



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0101021\_20170508\_CT300 Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2017  
Lugar: ARANJUEZ 1 - TAJO Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	12/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>		2		2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	3			3	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		4	2	6	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		6	8	14	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	128	56	188	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		2		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		10		10	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>		2		2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>		2		2	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	2	4		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		58	146	204	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

### RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0101021\_20170508\_CT300

IBMWP:	45
Nº de Taxones identificados:	12
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	10

### OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a viernes, 12 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0107021\_20170525\_CT300 Fecha de muestreo: 25 / 05 / 2017  
Lugar: ZORITA DE LOS CANES - TAJO Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	31/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2042	Coleoptera	<i>Ochthebius sp.</i>			1	1	
36202	Collembola	<i>Collembola</i>			1	1	
3271	Crustacea	<i>Atyaephyra desmaresti</i>	87	41		128	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	13	92	6	111	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>			1	1	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>			1	1	
15210	Diptera	<i>Scathophagidae</i>		1		1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		9	76	85	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>			1	1	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		1		1	



El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0107021\_20170525\_CT300

IBMWP:

Nº de Taxones identificados:

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a martes, 31 de octubre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0112010\_20170523\_CT300 Fecha de muestreo: 23 / 05 / 2017  
Lugar: HUERTAHERNANDO - TAJO Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>	2	20	16	38	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	6	28	60	94	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>	8	4		12	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4	1 #	5	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	32	100	44	176	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	6	4	4	14	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	106	72	252	430	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>	2	4		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	8	28	36	72	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>	6	1 #		7	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	10	8	12	30	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	18	28	36	82	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	24	88	16	128	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1 #	4	1 #	6	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	4			4	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1 #	8	9	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	4			4	
1961	Heteroptera	<i>Mesoveliidae</i>	2	12	12	26	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			4	4	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	6	36	48	90	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		4		4	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	8			8	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1 #	4	4	9	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	4	4	1 #	9	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		4	12	16	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1 #	8		9	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>			4	4	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>	2			2	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2			2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0112010\_20170523\_CT300



IBMWP:

158

Nº de Taxones identificados:

29

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

29

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      miércoles, 18 de octubre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0116010\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
Lugar: BELINCHÓN - SALADO Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	02/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		1		1	
1878	Coleoptera	<i>Curculionidae</i>		1		1	
2042	Coleoptera	<i>Ochthebius sp.</i>	1	7	40	48	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		2		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	39	20	64	
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>	11	44	9	64	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			6	6	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>	9	28		37	
4529	Diptera	<i>Syrphidae</i>	3	2		5	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		1		1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>			1	1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>		1		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0116010\_20170505\_CT300

IBMWP:	46
Nº de Taxones identificados:	12
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	12

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 02 de noviembre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0117010\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
Lugar: BARAJAS DE MELO - CALVACHE Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	4	6		10	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	3	12		15	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			102	102	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	154	.898	162	2.214	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	6	151	39	196	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		4 #	3	7	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		3 #	6	9	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	3	6		9	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS



**Código muestra:** MI\_0117010\_20170505\_CT300

IBMWP:	32
Nº de Taxones identificados:	9
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	9

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

jueves, 08 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0118010\_20170525\_CT300 Fecha de muestreo: 25 / 05 / 2017  
Lugar: PASTRANA - VEGA Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	03/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		6	8	14	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1			1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	2	54	8	64	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		6		6	
2042	Coleoptera	<i>Ochthebius sp.</i>		12		12	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>			4	4	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>	2	2 #		4	
36202	Collembola	<i>Collembola</i>		6		6	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	22	313	84	419	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			4	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	20	54	24	98	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1			1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		6		6	
15210	Diptera	<i>Scathophagidae</i>		1 #		1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	72	28	103	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	32	482	292	806	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	5	48	12	65	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	8	2 #		10	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	4 #	12	20	36	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1 #			1	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1 #		1	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>	12 #	36	4	52	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	18	28	47	
3517	Plecoptera	<i>Capniidae</i>	1			1	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		6	12	18	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	2			2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0118010\_20170525\_CT300

