

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CALIDAD DE LAS AGUAS CONTINENTALES DE LAS CUENCAS INTRACOMUNITARIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA



Demarcación Hidrográfica de los ríos Tinto, Odiel y Piedras.

**Control de la calidad de las aguas superficiales.
Evaluación de organismos y de índices biológicos e hidromorfológicos.**

SP_TOP_IS_BHM_2012

Primer semestre de 2012 (enero - junio)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVO	7
3. PROGRAMAS	8
3.1 EVALUACIÓN DE ORGANISMOS BIOLÓGICOS	8
3.1.1 PROGRAMA DE CONTROL OPERATIVO	8
3.1.2 PROGRAMA DE CONTROL DE VIGILANCIA	9
3.2 ÍNDICES	10
3.2.1 ÍNDICES BIOLÓGICOS	11
3.2.2 ÍNDICES HIDROMORFOLÓGICOS	12
4. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS	13
4.1 CONTROL OPERATIVO BIOLÓGICO	13
4.2 CONTROL DE VIGILANCIA BIOLÓGICA	15
5. RESULTADOS OBTENIDOS	17
5.1 EVALUACIÓN DE ORGANISMOS BIOLÓGICOS	17
5.1.1 CONTROL OPERATIVO	17
5.1.2 CONTROL DE VIGILANCIA	19
5.2 ÍNDICES BIOLÓGICOS	20
5.2.1 PORCENTAJE CIANOBACTERIAS	20
5.2.2 ABUNDANCIA DE FITOPLACTON	20
5.2.3 ABUNDANCIA. NÚMERO DE INDIVIDUOS	20
5.2.4 ABUNDANCIA RELATIVA	30
5.2.5 ABUNDANCIA DE ZOOPLANCTON	34
5.2.6 ABUNDANCIA DE CLADÓCEROS, COPÉPODOS Y OSTRÁCODOS	34
5.2.7 NÚMERO DE PASADAS	34
5.2.8 BIOVOLUMEN TOTAL DEL TAXÓN EN LA MUESTRA	35
5.2.9 COBERTURA MACRÓFITOS	35
5.2.10 ÍNDICE DE EFEMERÓPTEROS, PLECÓPTEROS Y TRICÓPTEROS	36
5.2.11 ESTADO ECOLÓGICO	36
5.2.12 ÍNDICE DE INVERTEBRADOS EN LAGOS (IBCAEL)	37
5.2.13 ÍNDICE BIOLÓGICO DE DIATOMEAS	37
5.2.14 ÍNDICE IBERIAN BIOLOGICAL MONITORING WORKING PARTY	38
5.2.15 ÍNDICE DE BERGER-PARKER	39
5.2.16 ÍNDICE DE BIODIVERSIDAD DE SHANNON-WEAVER (1963)	41
5.2.17 ÍNDICES DE CLOROFILAS	42
5.2.18 ÍNDICE DE GRUPOS ALGALES (CATALANETA 2003)	42
5.2.19 ÍNDICE INVERSO DEL PORCENTAJE DE CIANOBACTERIAS	42
5.2.20 ÍNDICE IPS. ÍNDICE DE POLUSENSIBILIDAD	43
5.2.21 ÍNDICE TRÓFICO IT (ROTT, 1999)	43
5.2.22 LUZ DE MALLA DE LA RED	44
5.2.23 ÍNDICE DE MARGALEF (1958)	44
5.2.24 ÍNDICE MULTIMÉTRICO DE DIATOMEAS	46
5.2.25 ÍNDICE RIQUEZA DE INSECTOS Y CRUSTÁCEOS	46
5.2.26 NÚMERO DE TAXONES QUE PUNTÚAN EN IBMWP	46
5.2.27 SUSTRATO DE MUESTREO	47
5.2.28 ÍNDICE CEE	48
5.2.29 ÍNDICE DE MACRÓFITOS	49
5.2.30 NÚMERO DE VALVAS	49
5.2.31 CLOROFILA (OTRAS CLOROFILAS POR GRUPOS)	73

5.3	INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS	73
5.3.1	ÍNDICE DE HÁBITAT FLUVIAL.....	73
5.3.2	ÍNDICE DE RIBERA	74
ANEXO I: REPORTAJE FOTOGRÁFICO		76
ANEXO 2: PLANOS DE LOCALIZACIÓN.		78
ANEXO 3: MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRAS, PREPARACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y RECuento DE MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS Y ACUÁTICOS.....		80

1. INTRODUCCIÓN

En el art. 45 de la Constitución Española de 1978 (Título I, “De los Derechos y Deberes Fundamentales”; Capítulo Tercero, “De los Principios Rectores de la Política Social y Económica”), se recoge el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado y el deber de conservarlo, habilitando a los poderes públicos para velar por la utilización racional de todos los recursos naturales.

La aplicación de la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DMA, en adelante) supuso una nueva concepción de la gestión del agua, en la que el respeto al medio ambiente y la participación ciudadana son sus principales objetivos.

En la DMA se crea el concepto de demarcación hidrográfica que se incorpora al derecho de aguas español. En el art. 16 bis. 1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto legislativo 1/2001 de 20 de julio, se define demarcación hidrográfica como “la zona terrestre y marina compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas de transición, subterráneas y costeras asociadas a dichas cuencas”

En el Decreto 357/2009 de 20 de octubre se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas de las cuencas intracomunitarias situadas en Andalucía: Demarcación Hidrográfica de las cuencas mediterráneas andaluzas, Demarcación Hidrográfica del Tinto, Odiel y Piedras y Demarcación Hidrográfica del Guadalete y Barbate.

La *Demarcación Hidrográfica de las cuencas mediterráneas andaluzas*: “comprende el territorio de las cuencas hidrográficas que vierten al mar Mediterráneo entre el límite de los términos municipales de Tarifa y Algeciras y la desembocadura del río Almanzora, incluida la cuenca de este último río y la cuenca endorreica de Zafarraya y quedando excluida la de la Rambla de Canales. Comprende además las aguas de transición asociadas a las anteriores”. Ocupa una superficie de 17.952 km² que afecta a las provincias de Málaga, Almería, Granada y al Campo de Gibraltar en Cádiz.

La *Demarcación Hidrográfica del Guadalete y Barbate*: “comprende el territorio de las cuencas hidrográficas de los ríos Guadalete y Barbate e intercuencas entre el límite de los términos municipales de Tarifa y Algeciras y el límite con la cuenca del Guadalquivir, así como las aguas de transición a ellas asociadas”. Su superficie asciende a 5.969 km² en las provincias de Cádiz, Málaga y Sevilla.

La *Demarcación Hidrográfica del Tinto, Odiel y Piedras*: “comprende el territorio de las cuencas hidrográficas de los ríos, Tinto, Odiel y Piedras y las intercuencas con vertido

directo al Atlántico desde los límites de los términos municipales de Palos de la Frontera y Lucena del Puerto (Torre del Loro) hasta los límites de los términos municipales de Isla Cristina y Lepe, así como las aguas de transición a ellas asociadas". Ocupa 4.729 km² en las provincias de Huelva y Sevilla.

Se incluyen en las demarcaciones, las aguas costeras y subterráneas como se menciona en su definición.

En la actualidad la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía ostenta las competencias sobre la gestión de los recursos hídricos de las aguas pertenecientes a las demarcaciones hidrográficas intracomunitarias indicadas.

En el art. 8 de la DMA se establece que los "Estados miembros velarán por el establecimiento de programas de seguimiento del estado de las aguas con objeto de obtener una visión general coherente y completa del estado de las aguas de cada demarcación hidrográfica".

En el año 2008 se adaptan las redes de control a los requerimientos de la DMA, lo que supuso el rediseño de las mismas atendiendo además a la normativa nacional e internacional vigente y a los criterios de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA)

Las redes de control de la calidad de las aguas tienen como objetivo básico integrar todas las obligaciones existentes actualmente de vigilancia de la calidad de las mismas así como mantener un registro histórico de datos. Por ello se hacen necesarias medidas adecuadas para desarrollar una explotación básica de la red, tanto a nivel de determinaciones cuantitativas como de interpretación de los resultados obtenidos, que permitan:

- Valorar el estado actual de las masas de aguas.
- Servir de base para la adopción de estrategias para combatir la contaminación.
- Prevenir y evitar el deterioro de las masas de agua frente a posibles fuentes contaminantes de carácter puntual o difuso.
- Evaluar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de aguas.
- Evaluar la efectividad de las medias adoptadas para el control y la reducción de la contaminación según lo establecido por los Objetivos Medioambientales referenciados en el Art.4 de la DMA.

En los Planes Hidrológicos de las Demarcaciones se evalúa el estado de las masas de agua y se establecen los objetivos medioambientales con un horizonte temporal y los

programas de medidas a adoptar para cumplir dichos objetivos, así como los programas de control a aplicar a cada una de las masas.

Con la difusión del este informe semestral de los resultados del control de la calidad biológica e hidromorfológica de las aguas superficiales, la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico (Secretaría General de Medio Ambiente y Agua) pretende dar cumplimiento a lo dispuesto en la ley 27/2006 de 18 de julio en relación al derecho de acceso a la información y participación pública en materia de Medio Ambiente. Se facilita además dicho acceso a través del siguiente enlace <http://www.cma.junta-andalucia.es/medioambiente/site/portalweb/vgn-ext-templating/v/index.jsp?vgnextoid=312f37ad9c6d4310VgnVCM1000001325e50aRCRD>

2. OBJETIVO

El objetivo del presente informe es describir los trabajos realizados dentro del seguimiento de las redes de calidad de indicadores biológicos (fitobentos, macrófitos y macroinvertebrados) e indicadores biológicos e hidromorfológicos de aguas superficiales (ríos, lagunas y embalses) establecidas en el ámbito de la DMA, en la *Demarcación Hidrográfica del Tinto, Odiel y Piedras* durante el primer semestre del año 2012.

La Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico, responsable de la elaboración de estos trabajos, ha contado para ello con los Laboratorios de la Calidad Ambiental, pertenecientes a la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (en adelante CAPMA).

Las redes objeto de seguimiento de organismos biológicos son las que pertenecen a los siguientes programas:

- Programa de control operativo biológico
- Programa de control de vigilancia

Además se evalúa un conjunto amplio de índices biológicos.

3. PROGRAMAS

Los objetivos de estos programas son la determinación del estado de las masas en riesgo de no cumplir con los objetivos medioambientales y la evaluación de la efectividad de los programas de medidas.

Por una parte, se evalúan los organismos biológicos a través de los programas de control operativo y de vigilancia. Por otra parte, se obtienen los índices de control biológico e hidromorfológico.

3.1 EVALUACIÓN DE ORGANISMOS BIOLÓGICOS

Los organismos biológicos que se estudian son fitobentos, macrófitos y macroinvertebrados.

3.1.1 PROGRAMA DE CONTROL OPERATIVO

Los objetivos de este programa son la determinación del estado de las masas que pueden no cumplir los objetivos medioambientales y la evaluación de la efectividad de los programas de medida.

La red de muestreo establecida para dar cumplimiento a este programa de seguimiento de organismos biológicos está formada por 23 estaciones que deben ser muestreadas con periodicidad semestral.

CÓD LAB	ESTACIÓN	NOMBRE MASA	PROVINCIA	COORD X	COORD Y	TIPO
TOP0001	AA00000054	13493 RIO ODIEL IV	HUELVA	160346	4167696	COBI
TOP0002	AA00000056	13493 RIO ODIEL IV	HUELVA	147804	4144322	COBI
TOP0003	AA00000057	440013 RIO TINTO	HUELVA	174642	4141791	COBI
TOP0005	AA00000726	11945 ARROYO DE GIRALDO	HUELVA	182342	4146339	COBI
TOP0006	AA00000727	11953 RIVERA SECA I	HUELVA	172957	4184963	COBI
TOP0008	AA00000729	11959 ARROYO DE FUENTIDUEÑA	HUELVA	186069	4149250	COBI
TOP0010	AA00000731	13489 ARROYO TARIQUEJO	HUELVA	131404	4141673	COBI
TOP0011	AA00000732	13490 ARROYO DEL MEMBRILLO	HUELVA	125202	4149859	COBI

CÓD LAB	ESTACIÓN	NOMBRE MASA	PROVINCIA	COORD X	COORD Y	TIPO
TOP0012	AA00000733	13492 RIO ODIEL III	HUELVA	176599	4186335	COBI
TOP0013	AA00000735	13496 RIVERA DE NICOBÁ	HUELVA	151448	4139236	COBI
TOP0014	AA00000736	13497 ARROYO DE CANDON	HUELVA	167009	4138335	COVBI
TOP0017	AA00000739	13504 RIVERA DE MECA I	HUELVA	139537	4156988	COBI
TOP0018	AA00000740	13505 RIO ORAQUE	HUELVA	147724	4161553	COVBI
TOP0019	AA00000741	13507 RIVERA DEL VILLAR	HUELVA	167956	4174021	COBI
TOP0020	AA00000742	13508 RIVERA DE OLIVARGA I	HUELVA	162761	4191695	COBI
TOP0022	AA00000744	13512 BARRANCO DE LOS CUARTELES	HUELVA	181440	4182516	COBI
TOP0023	AA00000745	13513 RIVERA DE SANTA EULALIA	HUELVA	177310	4190787	COBI
TOP0031	AA00000764	13505 RIO ORAQUE	HUELVA	148645	4180703	COVBI
TOP0032	AA00000766	440013 RIO TINTO	HUELVA	186555	4166626	COBI
TOP0042	AA00000789	13497 ARROYO DE CANDON	HUELVA	148645	4180703	COBI
TOP0043	AA00000790	13493 RIO ODIEL IV	HUELVA	158242	4164078	COBI
TOP0044	AA00000791	13505 RIO ORAQUE	HUELVA	147301	4181350	COVBI
TOP0050	AA00000800	11951 RIVERA DE OLIVARGA III	HUELVA	164386	4180857	COBI

COBI: red operativa biológica

COVBI: red operativa biológica y red de vigilancia biológica

Las estaciones de muestreo que pertenecen a ambos programas; control operativo y de vigilancia, se encuentran recogidas sólo en la anterior tabla del programa de control operativo.

3.1.2 PROGRAMA DE CONTROL DE VIGILANCIA

Los objetivos de este programa son ofrecer una visión global del estado de las masas de agua que permita la concepción eficaz de futuros programas de control, la evaluación de los cambios a largo plazo en el estado de las mismas debidos a los cambios en las condiciones naturales o como resultado de la actividad antropogénica.

La red de vigilancia biológica establecida para dar cumplimiento a este programa la conforman 21 estaciones que se deben muestrear con periodicidad semestral.

CÓD LAB	ESTACIÓN	NOMBRE MASA	PROVINCIA	COORD X	COORD Y	TIPO
TOP0007	AA00000728	11955 RIO ODIEL II	HUELVA	180553	4188595	CVBI
TOP0015	AA00000737	13498 ARROYO DEL HELECHOSO	HUELVA	175995	4144393	CVBI
TOP0021	AA00000743	13509 RIVERA DE OLIVARGA II	HUELVA	162613	4189233	CVBI
TOP0034	AA00000781	13491 RIO ODIEL I	HUELVA	187263	4189912	CVBI
TOP0036	AA00000783	11946 RIVERA CACHAN	HUELVA	184415	4171386	CVBI
TOP0037	AA00000784	11947 ARROYO DEL GALLEG0	HUELVA	189534	4169984	CVBI
TOP0038	AA00000785	11949 ARROYO DEL CARRASCO	HUELVA	161563	4165403	CVBI
TOP0039	AA00000786	11952 RIVERA SECA II	HUELVA	173123	4187012	CVBI
TOP0049	AA00000799	11958 RIO CORUMBEL II	HUELVA	183231	4150351	CVBI
TOP0051	AA00000801	11954 RIVERA DE MECA II	HUELVA	147816	4153569	CVBI
TOP0052	AA00000803	11957 ARROYO DE JUAN GARCIA	HUELVA	193230	4172565	CVBI
TOP0053	AA00000804	13503 RIVERA DE JARRAMA I	HUELVA	193736	4181178	CVBI
TOP0054	AA00000805	13511 RIVERA ESCALADA I	HUELVA	169919	4191362	CVBI
TOP0055	AA00000806	13506 ARROYO DE LUGOREJO	HUELVA	161897	4168444	CVBI
TOP0056	AA00000807	11950 ARROYO DE CLARINA	HUELVA	180576	4149098	CVBI
TOP0057	AA00000809	11956 ARROYO DE VALDEHOMBRE	HUELVA	182402	4188410	CVBI
TOP0068	AA00000125	440014 RIVERA DEL JARRAMA II (E. EL MADROÑO - TOMA EL MADROÑO)	HUELVA	189450	4174641	CVBI
TOP0080	AA00000824	13499 RIO CORUMBEL I	HUELVA	186939	4151414	CVBI
TOP0081	AA00000825	13500 RIVERA DE LA CASA VALVERDE	HUELVA	180110	4160687	CVBI
TOP0082	AA00000826	13501 BARRANCO DEL MANZANITO	HUELVA	184202	4165699	CVBI
TOP0083	AA00000827	13502 RIVERA DEL COLADERO	HUELVA	186772	4165894	CVBI

CVBI: red de vigilancia biológica

3.2 ÍNDICES

Se incluyen, a continuación, los índices evaluados incluidos dentro de los elementos de calidad biológicos e hidromorfológicos, según el organismo y el tipo de medio (río, laguna, embalse).

	Macroinverteb	Inverteb bentónicos	Fitobentos (diatomeas)	Fitoplancton	Macrófitos	Peces	Perfiles en profundidad		Índices hidromorfológicos	
							In situ	Clorofila	IHF	QBR
Ríos (tramos vadeables)	IBMWP		IPS							
Lagunas		ABCO + RIC								
Embalses										

3.2.1 ÍNDICES BIOLÓGICOS

La relación de índices utilizados se presenta en la tabla siguiente.

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
%_CIA	Porcentaje de cianobacterias
ABUCEL	Abundancia de fitoplancton
ABUNDANCIA	Número de individuos
ABUNRELA	Abundancia relativa
ABUNZOO	Abundancia de zooplancton
ACCO	Abundancia de Cladóceros, Copépodos y Ostrácodos
ANSPNUMPAS	Número de pasadas
BIOVOLMUES	Biovolumen total del taxón en la muestra
COBER	Cobertura macrófitos
EPT	Índice EPT
ESTECO	Estado ecológico
IBCAEL	Índice de invertebrados en lagos IBCAEL
IBD	Índice IBD
IBMWP	Índice IBMWP, Iberian Biological Monitoring Working Party (Versiónibérica)
IBP	Índice de Berger-Parker (B%)
IBSW	Índice de biodiversidad de Shannon-Weaver (1963)
IC	Índice de clorofilas (IC)
IGA	Índice de grupos algales: Iga (Catalanetal,2003.)
In_%_CIA	Inverso del porcentaje de Cianobacterias
IPS	Índice PS. Índice de Polusensibilidad
IT	Índice trófico IT(Rott,1999)
LUZMALLA	Luz de malla de la red
MARGALEF	Índice de Margalef (1958)
MDIAT	Índice multimétrico de diatomeas (MDIAT)
RIC	Índice RIC. Riqueza de insectos y crustáceos
TAX	Número de taxones que puntúan en IBMWP
SUSTMUES	Sustrato muestreo
CEE	Índice CEE
INMACRO	Índice de macrófitos
NUMVAL	Número de valvas (individuo = nº de valvas/2)
CLOGRU	Clorofila (otras clorofilas por grupos)

A continuación se incluye una breve explicación del fundamento de cada índice biológico.

CÓDIGO	EXPLICACIÓN
%_CIA	Porcentaje de cianobacterias.
ABUCEL	Número de células en un mililitro de muestra de un determinado taxón de fitoplancton.
ABUNDANCIA	Número total de individuos de un determinado taxón de invertebrados bentónicos.
ABUNRELA	Proporción de individuos de cada orden respecto al total de individuos de la muestra.
ABUNZOO	Individuos en un litro de muestra de un determinado taxón de zooplancton, es a nivel de taxón no de elemento de calidad.
ACCO	Índice basado en la abundancia de cladóceros, copépodos y ostrácodos. Forma parte del índice QAELS.
ANSPNUMPAS	Número total de pasadas realizadas en la muestra.

CÓDIGO	EXPLICACIÓN
BIOVOLMUES	Valor del biovolumen medio que representa la suma de todos los individuos de un taxón en la muestra.
COBER	Valor de cobertura del taxón de macrófito, los valores que se asignarán son: (1)<5%, (2)5-50%, (3)>50%
EPT	Total de Efemerópteros, Plecópteros y Tricópteros
ESTECO	Evaluación del estado de la masa de agua.
IBCAEL	
IBD	Índice Biológico de Diatomeas (AFNOR2000): Basado en un número reducido de taxones (250) para los que se conoce su grado de tolerancia (7 grupos de calidad).
IBMWP	Se basa en la asignación a las familias de macroinvertebrados acuáticos de valores de tolerancia a la contaminación comprendidos entre 1 (familias muy tolerantes) y 10 (familias intolerantes).
IBP	Mide la dominancia de la especie o taxón más abundante. Este índice adquiere valores comprendidos entre 0 y 1 (0 % y 100 %). Es indicador de los mismos impactos que el índice de Simpson-Gini.
IBSW	Este índice relaciona el número de especies con la proporción de individuos pertenecientes a cada especie presente en la muestra. El valor máximo que adquiere en los ríos para las comunidades de invertebrados bénticos es de 4,5.
IC	Índice aplicable al elemento de calidad de fitoplancton, determina el nivel de calidad según la clorofila.
IGA	Índice de grupos algales basado en proporciones de biovolúmenes. Propuesto como uno de los indicadores del estado ecológico de los lagos de montaña y cársticos de Cataluña (AgenciaCatalanadel'Aigua,2003).
In_%_CIA	
IPS	Para diatomeas. Se calcula sobre la base de las medias ponderadas de los valores de sensibilidad a la contaminación (Sj), valor indicador de contaminación(Vj) y Abundancia relativa de la especie j.
IT	Para microalgas no diatomeas.
LUZMALLA	Distancia que existe entre dos nudos de la malla de una red.
MARGALEF	Estimación la biodiversidad de una comunidad con base a la distribución numérica de los individuos de las diferentes especies en función del número de individuos existentes en la muestra analizada.
MDIAT	IDAP, IDG, SHE, TDI y IPS.
RIC	Basado en la riqueza de insectos y crustáceos. Forma parte del índice QAELS.
TAX	Número total de taxones que se han detectado en la muestra y que se considerarán en el cálculo del índice IBWP.
SUSTMUES	Se indicará una de las siguientes clases: Muy alta, Alta, Media, Baja, Nula.
CEE	
INMACRO	nº especies de macrófitos excluidos los musgos, carófitos y helófitos (ACA 2003). Cinturón de vegetación helofítica (sólo lagos cársticos). Se estima el porcentaje de perímetro ocupado. Para lagos de montaña y cársticos de Cataluña.
NUMVAL	Da el número total de valvas de un taxón de diatomeas detectado en el muestreo.
CLOGRU	Valor de la clorofila de grupos de taxones. Clorofila de fitoplancton, de diatomeas, de criptofitas, etc.

3.2.2 ÍNDICES HIDROMOFOLÓGICOS

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
IHF	Índice hábitat fluvial
QBR	Índice de ribera

CÓDIGO	EXPLICACIÓN
IHF	Este índice pretende valorar la capacidad del hábitat físico para albergar una fauna determinada.
QBR	Este índice valora el estado de conservación del bosque de ribera.

4. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

En el primer semestre del año 2012, la toma de muestras de organismos biológicos se realizó según el calendario siguiente, el cual está segregado para cada red (control operativo o vigilancia). Se presentan tablas para fitobentos, macrófitos y macroinvertebrados.

