESENCIA	0
22665	<i>Gomphonema acidoclinatum</i> Lange-Beralot & Reichardt		5	12
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		10	24,1
23775	<i>Luticola acidoclinata</i> Lange-Beralot		5	12
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		15	36,1
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		81	195,2
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		23	55,4
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		1	2,4
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Beralot		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		8	19,3
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Beralot		1	2,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,4
2448	<i>Navicula rostellata</i> Kützing		1	2,4
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		PRESENCIA	0
990081	<i>Nitzschia adamata</i> Hustedt		1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,2
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		4	9,6
524	<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck		PRESENCIA	0
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		5	12
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		20	48,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
6307	<i>Nitzschia paleaeformis</i> Hustedt		1	2,4
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,4
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		PRESENCIA	0
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Beralot) Lange-Beralot		38	91,6
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Beralot		12	28,9
28524	<i>Planothidium haynaldii</i> (Schaarschmidt) Lange-Beralot		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Beralot		18	43,4
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		7	16,9



Informe de Ensayo nº

FB\_0902021\_20150528\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		22	53
6395	<i>Surirella angusta</i> Kutzing		3	7,2
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,8

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0902021\_20150528\_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	55	Diversidad:	4,52	Equitatividad:	0,78
IPS:	10,2	IBD:	11,2	CEE:	9,6		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0909010\_20150424\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0909010\_20150424\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** GRIMALDO **Fecha de muestreo:** 24 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		13	31,2
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		6	14,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		18	43,2
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		54	129,5
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		14	33,6
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		1	2,4
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		12	28,8
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		6	14,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,8
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		2	4,8
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	4,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,4
37920	<i>CYMBOPLEURA</i> (Krammer) Krammer		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		4	9,6
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
6078	<i>Encyonema prostratum</i> (Berkeley) Kützing		1	2,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		3	7,2

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,4
744	<i>Fallacia lenzii</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,4
6109	<i>Fallacia subhamulata</i> (Grunow in V. Heurck) D.G. Mann		PRESENCIA	0
22202	<i>Fragilaria famelica</i> (Kützing) Lange-Bertalot var. <i>famelica</i>		2	4,8
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		PRESENCIA	0
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,4
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		1	2,4
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		2	4,8
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		5	12
6180	<i>Karayevia clevei</i> (Grun. in Cl. & Grun.) Round & Bukhtiyarova		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,8
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		2	4,8
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,4
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,2
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
27738	<i>Nitzschia alpina</i> Hustedt		1	2,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		2	4,8
6277	<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A.Schmidt & al.		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		6	14,4
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		6	14,4
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		5	12
6285	<i>Nitzschia gessneri</i> Hustedt		7	16,8
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		2	4,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		7	16,8
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		4	9,6
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		1	2,4
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		6	14,4
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		12	28,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		82	196,6
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot		1	2,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	14,4
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		5	12



Informe de Ensayo nº

FB\_0909010\_20150424\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
38838	<i>Platessa hustedtii</i> (Krasske) Lange-Bertalot		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		84	201,4
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		4	9,6
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		1	2,4
6397	<i>Surirella brebissonii</i> Krammer & Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0909010\_20150424\_CT

Nº total de valvas:	417	Nº de taxones:	58	Diversidad:	4,25	Equitatividad:	0,72
IPS:	14,1	IBD:	16,1	CEE:	13,4		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0912010\_20150424\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: LAS MONJAS

Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		8	19,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		5	12,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		3	7,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		3	7,5
6049	<i>Diadesmis contenta</i> (Grunow ex V. Heurck) Mann		3	7,5
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		7	17,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		3	7,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		13	32,3
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		PRESENCIA	0
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		4	10
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		1	2,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		4	10
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		8	19,9
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		2	5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		5	12,4
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Østrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2070	<i>Hippodonta capitata</i> (Ehr.) Lange-Bert.Metzeltin & Witkowski		1	2,5
6197	<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann		2	5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		9	22,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		39	97
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		3	7,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		9	22,4
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		17	42,3
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		4	10
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		2	5
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		6	14,9
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		3	7,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		118	293,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		29	72,1
38838	<i>Platessa hustedtii</i> (Krasske) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		61	151,7
30576	<i>Stausira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		5	12,4
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		2	5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		5	12,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0912010\_20150424\_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	44	Diversidad:	3,93	Equitatividad:	0,72
IPS:	14,1	IBD:	13,7	CEE:	12,2		





**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_0914021\_20150525\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0914021\_20150525\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** JERTE **Fecha de muestreo:** 25 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,4
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,3
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		14	34,1
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		16	38,9
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		1	2,4
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,4
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		43	104,6
18012	<i>Aulacoseira subarctica</i> (O. Muller) Haworth		68	165,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		63	153,3
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kutz.) Williams et Round		11	26,8
5913	<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round		1	2,4
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		2	4,9
6029	<i>Cymbella tumida</i> (Brebisson) Van Heurck		PRESENCIA	0
6044	<i>Denticula tenuis</i> Kützing		3	7,3
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		3	7,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
21836	<i>Eunotia soleirolii</i> (Kützing) Rabenhorst		1	2,4
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		66	160,6
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,4
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		30	73
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		4	9,7
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,3
22532	<i>Frustulia saxonica</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
6170	<i>Gomphonema pala</i> Reichardt		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		1	2,4
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		11	26,8
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		7	17
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		14	34,1
2450	<i>Navicula leptostriata</i> Jorgensen		6	14,6
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	4,9
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		1	2,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		1	2,4
29019	<i>Planothidium peragallii</i> (Brun & Heribaud)Round & Bukhtiyarova		1	2,4
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		1	2,4
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		1	2,4
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		PRESENCIA	0
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		10	24,3