IBMWP:	114
Nº de Taxones identificados:	27
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	26

## OBSERVACIONES:



Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a viernes, 03 de noviembre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0121010\_20170522\_CT300 Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2017  
 Lugar: CIFUENTES - GRANDE Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>	4	8		12	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	2	56	32	90	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>	4			4	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		36	20	56	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		12	38	50	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	194	264	96	554	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>	4	4		8	
5719	Diptera	<i>Sciomyzidae</i>		4		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		1 #		1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		4		4	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	6	8	16	30	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		4		4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		16	2	18	No

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

### RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0121010\_20170522\_CT300

IBMWP:	41
Nº de Taxones identificados:	13
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	13

### OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 19 de octubre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0122010\_20170522\_CT300 Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2017  
Lugar: CIFUENTES - CIFUENTES Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	2			2	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	9	142	10	161	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			5	5	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	12	24	6	42	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		2		2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	18	2	23	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	8	54	16	78	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	8	2	11	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS



**Código muestra:** MI\_0122010\_20170522\_CT300

IBMWP:	32
Nº de Taxones identificados:	9
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	8

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      miércoles, 14 de febrero de 2018

**AMAIA PÉREZ**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0123010\_20170522\_CT300 Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2017  
Lugar: CIFUENTES - SOTOCA DE TAJO Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			8	8	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		1	4	5	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>			1	1	
5988	Coleoptera	<i>Helophorus sp.</i>		1		1	
2312	Crustacea	<i>Asellidae</i>			1	1	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	7	69	103	179	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4	1	5	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	11	16	28	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		3	1	4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		3	4	7	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	17	25	44	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		11	1	12	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		3		3	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>	1	1		2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1	1	3	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1		1	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		1	1	3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		1	8	9	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1	3	1	5	
2223	Tricladida	<i>Planariidae</i>		1		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0123010\_20170522\_CT300

IBMWP:	91
Nº de Taxones identificados:	20
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	20

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 19 de octubre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0129010\_20170523\_CT300 Fecha de muestreo: 23 / 05 / 2017  
 Lugar: CHECA - CABRILLAS Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	31/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		24	72	96	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		12		12	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	6	163	12	181	
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>	2	24		26	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	2	121	964	1.086	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	22	223	48	293	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	20	253	235	508	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2	1 #		3	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2			2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	42	621	368	1.030	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		6		6	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	169	102	273	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1 #	12		13	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		12	6	18	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	20	127		147	
5003	Hirudinea	<i>Helobdella stagnalis</i>		12		12	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	2			2	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	4 #	6		10	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>	2			2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1 #			1	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			6	6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	42	121		163	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	56	30		86	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>	6	6		12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0129010\_20170523\_CT300

IBMWP:	126
Nº de Taxones identificados:	26
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	25

## OBSERVACIONES:



Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a                      martes, 31 de octubre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0136010\_20170524\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 05 / 2017  
 Lugar: PUEBLA DE DON FRANCISCO - JABALERA Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			4	4	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1 #	4		5	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			12	12	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>	28	40		68	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		4		4	
2312	Crustacea	<i>Asellidae</i>		4		4	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	136	356	140	632	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		88	100	188	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	4	4	8	16	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	28	32	16	76	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	12	16		28	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	248	300	456	1.004	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	32	48	4	84	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>			4	4	
2459	Megaloptera	<i>Sialidae</i>	2 #			2	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	5 #			5	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1 #		1	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>	4	48	8	60	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	12			12	
3517	Plecoptera	<i>Capniidae</i>		8	8	16	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #		1	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		2 #		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0136010\_20170524\_CT300

IBMWP:	102
Nº de Taxones identificados:	23
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	23