4.1 CONTROL OPERATIVO BIOLÓGICO

INDICADOR: FITOBENTOS

CÓD LAB	ESTACIÓN	CONTROL	FECHA	MOTIVO CANCELACIÓN
TOP0001	AA00000054 - 13493 RIO ODIEL IV	COBI	05/06/2012 9:30	
TOP0002	AA00000056 - 13493 RIO ODIEL IV	COBI	05/06/2012 13:44	
TOP0003	AA00000057 - 440013 RIO TINTO	COBI	05/06/2012 16:17	
TOP0005	AA00000726 - 11945 ARROYO DE GIRALDO	COBI	04/06/2012 14:00	Ausencia del indicador en la zona
TOP0006	AA00000727 - 11953 RIVERA SECA I	COBI	04/06/2012 20:00	
TOP0008	AA00000729 - 11959 ARROYO DE FUENTIDUEÑA	COBI	04/06/2012 12:30	Punto de muestreo seco
TOP0010	AA00000731 - 13489 ARROYO TARIQUEJO	COBI	06/06/2012 9:25	
TOP0011	AA00000732 - 13490 ARROYO DEL MEMBRILLO	COBI	06/06/2012 10:30	Punto de muestreo seco
TOP0012	AA00000733 - 13492 RIO ODIEL III	COBI	04/06/2012 18:45	
TOP0013	AA00000735 - 13496 RIVERA DE NICOBÁ	COBI	05/06/2012 14:15	
TOP0014	AA00000736 - 13497 ARROYO DE CANDON	COVBI	05/06/2012 15:44	
TOP0017	AA00000739 - 13504 RIVERA DE MECA I	COBI	05/06/2012 12:00	
TOP0018	AA00000740 - 13505 RIO ORAQUE	COVBI	05/06/2012 11:00	
TOP0019	AA00000741 - 13507 RIVERA DEL VILLAR	COBI	04/06/2012 9:24	Punto de muestreo seco
TOP0020	AA00000742 - 13508 RIVERA DE OLIVARGA I	COBI	04/06/2012 14:30	
TOP0022	AA00000744 - 13512 BARRANCO DE LOS CUARTELES	COBI	05/06/2012 11:30	Punto de muestreo seco
TOP0023	AA00000745 - 13513 RIVERA DE SANTA EULALIA	COBI	05/06/2012 16:15	
TOP0031	AA00000764 - 13505 RIO ORAQUE	COVBI	04/06/2012 10:50	
TOP0032	AA00000766 - 440013 RIO TINTO	COBI	06/06/2012 11:00	
TOP0042	AA00000789 - 13497 ARROYO DE CANDON	COBI	05/06/2012 16:49	
TOP0043	AA00000790 - 13493 RIO ODIEL IV	COBI	04/06/2012 11:00	
TOP0044	AA00000791 - 13505 RIO ORAQUE	COVBI	04/06/2012 10:00	
TOP0050	AA00000800 - 11951 RIVERA DE OLIVARGA III	COBI	04/06/2012 12:30	

INDICADOR: MACRÓFITOS

CÓD LAB	ESTACIÓN	CONTROL	FECHA	MOTIVO CANCELACIÓN
TOP0001	AA00000054 - 13493 RIO ODIEL IV	COBI	05/06/2012 9:30	Ausencia del indicador en la zona
TOP0002	AA00000056 - 13493 RIO ODIEL IV	COBI	05/06/2012 13:44	Ausencia del indicador en la zona
TOP0003	AA00000057 - 440013 RIO TINTO	COBI	05/06/2012 16:17	Ausencia del indicador en la zona
TOP0005	AA00000726 - 11945 ARROYO DE GIRALDO	COBI	04/06/2012 14:00	Ausencia del indicador en la zona
TOP0006	AA00000727 - 11953 RIVERA SECA I	COBI	04/06/2012 20:00	
TOP0008	AA00000729 - 11959 ARROYO DE FUENTIDUEÑA	COBI	04/06/2012 12:30	Punto de muestreo seco

CÓD LAB	ESTACIÓN	CONTROL	FECHA	MOTIVO CANCELACIÓN
TOP0010	AA00000731 - 13489 ARROYO TARIQUEJO	COBI	06/06/2012 9:25	Ausencia del indicador en la zona
TOP0011	AA00000732 - 13490 ARROYO DEL MEMBRILLO	COBI	06/06/2012 10:30	Punto de muestreo seco
TOP0012	AA00000733 - 13492 RIO ODIEL III	COBI	04/06/2012 18:45	
TOP0013	AA00000735 - 13496 RIVERA DE NICOBÁ	COBI	05/06/2012 14:15	Ausencia del indicador en la zona
TOP0014	AA00000736 - 13497 ARROYO DE CANDON	COVBI	05/06/2012 15:44	Ausencia del indicador en la zona
TOP0017	AA00000739 - 13504 RIVERA DE MECA I	COBI	05/06/2012 12:00	Ausencia del indicador en la zona
TOP0018	AA00000740 - 13505 RIO ORAQUE	COVBI	05/06/2012 11:00	
TOP0019	AA00000741 - 13507 RIVERA DEL VILLAR	COBI	04/06/2012 9:24	Punto de muestreo seco
TOP0020	AA00000742 - 13508 RIVERA DE OLIVARGA I	COBI	04/06/2012 14:30	
TOP0022	AA00000744 - 13512 BARRANCO DE LOS CUARTELES	COBI	05/06/2012 11:30	Punto de muestreo seco
TOP0023	AA00000745 - 13513 RIVERA DE SANTA EULALIA	COBI	05/06/2012 16:15	
TOP0031	AA00000764 - 13505 RIO ORAQUE	COVBI	04/06/2012 10:50	Ausencia del indicador en la zona
TOP0032	AA00000766 - 440013 RIO TINTO	COBI	06/06/2012 11:00	Ausencia del indicador en la zona
TOP0042	AA00000789 - 13497 ARROYO DE CANDON	COBI	05/06/2012 16:49	Ausencia del indicador en la zona
TOP0043	AA00000790 - 13493 RIO ODIEL IV	COBI	04/06/2012 11:00	
TOP0044	AA00000791 - 13505 RIO ORAQUE	COVBI	04/06/2012 10:00	
TOP0050	AA00000800 - 11951 RIVERA DE OLIVARGA III	COBI	04/06/2012 12:30	

INDICADOR: MACROINVERTEBRADOS

CÓD LAB	ESTACIÓN	CONTROL	FECHA	MOTIVO CANCELACIÓN
TOP0001	AA00000054 - 13493 RIO ODIEL IV	COBI	05/06/2012 9:30	
TOP0002	AA00000056 - 13493 RIO ODIEL IV	COBI	05/06/2012 13:44	
TOP0003	AA00000057 - 440013 RIO TINTO	COBI	05/06/2012 16:17	
TOP0005	AA00000726 - 11945 ARROYO DE GIRALDO	COBI	04/06/2012 14:00	
TOP0006	AA00000727 - 11953 RIVERA SECA I	COBI	04/06/2012 20:00	
TOP0008	AA00000729 - 11959 ARROYO DE FUENTIDUEÑA	COBI	04/06/2012 12:30	Punto de muestreo seco
TOP0010	AA00000731 - 13489 ARROYO TARIQUEJO	COBI	06/06/2012 9:25	
TOP0011	AA00000732 - 13490 ARROYO DEL MEMBRILLO	COBI	06/06/2012 10:30	Punto de muestreo seco
TOP0012	AA00000733 - 13492 RIO ODIEL III	COBI	04/06/2012 18:45	
TOP0013	AA00000735 - 13496 RIVERA DE NICOBÁ	COBI	05/06/2012 14:15	
TOP0014	AA00000736 - 13497 ARROYO DE CANDON	COVBI	05/06/2012 15:44	
TOP0017	AA00000739 - 13504 RIVERA DE MECA I	COBI	05/06/2012 12:00	
TOP0018	AA00000740 - 13505 RIO ORAQUE	COVBI	05/06/2012 11:00	
TOP0019	AA00000741 - 13507 RIVERA DEL VILLAR	COBI	04/06/2012 9:24	Punto de muestreo seco
TOP0020	AA00000742 - 13508 RIVERA DE OLIVARGA I	COBI	04/06/2012 14:30	
TOP0022	AA00000744 - 13512 BARRANCO DE LOS CUARTELES	COBI	05/06/2012 11:30	Punto de muestreo seco
TOP0023	AA00000745 - 13513 RIVERA DE SANTA EULALIA	COBI	05/06/2012 16:15	
TOP0031	AA00000764 - 13505 RIO ORAQUE	COVBI	04/06/2012 10:50	
TOP0032	AA00000766 - 440013 RIO TINTO	COBI	06/06/2012 11:00	Ausencia del indicador en la zona
TOP0042	AA00000789 - 13497 ARROYO DE CANDON	COBI	05/06/2012 16:49	
TOP0043	AA00000790 - 13493 RIO ODIEL IV	COBI	04/06/2012 11:00	
TOP0044	AA00000791 - 13505 RIO ORAQUE	COVBI	04/06/2012 10:00	
TOP0050	AA00000800 - 11951 RIVERA DE OLIVARGA III	COBI	04/06/2012 12:30	

4.2 CONTROL DE VIGILANCIA BIOLÓGICA

INDICADOR: FITOBENTOS

CÓD LAB	ESTACIÓN	CONTROL	FECHA	MOTIVO CANCELACIÓN
TOP0007	AA00000728 - 11955 RIO ODIEL II	CVBI	05/06/2012	
TOP0015	AA00000737 - 13498 ARROYO DEL HELECHOSO	CVBI	06/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0021	AA00000743 - 13509 RIVERA DE OLIVARGA II	CVBI	04/06/2012	
TOP0034	AA00000781 - 13491 RIO ODIEL I	CVBI	05/06/2012	
TOP0036	AA00000783 - 11946 RIVERA CACHAN	CVBI	06/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0037	AA00000784 - 11947 ARROYO DEL GALLEGO	CVBI	06/06/2012	
TOP0038	AA00000785 - 11949 ARROYO DEL CARRASCO	CVBI	04/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0039	AA00000786 - 11952 RIVERA SECA II	CVBI	04/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0049	AA00000799 - 11958 RIO CORUMBEL II	CVBI	04/06/2012	
TOP0051	AA00000801 - 11954 RIVERA DE MECA II	CVBI	05/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0052	AA00000803 - 11957 ARROYO DE JUAN GARCIA	CVBI	05/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0053	AA00000804 - 13503 RIVERA DE JARRAMA I	CVBI	05/06/2012	
TOP0054	AA00000805 - 13511 RIVERA ESCALADA I	CVBI	04/06/2012	
TOP0055	AA00000806 - 13506 ARROYO DE LUGOREJO	CVBI	04/06/2012	Ausencia del indicador en la zona
TOP0056	AA00000807 - 11950 ARROYO DE CLARINA	CVBI	04/06/2012	
TOP0057	AA00000809 - 11956 ARROYO DE VALDEHOMBRE	CVBI	05/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0068	AA00000125 - 440014 RIVERA DEL JARRAMA II (E. EL MADROÑO - TOMA EL MADROÑO)	CVBI	05/06/2012	
TOP0080	AA00000824 - 13499 RIO CORUMBEL I	CVBI	06/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0081	AA00000825 - 13500 RIVERA DE LA CASA VALVERDE	CVBI	06/06/2012	
TOP0082	AA00000826 - 13501 BARRANCO DEL MANZANITO	CVBI	06/06/2012	
TOP0083	AA00000827 - 13502 RIVERA DEL COLADERO	CVBI	06/06/2012	

INDICADOR: MACRÓFITOS

CÓD LAB	ESTACIÓN	CONTROL	FECHA	MOTIVO CANCELACIÓN
TOP0007	AA00000728 - 11955 RIO ODIEL II	CVBI	05/06/2012	
TOP0015	AA00000737 - 13498 ARROYO DEL HELECHOSO	CVBI	06/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0021	AA00000743 - 13509 RIVERA DE OLIVARGA II	CVBI	04/06/2012	
TOP0034	AA00000781 - 13491 RIO ODIEL I	CVBI	05/06/2012	
TOP0036	AA00000783 - 11946 RIVERA CACHAN	CVBI	06/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0037	AA00000784 - 11947 ARROYO DEL GALLEGO	CVBI	06/06/2012	
TOP0038	AA00000785 - 11949 ARROYO DEL CARRASCO	CVBI	04/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0039	AA00000786 - 11952 RIVERA SECA II	CVBI	04/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0049	AA00000799 - 11958 RIO CORUMBEL II	CVBI	04/06/2012	
TOP0051	AA00000801 - 11954 RIVERA DE MECA II	CVBI	05/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0052	AA00000803 - 11957 ARROYO DE JUAN GARCIA	CVBI	05/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0053	AA00000804 - 13503 RIVERA DE JARRAMA I	CVBI	05/06/2012	Ausencia del indicador en la zona
TOP0054	AA00000805 - 13511 RIVERA ESCALADA I	CVBI	04/06/2012	
TOP0055	AA00000806 - 13506 ARROYO DE LUGOREJO	CVBI	04/06/2012	

CÓD LAB	ESTACIÓN	CONTROL	FECHA	MOTIVO CANCELACIÓN
TOP0056	AA00000807 - 11950 ARROYO DE CLARINA	CVBI	04/06/2012	
TOP0057	AA00000809 - 11956 ARROYO DE VALDEHOMBRE	CVBI	05/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0068	AA00000125 - 440014 RIVERA DEL JARRAMA II (E. EL MADROÑO - TOMA EL MADROÑO)	CVBI	05/06/2012	
TOP0080	AA00000824 - 13499 RIO CORUMBEL I	CVBI	06/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0081	AA00000825 - 13500 RIVERA DE LA CASA VALVERDE	CVBI	06/06/2012	
TOP0082	AA00000826 - 13501 BARRANCO DEL MANZANITO	CVBI	06/06/2012	
TOP0083	AA00000827 - 13502 RIVERA DEL COLADERO	CVBI	06/06/2012	

INDICADOR: MACROINVERTEBRADOS

CÓD LAB	ESTACIÓN	CONTROL	FECHA	MOTIVO CANCELACIÓN
TOP0007	AA00000728 - 11955 RIO ODIEL II	CVBI	05/06/2012	
TOP0015	AA00000737 - 13498 ARROYO DEL HELECHOSO	CVBI	06/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0021	AA00000743 - 13509 RIVERA DE OLIVARGA II	CVBI	04/06/2012	
TOP0034	AA00000781 - 13491 RIO ODIEL I	CVBI	05/06/2012	
TOP0036	AA00000783 - 11946 RIVERA CACHAN	CVBI	06/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0037	AA00000784 - 11947 ARROYO DEL GALLEGO	CVBI	06/06/2012	
TOP0038	AA00000785 - 11949 ARROYO DEL CARRASCO	CVBI	04/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0039	AA00000786 - 11952 RIVERA SECA II	CVBI	04/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0049	AA00000799 - 11958 RIO CORUMBEL II	CVBI	04/06/2012	
TOP0051	AA00000801 - 11954 RIVERA DE MECA II	CVBI	05/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0052	AA00000803 - 11957 ARROYO DE JUAN GARCIA	CVBI	05/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0053	AA00000804 - 13503 RIVERA DE JARRAMA I	CVBI	05/06/2012	
TOP0054	AA00000805 - 13511 RIVERA ESCALADA I	CVBI	04/06/2012	
TOP0055	AA00000806 - 13506 ARROYO DE LUGOREJO	CVBI	04/06/2012	
TOP0056	AA00000807 - 11950 ARROYO DE CLARINA	CVBI	04/06/2012	
TOP0057	AA00000809 - 11956 ARROYO DE VALDEHOMBRE	CVBI	05/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0068	AA00000125 - 440014 RIVERA DEL JARRAMA II (E. EL MADROÑO - TOMA EL MADROÑO)	CVBI	05/06/2012	
TOP0080	AA00000824 - 13499 RIO CORUMBEL I	CVBI	06/06/2012	Punto de muestreo seco
TOP0081	AA00000825 - 13500 RIVERA DE LA CASA VALVERDE	CVBI	06/06/2012	
TOP0082	AA00000826 - 13501 BARRANCO DEL MANZANITO	CVBI	06/06/2012	
TOP0083	AA00000827 - 13502 RIVERA DEL COLADERO	CVBI	06/06/2012	

5. RESULTADOS OBTENIDOS

Se incluyen, a continuación, los resultados obtenidos en el seguimiento realizado en el primer semestre del año 2012.

5.1 EVALUACIÓN DE ORGANISMOS BIOLÓGICOS

Los organismos biológicos que se estudian son fitobentos, macrófitos y macroinvertebrados.

5.1.1 CONTROL OPERATIVO

Se evalúa la composición y la abundancia de los organismos biológicos para cada estación de muestreo de la red operativa.

AA00000054 AA00000054 - 13493 RIO ODIEL IV

Fecha de Muestreo

05/06/2012 9:30:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	5	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	2	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella ocellata Pantocsek 1901	1	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	153	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia pygmaea (Kützing) Stickle et Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema angustum Agardh 1831	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia vasta Hustedt 1939	1	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acoricola Hustedt 1934	23	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	215	Valvas
Bacillariophyta - Stauroneis agrestis J.B.Petersen 1915	4	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	23	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	24	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	8	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	1	nº ind./muestra

AA00000056 AA00000056 - 13493 RIO ODIEL IV

Fecha de Muestreo

05/06/2012 13:44:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	5	Valvas
Bacillariophyta - Amphora inariensis Krammer 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Craticula minusculoides (Hustedt) Lange-Bertalot 2001	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Discotella pseudostelligera (Hustedt) Houk et Klee 2004	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscula (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	147	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var. vaucheriae (Kütz.) Lange-B. 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Geissleria decussis (Oestrup) Lange-B. et Metz. 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	2	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula catalanogermanica Lange-Bertalot et Hofmann 1993	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula reichardtiana Lange-Bertalot 1989	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula symmetrica Patrick 1944	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	1	Valvas

Bacillariophyta - Nitzschia dissipata (Kützinger) Grunow 1862	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützinger) Grunow 1880	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith 1853	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia vasta Hustedt 1939	3	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acorcola Hustedt 1934	122	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	139	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	1	Valvas
Bacillariophyta - Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund et al. 2006	2	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère 2001	PRESENCIA	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	52	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	86	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	3600	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	363	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra

AA00000057 AA00000057 - 440013 RIO TINTO

Fecha de Muestreo 05/06/2012 16:17:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	30	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützinger 1844	4	Valvas
Bacillariophyta - Denticula kuetzingii Grunow 1862	2	Valvas
Bacillariophyta - Diatoma vulgare Bory 1824	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	2	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützinger) Rabenhorst 1864	27	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützinger) Kützinger 1849	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia capitellata Hustedt 1922	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	2	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acorcola Hustedt 1934	263	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	89	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella apiculata Gregory 1857	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella hungarica (Grunow) Frenguelli 1942	PRESENCIA	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	33	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	24	nº ind./muestra

AA00000726 AA00000726 - 11945 ARROYO DE GIRALDO

Fecha de Muestreo 04/06/2012 14:00:00

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	11	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	25	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrometridae (Billberg, 1820)	9	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae (Latreille, 1802)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Lymnaeidae (Rafinesque, 1815)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	114	nº ind./muestra

AA00000727 AA00000727 - 11953 RIVERA SECA I

Fecha de Muestreo 04/06/2012 20:00:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	135	Valvas
Bacillariophyta - Amphora copulata (Kützinger) Schoeman et Archibald 1986	3	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützinger) Grunow ex A. Schmidt 1875	4	Valvas
Bacillariophyta - Bacillaria paradoxa Gmelin 1971	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	7	Valvas
Bacillariophyta - Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot 2001	3	Valvas
Bacillariophyta - Craticula riparia (Hustedt) Lange-Bertalot 1993	12	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützinger 1844	2	Valvas
Bacillariophyta - Denticula kuetzingii Grunow 1862	2	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	3	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützinger 1844	5	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützinger) Rabenhorst 1864	172	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia tenera (Hustedt) Mann 1990	1	Valvas

Bacillariophyta - <i>Fragilaria capucina</i> ssp. <i>rumpens</i> (Kütz.) Lange-B. 1993	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Fragilaria capucina</i> var. <i>vaucheriae</i> (Kütz.) Lange-B. 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg 1838	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Gomphonema parvulum</i> (Kützing) Kützing 1849	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Gomphonema pumilum</i> (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	6	Valvas
Bacillariophyta - <i>Hippodonta pseudacceptata</i> (Kobayasi) Lange-Bertalot 1996	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Mayamaea permitis</i> (Hustedt) K.Bruder et L.K.Medlin 2008	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Melosira varians</i> Agardh 1927	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Navicula gregaria</i> Donkin 1861	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Navicula notha</i> Wallace 1960	3	Valvas
Bacillariophyta - <i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot 1989	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Navicula symmetrica</i> Patrick 1944	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Nitzschia amphibia</i> Grunow 1862	3	Valvas
Bacillariophyta - <i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt 1922	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Nitzschia desertorum</i> Hustedt 1949	9	Valvas
Bacillariophyta - <i>Nitzschia fonticola</i> Grunow 1879	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow 1880	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Nitzschia Hassall</i> 1845	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith 1856	9	Valvas
Bacillariophyta - <i>Pinnularia acoricola</i> Hustedt 1934	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg 1843	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory 1856	21	Valvas
Bacillariophyta - <i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-B.) Round & Bukh.1996	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Planothidium lanceolatum</i> (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Reimeria uniseriata</i> Sala, Guerrero et Ferrario 1993	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Rhopalodia gibba</i> (Ehrenberg) Müller 1895	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschowsky 1902	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) Mann 1989	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Stauroneis anceps</i> Ehrenberg 1843	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Tryblionella apiculata</i> Gregory 1857	2	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - <i>Zygnema</i> C. Agardh, 1817	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - <i>Tubificidae</i> (Vejdovskz, 1876)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Aeshnidae</i> (Leach, 1815)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Baetidae</i> (Leach, 1815)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Caenidae</i> (Newman, 1853)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Ceratopogonidae</i> (Stebbing, 1899)	19	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Chironomidae</i> (Macquart, 1838)	97	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Dytiscidae</i> (Leach, 1815)	89	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Gerridae</i> (Leach, 1815)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Hydrophilidae</i> (Latreille, 1802)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Leuctridae</i> (Klapjlek, 1905)	95	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Notonectidae</i> (Latreille, 1802)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - <i>Platycnemididae</i> (Tillyard, 1917)	40	nº ind./muestra

Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Veliidae (Amyot & Serville, 1843)	1	nº ind./muestra

AA00000731 AA00000731 - 13489 ARROYO TARIQUEJO

Fecha de Muestreo 06/06/2012 9:25:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthidium eutrophilum (Lange-B.) Lange-B. 1999	1	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	2	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	6	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	337	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	2	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	2	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscula (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	5	Valvas
Bacillariophyta - Halamphora veneta (Kützing) Levkov 2009	7	Valvas
Bacillariophyta - Navicula reichardtiana Lange-Bertalot 1989	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula rostellata Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	9	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	7	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot 1979	3	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	16	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	8	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	2	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora pupula (Kützing) Mereschowsky 1902	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Staurosira construens Ehrenberg 1843	1	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	1315	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	1621	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	212	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	41	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	447	nº ind./muestra
Arthropoda - Coenagrionidae (Needham, 1930)	90	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	19	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	70	nº ind./muestra
Arthropoda - Dryopidae (Billberg, 1820)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	12	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Ephydriidae (Zetters, 1837)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	12	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrometridae (Billberg, 1820)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	110	nº ind./muestra

Arthropoda - Hydropsychidae (Curtis, 1835)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	24	nº ind./muestra
Arthropoda - Limoniidae (Speiser, 1909)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Mesovellidae Douglas & Scott, 1867	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Nepidae (Latreille, 1802)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae (Latreille, 1802)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Psychodidae (Bigot, 1854)	91	nº ind./muestra
Arthropoda - Simuliidae (Newman, 1834)	508	nº ind./muestra
Arthropoda - Stratiomyidae (Latreille, 1802)	37	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	27	nº ind./muestra
Arthropoda - Tipulidae (Latreille, 1802)	8	nº ind./muestra
Arthropoda - Veliidae (Amyot & Serville, 1843)	30	nº ind./muestra
Mollusca - Lymnaeidae (Rafinesque, 1815)	7	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	2229	nº ind./muestra
Mollusca - Planorbidae (Rafinesque, 1815)	218	nº ind./muestra

AA00000733 AA00000733 - 13492 RIO ODIEL III

Fecha de Muestreo

04/06/2012 18:45:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	310	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	34	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	62	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella ocellata Pantocsek 1901	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema minutum (Hilse) Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var mesolepta (Rab.) Rabenhorst 1864	1	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria gracilis Oestrup 1910	3	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema minutum (Agardh) Agardh 1831	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptocephala Kützinger 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula margalithii Lange-Bertalot 1985	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia dissipata (Kützinger) Grunow 1862	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützinger) Grunow 1880	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützinger) W. Smith 1856	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia pseudofonticola Hustedt 1942	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia gibba Ehrenberg 1843	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium rostratum (Oestrup) Lange-Bertalot 1999	1	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora pupula (Kützinger) Mereschowsky 1902	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Staurosirella pinnata (Ehrenberg) Williams et Round 1987	2	Valvas

Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compře 2001

10

Valvas

Macrófitos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Mougeotia C. Agardh, 1824	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	18	nº ind./muestra
Arthropoda - Coenagrionidae (Needham, 1930)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	14	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydracarina	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydropsychidae (Curtis, 1835)	11	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Rhyacophilidae (Stephens, 1836)	1	nº ind./muestra

AA00000735 AA00000735 - 13496 RIVERA DE NICOBA

Fecha de Muestreo

05/06/2012 14:15:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthis minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	315	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	1	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula Ehrenberg 1838	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützing 1844	17	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella cymbiformis C.Agardh 1830	2	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella elginensis Krammer 1980	1	Valvas
Bacillariophyta - Denticula kuetzingii Grunow 1862	16	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis boldtiana Cleve 1894	4	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	2	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	6	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	32	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	2	Valvas
Bacillariophyta - Luticola kotschy (Grunow) Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula lundii Reichardt 1985	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia solita Hustedt 1953	3	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compře 2001	1	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovskř, 1876)	405	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	17	nº ind./muestra

Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	143	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	28	nº ind./muestra
Arthropoda - Dolichopodidae (Latreille, 1809)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Limoniidae (Speiser, 1909)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	20	nº ind./muestra

AA00000736 AA00000736 - 13497 ARROYO DE CANDON

Fecha de Muestreo

05/06/2012 15:44:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes affine (Grunow) Czarnecki 1994	4	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	72	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	131	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützinger) Grunow ex A. Schmidt 1875	94	Valvas
Bacillariophyta - Bacillaria paradoxa Gmelin 1971	3	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymatopleura solea (Brébisson) W. Smith 1851	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützinger 1844	2	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oblongella (Nägeli) Cleve-Euler 1922	4	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oculata (Brébisson) Cleve 1894	5	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis parva Cleve 1891	4	Valvas
Bacillariophyta - Discotella stelligera (Cleve et Grunow) Houk et Klee 2004	2	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	7	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia pygmaea (Kützinger) Stickle et Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia subhamulata (Grunow) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema affine Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützinger) Kützinger 1849	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	1	Valvas
Bacillariophyta - Lenticula cohnii (Hilse) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptocephala Kützinger 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	33	Valvas
Bacillariophyta - Navicula germainii Wallace 1960	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula striolata (Grunow) Lange-Bertalot 1985	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula tripunctata (O.F. Müller) Bory 1822	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia dissipata (Kützinger) Grunow 1862	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia filiformis (W. Smith) Van Heurck 1896	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia filiformis var conferta (Richter) Lange-B. 1987	7	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützinger) Grunow 1880	5	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	8	Valvas

Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia paleacea Grunow 1881	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia recta Hantzsch ex Rabenhorst 1862	9	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	26	Valvas
Bacillariophyta - Stephanodiscus hantzschii Grunow 1880	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Surirella angusta Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella apiculata Gregory 1857	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella hungarica (Grunow) Frenguelli 1942	PRESENCIA	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	8	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra

AA00000739 AA00000739 - 13504 RIVERA DE MECA I

Fecha de Muestreo 05/06/2012 12:00:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	35	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula Ehrenberg 1838	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützing 1844	2	Valvas
Bacillariophyta - Denticula kuetzingii Grunow 1862	2	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oblongella (Nägeli) Cleve-Euler 1922	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	32	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina Desmazières 1925	4	Valvas
Bacillariophyta - Navicula trivialis Lange-Bertalot 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia ovalis Arnott 1880	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia paleacea Grunow 1881	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia tubicola Grunow 1880	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia vasta Hustedt 1939	130	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acorica Hustedt 1934	69	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	94	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Stauroneis kriegeri Patrick 1945	42	Valvas
Bacillariophyta - Thalassiosira pseudonana Hasle et Heimdal 1970	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara 1873	PRESENCIA	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
------------------	-----------	----------

Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	233	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	23	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	3	nº ind./muestra

AA00000740 AA00000740 - 13505 RIO ORAQUE

Fecha de Muestreo 05/06/2012 11:00:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes eutrophilum (Lange-B.) Lange-B. 1999	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	225	Valvas
Bacillariophyta - Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow 1877	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acorica Hustedt 1934	26	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	180	Valvas
Bacillariophyta - Planorbulina lanceolata (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	1	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella hungarica (Grunow) Frenguelli 1942	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère 2001	PRESENCIA	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Zygneria C. Agardh, 1817	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	41	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra

AA00000742 AA00000742 - 13508 RIVERA DE OLIVARGA I

Fecha de Muestreo 04/06/2012 14:30:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	7	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob. & Mayam.) Round & Bukh. 1996	2	Valvas
Bacillariophyta - Amphora indistincta Levkov 2009	33	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	19	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var. euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	30	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var. lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	7	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	5	Valvas

Bacillariophyta - Cymbella tumida (Brébisson) van Heurck 1882	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	8	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscula (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	1	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützing) Brébisson 1844	13	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	42	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina ssp. rumpens (Kütz.) Lange-B. 1993	4	Valvas
Bacillariophyta - Geissleria decussis (Oestrup) Lange-B. et Metz. 1996	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson 1838	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema rosenstockianum Lange-B. et Reichardt 1993	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	5	Valvas
Bacillariophyta - Hippodonta pseudacceptata (Kobayasi) Lange-Bertalot 1996	5	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	10	Valvas
Bacillariophyta - Navicula amphiceropsis Lange-Bertalot et Rumrich 2000	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	5	Valvas
Bacillariophyta - Navicula tripunctata (O.F. Müller) Bory 1822	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	130	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	20	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot 1979	1	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	13	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium lanceolatum (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	2	Valvas
Bacillariophyta - Pseudostaurosira brevistriata (Grun.) Will. et Round 1987	20	Valvas
Bacillariophyta - Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek et Stoermer 1987	21	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	2	Valvas
Bacillariophyta - Staurosira venter (Ehrenberg) H.Kobayasi 2002	1	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria biceps (Kützing) Compčre 2001	4	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compčre 2001	3	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Spirogyra C. G. Nees, 1820	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovskz, 1876)	10	nº ind./muestra
Arthropoda - Aeshnidae (Leach, 1815)	18	nº ind./muestra
Arthropoda - Atyidae (De Haan, 1849)	20	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	269	nº ind./muestra
Arthropoda - Brachycentridae Ulmer, 1903	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	80	nº ind./muestra
Arthropoda - Calopterygidae (Pinhey, 1982)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Cambaridae (Hobbs, 1942)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	775	nº ind./muestra
Arthropoda - Coenagrionidae (Needham, 1930)	67	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	14	nº ind./muestra

Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	97	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	35	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Gomphidae (Rambur, 1842)	14	nº ind./muestra
Arthropoda - Haliplidae (Aubé, 1836)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydracarina	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydraenidae (Mulsant, 1844)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrometridae (Billberg, 1820)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydroptilidae (Stephens, 1836)	25	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptoceridae (Leach, 1815)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptophlebiidae (Banks, 1900)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Leuctridae (Klapálek, 1905)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Naucoridae (Fallén, 1814)	88	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae Latreille, 1802	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Platycnemididae (Tillyard, 1917)	26	nº ind./muestra
Arthropoda - Pleidae (Fieber, 1817)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Psychomyiidae Walker, 1852	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Rhyacophilidae (Stephens, 1836)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Simuliidae (Newman, 1834)	91	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Veliidae (Amyot & Serville, 1843)	5	nº ind./muestra
Mollusca - Ancyliidae (Rafinesque, 1815)	48	nº ind./muestra
Mollusca - Hydrobiidae (Stimpson, 1865)	9	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	334	nº ind./muestra
Mollusca - Planorbidae (Rafinesque, 1815)	190	nº ind./muestra
Platyhelminthes - Dugesidae Ball, 1974	15	nº ind./muestra

AA00000745 AA00000745 - 13513 RIVERA DE SANTA EULALIA

Fecha de Muestreo

05/06/2012 16:15:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes Bory 1822	9	Valvas
Bacillariophyta - Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	7	Valvas
Bacillariophyta - Achnantheidium saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	9	Valvas
Bacillariophyta - Amphora inariensis Krammer 1980	7	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	26	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis bacillum (Grunow) Cleve 1894	3	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	30	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	17	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	12	Valvas
Bacillariophyta - Craticula ambigua (Ehrenber) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	5	Valvas
Bacillariophyta - Cymatopleura solea (Brébisson) W. Smith 1851	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützing 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Diatoma vulgare Bory 1824	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	1	Valvas

Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	30	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscula (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	40	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var mesolepta (Rab.) Rabenhorst 1864	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var. vaucheriae (Kütz.) Lange-B. 1980	4	Valvas
Bacillariophyta - Geissleria decussis (Oestrup) Lange-B. et Metz. 1996	7	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema minutum (Agardh) Agardh 1831	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	1	Valvas
Bacillariophyta - Halamphora veneta (Kützing) Levkov 2009	2	Valvas
Bacillariophyta - Mayamaea atomus var alcimonica (Reichardt) Reichardt 1997	1	Valvas
Bacillariophyta - Mayamaea lacunolaciniata (Lange-B et Bonik) Lange-B. 1997	4	Valvas
Bacillariophyta - Melosira lineata (Dillwyn) Agardh 1924	3	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	5	Valvas
Bacillariophyta - Navicula amphiceropsis Lange-Bertalot et Rumrich 2000	10	Valvas
Bacillariophyta - Navicula antonii Lange-Bertalot 2000	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	9	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptocephala Kützing 1844	4	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	4	Valvas
Bacillariophyta - Navicula erifuga Lange-Bertalot 1985	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	6	Valvas
Bacillariophyta - Navicula margalithii Lange-Bertalot 1985	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula reichardtiana Lange-Bertalot 1989	6	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	6	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia capitellata Hustedt 1922	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	29	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	29	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia gracilis Hantzsch 1860	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	19	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith 1853	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	15	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	9	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia paleacea Grunow 1881	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot 1979	8	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	5	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium lanceolatum (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	1	Valvas
Bacillariophyta - Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund et al. 2006	9	Valvas
Bacillariophyta - Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek et Stoermer 1987	4	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	1	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	1	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora bacillum (Ehrenberg) Mann 1989	1	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora pupula (Kützing) Mereschowsky 1902	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	10	Valvas
Bacillariophyta - Tabularia fasciculata (Agardh) Williams et Round 1986	5	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria biceps (Kützing) Compčre 2001	2	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compčre 2001	PRESENCIA	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Spirogyra C. G. Nees, 1820	PRESENCIA	

Tracheophyta - Potamogeton fluitans Roth, 1788
Tracheophyta - Ranunculus peltatus Schrank, 1789

PRESENCIA
PRESENCIA

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Aeshnidae (Leach, 1815)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Atyidae (De Haan, 1849)	56	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	253	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	131	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	349	nº ind./muestra
Arthropoda - Coenagrionidae (Needham, 1930)	103	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Dryopidae (Billberg, 1820)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	14	nº ind./muestra
Arthropoda - Ephydriidae (Zetters, 1837)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Gomphidae (Rambur, 1842)	18	nº ind./muestra
Arthropoda - Haliplidae (Aubé, 1836)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydracarina	32	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	11	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydropsychidae (Curtis, 1835)	58	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydroptilidae (Stephens, 1836)	102	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptoceridae (Leach, 1815)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptophlebiidae (Banks, 1900)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - Leuctridae (Klapálek, 1905)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Naucoridae (Fallén, 1814)	11	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae (Latreille, 1802)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Pleidae (Fieber, 1817)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Simuliidae (Newman, 1834)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Ancyliidae (Rafinesque, 1815)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Lymnaeidae (Rafinesque, 1815)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	55	nº ind./muestra
Platyhelminthes - Dugesidae	6	nº ind./muestra

AA00000764 AA00000764 - 13505 RIO ORAQUE

Fecha de Muestreo

04/06/2012 10:50:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	55	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob. & Mayam.) Round & Bukh. 1996	2	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	4	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas

Bacillariophyta - Cymbella cymbiformis C.Agardh 1830	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Denticula kuetzingii Grunow 1862	2	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oblongella (Nägeli) Cleve-Euler 1922	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	332	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria gracilis Oestrup 1910	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	4	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia capitellata Hustedt 1922	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia solita Hustedt 1953	2	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	17	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	2	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria biceps (Kützing) Compère 2001	1	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère 2001	1	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Aeshnidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	1045	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	91	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	15	nº ind./muestra
Arthropoda - Dryopidae (Billberg, 1820)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	88	nº ind./muestra
Arthropoda - Gomphidae (Rambur, 1842)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Gyrinidae (Latreille, 1810)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydraenidae (Mulsant, 1844)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrometridae (Billberg, 1820)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae (Latreille, 1802)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	2	nº ind./muestra

AA00000766 AA00000766 - 440013 RIO TINTO

Fecha de Muestreo 06/06/2012 11:00:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	81	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthydium saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	11	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthydium thermale Rabenhorst 1864	11	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	2	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	19	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis bacillum (Grunow) Cleve 1894	1	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	2	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	5	Valvas

Bacillariophyta - Ctenophora pulchella (Ralfs ex Kütz.) Will. et Round 1986	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella ocellata Pantocsek 1901	2	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützing 1844	14	Valvas
Bacillariophyta - Cymbopleura amphicephala (Näegeli) Krammer 2003	20	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oblongella (Nägeli) Cleve-Euler 1922	1	Valvas
Bacillariophyta - Discotella pseudostelligera (Hustedt) Houk et Klee 2004	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	3	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis frequentis Krammer 1997	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	52	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis subminuta Krammer et E.Reichardt 1997	7	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	4	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscula (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	1	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	4	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia helensis (Schulz) D.G.Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Fistulifera saprophila (Lange-B. et Bonik) Lange-B. 1997	2	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var. vaucheriae (Kütz.) Lange-B. 1980	5	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	8	Valvas
Bacillariophyta - Hippodonta capitata Lange-B., Witk. et Metz. 1996	2	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicella pusilla (Grunow) Krammer 1997	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	8	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	9	Valvas
Bacillariophyta - Navicula heimansioides Lange-Bertalot 1993	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula margalithii Lange-Bertalot 1985	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula radiosa Kützing 1844	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	8	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	6	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia aurariae Cholnoky 1966	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia capitellata Hustedt 1922	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia dissipata (Kützing) Grumow 1862	5	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	6	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	15	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	20	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acoricola Hustedt 1934	57	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	4	Valvas
Bacillariophyta - Pseudostaurosira brevistriata (Grun.) Will. et Round 1987	1	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	4	Valvas
Bacillariophyta - Rossithidium linearis (Smith) Round et Bukhtiyarova 1996	6	Valvas
Bacillariophyta - Staurosirella pinnata (Ehrenberg) Williams et Round 1987	3	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compčre 2001	1	Valvas

AA00000789 AA00000789 - 13497 ARROYO DE CANDON

Fecha de Muestreo

05/06/2012 16:49:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthidium biasolettianum (Grun.) Round et Bukh. 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	460	Valvas
Bacillariophyta - Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	15	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis bacillum (Grunow) Cleve 1894	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella hustedtii Krasske 1923	1	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis elliptica (Kützing) Cleve 1894	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis pseudovalis Husted 1930	2	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema prostratum (Berkeley) Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia pygmaea (Kützing) Stickle et Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia tenera (Hustedt) Mann 1990	10	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var distans (Grunow) Boye-Peter. 1881	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema lateripunctatum Reichardt et Lange-B 1991	3	Valvas
Bacillariophyta - Gomphosphenia lingulatiformis (Lange-B. et al) L.-B. 1995	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Grunowia tabellaria (Grunow) Rabenhorst 1864	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Halamphora veneta (Kützing) Levkov 2009	1	Valvas
Bacillariophyta - Karayevia clevei (Grunow) Round & Bukhtiyarova 1996	2	Valvas
Bacillariophyta - Luticola mutica (Kützing) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula antonii Lange-Bertalot 2000	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula erifuga Lange-Bertalot 1985	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula rostellata Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula vandamii Schoeman et Archibald 1987	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia angustatula Lange-Bertalot 1987	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow 1862	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia filiformis (W. Smith) Van Heurck 1896	6	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia lorenziana Grunow 1880	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia perminuta (Grunow) Peragallo 1903	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitoria Lange-Bertalot 1979	1	Valvas
Bacillariophyta - Planorthisidium daui (Foged) Lange-Bertalot 1999	8	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora pupula (Kützing) Mereschowsky 1902	1	Valvas
Bacillariophyta - Stauroneis smithii Grunow 1860	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella angustata W. Smith 1853	1	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella apiculata Gregory 1857	2	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria acus (Kützing) Aboal 2003	PRESENCIA	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovskz, 1876)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	43	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra

Arthropoda - Hydrometridae (Billberg, 1820)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Psychodidae (Bigot, 1854)	1	nº ind./muestra

AA00000790 AA00000790 - 13493 RIO ODIEL IV

Fecha de Muestreo 04/06/2012 11:00:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	2	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	2	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützinger) Rabenhorst 1864	131	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	4	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia vasta Hustedt 1939	10	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acorica Hustedt 1934	268	Valvas
Bacillariophyta - Reimeria uniseriata Sala, Guerrero et Ferrario 1993	2	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	249	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	73	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	36	nº ind./muestra
Arthropoda - Simuliidae (Newman, 1834)	1	nº ind./muestra

AA00000791 AA00000791 - 13505 RIO ORAQUE

Fecha de Muestreo 04/06/2012 10:00:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützinger) Rabenhorst 1864	308	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var. vaucheriae (Kütz.) Lange-B. 1980	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptocephala Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia solita Hustedt 1953	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acorica Hustedt 1934	39	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	63	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Zygnema C. Agardh, 1817	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	2	nº ind./muestra

AA00000800 AA00000800 - 11951 RIVERA DE OLIVARGA III

Fecha de Muestreo 04/06/2012 12:30:00

Fitobentos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	42	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	203	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis bacillum (Grunow) Cleve 1894	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützinger 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Denticula kuetzingii Grunow 1862	1	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oblongella (Nägeli) Cleve-Euler 1922	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis cesatii (Rabenhorst) K.Krammer 1997	19	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	24	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützinger) Rabenhorst 1864	1	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria gracilis Oestrup 1910	95	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema affine Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema angustum Agardh 1831	1	Valvas
Bacillariophyta - Halamphora veneta (Kützinger) Levkov 2009	9	Valvas
Bacillariophyta - Navicula germainii Wallace 1960	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia nana Grunow 1881	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützinger) W. Smith 1856	1	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia kuetzingii K.Krammer 1992	3	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	1	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria acus (Kützinger) Aboal 2003	5	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria biceps (Kützinger) Compère 2001	5	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère 2001	8	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Mougeotia C. Agardh, 1824	PRESENCIA	
Charophyta - Zygnema C. Agardh, 1817	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARAMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Atyidae (De Haan, 1849)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	234	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	79	nº ind./muestra
Arthropoda - Chaoboridae (Edwards, 1912)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	720	nº ind./muestra
Arthropoda - Coenagrionidae (Needham, 1930)	45	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	13	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Haliplidae (Aubé, 1836)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydracarina	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydraenidae (Mulsant, 1844)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrometridae (Billberg, 1820)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptoceridae (Leach, 1815)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Naucoridae (Fallén, 1814)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae Latreille, 1802	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Polycentropodidae (Ulmer, 1903)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Simuliidae (Newman, 1834)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Ancyliidae (Rafinesque, 1815)	1	nº ind./muestra
Platyhelminthes - Dugesiiidae Ball, 1974	21	nº ind./muestra

5.1.2 CONTROL DE VIGILANCIA

Se evalúa la composición y la abundancia de los organismos biológicos (fitobentos, macrófitos y macroinvertebrados) para cada estación de muestreo de la red de vigilancia.

AA00000125 AA00000125 - 440014 RIVERA DEL JARRAMA II (E. EL MADROÑO - TOMA EL MADROÑO)

Fecha de Muestreo

05/06/2012 17:40:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes lanceolata var abbreviata Reimer 1966	1	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthidium exiguum (Grunow) Czarnecki 1994	1	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	109	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthidium saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	33	Valvas
Bacillariophyta - Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Amphora indistincta Levkov 2009	2	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	5	Valvas
Bacillariophyta - Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen 1979	3	Valvas
Bacillariophyta - Aulacoseira granulata var. angustissima (Müll.) Sim. 1979	1	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	3	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	14	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	1	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var pseudolineata Geitler 1927	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Craticula cuspidata (Kützing) Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella ocellata Pantocsek 1901	61	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella hustedtii Krasske 1923	1	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis Ehrenberg ex Cleve 1894	1	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis elliptica (Kützing) Cleve 1894	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Discotella stelligera (Cleve et Grunow) Houk et Klee 2004	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema Kützing 1833	8	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	2	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	3	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	1	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützing) Brébisson 1844	5	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	25	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	1	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia intermedia (Krasske) Nörpel et Lange-B. 1991	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina Desmazières 1925	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var distans (Grunow) Boye-Peter. 1881	4	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema gracile Ehrenberg 1838	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	3	Valvas
Bacillariophyta - Gyrosigma acuminatum (Kützing) Rabenhorst 1853	1	Valvas
Bacillariophyta - Hippodonta pseudacceptata (Kobayasi) Lange-Bertalot 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Karayevia clevei (Grunow) Round & Bukhtiyarova 1996	3	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula antonii Lange-Bertalot 2000	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula Bory de St. Vincent 1822	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cincta (Ehrenberg) Ralfs 1861	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptocephala Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula margalithii Lange-Bertalot 1985	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula radiosa Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	PRESENCIA	Valvas

Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia incognita Legler et Krasske 1940	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve et Grunow 1880	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia linearis var subtilis (Grunow) Hustedt 1923	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia perminuta (Grunow) Peragallo 1903	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia recta Hantzsch ex Rabenhorst 1862	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia sigmoidea (Nitzsch) W. Smith 1853	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot 1979	3	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	3	Valvas
Bacillariophyta - Pseudostaurosira brevistriata (Grun.) Will. et Round 1987	72	Valvas
Bacillariophyta - Reimeria uniseriata Sala, Guerrero et Ferrario 1993	2	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	17	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	1	Valvas
Bacillariophyta - Staurosirella pinnata (Ehrenberg) Williams et Round 1987	8	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella hungarica (Grunow) Frenguelli 1942	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella salinarum (Grunow) Pelletan 1889	1	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria biceps (Kützing) Compčre 2001	2	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria delicatissima (W. Smith) Aboal et Silva 2004	1	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compčre 2001	PRESENCIA	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Spirogyra C. G. Nees, 1820	PRESENCIA	
Cyanobacteria - Oscillatoria Vaucher ex Gomont, 1892	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Glossiphoniidae (Ulmer, 1903)	2	nº ind./muestra
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	62	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	42	nº ind./muestra
Arthropoda - Cambaridae (Hobbs, 1942)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	13	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	117	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Dixidae (Schiner, 1868)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Lestidae (Calvert, 1901)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Mesovellidae Douglas & Scott, 1867	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Platycnemididae (Tillyard, 1917)	16	nº ind./muestra
Arthropoda - Psychodidae (Bigot, 1854)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Sciomyzidae Fallén, 1820	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	5	nº ind./muestra
Mollusca - Ancyliidae (Rafinesque, 1815)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	1	nº ind./muestra

AA00000728 AA00000728 - 11955 RIO ODIEL II

Fecha de Muestreo

05/06/2012 14:40:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes eutrophilum (Lange-B.) Lange-B. 1999	5	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes exiguum (Grunow) Czarnecki 1994	2	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	34	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	16	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützinger) Grunow ex A. Schmidt 1875	34	Valvas
Bacillariophyta - Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen 1979	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Bacillaria paradoxa Gmelin 1971	4	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	2	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis bacillum (Grunow) Cleve 1894	2	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	1	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	7	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	4	Valvas
Bacillariophyta - Cyclostephanos dubius (Fricke) Round 1988	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella ocellata Pantocsek 1901	14	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella hustedtii Krasske 1923	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella proxima Reimer 1975	1	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis elliptica (Kützinger) Cleve 1894	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Discotella pseudostelligera (Hustedt) Houk et Klee 2004	10	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema caespitosum Kützinger 1849	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema prostratum (Berkeley) Kützinger 1844	5	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	3	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	8	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützinger) Brébisson 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützinger 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var. vaucheriae (Kütz.) Lange-B. 1980	19	Valvas
Bacillariophyta - Geissleria decussis (Oestrup) Lange-B. et Metz. 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützinger) Kützinger 1849	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	1	Valvas
Bacillariophyta - Grunowia tabellaria (Grunow) Rabenhorst 1864	3	Valvas
Bacillariophyta - Karayevia clevei (Grunow) Round & Bukhtiyarova 1996	4	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula margalithii Lange-Bertalot 1985	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula radiosa Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula recens (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot 1985	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula rostellata Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula symmetrica Patrick 1944	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula viridula (Kützinger) Ehrenberg 1838	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia dissipata (Kützinger) Grumow 1862	12	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia filiformis var conferta (Richter) Lange-B. 1987	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	13	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützinger) Grunow 1880	5	Valvas

Bacillariophyta - Nitzschia heufleriana Grunow 1862	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	5	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia paleacea Grunow 1881	20	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia recta Hantzsch ex Rabenhorst 1862	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot 1979	3	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	1	Valvas
Bacillariophyta - Pseudostaurosira brevistriata (Grun.) Will. et Round 1987	112	Valvas
Bacillariophyta - Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek et Stoermer 1987	1	Valvas
Bacillariophyta - Reimeria uniseriata Sala, Guerrero et Ferrario 1993	2	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	3	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora bacillum (Ehrenberg) Mann 1989	1	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora pupula (Kützing) Mereschowsky 1902	4	Valvas
Bacillariophyta - Staurosira construens var binodis (Ehr.) Hamilton 1992	7	Valvas
Bacillariophyta - Staurosira venter (Ehrenberg) H.Kobayasi 2002	32	Valvas
Bacillariophyta - Staurosirella pinnata (Ehrenberg) Williams et Round 1987	24	Valvas
Bacillariophyta - Stephanodiscus hantzschii Grunow 1880	2	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria acus (Kützing) Aboal 2003	PRESENCIA	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Tracheophyta - Myriophyllum alterniflorum De Candolle, 1815	PRESENCIA	
Tracheophyta - Ranunculus peltatus Schrank, 1789	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	221	nº ind./muestra
Arthropoda - Cambaridae (Hobbs, 1942)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	75	nº ind./muestra
Arthropoda - Coenagrionidae (Needham, 1930)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	38	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Glossosomatidae (Wallengren, 1891)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydracarina	5	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptophlebiidae (Banks, 1900)	9	nº ind./muestra
Arthropoda - Simuliidae (Newman, 1834)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Ancyliidae (Rafinesque, 1815)	3	nº ind./muestra
Mollusca - Lymnaeidae (Rafinesque, 1815)	2	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	2	nº ind./muestra
Mollusca - Unionidae Fleming, 1828	1	nº ind./muestra

AA00000736 AA00000736 - 13497 ARROYO DE CANDON

Fecha de Muestreo

05/06/2012 15:44:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthidium affine (Grunow) Czarnecki 1994	4	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	72	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthidium saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	131	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	94	Valvas
Bacillariophyta - Bacillaria paradoxa Gmelin 1971	3	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymatopleura solea (Brébisson) W. Smith 1851	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützing 1844	2	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oblongella (Nägeli) Cleve-Euler 1922	4	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oculata (Brébisson) Cleve 1894	5	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis parma Cleve 1891	4	Valvas
Bacillariophyta - Discotella stelligera (Cleve et Grunow) Houk et Klee 2004	2	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	7	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia pygmaea (Kützing) Stickle et Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia subhamulata (Grunow) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema affine Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	1	Valvas
Bacillariophyta - Luticola cohnii (Hilse) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptocephala Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	33	Valvas
Bacillariophyta - Navicula germainii Wallace 1960	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula striolata (Grunow) Lange-Bertalot 1985	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula tripunctata (O.F. Müller) Bory 1822	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow 1862	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia filiformis (W. Smith) Van Heurck 1896	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia filiformis var conferta (Richter) Lange-B. 1987	7	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	5	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	8	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia paleacea Grunow 1881	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia recta Hantzsch ex Rabenhorst 1862	9	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	26	Valvas
Bacillariophyta - Stephanodiscus hantzschii Grunow 1880	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Surirella angusta Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella apiculata Gregory 1857	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella hungarica (Grunow) Frenguelli 1942	PRESENCIA	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	8	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra

AA00000740 AA00000740 - 13505 RIO ORAQUE

Fecha de Muestreo 05/06/2012 11:00:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes eutrophilum (Lange-B.) Lange-B. 1999	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	225	Valvas
Bacillariophyta - Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow 1877	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acorica Hustedt 1934	26	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	180	Valvas
Bacillariophyta - Planorbulina lanceolata (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	1	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella hungarica (Grunow) Frenguelli 1942	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère 2001	PRESENCIA	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Zygneria C. Agardh, 1817	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	41	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra

AA00000743 AA00000743 - 13509 RIVERA DE OLIVARGA II

Fecha de Muestreo 04/06/2012 14:00:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes Bory 1822	7	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	82	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob. & Mayam.) Round & Bukh. 1996	7	Valvas
Bacillariophyta - Amphora copulata (Kützing) Schoeman et Archibald 1986	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Amphora micra Levkov 2009	2	Valvas

Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützinger) Grunow ex A. Schmidt 1875	104	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	1	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis bacillum (Grunow) Cleve 1894	4	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	2	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var pseudolineata Geitler 1927	2	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützinger 1844	9	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis parva Cleve 1891	6	Valvas
Bacillariophyta - Discotella pseudostelligera (Hustedt) Houk et Klee 2004	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema minutum (Hilse) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	2	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	8	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscule (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	8	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützinger) Brébisson 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützinger) Rabenhorst 1864	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia pygmaea (Kützinger) Stickle et Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria bidens Heiberg 1863	3	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina Desmazières 1925	1	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var. vaucheriae (Kütz.) Lange-B. 1980	5	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema acuminatum Ehrenberg 1832	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützinger) Kützinger 1849	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	6	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	7	Valvas
Bacillariophyta - Grunowia tabellaria (Grunow) Rabenhorst 1864	3	Valvas
Bacillariophyta - Hippodonta capitata Lange-B., Witk. et Metz. 1996	1	Valvas
Bacillariophyta - Karayevia clevei (Grunow) Round & Bukhtiyarova 1996	31	Valvas
Bacillariophyta - Mayamaea atomus (Kützinger) Lange-Bertalot 1997	4	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	11	Valvas
Bacillariophyta - Navicula antonii Lange-Bertalot 2000	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptocephala Kützinger 1844	32	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	35	Valvas
Bacillariophyta - Navicula germainii Wallace 1960	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	4	Valvas
Bacillariophyta - Navicula radiosa Kützinger 1844	12	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	5	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützinger) Grunow 1880	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	8	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith 1853	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützinger) W. Smith 1856	6	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia recta Hantzsch ex Rabenhorst 1862	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia sigmoidea (Nitzsch) W. Smith 1853	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia valdestriata Aleem et Hustedt 1951	2	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia gibba Ehrenberg 1843	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia viridiformis Krammer 2000	1	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh. 1996	2	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium lanceolatum (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	2	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella levidensis W. Smith 1856	PRESENCIA	Valvas

Bacillariophyta - Tryblionella salinarum (Grunow) Pelletan 1889	1	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria biceps (Kützing) Compčre 2001	2	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compčre 2001	1	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Spirogyra C. G. Nees, 1820	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovskz, 1876)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Cambaridae (Hobbs, 1942)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	12	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	12	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydracarina	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Sisyridae (Handlirsch, 1908)	1	nº ind./muestra

AA00000764 AA00000764 - 13505 RIO ORAQUE

Fecha de Muestreo 04/06/2012 10:50:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	55	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	2	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	4	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella cymbiformis C.Agardh 1830	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Denticula kuetzingii Grunow 1862	2	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oblongella (Nägeli) Cleve-Euler 1922	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	332	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria gracilis Oestrup 1910	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	4	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia capitellata Hustedt 1922	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia solita Hustedt 1953	2	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	17	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	2	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria biceps (Kützing) Compčre 2001	1	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compčre 2001	1	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Aeshnidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	1045	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	91	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	15	nº ind./muestra
Arthropoda - Dryopidae (Billberg, 1820)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	88	nº ind./muestra
Arthropoda - Gomphidae (Rambur, 1842)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Gyrinidae (Latreille, 1810)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydraenidae (Mulsant, 1844)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrometridae (Billberg, 1820)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae (Latreille, 1802)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	2	nº ind./muestra

AA00000781 AA00000781 - 13491 RIO ODIEL I

Fecha de Muestreo

05/06/2012 13:10:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes eutrophilum (Lange-B.) Lange-B. 1999	8	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes exiguum (Grunow) Czarnecki 1994	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	21	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	9	Valvas
Bacillariophyta - Amphora indistincta Levkov 2009	3	Valvas
Bacillariophyta - Amphora ovalis (Kützing) Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	7	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	3	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	17	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	58	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	3	Valvas
Bacillariophyta - Craticula ambigua (Ehrenber) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	6	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella ocellata Pantocsek 1901	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymatopleura solea (Brébisson) W. Smith 1851	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella tumida (Brébisson) van Heurck 1882	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Diadesmis confervacea Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	4	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscula (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	4	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var. capitellata (Grun) Lange-B. 1991	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Geissleria decussis (Oestrup) Lange-B. et Metz. 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	7	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	16	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	1	Valvas
Bacillariophyta - Halamphora montana (Krasske) Levkov 2009	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Halamphora veneta (Kützing) Levkov 2009	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow 1877	1	Valvas