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0914021\_20150525\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0914021\_20150525\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	411	<b>Nº de taxones:</b>	45	<b>Diversidad:</b>	3,92	<b>Equitatividad:</b>	0,71
<b>IPS:</b>	15,2	<b>IBD:</b>	16	<b>CEE:</b>	14,3		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0916010\_20150525\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: JERTE

Fecha de muestreo: 25 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990181	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		120	294,1
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		13	31,9
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		108	264,7
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		30	73,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,4
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		15	36,8
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	9,8
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		11	27
22531	<i>Fistulifera saprophila</i> (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot		5	12,3
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		15	36,8
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		4	9,8
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,8
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		39	95,6
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,5



Informe de Ensayo nº

FB\_0916010\_20150525\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	9,8
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		12	29,4
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		3	7,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		4	9,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		4	9,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0916010\_20150525\_CT

Nº total de valvas:	408	Nº de taxones:	27	Diversidad:	3,21	Equitatividad:	0,68
IPS:	16,8	IBD:	18,8	CEE:	15,1		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

Mikel Zaragüeta  
Técnico Especialista

Informe de Ensayo nº

FB\_0921010\_20150526\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_0921010\_20150526\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** LOS ÁNGELES **Fecha de muestreo:** 26 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	28/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990181	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		1	2,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		28	69,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		18	44,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		129	320,1
17677	<i>Achnanthydium saprophilum</i> (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarov		2	5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		10	24,8
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		41	101,7
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		30	74,4
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	9,9
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		25	62

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		1	2,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		6	14,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	2	5	12,4
42115	<i>Gomphonema ibericum</i> Reichardt		4	9,9
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	5
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		4	9,9
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		3	7,4
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		PRESENCIA	0
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		4	9,9
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		30	74,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		5	12,4
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,5
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		9	22,3
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		10	24,8
27824	<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,4
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		2	5
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		PRESENCIA	0
3269	<i>Rhopalodia gibba</i> (Ehr.) O.Muller		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0921010\_20150526\_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	42	Diversidad:	3,8	Equitatividad:	0,7
IPS:	16	IBD:	18,7	CEE:	13		

## OBSERVACIONES:





**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0921010\_20150526\_CT**

---

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0922010\_20150619\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: HURDANO

Fecha de muestreo: 19 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990181	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		25	61,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		16	39,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		36	88,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		3	7,4
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		6	14,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		30	73,7
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		6	14,7
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		5	12,3
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		5	12,3
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		63	154,8
6104	<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehr.) Mills		1	2,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		2	4,9
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		70	172
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Østrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
42115	<i>Gomphonema ibericum</i> Reichardt		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		7	17,2

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6172	<i>Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt &amp; Lange-Bertalot</i>		3	7,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum Fricke</i>		25	61,4
2477	<i>Gomphonema truncatum Ehr.</i>		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder &amp; Medlin</i>		4	9,8
2316	<i>Melosira varians Agardh</i>		6	14,7
24459	<i>Navicula antonii Lange-Bertalot</i>		1	2,5
6221	<i>Navicula cryptocephala Kützing</i>		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella Lange-Bertalot</i>		5	12,3
26281	<i>Navicula notha Wallace</i>		22	54,1
2472	<i>Navicula radiosa Kützing</i>		PRESENCIA	0
6305	<i>Nitzschia palea (Kützing) W.Smith</i>		19	46,7
26398	<i>Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. &amp; Gr</i>		3	7,4
27824	<i>Pinnularia subcapitata Gregory</i>		4	9,8
6355	<i>Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot</i>		13	31,9
6356	<i>Planothidium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot</i>		10	24,6
2089	<i>Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère</i>		11	27

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0922010\_20150619\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	407	<b>Nº de taxones:</b>	34	<b>Diversidad:</b>	4,08	<b>Equitatividad:</b>	0,8
<b>IPS:</b>	14	<b>IBD:</b>	16,1	<b>CEE:</b>	12,2		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_0925010\_20150618\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CUERPO DE HOMBRE

Fecha de muestreo: 18 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	09/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	09/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		10	24,9
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		5	12,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		1	2,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		4	10
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		5	12,5
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
713	<i>Asterionella formosa</i> Hassall		1	2,5
2303	<i>AULACOSEIRA</i> G.H.K. Thwaites		2	5
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		12	29,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		91	226,9
6050	<i>Diadesmis perpusilla</i> (Grunow) D.G. Mann in Round & al.		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		2	5
20802	<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee		4	10
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		146	364,1
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		2	5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		2	5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	10
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		1	2,5
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		1	2,5
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		3	7,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		17	42,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		8	20
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		1	2,5
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		5	12,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		11	27,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		3	7,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		26	64,8
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		8	20
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		2	5
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,5
30514	<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D.G. Mann		2	5
30015	<i>Stauroneis gracilis</i> Ehrenberg		1	2,5
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		1	2,5
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_0925010\_20150618\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_0925010\_20150618\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	401	<b>Nº de taxones:</b>	45	<b>Diversidad:</b>	3,44	<b>Equitatividad:</b>	0,63
<b>IPS:</b>	11,2	<b>IBD:</b>	13,4	<b>CEE:</b>	10,5		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1007010\_20150527\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ERJAS