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0136010\_20170524\_CT300

---

Tres Cantos a

lunes, 23 de octubre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0137010\_20170524\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 05 / 2017  
Lugar: HUETE - MAYOR Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	30/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>	8		2	10	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	12 #	8	2	22	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			2	2	
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>	40	12		52	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	352	396	50	798	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	16	48	62	126	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	176	152	40	368	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	24	64	20	108	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	8			8	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	Baetidae	24	44	10	78	
4687	Hirudinea	Glossiphoniidae	24	20	28	72	
2095	Mollusca	Ancylidae			2	2	
1633	Mollusca	Lymnaeidae	24	16	6	46	
2181	Mollusca	Physidae	168	96	14	278	
5803	Mollusca	Sphaeriidae	32	32	8	72	
3123	Trichoptera	Glossosomatidae			2	2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0137010\_20170524\_CT300

IBMWP:

71

Nº de Taxones identificados:

18

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

17

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 30 de octubre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0138010\_20170524\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 05 / 2017  
Lugar: VILLALBA DEL REY - GUADAMEJUD Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	4	4	9	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	3	156	328	487	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		8		8	
2042	Coleoptera	<i>Ochthebius sp.</i>		4		4	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	1	20	12	33	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		44	200	244	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		8	8	16	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	48	28	77	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		4		4	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			16	16	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	28	16	45	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>		4	4	8	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2	1 #		3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	92	32	127	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		8	4	12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0138010\_20170524\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="58"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="15"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="15"/>

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a martes, 14 de noviembre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0144010\_20170524\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 05 / 2017  
Lugar: VILLACONEJOS - TRABAQUE Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	27/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>	8	8	4	20	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1 #		4	5	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	44	64	56	164	
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>		4		4	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	84	124	92	300	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			20	20	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	156	108	92	356	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	4			4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		4		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	12	3 #	2 #	17	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	52	36	8	96	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		1 #		1	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	4			4	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>			4	4	
2459	Megaloptera	<i>Sialidae</i>	4		4	8	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1 #	4	4	9	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	16	760	92	868	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>			16	16	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			2 #	2	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>			8	8	
2898	Mollusca	<i>Valvatidae</i>			20	20	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1 #			1	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	4			4	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	4			4	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		4		4	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	4			4	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	8			8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0144010\_20170524\_CT300

IBMWP:	130
Nº de Taxones identificados:	28
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	28



**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a viernes, 27 de octubre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0145011\_20170523\_CT300 Fecha de muestreo: 23 / 05 / 2017  
Lugar: CAÑIZARES - CUERVO Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	02/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		4	396	400	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	2	20	32	54	
2121	Crustacea	<i>Pacifastacus leniusculus</i>					Si
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1			1	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	2			2	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		8	4	12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	19	56	120	195	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	3	12		15	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			8	8	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	100	352	224	676	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>	4	4		8	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2	2 #		4	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	5	4	4	13	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	18	84	172	274	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	3	20		23	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	24	184	20	228	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
5693	Lepidoptera	<i>Pyrilidae</i>		1 #		1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	8	276	52	336	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	2			2	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1 #		1	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1	4		5	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	14			14	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2	8		10	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		4		4	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		4	4	8	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	1	12	28	41	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0145011\_20170523\_CT300

IBMWP:	135
Nº de Taxones identificados:	28
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	27



**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      jueves, 02 de noviembre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0201010\_20170510\_CT300 Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2017  
Lugar: MORATA - TAJUÑA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	06/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	1			1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		1 #		1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		4	1	5	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6		6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	15	34	6	55	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		2		2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		2	1	3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		2		2	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	21	138	2	161	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		6		6	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		2	5	7	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>			2	2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	64	30	95	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0201010\_20170510\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="52"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="15"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="14"/>

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

martes, 06 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0204010\_20170522\_CT300 Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2017  
Lugar: LUZAGA - TAJUÑA Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		12	42	54	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		1 #		1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	12	60	12	84	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>	6			6	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		6		6	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>	6			6	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	12			12	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	271	151	139	560	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			6	6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		3 #		3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	229	127	211	566	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>			6	6	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	6			6	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		6	6	12	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	60	54	36	151	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	78	96	48	223	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		12	6	18	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1 #			1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	163	741	422	1.325	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>	18	30	12	60	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>		1 #		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		6	1 #	7	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	6			6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2 #			2	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	6	6		12	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1 #			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0204010\_20170522\_CT300