Bacillariophyta - Hippodonta capitata Lange-B., Witk. et Metz. 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Hippodonta pseudacceptata (Kobayasi) Lange-Bertalot 1996	3	Valvas
Bacillariophyta - Mayamaea lacunolaciniata (Lange-B et Bonik) Lange-B. 1997	5	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	4	Valvas
Bacillariophyta - Navicula antonii Lange-Bertalot 2000	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptocephala Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	5	Valvas
Bacillariophyta - Navicula erifuga Lange-Bertalot 1985	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula margalithii Lange-Bertalot 1985	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula rostellata Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	25	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	17	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	15	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	11	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith 1853	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	6	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea var debilis (Kützing) Grunow 1880	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia paleacea Grunow 1881	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot 1979	3	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	6	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium lanceolatum (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund et al. 2006	153	Valvas
Bacillariophyta - Reimeria uniseriata Sala, Guerrero et Ferrario 1993	2	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	16	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora bacillum (Ehrenberg) Mann 1989	2	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora pupula (Kützing) Mereschowsky 1902	2	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	3	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compčre 2001	1	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Clorophyta - Cladophora Kützing, 1843	PRESENCIA	
Tracheophyta - Ranunculus peltatus Schrank, 1789	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovskz, 1876)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Atyidae (De Haan, 1849)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	588	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	333	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	373	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	18	nº ind./muestra

Arthropoda - Ephydriidae (Zetters, 1837)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Gomphidae (Rambur, 1842)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydracarina	10	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	23	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydropsychidae (Curtis, 1835)	28	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydroptilidae (Stephens, 1836)	32	nº ind./muestra
Arthropoda - Limoniidae (Speiser, 1909)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Naucoridae (Fallén, 1814)	23	nº ind./muestra
Arthropoda - Platycnemididae (Tillyard, 1917)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Simuliidae (Newman, 1834)	516	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	6	nº ind./muestra
Mollusca - Ancyliidae (Rafinesque, 1815)	25	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	130	nº ind./muestra
Mollusca - Planorbidae (Rafinesque, 1815)	8	nº ind./muestra

AA00000784 AA00000784 - 11947 ARROYO DEL GALLEGO

Fecha de Muestreo

06/06/2012 10:15:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	250	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	30	Valvas
Bacillariophyta - Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	8	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella cymbiformis C.Agardh 1830	2	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis Ehrenberg ex Cleve 1894	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis subminuta Krammer et E.Reichardt 1997	22	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscule (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	2	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützing) Brébisson 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	6	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot et Alles 1991	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia monoculata (Hustedt) D.G.Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina Desmazières 1925	4	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina ssp. rumpens (Kütz.) Lange-B. 1993	8	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria gracilis Oestrup 1910	9	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria tenera (W.Smith) Lange-Bertalot 1980	3	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema angustum Agardh 1831	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema clavatum Ehrenberg 1832	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema gracile Ehrenberg 1838	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula heimansioides Lange-Bertalot 1993	57	Valvas
Bacillariophyta - Navicula radiosa Kützing 1844	7	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	5	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia gracilis Hantzsch 1860	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia hantzschiana Rabenhorst 1860	5	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia nana Grunow 1881	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia valdestriata Aleem et Hustedt 1951	1	Valvas

Bacillariophyta - <i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-B.) Round & Bukh.1996	3	Valvas
Bacillariophyta - <i>Pseudostaurosira brevistriata</i> (Grun.) Will. et Round 1987	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (Agardh) Lange-Bertalot 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Rhopalodia gibba</i> (Ehrenberg) Müller 1895	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) Mann 1989	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams et Round 1987	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Ulnaria acus</i> (Kützinger) Aboal 2003	2	Valvas
Bacillariophyta - <i>Ulnaria biceps</i> (Kützinger) Compère 2001	PRESENCIA	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - <i>Spirogyra</i> C. G. Nees, 1820	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	27	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	12	nº ind./muestra
Arthropoda - Cambaridae (Hobbs, 1942)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	10	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Gomphidae (Rambur, 1842)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydropsychidae (Curtis, 1835)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptophlebiidae (Banks, 1900)	49	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae Latreille, 1802	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Polycentropodidae (Ulmer, 1903)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	3	nº ind./muestra

AA00000791 AA00000791 - 13505 RIO ORAQUE

Fecha de Muestreo 04/06/2012 10:00:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - <i>Achnanthes minutissimum</i> (Kützinger) Czarnecki 1994	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Eunotia exigua</i> (Brébisson ex Kützinger) Rabenhorst 1864	308	Valvas
Bacillariophyta - <i>Fragilaria capucina</i> var. <i>vaucheriae</i> (Kütz.) Lange-B. 1980	1	Valvas
Bacillariophyta - <i>Navicula cryptocephala</i> Kützinger 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Nitzschia solita</i> Hustedt 1953	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - <i>Pinnularia acorcola</i> Hustedt 1934	39	Valvas
Bacillariophyta - <i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory 1856	63	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Zygneria C. Agardh, 1817	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	2	nº ind./muestra

AA00000799 AA00000799 - 11958 RIO CORUMBEL II

Fecha de Muestreo 04/06/2012 13:00:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützinger) Czarnecki 1994	15	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	4	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützinger) Grunow ex A. Schmidt 1875	2	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	1	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	3	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	7	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützinger) Rabenhorst 1864	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia tenera (Hustedt) Mann 1990	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema Ehrenberg 1832	2	Valvas
Bacillariophyta - Halamphora veneta (Kützinger) Levkov 2009	1	Valvas
Bacillariophyta - Mayamaea peritiss (Hustedt) K.Bruder et L.K.Medlin 2008	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	6	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützinger) W. Smith 1856	3	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia acorica Hustedt 1934	350	Valvas
Bacillariophyta - Planorbulina frequentissima (Lange-B.) Round & Bukh.1996	4	Valvas
Bacillariophyta - Surirella linearis var helvetica (Brun) Meister 1912	1	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Zygneria C. Agardh, 1817	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	97	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	10	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	10	nº ind./muestra
Arthropoda - Simuliidae (Newman, 1834)	1	nº ind./muestra

AA00000804 AA00000804 - 13503 RIVERA DE JARRAMA I

Fecha de Muestreo

05/06/2012 9:30:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthesidium exiguum (Grunow) Czarnecki 1994	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthesidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	138	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthesidium saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	11	Valvas
Bacillariophyta - Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	5	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis bacillum (Grunow) Cleve 1894	2	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis schumanniana (Grunow) Cleve 1894	1	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	1	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	1	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Craticula acidoclinata Lange-Bertalot et Metzeltin 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot 2001	5	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymatopleura solea (Brébisson) W. Smith 1851	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cymbopyleura amphicephala (Näegeli) Krammer 2003	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Denticula kuetzingii Grunow 1862	37	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oculata (Brébisson) Cleve 1894	1	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis parva Cleve 1891	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema minutum (Hilse) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	18	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	3	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützing) Brébisson 1844	4	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Fallacia pygmaea (Kützing) Stickle et Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria gracilis Oestrup 1910	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Geissleria decussis (Oestrup) Lange-B. et Metz. 1996	3	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	3	Valvas
Bacillariophyta - Grunowia tabellaria (Grunow) Rabenhorst 1864	101	Valvas
Bacillariophyta - Hippodonta capitata Lange-B., Witk. et Metz. 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicella pusilla (Grunow) Krammer 1997	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula arvensis f major Manguin 1952	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptocephala Kützing 1844	18	Valvas

Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	5	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula heimansioides Lange-Bertalot 1993	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula radiosa Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula recens (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot 1985	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula reichardtiana Lange-Bertalot 1989	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula symmetrica Patrick 1944	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula trivialis Lange-Bertalot 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula vandamii Schoeman et Archibald 1987	4	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	8	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia agnita Hustedt 1957	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibioides Hustedt 194	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia capitellata Hustedt 1922	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia elegantula Grunow 1881	8	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia hantzschiana Rabenhorst 1860	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith 1853	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	10	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia recta Hantzsch ex Rabenhorst 1862	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia sigma (Kützing) W. Smith 1853	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia solita Hustedt 1953	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot 1979	5	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia valdestriata Aleem et Hustedt 1951	7	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia biceps Gregory 1856	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia kuetzingii K.Krammer 1992	2	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia parvulissima Krammer 2000	1	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	2	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	7	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora pupula (Kützing) Mereschowsky 1902	5	Valvas
Bacillariophyta - Surirella angusta Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella angustata W. Smith 1853	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella calida (Grunow) Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella levidensis W. Smith 1856	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère 2001	1	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Aeshnidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Atyidae (De Haan, 1849)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Cambaridae (Hobbs, 1942)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Coenagrionidae (Needham, 1930)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	9	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	5	nº ind./muestra
Arthropoda - Dixidae (Schiner, 1868)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra

Arthropoda - Haliplidae (Aubé, 1836)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydroptilidae (Stephens, 1836)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Ancyliidae (Rafinesque, 1815)	1	nº ind./muestra

AA00000805 AA00000805 - 13511 RIVERA ESCALADA I

Fecha de Muestreo

04/06/2012 17:15:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthesidium exiguum (Grunow) Czarnecki 1994	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthesidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	39	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthesidium saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	20	Valvas
Bacillariophyta - Amphora inariensis Krammer 1980	3	Valvas
Bacillariophyta - Amphora ovalis (Kützing) Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	48	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis bacillum (Grunow) Cleve 1894	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	17	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	26	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var pseudolineata Geitler 1927	1	Valvas
Bacillariophyta - Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot 2001	1	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	5	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	28	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscule (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	2	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützing) Brébisson 1844	6	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	124	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var. vaucheriae (Kütz.) Lange-B. 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Geissleria decussis (Oestrup) Lange-B. et Metz. 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema minutum (Agardh) Agardh 1831	12	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Grunowia solgens (Cleve-Euler) M.Aboal 2003	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Mayamaea lacunolaciniata (Lange-B et Bonik) Lange-B. 1997	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Melosira varians Agardh 1927	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula capitatoradiata Germain 1981	8	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula rostellata Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	15	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia desertorum Hustedt 1949	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	48	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	14	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	43	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitoria Lange-Bertalot 1979	2	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia subcapitata Gregory 1856	PRESENCIA	Valvas

Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	9	Valvas
Bacillariophyta - Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek et Stoermer 1987	2	Valvas
Bacillariophyta - Reimeria uniseriata Sala, Guerrero et Ferrario 1993	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	1	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	3	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora bacillum (Ehrenberg) Mann 1989	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	5	Valvas
Bacillariophyta - Tabularia fasciculata (Agardh) Williams et Round 1986	1	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella apiculata Gregory 1857	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Tryblionella hungarica (Grunow) Frenguelli 1942	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compčre 2001	5	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Spirogyra C. G. Nees, 1820	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovskz, 1876)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Anthomyiidae (Linnaeus, 1758)	6	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	80	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	61	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	178	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	12	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	8	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Gomphidae (Rambur, 1842)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Haliplidae (Aubé, 1836)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydracarina	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydraenidae (Mulsant, 1844)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	17	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydropsychidae (Curtis, 1835)	10	nº ind./muestra
Arthropoda - Naucoridae (Fallén, 1814)	21	nº ind./muestra
Arthropoda - Nepidae (Latreille, 1802)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Platycnemididae (Tillyard, 1917)	13	nº ind./muestra
Arthropoda - Polycentropodidae (Ulmer, 1903)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Veliidae (Amyot & Serville, 1843)	1	nº ind./muestra
Mollusca - Lymnaeidae (Rafinesque, 1815)	2	nº ind./muestra

AA00000806 AA00000806 - 13506 ARROYO DE LUGOREJO

Fecha de Muestreo

04/06/2012 10:30:00

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Zygnema C. Agardh, 1817	PRESENCIA	
Clorophyta - Ulothrix Kützing, 1833	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	10	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	728	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	77	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	61	nº ind./muestra
Arthropoda - Ephemerellidae (Klapjlek, 1909)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydroscaphidae LeConte, 1874	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Oligoneuriidae Ulmer, 1914	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Simuliidae (Newman, 1834)	3	nº ind./muestra

AA00000807 AA00000807 - 11950 ARROYO DE CLARINA

Fecha de Muestreo

04/06/2012 12:00:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes biasolettianum (Grun.) Round et Bukh. 1996	5	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	16	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthes saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	2	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis Cleve 1894	2	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula Ehrenberg 1838	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis oblongella (Nägeli) Cleve-Euler 1922	3	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	1	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützing) Brébisson 1844	194	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst 1864	1	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot et Alles 1991	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria gracilis Oestrup 1910	1	Valvas
Bacillariophyta - Lenticula cohnii (Hilse) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula germainii Wallace 1960	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula radiosa Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula rostellata Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia graciliformis Lange-Bertalot et Simonsen 1978	30	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia hantzschiana Rabenhorst 1860	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia paleacea Grunow 1881	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot 1979	5	Valvas

Bacillariophyta - Pinnularia acutobrebissonii Kulikovskiy et al. 2010	1	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	9	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium lanceolatum (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	22	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	115	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	8	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria acus (Kützing) Aboal 2003	9	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria biceps (Kützing) Compère 2001	3	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Clorophyta - Oedogonium Link ex Hirn, 1900	PRESENCIA	
Ochrophyta - Tribonema Derbčs & Solier, 1851	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovský, 1876)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	49	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	47	nº ind./muestra
Arthropoda - Chaoboridae (Edwards, 1912)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	942	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	8	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	16	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	25	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Haliplidae (Aubé, 1836)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrometridae (Billberg, 1820)	2	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	8	nº ind./muestra
Arthropoda - Lestidae (Calvert, 1901)	25	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Limnephilidae (Kolenati, 1848)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae (Latreille, 1802)	3	nº ind./muestra
Mollusca - Planorbidae (Rafinesque, 1815)	12	nº ind./muestra

AA00000825

AA00000825 - 13500 RIVERA DE LA CASA VALVERDE

Fecha de Muestreo

06/06/2012 13:00:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthydium eutrophilum (Lange-B.) Lange-B. 1999	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthydium exiguum (Grunow) Czarnecki 1994	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	1	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthydium straubianum (Lange-B) Lange-Bertalot 1999	2	Valvas
Bacillariophyta - Amphora indistincta Levkov 2009	14	Valvas
Bacillariophyta - Bacillaria paradoxa Gmelin 1971	PRESENCIA	Valvas

Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	6	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var pseudolineata Geitler 1927	8	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella atomus Hustedt 1937	1	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella meneghiniana Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella tumidula Grunow 1875	4	Valvas
Bacillariophyta - Diadismis confervacea Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Discotella pseudostelligera (Hustedt) Houk et Klee 2004	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	2	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna subminuscule (Manguin) Moser, Lange-B et Met 1998	2	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema rosenstockianum Lange-B. et Reichardt 1993	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	1	Valvas
Bacillariophyta - Karayevia clevei (Grunow) Round & Bukhtiyarova 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Mayamaea lacunolaciniata (Lange-B et Bonik) Lange-B. 1997	3	Valvas
Bacillariophyta - Melosira lineata (Dillwyn) Agardh 1924	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	6	Valvas
Bacillariophyta - Navicula rostellata Kützing 1844	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia amphibia Grunow 1862	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia capitellata Hustedt 1922	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia filiformis (W. Smith) Van Heurck 1896	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia filiformis var conferta (Richter) Lange-B. 1987	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	6	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	7	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	234	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia liebetruthii Rabenhorst 1864	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia paleacea Grunow 1881	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia pusilla Grunow 1862	7	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot 1979	7	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	18	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium lanceolatum (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	2	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	2	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia brebissonii Krammer 2003	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Staurosira venter (Ehrenberg) H.Kobayasi 2002	89	Valvas
Bacillariophyta - Staurosirella pinnata (Ehrenberg) Williams et Round 1987	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Surirella angusta Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Annelida - Tubificidae (Vejdovskz, 1876)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	18	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	335	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	176	nº ind./muestra
Arthropoda - Coenagrionidae (Needham, 1930)	2	nº ind./muestra

Arthropoda - Corixidae (Leach, 1815)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Ecnomidae (Ulmer, 1903)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydracarina	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydropsychidae (Curtis, 1835)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptophlebiidae (Banks, 1900)	15	nº ind./muestra
Arthropoda - Polycentropodidae (Ulmer, 1903)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Psychomyiidae Walker, 1852	1	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	5	nº ind./muestra
Mollusca - Planorbidae (Rafinesque, 1815)	13	nº ind./muestra
Mollusca - Unionidae Fleming, 1828	1	nº ind./muestra

AA00000826

AA00000826 - 13501 BARRANCO DEL MANZANITO

Fecha de Muestreo

06/06/2012 12:30:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthes Bory 1822	2	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	302	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthidium saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	39	Valvas
Bacillariophyta - Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	3	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis pediculus Ehrenberg 1838	1	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	2	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var lineata (Ehr.) Van Heurck 1885	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot 2001	1	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella ocellata Pantocsek 1901	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützing 1844	2	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella cymbiformis C.Agardh 1830	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Denticula kuetzingii Grunow 1862	3	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis parva Cleve 1891	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema minutum (Hilse) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema prostratum (Berkeley) Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	51	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	1	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützing) Brébisson 1844	4	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	2	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina ssp. rumpens (Kütz.) Lange-B. 1993	1	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina var distans (Grunow) Boye-Peter. 1881	2	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria gracilis Oestrup 1910	1	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria nanana Lange-Bertalot 1986	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Geissleria decussis (Oestrup) Lange-B. et Metz. 1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema angustum Agardh 1831	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema truncatum Ehrenberg 1832	1	Valvas
Bacillariophyta - Grunowia tabellaria (Grunow) Rabenhorst 1864	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula heimansioides Lange-Bertalot 1993	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula radiosa Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	1	Valvas

Bacillariophyta - Nitzschia fonticola Grunow 1879	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützinger) Grunow 1880	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia hantzschiana Rabenhorst 1860	4	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	5	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützinger) W. Smith 1856	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia paleacea Grunow 1881	3	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia perminuta (Grunow) Peragallo 1903	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Pseudostaurosira brevistriata (Grun.) Will. et Round 1987	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Rossithidium linearis (Smith) Round et Bukhtiyarova 1996	73	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora seminulum (Grunow) Mann 1989	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Staurosira venter (Ehrenberg) H.Kobayasi 2002	3	Valvas
Bacillariophyta - Tabularia fasciculata (Agardh) Williams et Round 1986	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria acus (Kützinger) Aboal 2003	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria biceps (Kützinger) Compère 2001	1	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère 2001	1	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Zygonium Kützinger, 1843	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	28	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	13	nº ind./muestra
Arthropoda - Ceratopogonidae (Stebbing, 1899)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	171	nº ind./muestra
Arthropoda - Corixidae Leach, 1815	33	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	7	nº ind./muestra
Arthropoda - Dytiscidae (Leach, 1815)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Elmidae (Curtis, 1830)	11	nº ind./muestra
Arthropoda - Gerridae (Leach, 1815)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Haliplidae (Aubé, 1836)	8	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptophlebiidae (Banks, 1900)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Lestidae (Calvert, 1901)	51	nº ind./muestra
Arthropoda - Libellulidae (Rambur, 1842)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Nepidae (Latreille, 1802)	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae Latreille, 1802	10	nº ind./muestra
Arthropoda - Tabanidae (Leach, 1817)	4	nº ind./muestra
Mollusca - Ancyliidae (Rafinesque, 1815)	2	nº ind./muestra
Mollusca - Physidae (Fitzinger, 1833)	7	nº ind./muestra
Mollusca - Planorbidae (Rafinesque, 1815)	13	nº ind./muestra

AA00000827

AA00000827 - 13502 RIVERA DEL COLADERO

Fecha de Muestreo

06/06/2012 11:30:00

Fitobentos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Bacillariophyta - Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	183	Valvas
Bacillariophyta - Achnanthidium saprophilum (Kob.& Mayam.) Round& Bukh.1996	23	Valvas
Bacillariophyta - Amphipleura pellucida (Kützing) Kützing 1844	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Amphora pediculus (Kützing) Grunow ex A. Schmidt 1875	1	Valvas
Bacillariophyta - Brachysira vitrea (Grunow) Ross 1986	8	Valvas
Bacillariophyta - Caloneis molaris (Grunow) Krammer 1985	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Cocconeis placentula var euglypta (Ehrenberg) Grunow 1884	2	Valvas
Bacillariophyta - Cyclotella ocellata Pantocsek 1901	1	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella affinis Kützing 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Cymbella cymbiformis C.Agardh 1830	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Diploneis parva Cleve 1891	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema minutum (Hilse) Mann 1990	1	Valvas
Bacillariophyta - Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer 1997	43	Valvas
Bacillariophyta - Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot 1998	1	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia adnata (Kützing) Brébisson 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia smithii Carruth. 1864	10	Valvas
Bacillariophyta - Epithemia sorex Kützing 1844	22	Valvas
Bacillariophyta - Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot et Alles 1991	1	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina Desmazières 1925	3	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria capucina ssp. rumpens (Kütz.) Lange-B. 1993	3	Valvas
Bacillariophyta - Fragilaria nanana Lange-Bertalot 1986	1	Valvas
Bacillariophyta - Frustulia crassinervia (Bréb.) Lange-B. et Krammer 1996	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema clavatum Ehrenberg 1832	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema gracile Ehrenberg 1838	1	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849	2	Valvas
Bacillariophyta - Gomphonema pumilum (Grun.) Reich. et Lange-B. 1991	1	Valvas
Bacillariophyta - Grunowia tabellaria (Grunow) Rabenhorst 1864	41	Valvas
Bacillariophyta - Halamphora subholsatica (Krammer) Levkov 2009	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Navicula cryptotenella Lange-Bertalot 1985	1	Valvas
Bacillariophyta - Navicula gregaria Donkin 1861	2	Valvas
Bacillariophyta - Navicula heimansioides Lange-Bertalot 1993	13	Valvas
Bacillariophyta - Navicula radiosa Kützing 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula rostellata Kützing 1844	3	Valvas
Bacillariophyta - Navicula veneta Kützing 1844	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia acicularis (Kützing) W. Smith 1853	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia elegantula Grunow 1881	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow 1880	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia graciliformis Lange-Bertalot et Simonsen 1978	1	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia inconspicua Grunow 1862	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia microcephala Grunow 1878	2	Valvas
Bacillariophyta - Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856	2	Valvas
Bacillariophyta - Pinnularia viridiformis Krammer 2000	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium frequentissimum (Lange-B.) Round & Bukh.1996	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Planothidium lanceolatum (Bréb. ex Kütz.) Lange-B. 1999	1	Valvas

Bacillariophyta - Rhoicosphenia abbreviata (Agardh) Lange-Bertalot 1980	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Rhopalodia gibba (Ehrenberg) Müller 1895	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Sellaphora bacillum (Ehrenberg) Mann 1989	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria acus (Kützinger) Aboal 2003	6	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère 2001	PRESENCIA	Valvas
Bacillariophyta - Ulnaria ulna var aequalis (Kützinger) Aboal 2003	PRESENCIA	Valvas

Macrófitos

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Charophyta - Spirogyra C. G. Nees, 1820	PRESENCIA	
Cyanobacteria - Tolypothrix Kützinger ex Bornet & Flahault, 1886	PRESENCIA	

Macroinvertebrados

TAXA O PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES
Arthropoda - Baetidae (Leach, 1815)	4	nº ind./muestra
Arthropoda - Caenidae (Newman, 1853)	13	nº ind./muestra
Arthropoda - Cambaridae (Hobbs, 1942)	11	nº ind./muestra
Arthropoda - Chironomidae (Macquart, 1838)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Culicidae (Stephens, 1829)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Hydrophilidae (Latreille, 1802)	3	nº ind./muestra
Arthropoda - Leptophlebiidae (Banks, 1900)	17	nº ind./muestra
Arthropoda - Notonectidae Latreille, 1802	1	nº ind./muestra
Arthropoda - Polycentropodidae (Ulmer, 1903)	1	nº ind./muestra

5.2 ÍNDICES BIOLÓGICOS

En las siguientes tablas se presentan los resultados obtenidos para cada índice biológico.