Fecha de muestreo: 27 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	13/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	13/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		2	4,9
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		3	7,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		10	24,6
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		6	14,7
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		40	98,3
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		2	4,9
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		13	31,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		16	39,3
5992	<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i> (Ehr.) Grunow abnormal form	3	2	4,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		4	9,8
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		3	7,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson		4	9,8
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		PRESENCIA	0



Informe de Ensayo nº

FB\_1007010\_20150527\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		246	604,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		6	14,7
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		4	9,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		3	7,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		PRESENCIA	0
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,5
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		3	7,4
24680	<i>Nitzschia bulnheimiana</i> (Rabenhorst) H.L.Smith		5	12,3
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6298	<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		5	12,3
25729	<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M.Peragallo		1	2,5
6353	<i>Planothidium delicatulum</i> (Kutz.) Round & Bukhtiyarova		3	7,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
28500	<i>Planothidium granum</i> (Hohn & Helleman) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		7	17,2
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1007010\_20150527\_CT

Nº total de valvas:	407	Nº de taxones:	39	Diversidad:	2,65	Equitatividad:	0,5
IPS:	16,8	IBD:	20	CEE:	17,9		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_1007010\_20150527\_CT**

---

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1008010\_20150527\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ERJAS

Fecha de muestreo: 27 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	10/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	10/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
615	<i>ACHNANTHES</i> J.B.M. Bory de St. Vincent		22	54,9
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		80	199,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		6	15
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		PRESENCIA	0
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		13	32,4
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		134	334,2
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
2303	<i>AULACOSEIRA</i> G.H.K. Thwaites		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		4	10
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		3	7,5
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		4	10
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson		29	72,3
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		1	2,5
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		3	7,5
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		2	5
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		PRESENCIA	0



Informe de Ensayo nº

FB\_1008010\_20150527\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
23091	<i>Gomphonema occultum</i> Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		9	22,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		24	59,9
6181	<i>Karayevia laterostrata</i> (Hustedt) Bukhtiyarova		1	2,5
6224	<i>Navicula menisculus</i> Schumann		PRESENCIA	0
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		37	92,3
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,5
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		5	12,5
30015	<i>Stauroneis gracilis</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
781	STAUROSIRA (C.G. Ehrenberg) D.M. Williams & F.E. Round		8	20
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		PRESENCIA	0
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kützing) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1008010\_20150527\_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	33	Diversidad:	3,23	Equitatividad:	0,64
IPS:	18,1	IBD:	20	CEE:	16,8		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1009010\_20150527\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ERJAS

Fecha de muestreo: 27 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	27/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	27/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17609	<i>Achnanthydium atomus</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector		7	17,5
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		29	72,5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
707	ACHNANTHYDIUM F.T. Kützing		47	117,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		69	172,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		129	322,5
17674	<i>Achnanthydium rosenstockianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot in Kram		2	5
6228	<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
38217	<i>Cymbopleura amphicephala</i> Krammer		3	7,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		4	10
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
21836	<i>Eunotia soleirolii</i> (Kützing) Rabenhorst		7	17,5
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		9	22,5
6124	<i>Fragilaria tenera</i> (W. Smith) Lange-Bertalot	3	21	52,5
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		3	7,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		3	7,5
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_1009010\_20150527\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kutzing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,5
25564	<i>Navicula hofmanniae</i> Lange-Bertalot		1	2,5
2450	<i>Navicula leptostriata</i> Jorgensen		16	40
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		2	5
6276	<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot		4	10
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		2	5
6296	<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst		1	2,5
25685	<i>Nitzschia media</i> Hantzsch.		1	2,5
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		7	17,5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		12	30
26410	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow in V. Heurck		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		2	5
28232	<i>Parlibellus crucicula</i> (W.Smith) Witkowski Lange-Bertalot & Metzeltin		PRESENCIA	0
21	<i>PINNULARIA</i> C.G. Ehrenberg		1	2,5
6335	<i>Pinnularia microstauron</i> (Ehr.) Cleve		PRESENCIA	0
780	<i>STAURONEIS</i> C.G. Ehrenberg		1	2,5
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzing		3	7,5
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kützing) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1009010\_20150527\_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3,49	Equitatividad:	0,67
IPS:	17,3	IBD:	20	CEE:	16,2		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016



**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1011010\_20150527\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: SOBREROS

Fecha de muestreo: 27 / 05 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	31/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	31/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17604	<i>Achnanthydium atomoides</i> Monnier, Lange-Bertalot & Ector		8	19,7
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		8	19,7
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		10	24,6
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		23	56,7
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		4	9,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		32	78,8
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		1	2,5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		4	9,9
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		2	4,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		14	34,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	4,9
6017	<i>Cymbella aspera</i> (Ehrenberg) H.Peragallo		PRESENCIA	0
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson		22	54,2
21836	<i>Eunotia soleirolii</i> (Kützing) Rabenhorst		PRESENCIA	0
22090	<i>Fragilaria bicapitata</i> A.Mayer		PRESENCIA	0
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		8	19,7
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		11	27,1