IBMWP:	105
Nº de Taxones identificados:	26
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	25

## OBSERVACIONES:



Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

viernes, 19 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0207010\_20170522\_CT300 Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2017  
Lugar: EL SOTILLO - REGACHAL Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	72	5	78	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		12		12	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1			1	
5794	Coleoptera	<i>Hydrochidae</i>		2 #		2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	168	71	244	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		1 #	1	2	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		8	6	14	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	4	12		16	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>		12	1	13	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		36	3	39	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		60	20	80	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		24	12	36	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	4	12		16	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0207010\_20170522\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="64"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="15"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="15"/>

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      miércoles, 14 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: MI\_0301010\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
 Lugar: SAN FERNANDO DE HENARES - HENARES Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			1	1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>			2	2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**

Código muestra: MI\_0301010\_20170505\_CT300

IBMWP:

Nº de Taxones identificados:

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

**OBSERVACIONES:**



Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      miércoles, 10 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0302010\_20170518\_CT300 Fecha de muestreo: 18 / 05 / 2017  
Lugar: LOS SANTOS - HENARES Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	22/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		8	8	16	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1 #	16	17	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	17	204	152	373	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	28	1 #	30	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	12	188	312	512	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4	4	8	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		8	36	44	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			1 #	1	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		2 #		2	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1			1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12	32	44	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

### RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0302010\_20170518\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="48"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="12"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="12"/>

### OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 22 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0307010\_20170522\_CT300 Fecha de muestreo: 22 / 05 / 2017  
Lugar: JADRAQUE 2 - HENARES Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>			1 #	1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	2	36		38	
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>	2			2	
2121	Crustacea	<i>Pacifastacus leniusculus</i>		6		6	
4309	Crustacea	<i>Echinogammarus sp.</i>	27	223	76	326	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	2	6		8	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>		6		6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	61	223	92	376	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	2	6		8	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	6		7	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	18		18	36	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	4	12		16	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	6			6	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	6		7	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1			1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	178	530	132	840	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	4	12		16	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12		12	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		4 #		4	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0307010\_20170522\_CT300

IBMWP:	98
Nº de Taxones identificados:	22
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	21

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 15 de noviembre de 2017



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0307010\_20170522\_CT300

---

**SANTIAGO ROBLES**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0311010\_20170518\_CT300 Fecha de muestreo: 18 / 05 / 2017  
 Lugar: DAGANZO - TOROTE Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	09/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			4	4	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	2			2	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #	1 #	2	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		4	4	8	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		4	20	24	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			4	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	14	96	56	166	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>			8	8	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		16		16	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		4		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	280	40	323	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	15	12		27	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	25	560	384	969	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		4		4	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4	1 #	5	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		7 #	184	191	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1 #	4	5	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	28	12	41	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1 #		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	12	32	45	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0311010\_20170518\_CT300

IBMWP:	72
Nº de Taxones identificados:	20
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	19

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

martes, 09 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0312010\_20170518\_CT300 Fecha de muestreo: 18 / 05 / 2017  
Lugar: CAMARMA DE ESTERUELAS - CAMARMILLA Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	80	36	119	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		2	4	6	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		14	8	22	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		42	24	66	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>			4	4	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>		2	4	6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	9	92	400	501	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0312010\_20170518\_CT300



IBMWP:

20

Nº de Taxones identificados:

8

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

7

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 23 de octubre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0313010\_20170518\_CT300 Fecha de muestreo: 18 / 05 / 2017  
Lugar: MARCHAMALO - DUEÑAS Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		1 #		1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	4	72	8	84	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			4	4	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		2 #		2	
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>		4		4	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		4		4	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		124	244	368	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		12	148	160	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	12	200	232	444	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		4	8	12	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>			4	4	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		4		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			4	4	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	64	8	73	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		4		4	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1	4		5	
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>			4	4	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			4	4	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		16	12	28	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		36	32	68	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	4			4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			1 #	1	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1			1	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0313010\_20170518\_CT300