5.2.1 PORCENTAJE CIANOBACTERIAS

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.2.2 ABUNDANCIA DE FITOPLACTON

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.2.3 ABUNDANCIA. NÚMERO DE INDIVIDUOS

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Chironomidae	ABUNDANCIA	24
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Corixidae	ABUNDANCIA	8
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Elmidae	ABUNDANCIA	1
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	23
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Chironomidae	ABUNDANCIA	3600
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Corixidae	ABUNDANCIA	363
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Tubificidae	ABUNDANCIA	52
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	86
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Gerridae	ABUNDANCIA	1
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Chironomidae	ABUNDANCIA	1
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Corixidae	ABUNDANCIA	24
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	33
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Chironomidae	ABUNDANCIA	25
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Lymnaeidae	ABUNDANCIA	1
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Corixidae	ABUNDANCIA	4
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Notonectidae	ABUNDANCIA	1
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Physidae	ABUNDANCIA	114
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Caenidae	ABUNDANCIA	1
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Tubificidae	ABUNDANCIA	11
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Culicidae	ABUNDANCIA	1
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	3
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	1
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Hydrometridae	ABUNDANCIA	9
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Dytiscidae	ABUNDANCIA	89
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Chironomidae	ABUNDANCIA	97
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Baetidae	ABUNDANCIA	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Notonectidae	ABUNDANCIA	5
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Platycnemididae	ABUNDANCIA	40

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Aeshnidae	ABUNDANCIA	5
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Tabanidae	ABUNDANCIA	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Veliidae	ABUNDANCIA	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Caenidae	ABUNDANCIA	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Tubificidae	ABUNDANCIA	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	19
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Gerridae	ABUNDANCIA	7
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	4
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Leuctridae	ABUNDANCIA	95
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Tipulidae	ABUNDANCIA	8
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Dytiscidae	ABUNDANCIA	12
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Chironomidae	ABUNDANCIA	447
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Baetidae	ABUNDANCIA	1621
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Hydropsychidae	ABUNDANCIA	6
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Lymnaeidae	ABUNDANCIA	7
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Planorbidae	ABUNDANCIA	218
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Mesoveliidae	ABUNDANCIA	6
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Corixidae	ABUNDANCIA	19
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Nepidae	ABUNDANCIA	6
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Elmidae	ABUNDANCIA	1
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Notonectidae	ABUNDANCIA	2
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Physidae	ABUNDANCIA	2229
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Psychodidae	ABUNDANCIA	91
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Simuliidae	ABUNDANCIA	508
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Stratiomyidae	ABUNDANCIA	37
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Tabanidae	ABUNDANCIA	27
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Veliidae	ABUNDANCIA	30
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Caenidae	ABUNDANCIA	212
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Tubificidae	ABUNDANCIA	1315
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Coenagrionidae	ABUNDANCIA	90
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Culicidae	ABUNDANCIA	70
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	41
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Dryopidae	ABUNDANCIA	6
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Gerridae	ABUNDANCIA	12
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	110
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Libellulidae	ABUNDANCIA	24
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Limoniidae	ABUNDANCIA	6
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Hydrometridae	ABUNDANCIA	1
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Ephyridae	ABUNDANCIA	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Chironomidae	ABUNDANCIA	18
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Hydropsychidae	ABUNDANCIA	11

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Corixidae	ABUNDANCIA	14
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Rhyacophilidae	ABUNDANCIA	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Caenidae	ABUNDANCIA	2
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Coenagrionidae	ABUNDANCIA	2
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	5
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Gerridae	ABUNDANCIA	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Libellulidae	ABUNDANCIA	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Hydrachnidae	ABUNDANCIA	3
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Chironomidae	ABUNDANCIA	143
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Baetidae	ABUNDANCIA	17
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Corixidae	ABUNDANCIA	28
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Elmidae	ABUNDANCIA	2
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Physidae	ABUNDANCIA	20
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Caenidae	ABUNDANCIA	5
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Tubificidae	ABUNDANCIA	405
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	4
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Gerridae	ABUNDANCIA	4
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	2
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Limoniidae	ABUNDANCIA	1
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Dolichopodidae	ABUNDANCIA	1
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Chironomidae	ABUNDANCIA	7
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Corixidae	ABUNDANCIA	1
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Tubificidae	ABUNDANCIA	8
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	1
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Corixidae	ABUNDANCIA	23
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	233
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Gerridae	ABUNDANCIA	3
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Dytiscidae	ABUNDANCIA	1
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Chironomidae	ABUNDANCIA	3
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Corixidae	ABUNDANCIA	4
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	41
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Dytiscidae	ABUNDANCIA	97
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Chironomidae	ABUNDANCIA	775
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Baetidae	ABUNDANCIA	269
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Haliplidae	ABUNDANCIA	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Hydrobiidae	ABUNDANCIA	9
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Planorbidae	ABUNDANCIA	190
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Corixidae	ABUNDANCIA	14
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Elmidae	ABUNDANCIA	35
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Notonectidae	ABUNDANCIA	3

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Leptophlebiidae	ABUNDANCIA	4
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Hydraenidae	ABUNDANCIA	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Gomphidae	ABUNDANCIA	14
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Ancylidae	ABUNDANCIA	48
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Physidae	ABUNDANCIA	334
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Platycnemididae	ABUNDANCIA	26
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Cambaridae	ABUNDANCIA	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Psychomyiidae	ABUNDANCIA	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Rhyacophilidae	ABUNDANCIA	3
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Aeshnidae	ABUNDANCIA	18
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Simuliidae	ABUNDANCIA	91
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Atyidae	ABUNDANCIA	20
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Brachycentridae	ABUNDANCIA	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Tabanidae	ABUNDANCIA	6
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Veliidae	ABUNDANCIA	5
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Leptoceridae	ABUNDANCIA	4
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Calopterygidae	ABUNDANCIA	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Caenidae	ABUNDANCIA	80
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Tubificidae	ABUNDANCIA	10
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Coenagrionidae	ABUNDANCIA	67
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Culicidae	ABUNDANCIA	5
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Gerridae	ABUNDANCIA	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	7
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Hydroptilidae	ABUNDANCIA	25
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Leuctridae	ABUNDANCIA	6
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Naucoridae	ABUNDANCIA	88
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Pleidae	ABUNDANCIA	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Hydrometridae	ABUNDANCIA	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Dugesidae	ABUNDANCIA	15
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Hydrachnidae	ABUNDANCIA	4
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Dytiscidae	ABUNDANCIA	4
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Chironomidae	ABUNDANCIA	349
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Baetidae	ABUNDANCIA	253
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Haliplidae	ABUNDANCIA	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Hydropsychidae	ABUNDANCIA	58
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Lymnaeidae	ABUNDANCIA	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Corixidae	ABUNDANCIA	5
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Elmidae	ABUNDANCIA	14
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Notonectidae	ABUNDANCIA	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Leptophlebiidae	ABUNDANCIA	5

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Gomphidae	ABUNDANCIA	18
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Ancyliidae	ABUNDANCIA	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Physidae	ABUNDANCIA	55
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Aeshnidae	ABUNDANCIA	6
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Simuliidae	ABUNDANCIA	7
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Atyidae	ABUNDANCIA	56
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Tabanidae	ABUNDANCIA	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Leptoceridae	ABUNDANCIA	2
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Caenidae	ABUNDANCIA	131
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Tubificidae	ABUNDANCIA	3
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Coenagrionidae	ABUNDANCIA	103
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Culicidae	ABUNDANCIA	6
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Dryopidae	ABUNDANCIA	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	11
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Hydroptilidae	ABUNDANCIA	102
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Leuctridae	ABUNDANCIA	3
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Naucoridae	ABUNDANCIA	11
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Pleidae	ABUNDANCIA	2
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Dugesidae	ABUNDANCIA	6
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Hydrachnidae	ABUNDANCIA	32
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Ephyridae	ABUNDANCIA	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Dytiscidae	ABUNDANCIA	88
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Chironomidae	ABUNDANCIA	1045
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Gyrinidae	ABUNDANCIA	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Corixidae	ABUNDANCIA	91
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Notonectidae	ABUNDANCIA	3
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Hydraenidae	ABUNDANCIA	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Gomphidae	ABUNDANCIA	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Aeshnidae	ABUNDANCIA	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Tabanidae	ABUNDANCIA	2
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Culicidae	ABUNDANCIA	15
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	5
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Dryopidae	ABUNDANCIA	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Hydrometridae	ABUNDANCIA	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Dytiscidae	ABUNDANCIA	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Chironomidae	ABUNDANCIA	373
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Baetidae	ABUNDANCIA	588
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Hydropsychidae	ABUNDANCIA	28
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Planorbidae	ABUNDANCIA	8
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Corixidae	ABUNDANCIA	2
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Elmidae	ABUNDANCIA	18

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Gomphidae	ABUNDANCIA	6
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Ancyliidae	ABUNDANCIA	25
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Physidae	ABUNDANCIA	130
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Platycnemididae	ABUNDANCIA	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Simuliidae	ABUNDANCIA	516
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Atyidae	ABUNDANCIA	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Tabanidae	ABUNDANCIA	6
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Caenidae	ABUNDANCIA	333
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Tubificidae	ABUNDANCIA	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Culicidae	ABUNDANCIA	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Gerridae	ABUNDANCIA	7
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	23
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Hydroptilidae	ABUNDANCIA	32
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Naucoridae	ABUNDANCIA	23
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Limoniidae	ABUNDANCIA	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Hydrachnidae	ABUNDANCIA	10
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Ephyridae	ABUNDANCIA	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Dytiscidae	ABUNDANCIA	1
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Chironomidae	ABUNDANCIA	10
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Baetidae	ABUNDANCIA	27
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Hydropsychidae	ABUNDANCIA	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Elmidae	ABUNDANCIA	1
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Notonectidae	ABUNDANCIA	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Leptophlebiidae	ABUNDANCIA	49
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Gomphidae	ABUNDANCIA	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Polycentropodidae	ABUNDANCIA	3
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Cambaridae	ABUNDANCIA	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Tabanidae	ABUNDANCIA	3
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Caenidae	ABUNDANCIA	12
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Libellulidae	ABUNDANCIA	2
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Chironomidae	ABUNDANCIA	43
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Corixidae	ABUNDANCIA	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Psychodidae	ABUNDANCIA	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Caenidae	ABUNDANCIA	4
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Tubificidae	ABUNDANCIA	3
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Hydrometridae	ABUNDANCIA	1
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Chironomidae	ABUNDANCIA	73
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Baetidae	ABUNDANCIA	1
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Corixidae	ABUNDANCIA	36
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Simuliidae	ABUNDANCIA	1

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	249
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Baetidae	ABUNDANCIA	2
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Corixidae	ABUNDANCIA	6
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Tubificidae	ABUNDANCIA	3
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Libellulidae	ABUNDANCIA	2
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Dytiscidae	ABUNDANCIA	13
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Chironomidae	ABUNDANCIA	720
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Baetidae	ABUNDANCIA	2
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Haliplidae	ABUNDANCIA	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Chaoboridae	ABUNDANCIA	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Elmidae	ABUNDANCIA	2
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Notonectidae	ABUNDANCIA	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Hydraenidae	ABUNDANCIA	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Ancylidae	ABUNDANCIA	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Polycentropodidae	ABUNDANCIA	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Simuliidae	ABUNDANCIA	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Atyidae	ABUNDANCIA	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Leptoceridae	ABUNDANCIA	7
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Caenidae	ABUNDANCIA	234
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Tubificidae	ABUNDANCIA	2
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Coenagrionidae	ABUNDANCIA	45
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	79
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	2
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Naucoridae	ABUNDANCIA	3
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Libellulidae	ABUNDANCIA	2
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Hydrometridae	ABUNDANCIA	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Dugesidae	ABUNDANCIA	21
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Hydrachnidae	ABUNDANCIA	2
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Dytiscidae	ABUNDANCIA	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Chironomidae	ABUNDANCIA	3
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Baetidae	ABUNDANCIA	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Haliplidae	ABUNDANCIA	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Corixidae	ABUNDANCIA	9
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Ancylidae	ABUNDANCIA	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Cambaridae	ABUNDANCIA	4
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Aeshnidae	ABUNDANCIA	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Atyidae	ABUNDANCIA	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Caenidae	ABUNDANCIA	6
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Tubificidae	ABUNDANCIA	7
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Coenagrionidae	ABUNDANCIA	3
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Culicidae	ABUNDANCIA	5

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Hydroptilidae	ABUNDANCIA	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Dixidae	ABUNDANCIA	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Dytiscidae	ABUNDANCIA	12
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Chironomidae	ABUNDANCIA	178
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Baetidae	ABUNDANCIA	80
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Haliplidae	ABUNDANCIA	4
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Hydropsychidae	ABUNDANCIA	10
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Lymnaeidae	ABUNDANCIA	2
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Corixidae	ABUNDANCIA	2
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Nepidae	ABUNDANCIA	4
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Elmidae	ABUNDANCIA	8
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Hydraenidae	ABUNDANCIA	3
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Gomphidae	ABUNDANCIA	2
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Platycnemididae	ABUNDANCIA	13
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Polycentropodidae	ABUNDANCIA	2
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Tabanidae	ABUNDANCIA	3
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Veliidae	ABUNDANCIA	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Caenidae	ABUNDANCIA	61
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Tubificidae	ABUNDANCIA	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Gerridae	ABUNDANCIA	7
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	17
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Naucoridae	ABUNDANCIA	21
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Anthomyiidae	ABUNDANCIA	6
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Hydrachnidae	ABUNDANCIA	1
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Chironomidae	ABUNDANCIA	77
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Baetidae	ABUNDANCIA	10
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Corixidae	ABUNDANCIA	61
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Simuliidae	ABUNDANCIA	3
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Caenidae	ABUNDANCIA	2
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	728
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Gerridae	ABUNDANCIA	2
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Oligoneuriidae	ABUNDANCIA	1
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Libellulidae	ABUNDANCIA	3
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Ephemerellidae	ABUNDANCIA	1
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Hydrosaphidae	ABUNDANCIA	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Dytiscidae	ABUNDANCIA	25
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Chironomidae	ABUNDANCIA	942
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Baetidae	ABUNDANCIA	49
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Haliplidae	ABUNDANCIA	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Planorbidae	ABUNDANCIA	12
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Chaoboridae	ABUNDANCIA	1

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Corixidae	ABUNDANCIA	8
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Elmidae	ABUNDANCIA	7
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Notonectidae	ABUNDANCIA	3
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Caenidae	ABUNDANCIA	3
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Tubificidae	ABUNDANCIA	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Culicidae	ABUNDANCIA	16
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Limnephilidae	ABUNDANCIA	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Lestidae	ABUNDANCIA	25
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	47
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	8
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Libellulidae	ABUNDANCIA	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Hydrometridae	ABUNDANCIA	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Chironomidae	ABUNDANCIA	117
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Baetidae	ABUNDANCIA	6
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Mesoveliidae	ABUNDANCIA	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Corixidae	ABUNDANCIA	4
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Ancylidae	ABUNDANCIA	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Physidae	ABUNDANCIA	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Platycnemididae	ABUNDANCIA	16
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Cambaridae	ABUNDANCIA	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Psychodidae	ABUNDANCIA	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Tabanidae	ABUNDANCIA	5
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Caenidae	ABUNDANCIA	42
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Tubificidae	ABUNDANCIA	62
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Lestidae	ABUNDANCIA	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	13
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Gerridae	ABUNDANCIA	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Glossiphoniidae	ABUNDANCIA	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Libellulidae	ABUNDANCIA	7
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Sciomyzidae	ABUNDANCIA	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Dixidae	ABUNDANCIA	2
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Chironomidae	ABUNDANCIA	176
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Baetidae	ABUNDANCIA	18
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Hydropsychidae	ABUNDANCIA	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Planorbidae	ABUNDANCIA	13
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Corixidae	ABUNDANCIA	3
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Elmidae	ABUNDANCIA	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Leptophlebiidae	ABUNDANCIA	15
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Physidae	ABUNDANCIA	5
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Polycentropodidae	ABUNDANCIA	3
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Psychomyiidae	ABUNDANCIA	1

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Caenidae	ABUNDANCIA	335
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Tubificidae	ABUNDANCIA	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Coenagrionidae	ABUNDANCIA	2
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Unionidae	ABUNDANCIA	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Ecnomidae	ABUNDANCIA	3
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Hydrachnidae	ABUNDANCIA	3
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Dytiscidae	ABUNDANCIA	4
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Chironomidae	ABUNDANCIA	171
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Baetidae	ABUNDANCIA	28
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Halipidae	ABUNDANCIA	8
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Planorbidae	ABUNDANCIA	13
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Corixidae	ABUNDANCIA	33
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Nepidae	ABUNDANCIA	1
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Elmidae	ABUNDANCIA	11
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Notonectidae	ABUNDANCIA	10
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Leptophlebiidae	ABUNDANCIA	4
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Ancylidae	ABUNDANCIA	2
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Physidae	ABUNDANCIA	7
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Tabanidae	ABUNDANCIA	4
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Caenidae	ABUNDANCIA	13
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Culicidae	ABUNDANCIA	7
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Lestidae	ABUNDANCIA	51
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Ceratopogonidae	ABUNDANCIA	1
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Gerridae	ABUNDANCIA	1
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	4
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Libellulidae	ABUNDANCIA	4
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Chironomidae	ABUNDANCIA	3
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Baetidae	ABUNDANCIA	4
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Notonectidae	ABUNDANCIA	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Leptophlebiidae	ABUNDANCIA	17
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Polycentropodidae	ABUNDANCIA	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Cambaridae	ABUNDANCIA	11
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Caenidae	ABUNDANCIA	13
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Culicidae	ABUNDANCIA	3
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Hydrophilidae	ABUNDANCIA	3

5.2.4 ABUNDANCIA RELATIVA

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Diptera	ABUNRELA	83,93
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Coleoptera	ABUNRELA	1,79
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Hemiptera	ABUNRELA	14,29
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Diptera	ABUNRELA	89,86
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Hemiptera	ABUNRELA	8,87
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Haplotaxida	ABUNRELA	1,27
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Diptera	ABUNRELA	58,62
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Hemiptera	ABUNRELA	41,38
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Diptera	ABUNRELA	16,96
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Coleoptera	ABUNRELA	0,58
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Hemiptera	ABUNRELA	8,19
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Ephemeroptera	ABUNRELA	0,58
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Basommatophora	ABUNRELA	67,25
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	Haplotaxida	ABUNRELA	6,43
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Diptera	ABUNRELA	32,07
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Coleoptera	ABUNRELA	25,27
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Hemiptera	ABUNRELA	3,53
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Ephemeroptera	ABUNRELA	0,82
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Plecoptera	ABUNRELA	25,82
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Odonata	ABUNRELA	12,23
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Haplotaxida	ABUNRELA	0,27
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Diptera	ABUNRELA	17,26
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Coleoptera	ABUNRELA	1,80
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Hemiptera	ABUNRELA	1,06
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Ephemeroptera	ABUNRELA	25,59
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Trichoptera	ABUNRELA	0,08
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Basommatophora	ABUNRELA	34,26
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Odonata	ABUNRELA	1,59
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Haplotaxida	ABUNRELA	18,36
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Diptera	ABUNRELA	38,98
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Coleoptera	ABUNRELA	1,69
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Hemiptera	ABUNRELA	25,42
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Ephemeroptera	ABUNRELA	3,39
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Trichoptera	ABUNRELA	20,34
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Odonata	ABUNRELA	5,08
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Actinedida	ABUNRELA	5,08
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Diptera	ABUNRELA	23,58
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Coleoptera	ABUNRELA	0,63
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Hemiptera	ABUNRELA	5,06

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Ephemeroptera	ABUNRELA	3,48
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Basommatophora	ABUNRELA	3,16
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Haplotaxida	ABUNRELA	64,08
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Diptera	ABUNRELA	47,06
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Hemiptera	ABUNRELA	5,88
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Haplotaxida	ABUNRELA	47,06
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Diptera	ABUNRELA	89,96
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Hemiptera	ABUNRELA	10,04
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Diptera	ABUNRELA	89,80
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Coleoptera	ABUNRELA	2,04
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Hemiptera	ABUNRELA	8,16
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Diptera	ABUNRELA	38,43
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Coleoptera	ABUNRELA	6,17
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Decapoda	ABUNRELA	0,92
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Neotaenioglossa	ABUNRELA	0,39
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Hemiptera	ABUNRELA	5,07
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Ephemeroptera	ABUNRELA	15,44
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Trichoptera	ABUNRELA	1,53
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Basommatophora	ABUNRELA	25,01
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Plecoptera	ABUNRELA	0,26
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Odonata	ABUNRELA	5,51
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Seriata	ABUNRELA	0,66
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Haplotaxida	ABUNRELA	0,44
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Actinedida	ABUNRELA	0,17
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Diptera	ABUNRELA	29,14
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Coleoptera	ABUNRELA	2,48
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Decapoda	ABUNRELA	4,48
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Hemiptera	ABUNRELA	1,52
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Ephemeroptera	ABUNRELA	31,14
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Trichoptera	ABUNRELA	12,97
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Basommatophora	ABUNRELA	4,56
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Plecoptera	ABUNRELA	0,24
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Odonata	ABUNRELA	10,17
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Seriata	ABUNRELA	0,48
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Haplotaxida	ABUNRELA	0,24
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Actinedida	ABUNRELA	2,56
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Diptera	ABUNRELA	85,02
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Coleoptera	ABUNRELA	7,25
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Hemiptera	ABUNRELA	7,57
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Odonata	ABUNRELA	0,16
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Diptera	ABUNRELA	42,09

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Coleoptera	ABUNRELA	1,97
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Decapoda	ABUNRELA	0,05
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Hemiptera	ABUNRELA	1,50
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Ephemeroptera	ABUNRELA	43,12
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Trichoptera	ABUNRELA	2,81
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Basommatophora	ABUNRELA	7,63
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Odonata	ABUNRELA	0,33
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Haplotaxida	ABUNRELA	0,05
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Actinedida	ABUNRELA	0,47
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Diptera	ABUNRELA	11,02
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Coleoptera	ABUNRELA	3,39
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Decapoda	ABUNRELA	1,69
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Hemiptera	ABUNRELA	1,69
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Ephemeroptera	ABUNRELA	74,58
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Trichoptera	ABUNRELA	4,24
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Odonata	ABUNRELA	3,39
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Diptera	ABUNRELA	83,02
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Hemiptera	ABUNRELA	3,77
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Ephemeroptera	ABUNRELA	7,55
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Haplotaxida	ABUNRELA	5,66
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Diptera	ABUNRELA	89,72
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Hemiptera	ABUNRELA	10,00
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Ephemeroptera	ABUNRELA	0,28
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Hemiptera	ABUNRELA	46,15
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Ephemeroptera	ABUNRELA	15,38
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Odonata	ABUNRELA	15,38
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Haplotaxida	ABUNRELA	23,08
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Diptera	ABUNRELA	70,08
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Coleoptera	ABUNRELA	1,66
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Decapoda	ABUNRELA	0,09
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Hemiptera	ABUNRELA	0,44
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Ephemeroptera	ABUNRELA	20,65
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Trichoptera	ABUNRELA	0,70
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Basommatophora	ABUNRELA	0,09
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Odonata	ABUNRELA	4,11
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Seriata	ABUNRELA	1,84
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Haplotaxida	ABUNRELA	0,17
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Actinedida	ABUNRELA	0,17
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Diptera	ABUNRELA	20,00
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Coleoptera	ABUNRELA	4,44
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Decapoda	ABUNRELA	11,11

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Hemiptera	ABUNRELA	20,00
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Ephemeroptera	ABUNRELA	15,56
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Trichoptera	ABUNRELA	2,22
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Basommatophora	ABUNRELA	2,22
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Odonata	ABUNRELA	8,89
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Haplotaxida	ABUNRELA	15,56
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Diptera	ABUNRELA	42,69
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Coleoptera	ABUNRELA	10,05
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Hemiptera	ABUNRELA	7,99
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Ephemeroptera	ABUNRELA	32,19
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Trichoptera	ABUNRELA	2,74
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Basommatophora	ABUNRELA	0,46
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Odonata	ABUNRELA	3,42
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Haplotaxida	ABUNRELA	0,23
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Actinedida	ABUNRELA	0,23
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Diptera	ABUNRELA	90,89
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Coleoptera	ABUNRELA	0,11
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Hemiptera	ABUNRELA	7,09
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Ephemeroptera	ABUNRELA	1,57
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Odonata	ABUNRELA	0,34
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Diptera	ABUNRELA	87,33
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Coleoptera	ABUNRELA	3,56
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Hemiptera	ABUNRELA	1,13
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Ephemeroptera	ABUNRELA	4,51
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Trichoptera	ABUNRELA	0,09
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Basommatophora	ABUNRELA	1,04
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Odonata	ABUNRELA	2,26
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Haplotaxida	ABUNRELA	0,09
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Diptera	ABUNRELA	45,05
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Decapoda	ABUNRELA	0,64
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Hemiptera	ABUNRELA	2,24
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Ephemeroptera	ABUNRELA	15,34
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Basommatophora	ABUNRELA	0,64
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Odonata	ABUNRELA	15,65
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Haplotaxida	ABUNRELA	19,81
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Rhynchobdellida	ABUNRELA	0,64
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Diptera	ABUNRELA	30,29
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Coleoptera	ABUNRELA	0,17
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Hemiptera	ABUNRELA	0,52
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Ephemeroptera	ABUNRELA	63,34
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Trichoptera	ABUNRELA	1,38

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	TAXÓN	PARÁMETRO	VALOR
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Basommatophora	ABUNRELA	3,10
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Odonata	ABUNRELA	0,34
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Haplotaxida	ABUNRELA	0,17
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Actinedida	ABUNRELA	0,52
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Unionoida	ABUNRELA	0,17
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Diptera	ABUNRELA	48,54
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Coleoptera	ABUNRELA	7,16
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Hemiptera	ABUNRELA	11,94
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Ephemeroptera	ABUNRELA	11,94
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Basommatophora	ABUNRELA	5,84
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Odonata	ABUNRELA	14,59
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Diptera	ABUNRELA	10,71
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Coleoptera	ABUNRELA	5,36
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Decapoda	ABUNRELA	19,64
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Hemiptera	ABUNRELA	1,79
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Ephemeroptera	ABUNRELA	60,71
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Trichoptera	ABUNRELA	1,79

5.2.5 ABUNDANCIA DE ZOOPLANCTON

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.2.6 ABUNDANCIA DE CLADÓCEROS, COPÉPODOS Y OSTRÁCODOS

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.2.7 NÚMERO DE PASADAS

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	ANSPNUMPAS	20
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	ANSPNUMPAS	20
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	ANSPNUMPAS	20
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	ANSPNUMPAS	20
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	ANSPNUMPAS	20
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	ANSPNUMPAS	20
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	ANSPNUMPAS	20
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	ANSPNUMPAS	20
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	ANSPNUMPAS	20

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	ANSPNUMPAS	20
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	ANSPNUMPAS	20
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	ANSPNUMPAS	20
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	ANSPNUMPAS	20
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	ANSPNUMPAS	20
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	ANSPNUMPAS	20
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	ANSPNUMPAS	20
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	ANSPNUMPAS	20
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	ANSPNUMPAS	20
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	ANSPNUMPAS	20
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	ANSPNUMPAS	20
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	ANSPNUMPAS	20
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	ANSPNUMPAS	20
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	ANSPNUMPAS	20
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	ANSPNUMPAS	20
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	ANSPNUMPAS	20
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	ANSPNUMPAS	20
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	ANSPNUMPAS	20
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	ANSPNUMPAS	20

5.2.8 BIOVOLUMEN TOTAL DEL TAXÓN EN LA MUESTRA

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.2.9 COBERTURA MACRÓFITOS

No se ha podido calcular el índice de cobertura de macrófitos (COBER). En su lugar se ha aportado el índice de macrófitos (INMACRO), que cuantifica el número de especies de macrófitos excluidos los musgos, carófitos y helófitos. Se aportan las especies encontradas, no sólo el número de ellas.