Informe de Ensayo nº

FB\_1011010\_20150527\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		5	12,3
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		9	22,2
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		PRESENCIA	0
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	4,9
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		3	7,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		6	14,8
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,4
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		7	17,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck	2	2	4,9
6326	<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt		1	2,5
28894	<i>Pinnularia neomajor</i> Krammer var. <i>neomajor</i>		1	2,5
29398	<i>Planothidium dubium</i> (Grun.) Round & Bukhtiyarova		2	4,9
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
791	<i>Tabellaria fenestrata</i> (Lyngbye) Kützing		15	36,9
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		104	256,2
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kützing) Compère		65	160,1
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		30	73,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1011010\_20150527\_CT

Nº total de valvas:	406	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3,83	Equitatividad:	0,74
IPS:	16,4	IBD:	19,2	CEE:	14,3		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016



**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_1016010\_20150421\_CT

**Fecha de recepción de muestra:**

**Lugar:** LA VID

**Fecha de muestreo:** 21 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		151	376,6
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarniecki		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		28	69,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		70	174,6
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		69	172,1
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		1	2,5
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		1	2,5
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		5	12,5
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		3	7,5
37921	<i>Cymbopleura naviculiformis</i> (Auerswald) Krammer var. <i>naviculiformis</i>		PRESENCIA	0
42065	<i>Diploneis separanda</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
6075	<i>Encyonema caespitosum</i> Kützing		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		9	22,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		5	12,5
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		4	10

Informe de Ensayo nº

FB\_1016010\_20150421\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		4	10
22366	<i>Fragilaria mesolepta</i> Rabenhorst		PRESENCIA	0
6123	<i>Fragilaria nanana</i> Lange-Bertalot		1	2,5
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		12	29,9
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		1	2,5
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		8	20
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		3	7,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		2	5
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		2	5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		9	22,4
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,5
6304	<i>Nitzschia microcephala</i> Grunow in Cleve & Moller		2	5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		3	7,5
27123	<i>Nitzschia tabellaria</i> (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow		PRESENCIA	0
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		PRESENCIA	0
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1016010\_20150421\_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3	Equitatividad:	0,58
IPS:	17,5	IBD:	20	CEE:	16,6		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_1016010\_20150421\_CT**

---

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1019010\_20150420\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: DESCUERNACABRAS

Fecha de muestreo: 20 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990181	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		6	15
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		7	17,5
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		20	49,9
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		36	89,8
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		26	64,8
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		11	27,4
42047	<i>Caloneis lancettula</i> (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski		2	5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		31	77,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		24	59,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		3	7,5
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		3	7,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		5	12,5
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		15	37,4
6054	<i>Diatoma vulgare</i> Bory 1824		1	2,5
462	<i>ENCYONEMA</i> F.T. Kützing		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson		3	7,5

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		36	89,8
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		2	5
21386	<i>Gomphoneis herculeana</i> (Ehrenberg) Cleve var. <i>herculeana</i>		1	2,5
23018	<i>Gomphoneis minuta</i> (Stone) Kociolek & Stoermer		2	5
30	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg		1	2,5
6154	<i>Gomphonema minutum</i> (Ag.) Agardh		2	5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		26	64,8
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		6	15
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		2	5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		6	15
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		16	39,9
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		3	7,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		4	10
16	NITZSCHIA A.H. Hassall		19	47,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		5	12,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		8	20
27123	<i>Nitzschia tabellaria</i> (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow		20	49,9
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		33	82,3
6385	<i>Stausira construens</i> (Ehr.) var. <i>binodis</i> (Ehr.) Hamilton		2	5
30576	<i>Stausira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		7	17,5
798	ULNARIA Compère		2	5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1019010\_20150420\_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	41	Diversidad:	4,57	Equitatividad:	0,85
IPS:	16,2	IBD:	17,5	CEE:	16,2		

## OBSERVACIONES:





Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_1020010\_20150420\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1020010\_20150420\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: IBOR

Fecha de muestreo: 20 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		9	22,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		19	47,1
17673	<i>Achnanthydium rivulare</i> Potapova & Ponader		18	44,7
6227	<i>Adlafia minuscula</i> (Grunow) Lange-Bertalot		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		3	7,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		9	22,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	214	531
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,5
6004	<i>Ctenophora pulchella</i> (Ralfs ex Kütz.) Williams et Round		3	7,4
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		1	2,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		7	17,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,4
21888	<i>Eunotia tenella</i> (Grunow) Hustedt		1	2,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		7	17,4
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kütz.) Carlson		2	5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		9	22,3
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,4



Informe de Ensayo nº

FB\_1020010\_20150420\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		45	111,7
752	<i>Gyrosigma sciotense</i> (Sullivan et Wormley) Cleve		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		3	7,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,4
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kutzing) W.M.Smith		1	2,5
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		3	7,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kutzing) Grunow		4	9,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
25932	<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch		4	9,9
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	14,9
6373	<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		11	27,3
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1020010\_20150420\_CT

Nº total de valvas:	403	Nº de taxones:	38	Diversidad:	2,96	Equitatividad:	0,56
IPS:	15,2	IBD:	17,7	CEE:	17,2		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_1020010\_20150420\_CT**

---

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1021010\_20150420\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: GUALIJO

Fecha de muestreo: 20 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	28/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	28/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		20	48,8
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki	3	196	478
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		88	214,6
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	4,9
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz.) Schoeman & Archibald		PRESENCIA	0
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
5977	<i>Brachysira neoexilis</i> Lange-Bertalot		5	12,2
18924	<i>Cymbella excisa</i> Kützing var. <i>excisa</i>		PRESENCIA	0
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
21573	<i>Encyonema ventricosum</i> (Kützing) Grunow in Schmidt & al.		2	4,9
38542	<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer		2	4,9
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		PRESENCIA	0
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		PRESENCIA	0
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		PRESENCIA	0
990186	<i>Fragilaria pectinalis</i> (O.F. Müller) Gray		71	173,2
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
990106	<i>Gomphonema supertergestinum</i> E. Reichardt		2	4,9
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,4