IBMWP:	93
Nº de Taxones identificados:	25
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	24

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0313010\_20170518\_CT300

---

Tres Cantos a martes, 07 de noviembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0315010\_20170518\_CT300 Fecha de muestreo: 18 / 05 / 2017  
 Lugar: HIT A - BADI EL Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	09/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			1	1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		1		1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1		1	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>		1		1	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		8	3	11	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	10	5	16	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			1	1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	27	3	31	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		3		3	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		17	38	55	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1		1	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1	1		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0315010\_20170518\_CT300

IBMWP:	59
Nº de Taxones identificados:	14
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	14

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

martes, 09 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0318010\_20170519\_CT300 Fecha de muestreo: 19 / 05 / 2017  
Lugar: HUERCE - SORBE Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	31/08/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
395	Coleoptera	Scirtidae		1		1	
2827	Diptera	Athericidae	1			1	
4130	Diptera	Ceratopogonidae			1	1	
1607	Diptera	Chironomidae	9	14	15	38	
6410	Diptera	Dixidae		2		2	
6001	Diptera	Empididae	1			1	
2473	Diptera	Simuliidae		2	3	5	
1610	Ephemeroptera	Baetidae	20	20	27	67	
3440	Ephemeroptera	Caenidae		1		1	
5749	Ephemeroptera	Ephemerellidae	4	8		12	
1614	Ephemeroptera	Heptageniidae	7	1		8	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	2			2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>		2	1	3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	6	4	1	11	
4037	Plecoptera	<i>Chloroperlidae</i>	1			1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0318010\_20170519\_CT300

IBMWP:	89
Nº de Taxones identificados:	17
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	17

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 31 de agosto de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0401010\_20170508\_CT300 Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2017  
Lugar: BARGAS - GUADARRAMA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	13	44	25	82	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		3 #	1	4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	9	118	13	140	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	10	34	3	47	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	48	116	166	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	4		6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0401010\_20170508\_CT300



IBMWP:

29

Nº de Taxones identificados:

7

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

7

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 08 de enero de 2018

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0402010\_20170424\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2017  
Lugar: BATRES - GUADARRAMA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	20	303	176	499	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>	1	1 #		2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	54	14	70	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	12	1 #	14	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		3		3	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	8	18	40	66	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS



**Código muestra:** MI\_0402010\_20170424\_CT300

IBMWP:	33
Nº de Taxones identificados:	9
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	9

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a martes, 14 de noviembre de 2017

**SANTIAGO ROBLES**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0403010\_20170424\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2017  
Lugar: LAS ROZAS DE MADRID - GUADARRAMA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			4	4	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1			1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		54	112	166	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	37	512	156	705	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		2 #		2	
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>			4	4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	60	4	67	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		6		6	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	66	16	87	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		12	4	16	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>		6		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	18	112	131	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	6	18		24	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0403010\_20170424\_CT300

IBMWP:	49
Nº de Taxones identificados:	14
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	13

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

viernes, 05 de enero de 2018

**AMAIA PÉREZ BILBAO**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0404021\_20170512\_CT300 Fecha de muestreo: 12 / 05 / 2017  
Lugar: COLLADO VILLALBA - GUADARRAMA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/03/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			8	8	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	256	332	592	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		4	8	12	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	6	208	96	310	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	1 #		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	64	36	103	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		8		8	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1			1	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	16	16		32	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #		1	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>	1			1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			4	4	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	2 #		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0404021\_20170512\_CT300

IBMWP:	50
Nº de Taxones identificados:	13
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	12