5.2.10 ÍNDICE DE EFEMERÓPTEROS, PLECÓPTEROS Y TRICÓPTEROS

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	EPT	0
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	EPT	0
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	EPT	0
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	EPT	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	EPT	3
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	EPT	3
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	EPT	3
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	EPT	2
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	EPT	0
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	EPT	0
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	EPT	0
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	EPT	9
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	EPT	7
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	EPT	0
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	EPT	4
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	EPT	5
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	EPT	1
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	EPT	1
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	EPT	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	EPT	4
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	EPT	3
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	EPT	4
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	EPT	4
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	EPT	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	EPT	2
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	EPT	7
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	EPT	3
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	EPT	4

5.2.11 ESTADO ECOLÓGICO

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	ESTECO	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	ESTECO	
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	ESTECO	

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	ESTECO	Moderado
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	ESTECO	Deficiente
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	ESTECO	Muy bueno
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	ESTECO	Deficiente
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	ESTECO	Moderado
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	ESTECO	Malo
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	ESTECO	Malo
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	ESTECO	
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	ESTECO	Muy bueno
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	ESTECO	Muy bueno
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	ESTECO	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	ESTECO	Moderado
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	ESTECO	Moderado
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	ESTECO	Deficiente
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	ESTECO	
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	ESTECO	
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	ESTECO	Bueno
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	ESTECO	Deficiente
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	ESTECO	Moderado
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	ESTECO	Deficiente
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	ESTECO	Moderado
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	ESTECO	Moderado
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	ESTECO	Moderado
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	ESTECO	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	ESTECO	

5.2.12 ÍNDICE DE INVERTEBRADOS EN LAGOS (IBCAEL)

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.2.13 ÍNDICE BIOLÓGICO DE DIATOMEAS

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	IBD	20,0
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	IBD	20,0
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	IBD	20,0
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	IBD	20,0
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	IBD	11,9

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	IBD	16,6
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	IBD	17,5
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	IBD	10,8
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	IBD	20,0
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	IBD	20,0
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	IBD	13,2
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	IBD	11,3
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	IBD	20,0
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	IBD	13,3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	IBD	10,8
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	IBD	16,8
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	IBD	17,3
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	IBD	6,1
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	IBD	20,0
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	IBD	15,2
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	IBD	15,3
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	IBD	11,2
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	IBD	20,0
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	IBD	11,0
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	IBD	11,5
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	IBD	6,1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	IBD	15,8
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	IBD	15,8

5.2.14 INDICE IBERIAN BIOLOGICAL MONITORING WORKING PARTY

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	IBMWP	14
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	IBMWP	13
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	IBMWP	9
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	IBMWP	34
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	IBMWP	58
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	IBMWP	119
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	IBMWP	49
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	IBMWP	43
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	IBMWP	10
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	IBMWP	10

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	IBMWP	12
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	IBMWP	194
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	IBMWP	149
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	IBMWP	56
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	IBMWP	95
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	IBMWP	69
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	IBMWP	17
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	IBMWP	18
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	IBMWP	19
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	IBMWP	106
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	IBMWP	65
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	IBMWP	87
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	IBMWP	49
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	IBMWP	69
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	IBMWP	74
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	IBMWP	78
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	IBMWP	91
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	IBMWP	38

5.2.15 INDICE DE BERGER-PARKER

CÓD LAB	ESTACIÓN	MÉT MUESTREO	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 9:30	IBP	0,43
TOP0001	AA00000054	ML-R-D-2011	05/06/2012 9:30	IBP	0,52
TOP0002	AA00000056	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 13:44	IBP	0,88
TOP0002	AA00000056	ML-R-D-2011	05/06/2012 13:44	IBP	0,34
TOP0003	AA00000057	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 16:17	IBP	0,57
TOP0003	AA00000057	ML-R-D-2011	05/06/2012 16:17	IBP	0,60
TOP0005	AA00000726	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 14:00	IBP	0,67
TOP0006	AA00000727	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 20:00	IBP	0,26
TOP0006	AA00000727	ML-R-D-2011	04/06/2012 20:00	IBP	0,37
TOP0010	AA00000731	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 9:25	IBP	0,31
TOP0010	AA00000731	ML-R-D-2011	06/06/2012 9:25	IBP	0,77
TOP0012	AA00000733	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 18:45	IBP	0,31
TOP0012	AA00000733	ML-R-D-2011	04/06/2012 18:45	IBP	0,69
TOP0013	AA00000735	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 14:15	IBP	0,64
TOP0013	AA00000735	ML-R-D-2011	05/06/2012 14:15	IBP	0,75
TOP0014	AA00000736	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 15:44	IBP	0,47
TOP0014	AA00000736	ML-R-D-2011	05/06/2012 15:44	IBP	0,28
TOP0017	AA00000739	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 12:00	IBP	0,90

CÓD LAB	ESTACIÓN	MÉT MUESTREO	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0017	AA00000739	ML-R-D-2011	05/06/2012 12:00	IBP	0,31
TOP0018	AA00000740	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 11:00	IBP	0,84
TOP0018	AA00000740	ML-R-D-2011	05/06/2012 11:00	IBP	0,52
TOP0020	AA00000742	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 14:30	IBP	0,34
TOP0020	AA00000742	ML-R-D-2011	04/06/2012 14:30	IBP	0,28
TOP0023	AA00000745	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 16:15	IBP	0,28
TOP0023	AA00000745	ML-R-D-2011	05/06/2012 16:15	IBP	0,08
TOP0031	AA00000764	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 10:50	IBP	0,83
TOP0031	AA00000764	ML-R-D-2011	04/06/2012 10:50	IBP	0,75
TOP0032	AA00000766	ML-R-D-2011	06/06/2012 11:00	IBP	0,17
TOP0034	AA00000781	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 13:10	IBP	0,28
TOP0034	AA00000781	ML-R-D-2011	05/06/2012 13:10	IBP	0,30
TOP0037	AA00000784	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 10:15	IBP	0,42
TOP0037	AA00000784	ML-R-D-2011	06/06/2012 10:15	IBP	0,54
TOP0042	AA00000789	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 16:49	IBP	0,81
TOP0042	AA00000789	ML-R-D-2011	05/06/2012 16:49	IBP	0,84
TOP0043	AA00000790	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 11:00	IBP	0,69
TOP0043	AA00000790	ML-R-D-2012	04/06/2012 11:00	IBP	0,63
TOP0044	AA00000791	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 10:00	IBP	0,46
TOP0044	AA00000791	ML-R-D-2011	04/06/2012 10:00	IBP	0,74
TOP0050	AA00000800	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 12:30	IBP	0,63
TOP0050	AA00000800	ML-R-D-2011	04/06/2012 12:30	IBP	0,46
TOP0053	AA00000804	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 9:30	IBP	0,20
TOP0053	AA00000804	ML-R-D-2011	05/06/2012 9:30	IBP	0,29
TOP0054	AA00000805	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 17:15	IBP	0,41
TOP0054	AA00000805	ML-R-D-2011	04/06/2012 17:15	IBP	0,24
TOP0055	AA00000806	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 10:30	IBP	0,82
TOP0055	AA00000806	ML-R-D-2011	04/06/2012 10:30	IBP	0,95
TOP0056	AA00000807	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 12:00	IBP	0,82
TOP0056	AA00000807	ML-R-D-2011	04/06/2012 12:00	IBP	0,42
TOP0068	AA00000125	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 17:40	IBP	0,40
TOP0068	AA00000125	ML-R-D-2011	05/06/2012 17:40	IBP	0,23
TOP0081	AA00000825	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 13:00	IBP	0,58
TOP0081	AA00000825	ML-R-D-2011	06/06/2012 13:00	IBP	0,51
TOP0082	AA00000826	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 12:30	IBP	0,45
TOP0082	AA00000803	ML-R-D-2011	04/06/2012 12:30	IBP	0,56
TOP0083	AA00000827	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 11:30	IBP	0,30
TOP0083	AA00000827	ML-R-D-2011	06/06/2012 11:30	IBP	0,43

Método de muestreo:

- ML-Rv-I-2011. Corresponde a ríos vadeables para macroinvertebrados.
- ML-R-D-2011. Corresponde a lagunas para macroinvertebrados y zooplancton.

5.2.16 INDICE DE BIODIVERSIDAD DE SHANNON-WEAVER (1963)

CÓD LAB	ESTACIÓN	MÉT MUESTREO	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 9:30	IBSW	1,08
TOP0001	AA00000054	ML-R-D-2011	05/06/2012 9:30	IBSW	1,13
TOP0002	AA00000056	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 13:44	IBSW	0,47
TOP0002	AA00000056	ML-R-D-2011	05/06/2012 13:44	IBSW	1,40
TOP0003	AA00000057	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 16:17	IBSW	0,76
TOP0003	AA00000057	ML-R-D-2011	05/06/2012 16:17	IBSW	1,27
TOP0005	AA00000726	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 14:00	IBSW	1,19
TOP0006	AA00000727	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 20:00	IBSW	1,79
TOP0006	AA00000727	ML-R-D-2011	04/06/2012 20:00	IBSW	2,22
TOP0010	AA00000731	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 9:25	IBSW	2,01
TOP0010	AA00000731	ML-R-D-2011	06/06/2012 9:25	IBSW	1,16
TOP0012	AA00000733	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 18:45	IBSW	1,88
TOP0012	AA00000733	ML-R-D-2011	04/06/2012 18:45	IBSW	1,15
TOP0013	AA00000735	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 14:15	IBSW	1,13
TOP0013	AA00000735	ML-R-D-2011	05/06/2012 14:15	IBSW	1,14
TOP0014	AA00000736	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 15:44	IBSW	1,05
TOP0014	AA00000736	ML-R-D-2011	05/06/2012 15:44	IBSW	2,41
TOP0017	AA00000739	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 12:00	IBSW	0,36
TOP0017	AA00000739	ML-R-D-2011	05/06/2012 12:00	IBSW	1,85
TOP0018	AA00000740	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 11:00	IBSW	0,60
TOP0018	AA00000740	ML-R-D-2011	05/06/2012 11:00	IBSW	0,93
TOP0020	AA00000742	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 14:30	IBSW	2,30
TOP0020	AA00000742	ML-R-D-2011	04/06/2012 14:30	IBSW	2,86
TOP0023	AA00000745	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 16:15	IBSW	2,29
TOP0023	AA00000745	ML-R-D-2011	05/06/2012 16:15	IBSW	3,61
TOP0031	AA00000764	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 10:50	IBSW	0,66
TOP0031	AA00000764	ML-R-D-2011	04/06/2012 10:50	IBSW	1,03
TOP0032	AA00000766	ML-R-D-2011	06/06/2012 11:00	IBSW	3,23
TOP0034	AA00000781	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 13:10	IBSW	1,90
TOP0034	AA00000781	ML-R-D-2011	05/06/2012 13:10	IBSW	2,98
TOP0037	AA00000784	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 10:15	IBSW	1,83
TOP0037	AA00000784	ML-R-D-2011	06/06/2012 10:15	IBSW	1,91
TOP0042	AA00000789	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 16:49	IBSW	0,75
TOP0042	AA00000789	ML-R-D-2011	05/06/2012 16:49	IBSW	0,88
TOP0043	AA00000790	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 11:00	IBSW	0,84
TOP0043	AA00000790	ML-R-D-2012	04/06/2012 11:00	IBSW	0,91
TOP0044	AA00000791	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 10:00	IBSW	1,27
TOP0044	AA00000791	ML-R-D-2011	04/06/2012 10:00	IBSW	0,76
TOP0050	AA00000800	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 12:30	IBSW	1,22

CÓD LAB	ESTACIÓN	MÉT MUESTREO	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0050	AA00000800	ML-R-D-2011	04/06/2012 12:30	IBSW	1,78
TOP0053	AA00000804	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 9:30	IBSW	2,38
TOP0053	AA00000804	ML-R-D-2011	05/06/2012 9:30	IBSW	2,69
TOP0054	AA00000805	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 17:15	IBSW	2,00
TOP0054	AA00000805	ML-R-D-2011	04/06/2012 17:15	IBSW	2,76
TOP0055	AA00000806	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 10:30	IBSW	0,70
TOP0055	AA00000806	ML-R-D-2011	04/06/2012 10:30	IBSW	0,26
TOP0056	AA00000807	ML-Rv-I-2011	04/06/2012 12:00	IBSW	0,88
TOP0056	AA00000807	ML-R-D-2011	04/06/2012 12:00	IBSW	1,99
TOP0068	AA00000125	ML-Rv-I-2011	05/06/2012 17:40	IBSW	1,88
TOP0068	AA00000125	ML-R-D-2011	05/06/2012 17:40	IBSW	2,93
TOP0081	AA00000825	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 13:00	IBSW	1,19
TOP0081	AA00000825	ML-R-D-2011	06/06/2012 13:00	IBSW	1,93
TOP0082	AA00000826	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 12:30	IBSW	2,00
TOP0082	AA00000803	ML-R-D-2011	04/06/2012 12:30	IBSW	1,69
TOP0083	AA00000827	ML-Rv-I-2011	06/06/2012 11:30	IBSW	1,82
TOP0083	AA00000827	ML-R-D-2011	06/06/2012 11:30	IBSW	2,34

Método de muestreo:

- ML-Rv-I-2011. Corresponde a ríos vadeables para macroinvertebrados.
- ML-R-D-2011. Corresponde a lagunas para macroinvertebrados y zooplancton.

5.2.17 ÍNDICES DE CLOROFILAS

Los índices de clorofilas no se han podido calcular pues los datos disponibles son de clorofila a. El valor de clorofila aportado bajo el nombre de *Clorofila (otras clorofilas por grupos)* (CLOGRU) alude a la concentración de clorofila a, por lo que es un indicador de la cantidad total de fitoplancton y no de grupos particulares de algas.

5.2.18 INDICE DE GRUPOS ALGALES (CATALANETA 2003)

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.2.19 ÍNDICE INVERSO DEL PORCENTAJE DE CIANOBACTERIAS

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.2.20 INDICE IPS. ÍNDICE DE POLUSENSIBILIDAD

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	IPS	19,9
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	IPS	19,6
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	IPS	19,5
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	IPS	17,3
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	IPS	11,8
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	IPS	18,4
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	IPS	18,8
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	IPS	12,7
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	IPS	19,1
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	IPS	19,9
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	IPS	13,1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	IPS	10,5
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	IPS	19,5
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	IPS	14,3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	IPS	10,7
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	IPS	18,5
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	IPS	18,4
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	IPS	9,60
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	IPS	19,9
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	IPS	18,6
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	IPS	15,3
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	IPS	13,1
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	IPS	20
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	IPS	16,2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	IPS	14,6
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	IPS	9,6
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	IPS	17,8
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	IPS	17,1

5.2.21 INDICE TRÓFICO IT (ROTT, 1999)

El índice trófico incluye las algas bentónicas no diatomeas. Sólo se disponen datos de algas bentónicas del grupo de las diatomeas y se aportan dichos datos bajo el nombre de *número de valvas* (*individuo* = n° de valvas/2) (NUMVAL).

5.2.22 LUZ DE MALLA DE LA RED

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	LUZMALLA	500
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	LUZMALLA	500
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	LUZMALLA	500
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	LUZMALLA	500
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	LUZMALLA	500
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	LUZMALLA	500
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	LUZMALLA	500
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	LUZMALLA	500
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	LUZMALLA	500
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	LUZMALLA	500
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	LUZMALLA	500
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	LUZMALLA	500
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	LUZMALLA	500
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	LUZMALLA	500
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	LUZMALLA	500
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	LUZMALLA	500
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	LUZMALLA	500
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	LUZMALLA	500
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	LUZMALLA	500
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	LUZMALLA	500
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	LUZMALLA	500
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	LUZMALLA	500
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	LUZMALLA	500
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	LUZMALLA	500
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	LUZMALLA	500
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	LUZMALLA	500
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	LUZMALLA	500
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	LUZMALLA	500

5.2.23 INDICE DE MARGALEF (1958)

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	MÉT MUESTREO	PROFUNDIDAD (m)	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	0,75
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	ML-R-D-2011		MARGALEF	1,49
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	0,48
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	ML-R-D-2011		MARGALEF	1,81

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	MÉT MUESTREO	PROFUNDIDAD (m)	PARÁMETRO	VALOR
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	0,49
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	ML-R-D-2011		MARGALEF	1,81
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	1,95
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	2,20
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	ML-R-D-2011		MARGALEF	6,02
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	3,27
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	ML-R-D-2011		MARGALEF	3,12
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	2,45
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	ML-R-D-2011		MARGALEF	2,46
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	1,71
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	ML-R-D-2011		MARGALEF	2,64
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	1,06
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	ML-R-D-2011		MARGALEF	4,87
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	0,36
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	ML-R-D-2011		MARGALEF	1,82
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	0,77
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	ML-R-D-2011		MARGALEF	0,66
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	4,91
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	ML-R-D-2011		MARGALEF	5,85
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	4,35
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	ML-R-D-2011		MARGALEF	8,71
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	1,82
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	ML-R-D-2011		MARGALEF	2,46
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	ML-R-D-2011		MARGALEF	7,94
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	2,87
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	ML-R-D-2011		MARGALEF	7,20
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	2,93
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	ML-R-D-2011		MARGALEF	4,23
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	1,26
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	ML-R-D-2011		MARGALEF	3,49
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	0,68
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	ML-R-D-2012		MARGALEF	1,49
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	1,56
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	ML-R-D-2011		MARGALEF	0,50
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	3,27
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	ML-R-D-2011		MARGALEF	3,12
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	4,20
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	ML-R-D-2011		MARGALEF	6,80
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	3,45
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	ML-R-D-2011		MARGALEF	4,95
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	1,47

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	MÉT MUESTREO	PROFUNDIDAD (m)	PARÁMETRO	VALOR
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	ML-R-D-2011		MARGALEF	0,82
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	2,41
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	ML-R-D-2011		MARGALEF	4,07
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	3,18
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	ML-R-D-2011		MARGALEF	8,25
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	2,36
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	ML-R-D-2011		MARGALEF	4,56
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	3,20
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	ML-R-D-2011		MARGALEF	4,45
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	ML-Rv-I-2011		MARGALEF	2,24
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	ML-R-D-2011		MARGALEF	5,94

Método de muestreo:

- ML-Rv-I-2011. Corresponde a ríos vadeables para macroinvertebrados.
- ML-R-D-2011. Corresponde a lagunas para macroinvertebrados y zooplancton.

5.2.24 *ÍNDICE MULTIMÉTRICO DE DIATOMEAS*

El índice multimétrico de diatomeas (MDIAT) no se ha podido calcular por ser necesarios los usos del suelo de las zonas.

5.2.25 *ÍNDICE RIQUEZA DE INSECTOS Y CRUSTÁCEOS*

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.2.26 *NÚMERO DE TAXONES QUE PUNTÚAN EN IBMWP*

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	TAX	4
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	TAX	5
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	TAX	3
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	TAX	12
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	TAX	14
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	TAX	32
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	TAX	11
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	TAX	13
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	TAX	4
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	TAX	3
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	TAX	4

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	TAX	39
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	TAX	32
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	TAX	14
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	TAX	24
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	TAX	14
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	TAX	6
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	TAX	5
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	TAX	5
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	TAX	24
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	TAX	16
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	TAX	22
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	TAX	11
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	TAX	18
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	TAX	18
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	TAX	16
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	TAX	21
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	TAX	9

5.2.27 SUSTRATO DE MUESTREO

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	SUSTMUES	Roca
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	SUSTMUES	Roca
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	SUSTMUES	Roca
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	SUSTMUES	Roca
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	SUSTMUES	Roca
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	SUSTMUES	Roca
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	SUSTMUES	Macrófitos
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	SUSTMUES	Roca
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	SUSTMUES	Roca
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	SUSTMUES	Roca
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	SUSTMUES	Roca
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	SUSTMUES	Roca
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	SUSTMUES	Roca
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	SUSTMUES	Roca
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	SUSTMUES	Roca
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	SUSTMUES	Roca
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	SUSTMUES	Roca
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	SUSTMUES	Roca
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	SUSTMUES	Roca
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	SUSTMUES	Roca

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	SUSTMUES	Roca
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	SUSTMUES	Roca
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	SUSTMUES	Roca
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	SUSTMUES	Roca
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	SUSTMUES	Roca
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	SUSTMUES	Roca
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	SUSTMUES	Roca
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	SUSTMUES	Roca

5.2.28 ÍNDICE CEE

El índice CEE es un índice biológico de diatomeas adicional CEE (Descy y Coste, 1990).

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	CEE	18,50
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	CEE	14,10
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	CEE	16,60
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	CEE	17,90
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	CEE	8,60
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	CEE	18,70
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	CEE	18,30
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	CEE	14,10
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	CEE	16,60
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	CEE	11,50
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	CEE	11,10
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	CEE	9,40
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	CEE	18,90
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	CEE	14,10
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	CEE	11,30
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	CEE	18,10
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	CEE	16,20
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	CEE	6,10
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	CEE	16,60
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	CEE	17,00
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	CEE	16,00
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	CEE	11,60
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	CEE	17,20
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	CEE	13,90
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	CEE	16,20
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	CEE	6,10

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	CEE	17,70
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	CEE	17,70

5.2.29 ÍNDICE DE MACRÓFITOS

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	NOMBRE TAXON/VALOR	PARÁMETRO
TOP0007	AA00000728	05/06/2012 14:40	Myriophyllum alterniflorum	INMACRO
TOP0007	AA00000728	05/06/2012 14:40	Ranunculus peltatus	INMACRO
TOP0021	AA00000743	04/06/2012 14:00	Spirogyra	INMACRO
TOP0049	AA00000799	04/06/2012 13:00	Zygnema	INMACRO
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Zygnema	INMACRO
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Mougeotia	INMACRO
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Zygnema	INMACRO
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Spirogyra	INMACRO
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Spirogyra	INMACRO
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Ranunculus peltatus	INMACRO
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Potamogeton fluitans	INMACRO
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Cladophora	INMACRO
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Ranunculus peltatus	INMACRO
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Spirogyra	INMACRO
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Zygnema	INMACRO
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Mougeotia	INMACRO
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Zygnema	INMACRO
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Spirogyra	INMACRO
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Ulothrix	INMACRO
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Zygnema	INMACRO
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Oedogonium	INMACRO
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Tribonema	INMACRO
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Spirogyra	INMACRO
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Oscillatoria	INMACRO
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	Zygogonium Kützing, 1843	INMACRO
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Tolypothrix	INMACRO
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Spirogyra	INMACRO

5.2.30 NÚMERO DE VALVAS

El índice de número de valvas se corresponde con la expresión aritmética siguiente.

INDIVIDUO = N° DE VALVAS/2

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
-------------	---------	-----------	--------------	---------	------------

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Cyclotella ocellata	NUMVAL	1
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Achnantheidium minutissimum	NUMVAL	5
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Amphora pediculus	NUMVAL	2
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Eunotia exigua	NUMVAL	153
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Fallacia pygmaea	NUMVAL	1
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Gomphonema angustum	NUMVAL	2
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	215
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Pinnularia acoricola	NUMVAL	23
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Nitzschia vasta	NUMVAL	1
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	Stauroneis agrestis	NUMVAL	4
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Gomphonema parvulum	NUMVAL	2
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Nitzschia frustulum	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Geissleria decussis	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Ulnaria ulna	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Eolimna subminuscula	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Melosira varians	NUMVAL	1
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Achnantheidium minutissimum	NUMVAL	5
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Amphora inariensis	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Eunotia exigua	NUMVAL	147
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Craticula molestiformis	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Navicula reichardtiana	NUMVAL	2
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Navicula veneta	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Nitzschia amphibia	NUMVAL	1
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Nitzschia dissipata	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	2
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Nitzschia linearis	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	1
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Fragilaria capucina var. vaucheriae	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Navicula catalanogermanica	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Navicula symmetrica	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	139
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Pinnularia acoricola	NUMVAL	122
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Pseudostaurosira elliptica	NUMVAL	2
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Sellaphora seminulum	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Discotella pseudostelligera	NUMVAL	
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	Nitzschia vasta	NUMVAL	3
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Gomphonema parvulum	NUMVAL	1
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Tryblionella apiculata	NUMVAL	
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Tryblionella hungarica	NUMVAL	
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Achnantheidium minutissimum	NUMVAL	30

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Brachysira vitrea	NUMVAL	1
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Cymbella affinis	NUMVAL	4
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Denticula kuetzingii	NUMVAL	2
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Diatoma vulgaris	NUMVAL	
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Eunotia exigua	NUMVAL	27
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Gomphonema pumilum	NUMVAL	
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Navicula capitatoradiata	NUMVAL	2
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Navicula gregaria	NUMVAL	
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Navicula veneta	NUMVAL	
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Nitzschia capitellata	NUMVAL	2
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Nitzschia fonticola	NUMVAL	2
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Nitzschia desertorum	NUMVAL	
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	89
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Pinnularia acorcola	NUMVAL	263
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Nitzschia	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Gomphonema parvulum	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Fragilaria capucina ssp. rumpens	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Nitzschia frustulum	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Tryblionella apiculata	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Melosira varians	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Rhopalodia gibba	NUMVAL	
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	135
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Amphora pediculus	NUMVAL	4
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Bacillaria paradoxa	NUMVAL	
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Brachysira vitrea	NUMVAL	7
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Cymbella affinis	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Denticula kuetzingii	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Eunotia exigua	NUMVAL	172
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Fragilaria tenera	NUMVAL	
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Gomphonema gracile	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Gomphonema pumilum	NUMVAL	6
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Navicula gregaria	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Craticula molestiformis	NUMVAL	3
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Navicula reichardtiana	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Nitzschia amphibia	NUMVAL	3
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Nitzschia capitellata	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Nitzschia fonticola	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Nitzschia palea	NUMVAL	9
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Planothidium lanceolatum	NUMVAL	2

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Reimeria uniseriata	NUMVAL	
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Sellaphora pupula	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Stauroneis anceps	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Craticula riparia	NUMVAL	12
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Epithemia sorex	NUMVAL	5
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Fragilaria capucina var. vaucheriae	NUMVAL	
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Fallacia tenera	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Hippodonta pseudacceptata	NUMVAL	2
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Mayamaea permitis	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Nitzschia desertorum	NUMVAL	9
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Navicula notha	NUMVAL	3
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Navicula symmetrica	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Amphora copulata	NUMVAL	3
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	21
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Pinnularia acoricola	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Pinnularia borealis	NUMVAL	
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Sellaphora seminulum	NUMVAL	1
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	3
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Gomphonema parvulum	NUMVAL	5
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Nitzschia frustulum	NUMVAL	3
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Eolimna subminuscula	NUMVAL	2
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	2
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Navicula rostellata	NUMVAL	1
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Rhopalodia gibba	NUMVAL	2
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Achnanthyidium eutrophilum	NUMVAL	1
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Amphora pediculus	NUMVAL	2
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Cocconeis pediculus	NUMVAL	6
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	337
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Cocconeis placentula var. lineata	NUMVAL	2
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Navicula reichardtiana	NUMVAL	1
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Navicula veneta	NUMVAL	3
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Nitzschia amphibia	NUMVAL	9
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Nitzschia microcephala	NUMVAL	7
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	16
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	8
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Sellaphora pupula	NUMVAL	
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Staurosira construens	NUMVAL	1
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	3
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	Halampyrea veneta	NUMVAL	7
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Nitzschia frustulum	NUMVAL	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Staurosirella pinnata	NUMVAL	2

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Fragilaria gracilis	NUMVAL	3
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Ulnaria ulna	NUMVAL	10
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Cyclotella ocellata	NUMVAL	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	310
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Brachysira vitrea	NUMVAL	62
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Cocconeis pediculus	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Cocconeis placentula var. lineata	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Cymbella affinis	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Encyonema minutum	NUMVAL	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Fragilaria capucina var. mesolepta	NUMVAL	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Gomphonema minutum	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Navicula capitatoradiata	NUMVAL	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Navicula cryptocephala	NUMVAL	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Navicula gregaria	NUMVAL	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Nitzschia dissipata	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Nitzschia fonticola	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Nitzschia palea	NUMVAL	3
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Planothidium rostratum	NUMVAL	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Sellaphora pupula	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Achnanthidium saprophilum	NUMVAL	34
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Epithemia sores	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Navicula margalithii	NUMVAL	1
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Nitzschia pseudofonticola	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Pinnularia gibba	NUMVAL	
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Ulnaria ulna	NUMVAL	1
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Gomphonema truncatum	NUMVAL	2
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	315
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Brachysira vitrea	NUMVAL	1
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Cocconeis placentula	NUMVAL	1
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Cymbella affinis	NUMVAL	17
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Cymbella cymbiformis	NUMVAL	2
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Denticula kuetzingii	NUMVAL	16
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Eunotia exigua	NUMVAL	6
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Gomphonema pumilum	NUMVAL	32
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Navicula veneta	NUMVAL	1
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Cymbella elginensis	NUMVAL	1
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Diploneis boldtiana	NUMVAL	4
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Nitzschia solita	NUMVAL	3

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Navicula lundii	NUMVAL	2
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Luticola kotschyi	NUMVAL	1
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	2
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Gomphonema parvulum	NUMVAL	2
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia filiformis	NUMVAL	2
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Stephanodiscus hantzschii	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia frustulum	NUMVAL	5
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia paleacea	NUMVAL	3
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Tryblionella apiculata	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Tryblionella hungarica	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Cymatopleura solea	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Eolimna minima	NUMVAL	7
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Gomphonema truncatum	NUMVAL	1
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Achnanthyidium minutissimum	NUMVAL	72
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Amphora pediculus	NUMVAL	94
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Bacillaria paradoxa	NUMVAL	3
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Cymbella affinis	NUMVAL	2
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Diploneis oblongella	NUMVAL	4
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Fallacia pygmaea	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Fallacia subhamulata	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Gomphonema affine	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Gomphonema pumilum	NUMVAL	2
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Luticola cohnii	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Achnanthyidium affine	NUMVAL	4
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Navicula cryptocephala	NUMVAL	1
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Navicula gregaria	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Navicula striolata	NUMVAL	2
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Navicula tripunctata	NUMVAL	1
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia amphibia	NUMVAL	4
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia dissipata	NUMVAL	4
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	8
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia palea	NUMVAL	2
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia recta	NUMVAL	9
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Surirella angusta	NUMVAL	1
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Achnanthyidium saprophilum	NUMVAL	131
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Diploneis oculata	NUMVAL	5
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Diploneis parma	NUMVAL	4
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Navicula cryptotenella	NUMVAL	33
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia desertorum	NUMVAL	2