Informe de Ensayo nº

FB\_1021010\_20150420\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		5	12,2
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		PRESENCIA	0
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kutzing) W.Smith		1	2,4
793	<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kutzing		12	29,3
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kutzing) Compère		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1021010\_20150420\_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	24	Diversidad:	2,2	Equitatividad:	0,48
IPS:	19	IBD:	20	CEE:	18,3		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a viernes, 13 de mayo de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1022010\_20150421\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: SALOR

Fecha de muestreo: 21 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	20/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	20/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		13	32,1
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing	3	1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		2	4,9
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		14	34,6
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		PRESENCIA	0
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		14	34,6
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		68	167,9
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg	3	4	9,9
5991	<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg		2	4,9
2345	<i>Cyclotella atomus</i> Hustedt		11	27,2
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		1	2,5
6043	<i>Denticula kuetzingii</i> Grunow		2	4,9
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,4
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		2	4,9
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		130	321
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		PRESENCIA	0

Informe de Ensayo nº

FB\_1022010\_20150421\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		PRESENCIA	0
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		1	2,5
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		PRESENCIA	0
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		PRESENCIA	0
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		3	7,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith	3	40	98,8
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing)Grunow in Cl. & Gr		24	59,3
26410	<i>Nitzschia palea</i> var. <i>tenuirostris</i> Grunow in V. Heurck		2	4,9
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		43	106,2
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		14	34,6
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,4
30576	<i>Staurisira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		3	7,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1022010\_20150421\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	405	<b>Nº de taxones:</b>	32	<b>Diversidad:</b>	3,31	<b>Equitatividad:</b>	0,66
<b>IPS:</b>	7,8	<b>IBD:</b>	10,3	<b>CEE:</b>	9,6		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1031010\_20150421\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ALBURREL

Fecha de muestreo: 21 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	07/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	07/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		6	14,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		2	4,8
5963	<i>Amphora inariensis</i> Krammer		14	33,9
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		65	157,4
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		53	128,3
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		3	7,3
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		6	14,5
1917	<i>Cymatopleura solea</i> (Brebisson) W.Smith		1	2,4
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		5	12,1
2180	<i>Eolimna subminuscule</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		3	7,3
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	2	2	4,8
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	16,9
6165	<i>Gomphonema pseudoaugur</i> Lange-Bertalot		2	4,8
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		1	2,4
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		3	7,3
39426	<i>Halumphora veneta</i> (Kützing) Levkov		9	21,8

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23588	<i>Hippodonta hungarica</i> (Grunow) Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski		1	2,4
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		6	14,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		5	12,1
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		5	12,1
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		6	14,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		4	9,7
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		3	7,3
6250	<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot		3	7,3
6251	<i>Navicula veneta</i> Kützing		8	19,4
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		8	19,4
6274	<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow		23	55,7
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		120	290,6
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		12	29,1
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
27881	<i>Nitzschia supralitorea</i> Lange-Bertalot		5	12,1
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	9,7
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowksy		4	9,7
30576	<i>Staurosira venter</i> (Ehr.) Cleve & Moeller		6	14,5
30345	<i>Stephanodiscus parvus</i> Stoermer et Hakansson		1	2,4
6395	<i>Surirella angusta</i> Kützing		1	2,4
2082	<i>Ulnaria acus</i> (Kützing) Aboal		1	2,4

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1031010\_20150421\_CT

Nº total de valvas:	413	Nº de taxones:	41	Diversidad:	3,85	Equitatividad:	0,72
IPS:	10,6	IBD:	12,9	CEE:	11,3		

## OBSERVACIONES:



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_1031010\_20150421\_CT**

---

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_1036010\_20150420\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1036010\_20150420\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ALMONTE

Fecha de muestreo: 20 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	24/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	24/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17609	<i>Achnanthydium atomus</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector		1	2,5
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		8	20
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		2	5
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		4	10
707	ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing		4	10
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		10	25
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		10	25
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	5
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		17	42,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		8	20
18698	<i>Aulacoseira tenella</i> (Nygaard) Simonsen		7	17,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		18	45
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	49	122,5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		9	22,5
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		13	32,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		16	40

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990101	<i>Fragilaria pararumpens</i> Lange-Bertalot, Hofmann & Werum in Hofmann &		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		3	7,5
22228	<i>Frustulia crassinervia</i> (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer		PRESENCIA	0
22801	<i>Gomphonema coronatum</i> Ehrenberg		1	2,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		9	22,5
6172	<i>Gomphonema pumilum</i> (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot		13	32,5
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		2	5
23927	<i>Mayamaea excelsa</i> (Krasske) Lange-Bertalot		1	2,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		21	52,5
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		104	260
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		1	2,5
25415	<i>Navicula germainii</i> Wallace		1	2,5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		34	85
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		1	2,5
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		1	2,5
39433	<i>Navicula simulata</i> Manguin		1	2,5
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,5
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow		6	15
6301	<i>Nitzschia linearis</i> (Agardh) W.M.Smith		2	5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var. <i>debilis</i> (Kützing) Grunow in Cl. & Gr		1	2,5
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,5
990112	<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		7	17,5
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		1	2,5
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		6	15
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		PRESENCIA	0