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 07 de marzo de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0405010\_20170512\_CT300 Fecha de muestreo: 12 / 05 / 2017  
Lugar: GUADARRAMA - GUADARRAMA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		8	8	16	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	1			1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	204	66	277	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1 #		1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		4		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		80	22	102	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	11	52	18	81	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	132	32	165	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1			1	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	14	24		38	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1	1 #		2	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		60	40	100	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		4		4	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		20	4	24	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	21	32	36	89	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	37	52		89	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	3	4		7	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	7	4		11	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	2			2	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3			3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0405010\_20170512\_CT300

IBMWP:

135

Nº de Taxones identificados:

25

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

25

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0405010\_20170512\_CT300

---

Tres Cantos a

martes, 23 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0406010\_20170508\_CT300 Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2017  
Lugar: VILLAMIEL DE TOLEDO - RENALES Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/03/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1			1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1	21	9	31	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	4	2	9	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	5		9	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	13	10	24	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0406010\_20170508\_CT300



IBMWP:

23

Nº de Taxones identificados:

7

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

7

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 05 de marzo de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0407021\_20170424\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2017  
Lugar: ARROYOMOLINOS - LOS COMBOS Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			12	12	
2312	Crustacea	<i>Asellidae</i>		1 #		1	
2121	Crustacea	<i>Pacifastacus leniusculus</i>	1			1	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	11	308	240	559	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>			8	8	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		.124	252	1.376	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	1 #	4	6	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		96	44	140	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1 #		1	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		4		4	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	3			3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	5	32	16	53	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	8	8	17	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0407021\_20170424\_CT300

IBMWP:	63
Nº de Taxones identificados:	16
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	15

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      lunes, 18 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0408021\_20170424\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2017  
Lugar: MÓSTOLES - SOTO Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	22/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	23	.584	1.100	2.707	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		8		8	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	28	1 #	30	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1			1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		4		4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2 #		2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	8	132	60	200	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0408021\_20170424\_CT300



IBMWP:

21

Nº de Taxones identificados:

7

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

7

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 22 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0409021\_20170424\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2017  
Lugar: VILLANUEVA DE LA CAÑADA - AULENCIA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	24/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		4		4	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		8	4	12	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		8		8	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			12	12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	92	200	188	480	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		8		8	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	208	424	44	676	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1 #			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	76	120	12	208	
1961	Heteroptera	<i>Mesoveliidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	36	56	4	96	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	88	88	204	380	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0409021\_20170424\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="41"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="12"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="12"/>

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a martes, 24 de octubre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0412010\_20170525\_CT300 Fecha de muestreo: 25 / 05 / 2017  
Lugar: EL ESCORIAL - AULENCIA Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	02/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			4	4	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	4	16	4	24	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		1 #		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #	8	9	
5988	Coleoptera	<i>Helophorus sp.</i>		8		8	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			8	8	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	72	204	288	564	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		8		8	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		1 #		1	
6878	Diptera	<i>Ephyridae</i>		1 #		1	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	6	12		18	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	1		4	5	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	15	92	8	115	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	37	304	92	433	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	4		5	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1			1	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1	12	4	17	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>		4		4	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4		4	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			4	4	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		36	56	92	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1			1	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	4	20		24	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>		4		4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	6	28	192	226	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	6	1 #		7	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0412010\_20170525\_CT300

IBMWP:	115
Nº de Taxones identificados:	28
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	27



**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      jueves, 02 de noviembre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0413021\_20170424\_CT300 Fecha de muestreo: 24 / 04 / 2017  
Lugar: MAJADAHONDA - PLANTÍO Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	121	508	144	773	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		76	20	96	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	4	12	20	36	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>	11	44	1 #	56	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	47	584	284	915	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0413021\_20170424\_CT300



IBMWP:

12

Nº de Taxones identificados:

5

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

4

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 15 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0414011\_20170512\_CT300 Fecha de muestreo: 12 / 05 / 2017  
Lugar: GUADARRAMA - GUATEL II Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	25/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		4		4	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4		4	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		8		8	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	404	412	819	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		1 #		1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	8		9	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1			1	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	3	4		7	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	5	68	1 #	74	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5673	Ephemeroptera	Potamanthidae		4		4	
1636	Mollusca	Planorbidae		1 #		1	
39168	Oligochaeta	Oligochaeta		16	24	40	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0414011\_20170512\_CT300