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Nitzschia filiformis var. conferta	NUMVAL	7
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Navicula germainii	NUMVAL	1
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Sellaphora seminulum	NUMVAL	26
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	Discotella stelligera	NUMVAL	2
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Fragilaria capucina	NUMVAL	4
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Nitzschia paleacea	NUMVAL	1
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Thalassiosira pseudonana	NUMVAL	
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Achnantheidium minutissimum	NUMVAL	35
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Cocconeis placentula	NUMVAL	1
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Cymbella affinis	NUMVAL	2
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Denticula kuetzingii	NUMVAL	2
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Diploneis oblongella	NUMVAL	
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Eunotia exigua	NUMVAL	32
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Navicula trivialis	NUMVAL	
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Nitzschia palea	NUMVAL	3
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Nitzschia desertorum	NUMVAL	
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Nitzschia ovalis	NUMVAL	
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Nitzschia tubicola	NUMVAL	
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	94
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Pinnularia acoricola	NUMVAL	69
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Stauroneis kriegeri	NUMVAL	42
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Tryblionella debilis	NUMVAL	
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	Nitzschia vasta	NUMVAL	130
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Tryblionella hungarica	NUMVAL	
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Ulnaria ulna	NUMVAL	
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	1
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Achnantheidium eutrophilum	NUMVAL	
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Eunotia exigua	NUMVAL	225
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Hantzschia amphioxys	NUMVAL	
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Planothidium lanceolatum	NUMVAL	1
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	180
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	Pinnularia acoricola	NUMVAL	26
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Fragilaria capucina ssp. rumpens	NUMVAL	4
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Epithemia adnata	NUMVAL	13
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Nitzschia frustulum	NUMVAL	4
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Geissleria decussis	NUMVAL	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Ulnaria biceps	NUMVAL	4
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Ulnaria ulna	NUMVAL	3
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Eolimna minima	NUMVAL	8

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Eolimna subminuscula	NUMVAL	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Melosira varians	NUMVAL	10
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	5
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Gomphonema truncatum	NUMVAL	5
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	7
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Cocconeis pediculus	NUMVAL	19
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	30
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Cocconeis placentula var. lineata	NUMVAL	7
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Cymbella tumida	NUMVAL	
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Gomphonema olivaceum	NUMVAL	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Gomphonema pumilum	NUMVAL	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Navicula capitatoradiata	NUMVAL	5
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Navicula tripunctata	NUMVAL	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Nitzschia amphibia	NUMVAL	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Nitzschia fonticola	NUMVAL	130
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	20
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Nitzschia microcephala	NUMVAL	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Nitzschia palea	NUMVAL	3
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	13
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Planothidium lanceolatum	NUMVAL	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Reimeria sinuata	NUMVAL	21
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Achnanthidium saprophilum	NUMVAL	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Epithemia sorex	NUMVAL	42
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Gomphonema rosenstockianum	NUMVAL	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Hippodonta pseudacceptata	NUMVAL	5
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Navicula amphiceropsis	NUMVAL	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Pseudostaurosira brevistriata	NUMVAL	20
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Sellaphora seminulum	NUMVAL	2
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Staurosira venter	NUMVAL	1
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	Amphora indistincta	NUMVAL	33
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Achnanthes	NUMVAL	9
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia frustulum	NUMVAL	29
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia paleacea	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Tabularia fasciculata	NUMVAL	5
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Cymatopleura solea	NUMVAL	
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Geissleria decussis	NUMVAL	7
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Ulnaria biceps	NUMVAL	2
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Ulnaria ulna	NUMVAL	
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Eolimna minima	NUMVAL	30
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Eolimna subminuscula	NUMVAL	

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Melosira varians	NUMVAL	5
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	5
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Gomphonema truncatum	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Rhopalodia gibba	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	7
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Amphora inariensis	NUMVAL	7
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Amphora pediculus	NUMVAL	26
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Caloneis bacillum	NUMVAL	3
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Cocconeis pediculus	NUMVAL	30
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	17
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Cocconeis placentula var. lineata	NUMVAL	12
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Craticula ambigua	NUMVAL	
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Cymbella affinis	NUMVAL	3
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Diatoma vulgaris	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Encyonema silesiacum	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Fragilaria capucina var. mesolepta	NUMVAL	
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Gomphonema minutum	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Gomphonema pumilum	NUMVAL	
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula capitatoradiata	NUMVAL	9
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula cryptocephala	NUMVAL	4
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula gregaria	NUMVAL	6
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula reichardtiana	NUMVAL	6
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula veneta	NUMVAL	6
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia amphibia	NUMVAL	4
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia capitellata	NUMVAL	2
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia fonticola	NUMVAL	29
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	19
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia linearis	NUMVAL	2
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia microcephala	NUMVAL	15
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia palea	NUMVAL	9
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	5
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Planothidium lanceolatum	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Reimeria sinuata	NUMVAL	4
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Sellaphora pupula	NUMVAL	
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Achnanthidium saprophilum	NUMVAL	9
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Epithemia sores	NUMVAL	40
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Fragilaria capucina var. vaucheriae	NUMVAL	4
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Mayamaea atomus var. alcimonica	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Melosira lineata	NUMVAL	3
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Mayamaea lacunolaciniata	NUMVAL	4

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula amphiceropsis	NUMVAL	10
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula antonii	NUMVAL	3
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula cryptotenella	NUMVAL	4
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula erifuga	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia gracilis	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Navicula margalithii	NUMVAL	2
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	8
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Pseudostaurosira elliptica	NUMVAL	9
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Sellaphora bacillum	NUMVAL	1
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Sellaphora seminulum	NUMVAL	10
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	Halamphora veneta	NUMVAL	2
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Gomphonema parvulum	NUMVAL	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Fragilaria gracilis	NUMVAL	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Ulnaria biceps	NUMVAL	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Ulnaria ulna	NUMVAL	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Achnantheidium minutissimum	NUMVAL	55
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Brachysira vitrea	NUMVAL	4
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Cymbella affinis	NUMVAL	
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Cymbella cymbiformis	NUMVAL	
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Denticula kuetzingii	NUMVAL	2
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Diploneis oblongella	NUMVAL	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Eunotia exigua	NUMVAL	332
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Gomphonema pumilum	NUMVAL	4
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Navicula gregaria	NUMVAL	
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Navicula veneta	NUMVAL	3
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Nitzschia capitellata	NUMVAL	
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	2
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Achnantheidium saprophilum	NUMVAL	2
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Nitzschia desertorum	NUMVAL	1
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Nitzschia solita	NUMVAL	2
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	17
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Gomphonema parvulum	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Nitzschia frustulum	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Staurosirella pinnata	NUMVAL	3
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Hippodonta capitata	NUMVAL	2
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Ulnaria ulna	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Eolimna minima	NUMVAL	4
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Eolimna subminuscula	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Melosira varians	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Navicula radiosa	NUMVAL	2
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Cyclotella ocellata	NUMVAL	2
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Achnanthydium minutissimum	NUMVAL	81
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Amphora pediculus	NUMVAL	2
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Brachysira vitrea	NUMVAL	19
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Caloneis bacillum	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Cocconeis pediculus	NUMVAL	2
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	5
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Ctenophora pulchella	NUMVAL	
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Cymbella affinis	NUMVAL	14
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Diploneis oblongella	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Encyonema silesiacum	NUMVAL	3
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Eunotia exigua	NUMVAL	4
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Gomphonema pumilum	NUMVAL	8
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Navicula capitatoradiata	NUMVAL	
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Navicula gregaria	NUMVAL	9
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Navicula veneta	NUMVAL	8
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Nitzschia amphibia	NUMVAL	6
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Nitzschia capitellata	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Nitzschia dissipata	NUMVAL	5
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Nitzschia fonticola	NUMVAL	6
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	15
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Nitzschia microcephala	NUMVAL	3
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Nitzschia palea	NUMVAL	20
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	4
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	4
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Achnanthydium saprophilum	NUMVAL	11
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Fragilaria capucina var. vaucheriae	NUMVAL	5
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Fallacia helensis	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Fistulifera saprophila	NUMVAL	2
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Nitzschia aurariae	NUMVAL	2
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Navicula cryptotenella	NUMVAL	8
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Navicula heimansioides	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Navicula margalithii	NUMVAL	3
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Pinnularia acoricola	NUMVAL	57
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Pseudostaurosira brevistriata	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Rossethidium linearis	NUMVAL	6
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	52
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Cymbopleura amphicephala	NUMVAL	20
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Encyonopsis subminuta	NUMVAL	7
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Navicella pusilla	NUMVAL	1

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Achnanthidium thermale	NUMVAL	11
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Discotella pseudostelligera	NUMVAL	1
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	Encyonopsis frequentis	NUMVAL	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Gomphonema parvulum	NUMVAL	7
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia frustulum	NUMVAL	15
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia paleacea	NUMVAL	3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Cymatopleura solea	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Geissleria decussis	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Hippodonta capitata	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Ulnaria ulna	NUMVAL	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Eolimna minima	NUMVAL	4
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Eolimna subminuscula	NUMVAL	4
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Melosira varians	NUMVAL	4
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	6
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Navicula rostellata	NUMVAL	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Gomphonema truncatum	NUMVAL	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Rhopalodia gibba	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Cyclotella ocellata	NUMVAL	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	21
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Achnanthidium eutrophilum	NUMVAL	8
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Amphora ovalis	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Amphora pediculus	NUMVAL	7
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Brachysira vitrea	NUMVAL	3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Cocconeis pediculus	NUMVAL	17
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	58
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Cocconeis placentula var. lineata	NUMVAL	3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Craticula ambigua	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Cymbella tumida	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Diadesmis confervacea	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Encyonema silesiacum	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Fragilaria capucina var. capitellata	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Gomphonema pumilum	NUMVAL	16
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Hantzschia amphioxys	NUMVAL	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Navicula capitatoradiata	NUMVAL	2
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Navicula cryptocephala	NUMVAL	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Navicula gregaria	NUMVAL	3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Navicula veneta	NUMVAL	4
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia amphibia	NUMVAL	25
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia fonticola	NUMVAL	17
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	11
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia linearis	NUMVAL	

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia microcephala	NUMVAL	4
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia palea	NUMVAL	6
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Achnanthidium exiguum	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	6
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Planothidium lanceolatum	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Reimeria uniseriata	NUMVAL	2
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	16
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Sellaphora pupula	NUMVAL	2
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Achnanthidium saprophilum	NUMVAL	9
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Epithemia sorex	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Hippodonta pseudacceptata	NUMVAL	3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Mayamaea lacunolaciniata	NUMVAL	5
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Navicula antonii	NUMVAL	3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Navicula cryptotenella	NUMVAL	5
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Navicula erifuga	NUMVAL	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Navicula margalithii	NUMVAL	1
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia palea var. debilis	NUMVAL	2
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Pseudostaurosira elliptica	NUMVAL	153
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Sellaphora bacillum	NUMVAL	2
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Sellaphora seminulum	NUMVAL	3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Amphora indistincta	NUMVAL	3
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Halamphora montana	NUMVAL	
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	Halamphora veneta	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Fragilaria capucina	NUMVAL	4
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Fragilaria capucina ssp. rumpens	NUMVAL	8
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Diploneis	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Epithemia adnata	NUMVAL	3
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Nitzschia frustulum	NUMVAL	5
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Staurosirella pinnata	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Fragilaria gracilis	NUMVAL	9
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Ulnaria acus	NUMVAL	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Ulnaria biceps	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Eolimna subminuscula	NUMVAL	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Navicula radiosa	NUMVAL	7
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Nitzschia nana	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Rhopalodia gibba	NUMVAL	1
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	250
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Amphipleura pellucida	NUMVAL	1
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Brachysira vitrea	NUMVAL	8

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Cymbella cymbiformis	NUMVAL	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Fragilaria tenera	NUMVAL	3
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Gomphonema angustum	NUMVAL	1
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Gomphonema clavatum	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Gomphonema gracile	NUMVAL	3
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Navicula gregaria	NUMVAL	1
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Nitzschia hantzschiana	NUMVAL	5
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	3
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Achnanthidium saprophilum	NUMVAL	30
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Eunotia implicata	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Epithemia sorex	NUMVAL	6
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Fallacia monoculata	NUMVAL	1
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Navicula heimansioides	NUMVAL	57
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Nitzschia valdestriata	NUMVAL	1
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Nitzschia gracilis	NUMVAL	1
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Pseudostaurosira brevistriata	NUMVAL	2
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Sellaphora seminulum	NUMVAL	
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	Encyonopsis subminuta	NUMVAL	22
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Nitzschia filiformis	NUMVAL	6
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Nitzschia frustulum	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Tryblionella apiculata	NUMVAL	2
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Tryblionella angustata	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Ulnaria acus	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Navicula rostellata	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Achnanthidium biasolettianum	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	460
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Amphipleura pellucida	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Amphora pediculus	NUMVAL	15
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Caloneis bacillum	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Diploneis elliptica	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Encyonema prostratum	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Fallacia pygmaea	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Karayevia clevei	NUMVAL	2
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Navicula capitatoradiata	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Nitzschia angustatula	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Nitzschia dissipata	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Sellaphora pupula	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Stauroneis smithii	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Cymbella hustedtii	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Grunowia tabellaria	NUMVAL	

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Diploneis parma	NUMVAL	2
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Fragilaria capucina var. distans	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Fallacia tenera	NUMVAL	10
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Gomphonema lateripunctatum	NUMVAL	3
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Gomphosphenia lingulatiformis	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Navicula antonii	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Navicula cryptotenella	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Navicula erifuga	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Nitzschia perminuta	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Nitzschia lorenziana	NUMVAL	
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Navicula vandamii	NUMVAL	4
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Planothidium dau	NUMVAL	8
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Halamphora veneta	NUMVAL	1
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	Luticola mutica	NUMVAL	
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Melosira varians	NUMVAL	4
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	2
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Cocconeis pediculus	NUMVAL	2
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Cymbella affinis	NUMVAL	
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Eunotia exigua	NUMVAL	131
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Navicula veneta	NUMVAL	
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Reimeria uniseriata	NUMVAL	2
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Nitzschia desertorum	NUMVAL	2
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Pinnularia acoricola	NUMVAL	268
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	Nitzschia vasta	NUMVAL	10
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Eunotia exigua	NUMVAL	308
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Navicula cryptocephala	NUMVAL	
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Fragilaria capucina var. vaucheriae	NUMVAL	1
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Nitzschia solita	NUMVAL	
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	63
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	Pinnularia acoricola	NUMVAL	39
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Fragilaria gracilis	NUMVAL	95
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Ulnaria acus	NUMVAL	5
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Ulnaria biceps	NUMVAL	5
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Ulnaria ulna	NUMVAL	8
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Nitzschia nana	NUMVAL	
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	42
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Brachysira vitrea	NUMVAL	203
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Caloneis bacillum	NUMVAL	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Cymbella affinis	NUMVAL	1

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Denticula kuetzingii	NUMVAL	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Diploneis oblongella	NUMVAL	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Encyonema silesiacum	NUMVAL	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Eunotia exigua	NUMVAL	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Gomphonema affine	NUMVAL	
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Gomphonema angustum	NUMVAL	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Nitzschia palea	NUMVAL	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Nitzschia desertorum	NUMVAL	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Navicula germainii	NUMVAL	
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	1
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	24
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Encyonopsis cesatii	NUMVAL	19
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Halamphora veneta	NUMVAL	9
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	Pinnularia kuetzingii	NUMVAL	3
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Gomphonema parvulum	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Epithemia adnata	NUMVAL	4
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia frustulum	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Fragilaria gracilis	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Tryblionella levidensis	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Tryblionella angustata	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Cymatopleura solea	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Geissleria decussis	NUMVAL	3
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Hippodonta capitata	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Ulnaria ulna	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Eolimna minima	NUMVAL	3
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula radiosa	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Rhopalodia gibba	NUMVAL	7
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	138
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Amphipleura pellucida	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Amphora pediculus	NUMVAL	5
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Caloneis bacillum	NUMVAL	2
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Cocconeis pediculus	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Cocconeis placentula var. lineata	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Denticula kuetzingii	NUMVAL	37
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Encyonema minutum	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Encyonema silesiacum	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Fallacia pygmaea	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Gomphonema pumilum	NUMVAL	3
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula capitatoradiata	NUMVAL	

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula cryptocephala	NUMVAL	18
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula gregaria	NUMVAL	2
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Craticula molestiformis	NUMVAL	5
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula recens	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula reichardtiana	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula trivialis	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula veneta	NUMVAL	8
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia amphibia	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia capitellata	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia fonticola	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia hantzschiana	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia linearis	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia palea	NUMVAL	10
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia recta	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Achnantheidium exiguum	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia sigma	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Pinnularia biceps	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	2
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Sellaphora pupula	NUMVAL	5
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Surirella angusta	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Grunowia tabellaria	NUMVAL	101
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Achnantheidium saprophilum	NUMVAL	11
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Caloneis schumanniana	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Diploneis oculata	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Diploneis parma	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Epithemia sorex	NUMVAL	3
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia agnita	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula arvensis var. maior	NUMVAL	2
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia amphibioides	NUMVAL	2
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula cryptotenella	NUMVAL	5
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia elegantula	NUMVAL	8
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula heimansioides	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia solita	NUMVAL	2
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia valdestriata	NUMVAL	7
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula symmetrica	NUMVAL	3
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicula vandamii	NUMVAL	4
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Craticula acidoclinata	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	5
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Tryblionella calida	NUMVAL	1
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	18
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Cymbopleura amphicephala	NUMVAL	

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Navicella pusilla	NUMVAL	
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Pinnularia kuetzingii	NUMVAL	2
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	Pinnularia parvulissima	NUMVAL	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Gomphonema parvulum	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Epithemia adnata	NUMVAL	6
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Nitzschia frustulum	NUMVAL	14
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Tabularia fasciculata	NUMVAL	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Tryblionella apiculata	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Tryblionella hungarica	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Geissleria decussis	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Ulnaria ulna	NUMVAL	5
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Eolimna minima	NUMVAL	28
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Eolimna subminuscula	NUMVAL	2
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Melosira varians	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	5
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Navicula rostellata	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Gomphonema truncatum	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Rhopalodia gibba	NUMVAL	3
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	39
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Amphora inariensis	NUMVAL	3
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Amphora ovalis	NUMVAL	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Amphora pediculus	NUMVAL	48
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Caloneis bacillum	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Cocconeis pediculus	NUMVAL	17
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	26
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Cocconeis placentula var. lineata	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Cocconeis placentula var. pseudolineata	NUMVAL	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Gomphonema minutum	NUMVAL	12
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Navicula capitatoradiata	NUMVAL	8
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Navicula gregaria	NUMVAL	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Craticula molestiformis	NUMVAL	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Navicula veneta	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Nitzschia amphibia	NUMVAL	15
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Nitzschia fonticola	NUMVAL	48
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	43
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Nitzschia microcephala	NUMVAL	3
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Nitzschia palea	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Achnanthidium exiguum	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	9
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Reimeria sinuata	NUMVAL	2
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Reimeria uniseriata	NUMVAL	

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Grunowia solgensis	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Achnanthyidium saprophilum	NUMVAL	20
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Epithemia sorex	NUMVAL	124
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Fragilaria capucina var. vaucheriae	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Mayamaea lacunolaciniata	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Navicula cryptotenella	NUMVAL	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Nitzschia desertorum	NUMVAL	1
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	2
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Sellaphora bacillum	NUMVAL	
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Sellaphora seminulum	NUMVAL	5
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Achnanthyidium minutissimum	NUMVAL	2
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Eunotia exigua	NUMVAL	437
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Nitzschia fonticola	NUMVAL	2
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Navicula antonii	NUMVAL	2
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Pinnularia subcapitata	NUMVAL	2
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	Pinnularia acoricola	NUMVAL	9
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Caloneis	NUMVAL	2
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Epithemia adnata	NUMVAL	194
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Nitzschia frustulum	NUMVAL	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Nitzschia paleacea	NUMVAL	4
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Fragilaria gracilis	NUMVAL	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Ulnaria acus	NUMVAL	9
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Ulnaria biceps	NUMVAL	3
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Eolimna minima	NUMVAL	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Navicula rostellata	NUMVAL	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Navicula radiosa	NUMVAL	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Rhopalodia gibba	NUMVAL	115
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Achnanthyidium biasolettianum	NUMVAL	5
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Achnanthyidium minutissimum	NUMVAL	16
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Cocconeis placentula	NUMVAL	
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Diploneis oblongella	NUMVAL	3
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Eunotia exigua	NUMVAL	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Luticola cohnii	NUMVAL	
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Nitzschia amphibia	NUMVAL	1
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Nitzschia graciliformis	NUMVAL	30
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Nitzschia hantzschiana	NUMVAL	2
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Nitzschia palea	NUMVAL	2

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	9
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Planothidium lanceolatum	NUMVAL	22
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Achnantheidium saprophilum	NUMVAL	2
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Eunotia implicata	NUMVAL	
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Navicula germainii	NUMVAL	2
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	5
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Sellaphora seminulum	NUMVAL	8
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	Pinnularia acutobrebissonii	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Encyonema	NUMVAL	8
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Fragilaria capucina	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Navicula	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Diploneis	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Epithemia adnata	NUMVAL	5
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia frustulum	NUMVAL	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Staurosirella pinnata	NUMVAL	8
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Tryblionella hungarica	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Ulnaria biceps	NUMVAL	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Ulnaria ulna	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Eolimna minima	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Melosira varians	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Gyrosigma acuminatum	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Navicula radiosa	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Rhopalodia gibba	NUMVAL	17
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Aulacoseira granulata	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Cyclotella ocellata	NUMVAL	61
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Achnantheidium minutissimum	NUMVAL	109
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Amphipleura pellucida	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Amphora pediculus	NUMVAL	5
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Brachysira vitrea	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	14
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Cocconeis placentula var. lineata	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Cocconeis placentula var. pseudolineata	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Craticula cuspidata	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Diploneis elliptica	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Encyonema silesiacum	NUMVAL	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Eunotia exigua	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Gomphonema gracile	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Gomphonema pumilum	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Karayevia clevei	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Navicula cincta	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Navicula cryptocephala	NUMVAL	

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia intermedia	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia palea	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia recta	NUMVAL	4
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Achnanthidium exiguum	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia sigmoidea	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Reimeria uniseriata	NUMVAL	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Cymbella hustedtii	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Achnanthidium saprophilum	NUMVAL	33
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Aulacoseira granulata var. angustissima	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Epithemia sorex	NUMVAL	25
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Eunotia intermedia	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Fragilaria capucina var. distans	NUMVAL	4
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Hippodonta pseudacceptata	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Navicula antonii	NUMVAL	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Navicula cryptotenella	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia desertorum	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia incognita	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia perminuta	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia linearis var. subtilis	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Navicula margalithii	NUMVAL	
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Pseudostaurosira brevistriata	NUMVAL	72
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Sellaphora seminulum	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Ulnaria delicatissima	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	3
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Amphora indistincta	NUMVAL	2
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Achnanthes lanceolata var abbreviata	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Discotella stelligera	NUMVAL	1
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	Tryblionella salinarum	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Gomphonema parvulum	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia filiformis	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia frustulum	NUMVAL	7
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia paleacea	NUMVAL	4
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia pusilla	NUMVAL	7
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Staurosirella pinnata	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Eolimna minima	NUMVAL	2
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Eolimna subminuscula	NUMVAL	2
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Cyclotella meneghiniana	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Cyclotella atomus	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Navicula rostellata	NUMVAL	2

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Gomphonema truncatum	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Rhopalodia gibba	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Achnanthidium eutrophilum	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Achnanthidium straubianum	NUMVAL	2
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Bacillaria paradoxa	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Cocconeis pediculus	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	6
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Cocconeis placentula var. pseudolineata	NUMVAL	8
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Cymbella tumidula	NUMVAL	4
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Diadesmis confervacea	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Gomphonema pumilum	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Karayevia clevei	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Navicula gregaria	NUMVAL	6
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Navicula veneta	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia amphibia	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia capitellata	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia fonticola	NUMVAL	6
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	234
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia microcephala	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia palea	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Achnanthidium exiguum	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	18
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Planothidium lanceolatum	NUMVAL	2
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	2
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Surirella angusta	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Epithemia sorex	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Gomphonema rosenstockianum	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Melosira lineata	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Mayamaea lacunolaciniata	NUMVAL	3
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Navicula cryptotenella	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia filiformis var. conferta	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia liebetruthii	NUMVAL	1
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Nitzschia supralitorea	NUMVAL	7
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Rhopalodia brebissonii	NUMVAL	
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Staurosira venter	NUMVAL	89
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Amphora indistincta	NUMVAL	14
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	Discotella pseudostelligera	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Fragilaria capucina ssp. rumpens	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Achnanthes	NUMVAL	2
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Epithemia adnata	NUMVAL	4

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Nitzschia frustulum	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Nitzschia paleacea	NUMVAL	3
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Fragilaria gracilis	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Tabularia fasciculata	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Geissleria decussis	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Ulnaria acus	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Ulnaria biceps	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Ulnaria ulna	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Eolimna minima	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Navicula radiosa	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Gomphonema truncatum	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Rhopalodia gibba	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Cyclotella ocellata	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Achnantheidium minutissimum	NUMVAL	302
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Amphipleura pellucida	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Brachysira vitrea	NUMVAL	3
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Cocconeis pediculus	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	2
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Cocconeis placentula var. lineata	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Cymbella affinis	NUMVAL	2
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Cymbella cymbiformis	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Denticula kuetzingii	NUMVAL	3
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Encyonema minutum	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Encyonema prostratum	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Fragilaria nanana	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Gomphonema angustum	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Craticula molestiformis	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Navicula veneta	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Nitzschia fonticola	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Nitzschia hantzschiana	NUMVAL	4
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	5
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Nitzschia microcephala	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Nitzschia palea	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Grunowia tabellaria	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Achnantheidium saprophilum	NUMVAL	39
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Epithemia sorex	NUMVAL	2
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Fragilaria capucina var. distans	NUMVAL	2
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Navicula cryptotenella	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Navicula heimansioides	NUMVAL	1
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Nitzschia perminuta	NUMVAL	

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Pseudostaurosira brevistriata	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Rosithidium linearis	NUMVAL	73
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Sellaphora seminulum	NUMVAL	
TOP0082	AA00000803	04/06/2012 12:30	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	51
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Gomphonema parvulum	NUMVAL	2
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Fragilaria capucina	NUMVAL	3
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Fragilaria capucina ssp. rumpens	NUMVAL	3
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Epithemia adnata	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Nitzschia frustulum	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Ulnaria acus	NUMVAL	6
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Ulnaria ulna	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Eolimna minima	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Navicula rostellata	NUMVAL	3
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Navicula radiosa	NUMVAL	3
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Rhopalodia gibba	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Cyclotella ocellata	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Achnanthidium minutissimum	NUMVAL	183
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Amphipleura pellucida	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Amphora pediculus	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Brachysira vitrea	NUMVAL	8
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Cocconeis placentula var. euglypta	NUMVAL	2
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Cymbella affinis	NUMVAL	3
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Cymbella cymbiformis	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Encyonema minutum	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Encyonema silesiacum	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Fragilaria nanana	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Gomphonema clavatum	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Gomphonema gracile	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Gomphonema pumilum	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Navicula gregaria	NUMVAL	2
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Navicula veneta	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Nitzschia acicularis	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Nitzschia graciliformis	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Nitzschia inconspicua	NUMVAL	2
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Nitzschia microcephala	NUMVAL	2
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Nitzschia palea	NUMVAL	2
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Planothidium frequentissimum	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Planothidium lanceolatum	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Rhoicosphenia abbreviata	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Grunowia tabellaria	NUMVAL	41
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Achnanthidium saprophilum	NUMVAL	23

COD_MUESTRA	PMSPCOD	ANSPFMUES	NOMBRE_TAXON	PARACOD	DESPVALORN
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Caloneis molaris	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Diploneis parma	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Eunotia implicata	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Epithemia sorex	NUMVAL	22
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Epithemia smithii	NUMVAL	10
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Frustulia crassinervia	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Navicula cryptotenella	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Nitzschia elegantula	NUMVAL	1
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Navicula heimansioides	NUMVAL	13
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Pinnularia viridiformis	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Sellaphora bacillum	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Ulnaria ulna var. aequalis	NUMVAL	
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Encyonopsis microcephala	NUMVAL	43
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	Halamphora subholsatica	NUMVAL	

5.2.31 CLOROFILA (OTRAS CLOROFILAS POR GRUPOS)

Las condiciones ambientales impidieron realizar las recogidas de muestras correctamente.