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1036010\_20150420\_CT



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_1036010\_20150420\_CT**

<b>Nº total de valvas:</b>	400	<b>Nº de taxones:</b>	45	<b>Diversidad:</b>	4,11	<b>Equitatividad:</b>	0,75
<b>IPS:</b>	14,9	<b>IBD:</b>	15,8	<b>CEE:</b>	13		

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**

**Técnico Especialista**

Informe de Ensayo nº

FB\_1038010\_20150421\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_1038010\_20150421\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: TAMUJA

Fecha de muestreo: 21 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	01/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	01/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		1	2,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		4	10
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
5959	<i>Achnanthydium subatomus</i> (Hustedt) Lange-Bertalot		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		77	191,5
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		22	54,7
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
18938	<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss		1	2,5
2342	<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		5	12,4
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		24	59,7
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		9	22,4
21766	<i>Epithemia sorex</i> Kützing		PRESENCIA	0
6108	<i>Fallacia pygmaea</i> (Kützing) Stickle & Mann		PRESENCIA	0
22545	<i>Fallacia sublucidula</i> (Hustedt) D.G. Mann		1	2,5
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		12	29,9
2477	<i>Gomphonema truncatum</i> Ehr.		9	22,4
39426	<i>Halumphora veneta</i> (Kützing) Levkov		1	2,5

Informe de Ensayo nº

FB\_1038010\_20150421\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
23909	MAYAMAEA Lange-Bertalot		12	29,9
24194	Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin		2	5
2316	Melosira varians Agardh		3	7,5
6221	Navicula cryptocephala Kützing		6	14,9
24859	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot		2	5
25415	Navicula germainii Wallace		2	5
6274	Nitzschia amphibia Grunow		8	19,9
761	Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow		23	57,2
6300	Nitzschia lacuum Lange-Bertalot		1	2,5
6305	Nitzschia palea (Kützing) W. Smith		PRESENCIA	0
26398	Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		4	10
763	Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck		12	29,9
27881	Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot		11	27,4
768	PLANTHIDIUM Round & Bukhtiyarova		1	2,5
29062	Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales		12	29,9
6385	Staurosira construens (Ehr.) var. binodis (Ehr.) Hamilton		49	121,9
30576	Staurosira venter (Ehr.) Cleve & Moeller		86	213,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_1038010\_20150421\_CT

Nº total de valvas:	402	Nº de taxones:	35	Diversidad:	3,76	Equitatividad:	0,73
IPS:	12,1	IBD:	13	CEE:	11,6		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**





Informe de Ensayo nº

FB\_TA09NM08A\_20150428\_CT

**DATOS DEL SOLICITANTE**

**CLIENTE:** CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
**DIRECCIÓN POSTAL:** Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** FB\_TA09NM08A\_20150428\_CT **Fecha de recepción de muestra:**  
**Lugar:** JARANDA **Fecha de muestreo:** 28 / 04 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	19/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17616	<i>Achnanthydium catenatum</i> (Bily & Marvan) Lange-Bertalot		5	12,5
17618	<i>Achnanthydium daonense</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot Monnier & Ecto		3	7,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		42	105
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		10	25
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		34	85
5958	<i>Achnanthydium straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		7	17,5
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		5	12,5
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	3	165	412,5
5920	<i>Cyclotella ocellata</i> Pantocsek		6	15
6050	<i>Diadesmis perpusilla</i> (Grunow) D.G. Mann in Round & al.		1	2,5
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		8	20
21351	<i>Encyonema lange-bertalotii</i> Krammer		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		16	40
21299	<i>Eunotia implicata</i> Nörpel. Lange-Bertalot & Alles		9	22,5
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		12	30
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		24	60

Informe de Ensayo nº

FB\_TA09NM08A\_20150428\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
469	<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres		12	30
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		7	17,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		15	37,5
6178	<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow in Cleve et Grunow 1880		PRESENCIA	0
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		2	5
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		2	5
26398	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith var.debilis(Kützing)Grunow in Cl. & Gr		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		6	15
37936	<i>Platessa conspicua</i> (A.Mayer) Lange-Bertalot		2	5
29102	<i>Puncticulata radiosa</i> (Lemmermann) Hakansson		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_TA09NM08A\_20150428\_CT

Nº total de valvas:	400	Nº de taxones:	28	Diversidad:	3,32	Equitatividad:	0,69
IPS:	16,8	IBD:	19	CEE:	17,2		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
Técnico Especialista



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_TA12081B\_20150610\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CERCADILLO

Fecha de muestreo: 10 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	19/05/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	19/05/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		1	2,5
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		1	2,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		22	55
27488	<i>Amphora copulata</i> (Kütz.) Schoeman & Archibald		1	2,5
5968	<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow		188	470
18984	<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg		50	125
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		10	25
5990	<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg		2	5
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		2	5
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,5
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen	3	1	2,5
30	<i>GOMPHONEMA</i> C.G. Ehrenberg		2	5
6155	<i>Gomphonema olivaceum</i> (Hornemann) Brébisson		9	22,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		5	12,5
23910	<i>Mayamaea atomus</i> (Kützing) Lange-Bertalot		1	2,5
2316	<i>Melosira varians</i> Agardh		1	2,5
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		4	10



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_TA12081B\_20150610\_CT**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6212	<i>Navicula cincta</i> (Ehr.) Ralfs in Pritchard		2	5
6254	<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot		2	5
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		1	2,5
6223	<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg		16	40
6249	<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory		6	15
6251	<i>Navicula veneta</i> Kutzing		1	2,5
6252	<i>Navicula viridula</i> (Kutzing) Ehrenberg		PRESENCIA	0
761	<i>Nitzschia frustulum</i> (Kutzing) Grunow		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		33	82,5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot	3	29	72,5
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		2	5
29062	<i>Pseudostaurosira parasitica</i> (W.Smith) Morales		1	2,5
6374	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot		2	5
25	<i>SURIRELLA P. J.F. Turpin</i>		PRESENCIA	0
1902	<i>Tabularia fasciculata</i> (Agardh) Williams et Round		1	2,5
2088	<i>Ulnaria biceps</i> (Kutzing) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_TA12081B\_20150610\_CT

<b>Nº total de valvas:</b>	400	<b>Nº de taxones:</b>	34	<b>Diversidad:</b>	2,94	<b>Equitatividad:</b>	0,58
<b>IPS:</b>	15	<b>IBD:</b>	15,6	<b>CEE:</b>	15,6		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

viernes, 17 de junio de 2016

**Víctor Roldán**  
**Técnico Especialista**





**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_TA12087B\_20150611\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: RIATILLO

Fecha de muestreo: 11 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	25/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	25/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		1	2,4
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		23	55,4
7407	<i>Achnanthydium jackii</i> Rabenhorst		1	2,4
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		146	351,8
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		11	26,5
38085	<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer		3	7,2
38650	<i>Encyonopsis subminuta</i> Krammer & Reichardt		5	12
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,2
740	<i>Epithemia adnata</i> (Kützing) Brebisson		12	28,9
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		1	2,4
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		48	115,7
39610	<i>Fragilaria recapitellata</i> Lange-Bertalot & Metzeltin		5	12
22612	<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen		11	26,5
22247	<i>Fragilariforma virescens</i> (Ralfs) Williams & Round		1	2,4
2478	<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg		1	2,4
6168	<i>Gomphonema capitatum</i> Ehrenberg		13	31,3

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6150	<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		13	31,3
23291	<i>Gomphonema subclavatum</i> Grunow		1	2,4
6167	<i>Gomphonema tergestinum</i> Fricke		6	14,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		2	4,8
23989	<i>Meridion circulare</i> (Greville) Agardh var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck		1	2,4
521	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent		1	2,4
6208	<i>Navicula capitatoradiata</i> Germain		1	2,4
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		9	21,7
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		3	7,2
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		15	36,1
2472	<i>Navicula radiosa</i> Kützing		10	24,1
6233	<i>Navicula rhynchocephala</i> Kützing		1	2,4
6272	<i>Nitzschia acicularis</i> (Kützing) W.M.Smith		4	9,6
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		18	43,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		3	7,2
6300	<i>Nitzschia lacuum</i> Lange-Bertalot		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		3	7,2
763	<i>Nitzschia paleacea</i> (Grunow) Grunow in van Heurck		1	2,4
27091	<i>Nitzschia subacicularis</i> Hustedt in A.Schmidt et al.		1	2,4
6358	<i>Planothidium rostratum</i> (Oestrup) Lange-Bertalot		7	16,9
3269	<i>Rhopalodia gibba</i> (Ehr.) O.Muller		12	28,9
783	STAUROSIRELLA D.M. Williams & F.E. Round emend Morales		5	12
784	<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehr.) Williams & Round		4	9,6
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		5	12

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_TA12087B\_20150611\_CT

Nº total de valvas:	415	Nº de taxones:	43	Diversidad:	3,88	Equitatividad:	0,72
IPS:	17,1	IBD:	18,8	CEE:	17		





**Informe de Ensayo nº**

**FB\_TA12087B\_20150611\_CT**

---

**OBSERVACIONES:**

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_TA12171A\_20150617\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: ALARDOS

Fecha de muestreo: 17 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	04/08/2015
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	04/08/2015

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
17611	<i>Achnanthydium bioretii</i> (Germain) Edlund		1	2,4
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		31	74,9
5957	<i>Achnanthydium lineare</i> W. Smith		3	7,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		47	113,5
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,8
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		43	103,9
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,4
3966	<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen		PRESENCIA	0
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		49	118,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		8	19,3
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		4	9,7
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		15	36,2
741	<i>Eunotia incisa</i> Gregory var. <i>incisa</i>		1	2,4
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		24	58
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		7	16,9
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		5	12,1
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		4	9,7
22427	<i>Fragilaria perminuta</i> (Grunow) Lange-Bertalot		3	7,2

Informe de Ensayo nº

FB\_TA12171A\_20150617\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
22525	<i>Fragilaria rumpens</i> (Kutz.) Carlson		8	19,3
6148	<i>Gomphonema clavatum</i> Ehr.		PRESENCIA	0
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		21	50,7
749	<i>Gomphonema parvulum</i> for. <i>saprophilum</i> Lange-Bert.&Reichardt		1	2,4
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		102	246,4
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		4	9,7
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		1	2,4
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		PRESENCIA	0
26281	<i>Navicula notha</i> Wallace		8	19,3
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,4
6279	<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		6	14,5
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		2	4,8
27024	<i>Nitzschia solgensis</i> Cleve-Euler		2	4,8
520	<i>Nupela lapidosa</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,2
28078	<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg		PRESENCIA	0
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		1	2,4
6378	<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowsky		1	2,4
781	<i>STAUROSIRA</i> (C.G. Ehrenberg) D.M. Williams & F.E. Round		4	9,7