5.3 INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

5.3.1 ÍNDICE DE HÁBITAT FLUVIAL

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	IHF	31
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	IHF	49
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	IHF	56
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	IHF	25
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	IHF	37
TOP0007	AA00000728	05/06/2012 14:40	IHF	50
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	IHF	55
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	IHF	34
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	IHF	43
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	IHF	49

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	IHF	40
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	IHF	34
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	IHF	41
TOP0021	AA00000743	04/06/2012 14:00	IHF	35
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	IHF	56
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	IHF	38
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	IHF	37
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	IHF	73
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	IHF	34
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	IHF	55
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	IHF	47
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	IHF	32
TOP0049	AA00000799	04/06/2012 13:00	IHF	39
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	IHF	32
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	IHF	35
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	IHF	38
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	IHF	35
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	IHF	46
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	IHF	57
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	IHF	53
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	IHF	50
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	IHF	41

5.3.2 ÍNDICE DE RIBERA

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0001	AA00000054	05/06/2012 9:30	QBR	20
TOP0002	AA00000056	05/06/2012 13:44	QBR	30
TOP0003	AA00000057	05/06/2012 16:17	QBR	15
TOP0005	AA00000726	04/06/2012 14:00	QBR	40
TOP0006	AA00000727	04/06/2012 20:00	QBR	10
TOP0007	AA00000728	05/06/2012 14:40	QBR	65
TOP0010	AA00000731	06/06/2012 9:25	QBR	55
TOP0012	AA00000733	04/06/2012 18:45	QBR	55
TOP0013	AA00000735	05/06/2012 14:15	QBR	20

CÓD LAB	ESTACIÓN	FECHA MUEST	PARÁMETRO	VALOR
TOP0014	AA00000736	05/06/2012 15:44	QBR	25
TOP0017	AA00000739	05/06/2012 12:00	QBR	20
TOP0018	AA00000740	05/06/2012 11:00	QBR	35
TOP0020	AA00000742	04/06/2012 14:30	QBR	45
TOP0021	AA00000743	04/06/2012 14:00	QBR	60
TOP0023	AA00000745	05/06/2012 16:15	QBR	55
TOP0031	AA00000764	04/06/2012 10:50	QBR	30
TOP0032	AA00000766	06/06/2012 11:00	QBR	5
TOP0034	AA00000781	05/06/2012 13:10	QBR	50
TOP0037	AA00000784	06/06/2012 10:15	QBR	75
TOP0042	AA00000789	05/06/2012 16:49	QBR	20
TOP0043	AA00000790	04/06/2012 11:00	QBR	30
TOP0044	AA00000791	04/06/2012 10:00	QBR	20
TOP0049	AA00000799	04/06/2012 13:00	QBR	50
TOP0050	AA00000800	04/06/2012 12:30	QBR	40
TOP0053	AA00000804	05/06/2012 9:30	QBR	45
TOP0054	AA00000805	04/06/2012 17:15	QBR	70
TOP0055	AA00000806	04/06/2012 10:30	QBR	25
TOP0056	AA00000807	04/06/2012 12:00	QBR	55
TOP0068	AA00000125	05/06/2012 17:40	QBR	55
TOP0081	AA00000825	06/06/2012 13:00	QBR	60
TOP0082	AA00000826	06/06/2012 12:30	QBR	30
TOP0083	AA00000827	06/06/2012 11:30	QBR	35

ANEXO I: REPORTAJE FOTOGRÁFICO



TOP0001	AA00000054 - 13493 RIO ODIEL IV	05/06/2012 9:30:00
---------	---------------------------------	-----------------------



TOP0002	AA00000056 - 13493 RIO ODIEL IV	05/06/2012 13:44:00
---------	---------------------------------	------------------------



TOP0003	AA00000057 - 440013 RIO TINTO	05/06/2012 16:17:00
---------	-------------------------------	------------------------



TOP0005	AA00000726 - 11945 ARROYO DE GIRALDO	04/06/2012 14:00:00
---------	--------------------------------------	------------------------



TOP0006	AA00000727 - 11953 RIVERA SECA I	04/06/2012 20:00:00
---------	----------------------------------	------------------------



TOP0008	AA00000729 - 11959 ARROYO DE FUENTIDUEÑA Punto de muestreo seco	04/06/2012 12:30:00
---------	--	------------------------



TOP0010	AA00000731 - 13489 ARROYO TARIQUEJO	06/06/2012 9:25:00
---------	-------------------------------------	-----------------------



TOP0011	AA00000732 - 13490 ARROYO DEL MEMBRILLO Punto de muestreo seco	06/06/2012 10:30:00
---------	---	------------------------



TOP0012	AA00000733 - 13492 RIO ODIEL III	04/06/2012 18:45:00
---------	----------------------------------	------------------------



TOP0013	AA00000735 - 13496 RIVERA DE NICOBÁ	05/06/2012 14:15:00
---------	-------------------------------------	------------------------



TOP0014	AA00000736 - 13497 ARROYO DE CANDON	05/06/2012 15:44:00
---------	-------------------------------------	------------------------



TOP0017	AA00000739 - 13504 RIVERA DE MECA I	05/06/2012 12:00:00
---------	-------------------------------------	------------------------



TOP0018	AA00000740 - 13505 RIO ORAQUE	05/06/2012 11:00:00
---------	-------------------------------	------------------------



TOP0019	AA00000741 - 13507 RIVERA DEL VILLAR Punto de muestreo seco	04/06/2012 9:24:00
---------	--	-----------------------



TOP0020	AA00000742 - 13508 RIVERA DE OLIVARGA I	04/06/2012 14:30:00
---------	---	------------------------



TOP0022	AA00000744 - 13512 BARRANCO DE LOS CUARTELES Punto de muestreo seco	05/06/2012 11:30:00
---------	--	------------------------



TOP0023	AA00000745 - 13513 RIVERA DE SANTA EULALIA	05/06/2012 16:15:00
---------	--	------------------------



TOP0031	AA00000764 - 13505 RIO ORAQUE	04/06/2012 10:50:00
---------	-------------------------------	------------------------



TOP0032	AA00000766 - 440013 RIO TINTO Ausencia del indicador en la zona	06/06/2012 11:00:00
---------	--	------------------------



TOP0034	AA00000781 - 13491 RIO ODIEL I	05/06/2012 13:10:00
---------	--------------------------------	------------------------



TOP0036	AA00000783 - 11946 RIVERA CACHAN Punto de muestreo seco	06/06/2012 9:15:00
---------	--	-----------------------



TOP0037	AA00000784 - 11947 ARROYO DEL GALLEGO	06/06/2012 10:15:00
---------	---------------------------------------	------------------------



TOP0038	AA00000785 - 11949 ARROYO DEL CARRASCO Punto de muestreo seco	04/06/2012 11:15:00
---------	--	------------------------



TOP0039	AA00000786 - 11952 RIVERA SECA II Punto de muestreo seco	04/06/2012 18:15:00
---------	---	------------------------



TOP0042	AA00000789 - 13497 ARROYO DE CANDON	05/06/2012 16:49:00
---------	-------------------------------------	------------------------



TOP0043	AA00000790 - 13493 RIO ODIEL IV	04/06/2012 11:00:00
---------	---------------------------------	------------------------



TOP0044	AA00000791 - 13505 RIO ORAQUE	04/06/2012 10:00:00
---------	-------------------------------	------------------------



TOP0050	AA00000800 - 11951 RIVERA DE OLIVARGA III	04/06/2012 12:30:00
---------	---	------------------------



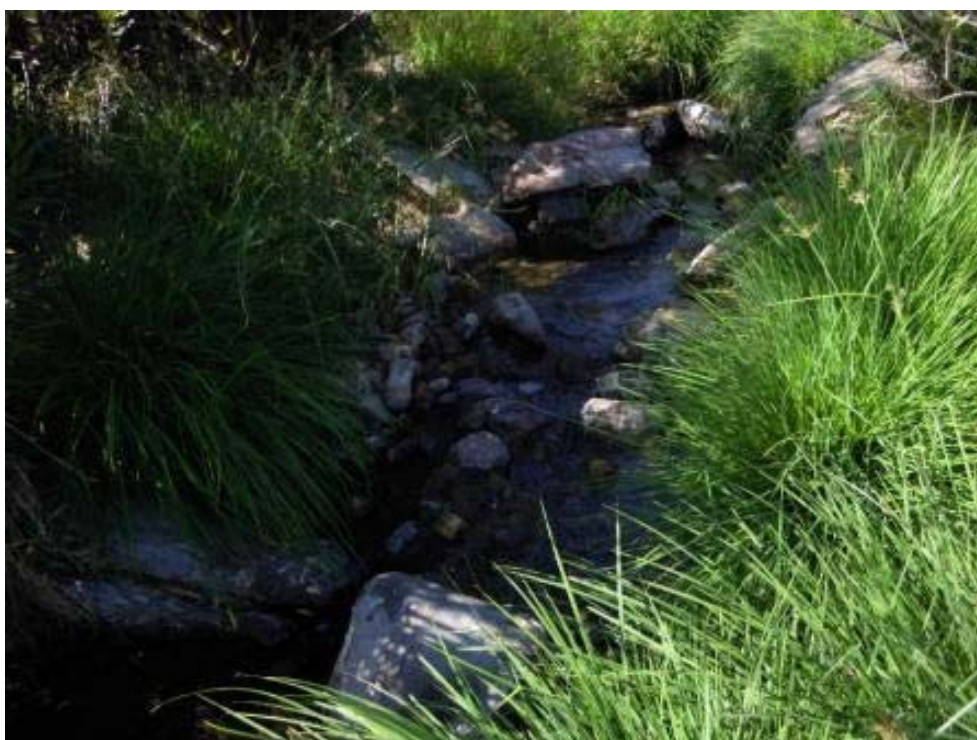
TOP0051	AA00000801 - 11954 RIVERA DE MECA II Punto de muestreo seco	05/06/2012 13:00:00
---------	--	------------------------



TOP0052	AA00000803 - 11957 ARROYO DE JUAN GARCIA Punto de muestreo seco	05/06/2012 18:20:00
---------	--	------------------------



TOP0053	AA00000804 - 13503 RIVERA DE JARRAMA I	05/06/2012 9:30:00
---------	--	-----------------------



TOP0054	AA00000805 - 13511 RIVERA ESCALADA I	04/06/2012 17:15:00
---------	--------------------------------------	------------------------



TOP0055	AA00000806 - 13506 ARROYO DE LUGOREJO	04/06/2012 10:30:00
---------	---------------------------------------	------------------------



TOP0056	AA00000807 - 11950 ARROYO DE CLARINA	04/06/2012 12:00:00
---------	--------------------------------------	------------------------



TOP0057	AA00000809 - 11956 ARROYO DE VALDEHOMBRE Punto de muestreo seco	05/06/2012 14:00:00
---------	--	------------------------



TOP0068	AA00000125 - 440014 RIVERA DEL JARRAMA II (E. EL MADROÑO - TOMA EL MADROÑO)	05/06/2012 17:40:00
---------	---	------------------------



TOP0080	AA00000824 - 13499 RIO CORUMBEL I Punto de muestreo seco	06/06/2012 14:21:00
---------	---	------------------------



TOP0081	AA00000825 - 13500 RIVERA DE LA CASA VALVERDE	06/06/2012 13:00:00
---------	---	------------------------



TOP0082	AA00000826 - 13501 BARRANCO DEL MANZANITO	06/06/2012 12:30:00
---------	---	------------------------



TOP0083	AA00000827 - 13502 RIVERA DEL COLADERO	06/06/2012 11:30:00
---------	--	------------------------



TOP0049	AA00000799 - 11958 RIO CORUMBEL II	04/06/2012 13:00:00
---------	------------------------------------	------------------------



TOP0021	AA00000743 - 13509 RIVERA DE OLIVARGA II	04/06/2012 14:00:00
---------	--	------------------------



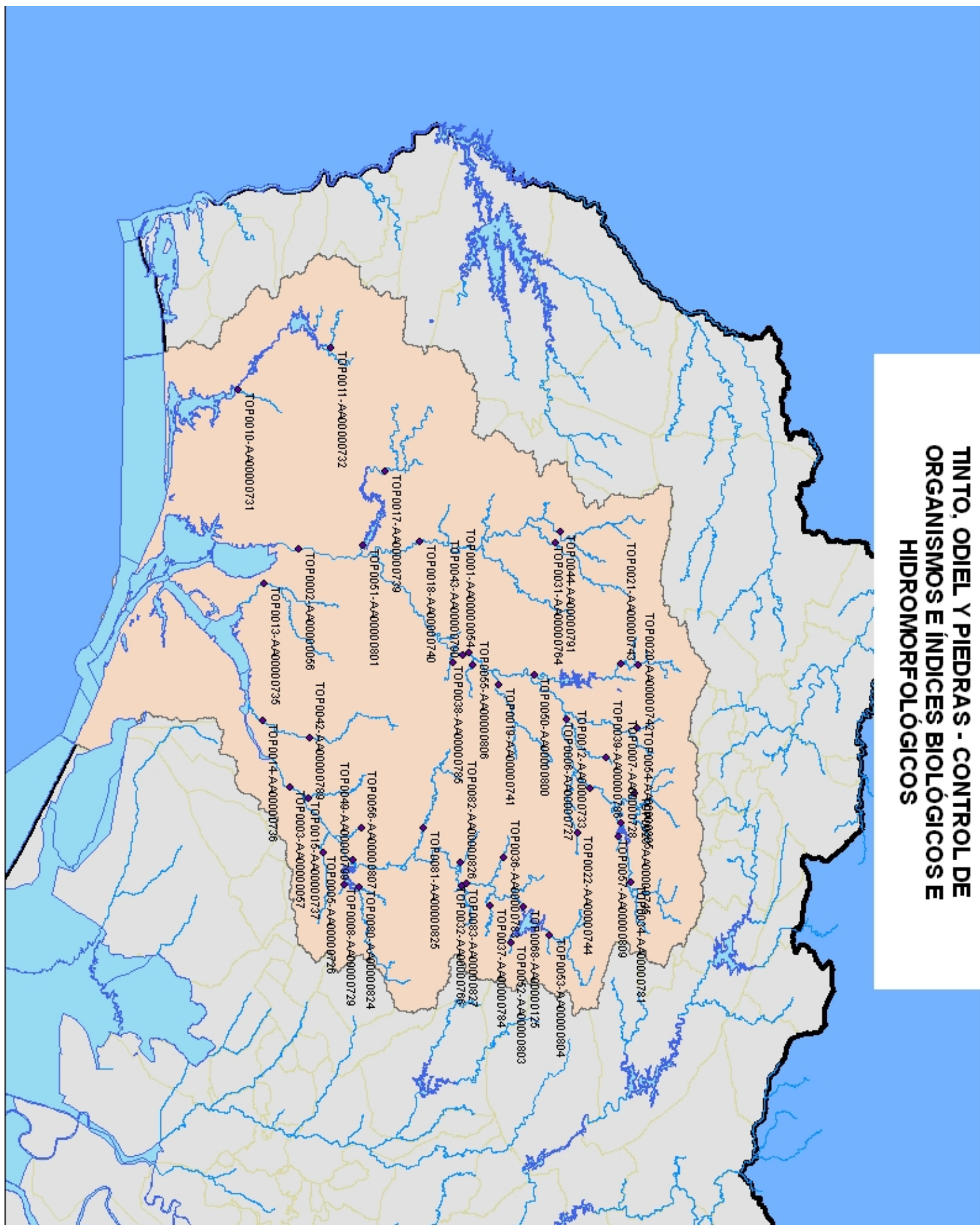
TOP0007	AA00000728 - 11955 RIO ODIEL II	05/06/2012 14:40:00
---------	---------------------------------	------------------------



TOP0015	AA00000737 - 13498 ARROYO DEL HELECHOSO Punto de muestreo seco	06/06/2012 12:00:00
---------	---	------------------------

ANEXO 2: PLANOS DE LOCALIZACIÓN.

TINTO, ODIEL Y PIEDRAS - CONTROL DE ORGANISMOS E ÍNDICES BIOLÓGICOS E HIDROMORFOLÓGICOS



**ANEXO 3: MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRAS,
PREPARACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y RECuento DE
MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS Y ACUÁTICOS.**

La DMA establece que los Estados miembros deben poner en marcha programas de control y seguimiento de los elementos de calidad de las aguas continentales superficiales de los distritos hidrológicos. Estos programas deben permitir controlar y evaluar la composición y la abundancia de los organismos fitobentónicos.

La DMA establece que los métodos empleados para controlar los parámetros serán conformes a las normas internacionales o nacionales que garanticen el suministro de información de calidad y comparabilidad científica equivalentes.

Los métodos empleados en la toma de muestras son los recomendados por el MAGRAMA en los programas de seguimiento de las distintas cuencas hidrográficas.

En cualquier caso los muestreos debe ser lo suficientemente largos o intensos como para asegurar que se tomen muestras representativas.

Entre muestra y muestra se realizan las operaciones de limpieza del equipo muestreador para evitar problemas de contaminación.

1. TOMA DE MUESTRAS INTEGRADAS CON RED PARA LA IDENTIFICACIÓN DE MACROINVERTEBRADOS EN RÍOS

El muestreo se inicia aguas abajo del tramo a estudiar y se realiza remontando el río, teniendo en cuenta el número de unidades de muestreo y su distribución en los diferentes hábitats presentes en la zona a muestrear. Previamente se identifican los macroinvertebrados que viven en la superficie del agua y se valora la dificultad de captura.

Cada tipo de hábitat se muestrea de manera diferente, según se trate de: sustratos duros, detritos vegetales, orillas vegetadas, macrófitos sumergidos, arena y otros sedimentos finos.

La muestra recogida se vacía en una bandeja hasta que la red quede libre de organismos.

El contenido de la bandeja se introduce en un cubo tamiz, y se enjuaga hasta que la muestra se presente clara. A continuación, se vacía el contenido en un bote y se procede a su etiquetado.

2.- TOMA DE MUESTRAS INTEGRADAS CON RED PARA LA IDENTIFICACIÓN DE MACROINVERTEBRADOS EN LAGOS

En cada punto de muestreo se toman dos muestras diferentes, complementarias entre sí:

- Una muestra para la obtención de datos de abundancia de Branquiópodos, Copépodos y Ostrácodos que permita la determinación del índice ABCO.
- Una muestra para la obtención de datos de riqueza de Insectos y Crustáceos que permita la determinación del índice RIC.

2.1.- Toma de muestra para el cálculo del índice ABCO

Se usa para la determinación de crustáceos en zonas vadeables con una red de mano de 100 $\square$ m de luz de malla. Se hacen pasadas, andando por el fondo lacustre, por encima de los sustratos.

Se debe impedir que entre sedimento directamente en la red de muestreo, evitándose una disminución en la calidad de la muestra y problemas en su identificación posterior.

Cuando se dé por acabado el muestreo se introduce toda la muestra en el tamiz de 100 $\square$ m de luz de malla para eliminar el exceso de agua y posteriormente se echa en un bote, con algo de agua y se añade el conservante.

2.3.- Toma de muestras para el cálculo del índice RIC

El muestreador se desplaza por las zonas vadeables del lago con una red de 250 $\square$ m de luz de malla, removiendo el fondo con los pies y recogiendo el material resuspendido.

El contenido de la red se introduce en una bandeja blanca con agua. A continuación se limpia de materiales gruesos (macrófitos, hojas, troncos, restos de conchas,...), se echa en el tamiz de 250 $\square$ m de luz de malla para eliminar el exceso de agua y, por último, se introduce en un bote para su posterior conservación.

3.- MUESTREO EN RUTINA DE DIATOMEAS BENTÓNICAS DE RÍOS Y LAGOS

En cada punto se tomará al menos una muestra integrada de un tipo determinado de sustrato.

3.1.- Superficies duras naturales móviles

Preferiblemente se tomaran rocas, piedras y cantos rodados por la estabilidad del sustrato y la facilidad de manejo.

Se colocan los sustratos sobre una bandeja con agua (del río si está clara, o destilada si está turbia).

3.2.- Toma de muestra a partir de vegetación acuática.

Se siguen las siguientes directrices:

- Si existen hidrófitos y helófitos, es preferible muestrear sobre helófitos.
- Se debe elegir una única especie.
- Nunca se cogerán plantas muertas o deterioradas.

Macrófitas emergentes y helófitos.

Se toma en aquellos casos en que existan porciones permanentemente sumergidas pero que no estén contaminadas con los sedimentos del fondo.

Toma de muestra a partir de macrófitas sumergidas y macroalgas.

Se toman las plantas enteras si son pequeñas o un trozo si es grande, (cinco replicados).

3.3.- Procedimiento para la toma de muestras en lagos y zonas húmedas.

Se pueden usar los mismos métodos que se describen para ríos.

Para estandarizar los muestreos se cogen muestras de los tallos sumergidos de helófitos.

4.- TOMA DE MUESTRAS INTEGRADAS MEDIANTE PESCA ELÉCTRICA PARA IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE ICTIOFAUNA

En principio se acota la zona a muestrear, se disponen transversalmente las redes para impedir que los peces salgan de la zona acotada.

El muestreo consiste en recorrer río arriba desde el extremo inferior del tramo tratando de acercar el ánodo del equipo a todos los escondrijos y masas de vegetación donde puedan cobijarse los peces, con una sacadera se van recogiendo los peces que quedan momentáneamente aturridos sacándolos fuera de la zona de muestreo y aviverando en contenedores con agua fresca.

Todos los peces se identifican a nivel de especie, se pesan y se miden.

5.- TOMA DE MUESTRAS DE FITOPLANCTON EN AGUAS PROFUNDAS CONTINENTALES

5.1.- Muestras cualitativas.

Se obtiene haciendo un barrido vertical con la red cónica.

No obstante, antes de recoger la muestra se debe hacer un análisis de la extinción de la luz en la masa de agua mediante el disco de Secchi. La red cónica se hunde hasta la profundidad adecuada y se efectúa un arrastre vertical hacia arriba.

5.2.- Muestras cuantitativas

Se contemplan dos opciones.

- Tomar una sola muestra de agua integrada, usando el tubo lastrado y flexible de goma.
- Recoger en total tres muestras a profundidades discretas.

6.- SEPARACIÓN Y ANÁLISIS DE MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS Y ACUÁTICOS

Se procede en primer lugar al tamizado de las muestras:

- Muestras de macroinvertebrados bentónicos de ríos vadeables. Muestra para el IBMWP: cada muestra es vaciada sobre una columna de tamices (de 5 mm, 1 mm y 500 μ m).
- Muestras de invertebrados bentónicos de lagos. Muestra para el ABCO: cada muestra es vaciada sobre un tamiz de 250 μ m.
- Muestras de macroinvertebrados bentónicos continentales y marinos: se separan todos los organismos visibles. Los organismos se guardan en viales de plástico herméticos.
- Muestras de macroinvertebrados bentónicos de ríos vadeables. Muestra para el IBMWP: se vierte el contenido de cada tamiz en sus respectivas bandejas de fracción gruesa (> 5 mm), media (entre 5 y > 1 mm) y fina (entre 1 y 0,5 mm), lavando los tamices dándoles la vuelta, para no perder ningún ejemplar. Con estas muestras cada fracción se trata de manera diferente.

- Muestras de invertebrados bentónicos de lagos. Muestra para el ABCO: se separan todos los organismos visibles en la batea del resto de sedimentos. Los organismos se guardan en viales de plástico herméticos.

En una primera clasificación, los organismos se distribuyen en los viales de acuerdo a los siguientes grupos taxonómicos: vermiformes, artrópodos, moluscos, varios.

Posteriormente los organismos son identificados.

7.- PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y RECuento DE DIATOMEAS.

7.1.- Etapas preliminares: conservación y tratamiento preliminar de laboratorio.

Se homogeneiza la muestra, se centrifugan, se retira el sobrenadante y se resuspende en agua destilada del material. A continuación se aplican métodos de limpieza en caliente o en frío.

Obtención de preparaciones permanentes.

Se diluye la suspensión de diatomeas limpia de peróxido hasta una concentración adecuada. Se homogeneiza el contenido del tubo y se deja secar calentando suavemente. Se comprueba con el microscopio óptico que el número de diatomeas por campo sea apropiado para su identificación y recuento. Una vez conseguida la densidad adecuada se añade el reactivo específico para el montaje.

Almacenaje de las muestras limpias.

Para el almacenaje de la muestra limpia, se procede a su centrifugación y se almacena en viales con formaldehído o etanol. Los viales estarán rotulados con los códigos necesarios para correlacionar la preparación con otra información, el sustrato y la fecha de muestreo.

7.2.- Procedimiento para la identificación de diatomeas.

Etapas preliminares: determinación de los criterios taxonómicos para el análisis.

Siempre que sea posible la determinación llegará a nivel de especie.

Identificación.

Se realiza un barrido previo a 40X para ver los taxones más grandes e identificarlos.

Posteriormente se realiza un barrido aleatorio a 100X para identificar la mayoría de las especies antes de comenzar el recuento.

7.3.- Procedimientos analíticos para el recuento de diatomeas.

La unidad de recuento es la valva.

Se contarán un mínimo de 400 valvas, que es el habitual para aplicación de la mayoría de los índices.

8.- PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y RECuento DE FITOPLANCTON

El tratamiento de muestras consta de las etapas de aclimatación, homogeneización, sedimentación de la muestra

El recuento de la muestra puede realizarse de dos maneras distintas:.

- o Recuento por campos al azar.
- o Barrido de la cubeta completa a 100 aumentos para detectar las especies más escasas y de mayor tamaño.

9.- CONSERVACIÓN Y ETIQUETADO DE LA MUESTRA

Las muestras de todos los indicadores biológicos se conservan y etiquetan de manera inequívoca.

Una vez conservada la muestra, se procesará en el laboratorio de acuerdo a los distintos protocolos establecidos para cada uno de los indicadores, alcanzando los niveles taxonómicos exigidos para el cálculo de los índices establecidos por la Directiva Marco de Agua.