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_TA12171A\_20150617\_CT

Nº total de valvas:	414	Nº de taxones:	37	Diversidad:	3,78	Equitatividad:	0,73
IPS:	17,9	IBD:	20	CEE:	16,4		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a



**Informe de Ensayo nº**

**FB\_TA12171A\_20150617\_CT**

---

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_TA12171B\_20150617\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: CHILLA

Fecha de muestreo: 17 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	26/04/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	26/04/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6315	<i>Achnanthydium exiguum</i> (Grunow) Czarnecki		1	2,5
707	<i>ACHNANTHIDIUM</i> F.T. Kützing		29	72,3
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarnecki		4	10
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		4	10
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		1	2,5
5912	<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen		2	5
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		230	573,6
2343	<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>distinguenda</i>		3	7,5
6077	<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) D.G. Mann		1	2,5
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		4	10
741	<i>Eunotia incisa</i> Gregory var. <i>incisa</i>		5	12,5
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		10	24,9
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		4	10
6394	<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve		61	152,1
6122	<i>Fragilaria crotonensis</i> Kitton		3	7,5
1893	<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		3	7,5
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		1	2,5
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		13	32,4



Informe de Ensayo nº

FB\_TA12171B\_20150617\_CT

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6182	<i>Karayevia oblongella</i> (Oestrup) M. Aboal		3	7,5
6195	<i>Luticola goeppertiana</i> (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann		1	2,5
24859	<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot		4	10
16	<i>NITZSCHIA</i> A.H. Hassall		1	2,5
24327	<i>Nitzschia acidoclinata</i> Lange-Bertalot		1	2,5
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		2	5
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		9	22,4
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		1	2,5

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_TA12171B\_20150617\_CT

Nº total de valvas:	401	Nº de taxones:	26	Diversidad:	2,43	Equitatividad:	0,52
IPS:	17	IBD:	19,2	CEE:	18,9		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

Mikel Zaragüeta  
Técnico Especialista

**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

DIRECCIÓN POSTAL: Av. Portugal 81. 28071 Madrid

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: FB\_TA12186A\_20150618\_CT

Fecha de recepción de muestra:

Lugar: FRANCIA

Fecha de muestreo: 18 / 06 / 2015

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Fitobentos Cuantitativo	Valvas	Identificación y Recuento	ML-R-D-2013	06/06/2016
Abundancia Relativa	Tanto por mil (‰)	Cálculo de la abundancia relativa	ML-R-D-2013	Fecha fin análisis:
Índice IPS	-	Cálculo del índice IPS	IPS-2013	06/06/2016

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
990181	<i>Achnanthydium caravelense</i> Novais et Ector		4	9,8
5955	<i>Achnanthydium eutrophilum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		3	7,3
707	<i>ACHNANTHYDIUM</i> F.T. Kützing		242	590,2
5950	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kütz.) Czarniecki		25	61
17672	<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi		2	4,9
17683	<i>Achnanthydium subatomoides</i> (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot et Ector		2	4,9
17680	<i>Achnanthydium subhudsonis</i> (Hustedt) H. Kobayasi		2	4,9
19706	<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg		43	104,9
19910	<i>Cocconeis pseudolineata</i> (Geitler) Lange-Bertalot		1	2,4
6051	<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing		1	2,4
6080	<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann		7	17,1
2092	<i>Eolimna minima</i> (Grunow) Lange-Bertalot		7	17,1
2180	<i>Eolimna subminuscula</i> (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
6106	<i>Eunotia minor</i> (Kützing) Grunow in Van Heurck		1	2,4
468	<i>FRAGILARIA</i> H.C. Lyngbye		1	2,4
6134	<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni		PRESENCIA	0
2067	<i>Geissleria decussis</i> (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin		1	2,4
31	<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing		4	9,8

**Informe de Ensayo nº**

**FB\_TA12186A\_20150618\_CT**

ID TAXON	TAXÓN	OBSERVACIÓN#	Nº VALVAS	ABUNDANCIA (tanto por mil)
6166	<i>Gomphonema rhombicum</i> Fricke		8	19,5
24194	<i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin		7	17,1
24459	<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot		6	14,6
6221	<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing		4	9,8
6222	<i>Navicula gregaria</i> Donkin		2	4,9
6284	<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		1	2,4
6305	<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W.Smith		2	4,9
6309	<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch in Rabenhorst		1	2,4
6349	PLACONEIS <i>C. Mereschkowsky</i>		2	4,9
28265	<i>Planothidium dau</i> (Foged) Lange-Bertalot		1	2,4
6355	<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot		12	29,3
6356	<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot		10	24,4
768	PLANOTHIDIUM Round & Bukhtiyarova		1	2,4
29343	<i>Pseudostaurosira elliptica</i> (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding		1	2,4
6372	<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		3	7,3
2089	<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch.) Compère		2	4,9

(#) Observación: (1) CF; (2) AFF; (3) TERATOGENICO

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: FB\_TA12186A\_20150618\_CT

Nº total de valvas:	410	Nº de taxones:	34	Diversidad:	2,61	Equitatividad:	0,51
IPS:	15,6	IBD:	16,3	CEE:	15,4		

## OBSERVACIONES:

Tres Cantos a

**Mikel Zaragüeta**  
**Técnico Especialista**