IBMWP:	65
Nº de Taxones identificados:	14
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	13

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

jueves, 25 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0416021\_20170509\_CT300 Fecha de muestreo: 09 / 05 / 2017  
Lugar: ARANJUEZ - JARAMA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	24/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		2	8	10	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		8		8	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	15	62	4	81	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		2		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		10		10	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4	124	210	338	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0416021\_20170509\_CT300



IBMWP:

16

Nº de Taxones identificados:

7

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

6

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      miércoles, 24 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0417021\_20170510\_CT300 Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2017  
Lugar: SAN MARTÍN DE LA VEGA - JARAMA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	72	60	92	225	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	283	331	64	678	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	169	157	272	597	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>			8	8	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		6		6	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	1 #			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	18	139	72	229	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	114	84	48	247	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0417021\_20170510\_CT300



IBMWP:

26

Nº de Taxones identificados:

8

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

8

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      miércoles, 14 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0419010\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
Lugar: MEJORADA - JARAMA Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		2 #	2	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	11	68	76	155	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	18	144	48	210	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		2		2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4		4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #	4	5	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		18	102	120	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0419010\_20170505\_CT300



IBMWP:

20

Nº de Taxones identificados:

7

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

6

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      miércoles, 07 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0420021\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
Lugar: SAN FERNANDO DE HENARES - JARAMA Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	21/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	17	112	12	141	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1			1	
5664	Heteroptera	<i>Pleidae</i>		1 #		1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		4	1	5	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	8	2	11	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	4	2		6	
3740	Odonata	<i>Corduliidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	10	106	38	154	



El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0420021\_20170505\_CT300

IBMWP:

Nº de Taxones identificados:

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a martes, 21 de noviembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0421021\_20170421\_CT300 Fecha de muestreo: 21 / 04 / 2017  
Lugar: SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES - JARAMA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			12	12	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	12	216	168	396	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	20	824	148	992	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	64	4	73	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1 #		1	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	3	36	8	47	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			12	12	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		16	240	256	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	7	20		27	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

### RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0421021\_20170421\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="53"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="12"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="12"/>

### OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a viernes, 19 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0427021\_20170511\_CT300 Fecha de muestreo: 11 / 05 / 2017  
Lugar: VILLAVERDE - MANZANARES Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		1		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	42	44	93	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1		1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		1		1	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>		2	3	5	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	1		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		2	1	3	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		5	1	6	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	6	14	21	



El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0427021\_20170511\_CT300

IBMWP:	42
Nº de Taxones identificados:	11
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	11

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 16 de noviembre de 2017

**SANTIAGO ROBLES**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0428021\_20170525\_CT300 Fecha de muestreo: 25 / 05 / 2017  
Lugar: MADRID/ EL PARDO - MANZANARES Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa: 0,166

Fracción Media: 0,166

Fracción Fina: 0,5

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		6		6	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	12	12		24	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>	18	24	6	48	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	6	18	12	36	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	554	548	120	1.222	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		6	4	10	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		6		6	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	18	6	2	26	
15210	Diptera	<i>Scathophagidae</i>		6		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	30	48	66	144	



El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0428021\_20170525\_CT300

IBMWP:	28
Nº de Taxones identificados:	10
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	9

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 16 de noviembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0434021\_20170510\_CT300 Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2017  
 Lugar: GETAFE - CULEBRO Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	136	172	108	416	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	316	100	172	1.588	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	48	188	108	344	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		8		8	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #		1	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1 #		1	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>		4		4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	28	80	64	172	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	16	36	3 #	55	



El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0434021\_20170510\_CT300

IBMWP:

Nº de Taxones identificados:

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 15 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0436010\_20170510\_CT300 Fecha de muestreo: 10 / 05 / 2017  
Lugar: LAS ROZAS DE MADRID - TROFAS Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	26/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	2			2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	10	272	26	308	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		8	2	10	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		12	6	18	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		12	3	15	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	9	188	45	242	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0436010\_20170510\_CT300



IBMWP:

19

Nº de Taxones identificados:

8

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

7

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

viernes, 26 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0437021\_20170512\_CT300 Fecha de muestreo: 12 / 05 / 2017  
Lugar: EL BOALO - NAVACERRADA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/03/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			4	4	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	12			12	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			4	4	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	12		13	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1 #	4	5	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		68	196	264	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		8	4	12	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		4		4	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	7			7	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	6	352	216	574	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1		4	5	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		48	40	88	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	44	4		48	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1			1	
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>	1			1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		4		4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		12		12	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		4	4	8	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	6			6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0437021\_20170512\_CT300

IBMWP:	88
Nº de Taxones identificados:	20
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	20

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

viernes, 16 de marzo de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0439010\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
Lugar: LOECHES - PANTUEÑA Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	26/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		6		6	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			2 #	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	74	614	456	1.144	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		6	1 #	7	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	3	2 #		5	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	34	458	364	856	
5693	Lepidoptera	<i>Pyalidae</i>		2 #		2	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		3 #	4	7	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1	6		7	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	2 #	8	11	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		12	1 #	13	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		72	76	148	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0439010\_20170505\_CT300

IBMWP:	45
Nº de Taxones identificados:	14
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	13

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a martes, 26 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0440021\_20170421\_CT300 Fecha de muestreo: 21 / 04 / 2017  
Lugar: TRES CANTOS - VIÑUELAS Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	20/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1 #			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	64	68	76	208	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	356	240	1.132	2.728	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2 #			2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	52	60	160	272	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1 #	12		13	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1 #			1	
5664	Heteroptera	<i>Pleidae</i>		4		4	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>	4	1 #	1 #	6	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		12		12	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	8			8	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	4			4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4	4		8	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1 #	1 #	8	10	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

### RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0440021\_20170421\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="59"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="15"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="15"/>

### OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      lunes, 20 de noviembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0441021\_20170421\_CT300 Fecha de muestreo: 21 / 04 / 2017  
Lugar: SAN AGUSTÍN DE GUADALIX - GUADALIX Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	29/05/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			2	2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	20	40	4	64	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>		4 #		4	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	4	8		12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	244	760	178	1.182	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		8		8	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>	2 #			2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	172	584	54	810	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	4			4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	16	16	2	34	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		24	2	26	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	4			4	
39161	Hirudinea	<i>Hirudinea</i>	6			6	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	4			4	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		2 #		2	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	2 #	2 #		4	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	4			4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		24		24	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	4	80	12	96	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	4	2 #		6	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>			1 #	1	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	12			12	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	8	8		16	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0441021\_20170421\_CT300

IBMWP:	126
Nº de Taxones identificados:	23
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	23

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0441021\_20170421\_CT300

---

Tres Cantos a

lunes, 29 de mayo de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0501021\_20170503\_CT300 Fecha de muestreo: 03 / 05 / 2017  
 Lugar: CAZALEGAS - ALBERCHE Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	21/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		1 #		1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	276	86	367	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		4		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		8	2	10	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		8		8	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		4		4	
4508	Ephemeroptera	<i>Polymitarcyidae</i>		96	18	114	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		8	1	9	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		4	1	5	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	4	8		12	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		8		8	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0501021\_20170503\_CT300

IBMWP:

52

Nº de Taxones identificados:

15

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

13

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 21 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0506021\_20170503\_CT300 Fecha de muestreo: 03 / 05 / 2017  
Lugar: ALDEA DEL FRESNO - ALBERCHE Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			2	2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		1	1	2	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		30	300	330	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		3	1	4	
15210	Diptera	<i>Scathophagidae</i>		1	1	2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			1	1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		1		1	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1	3	4	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1			1	
1961	Heteroptera	<i>Mesoveliidae</i>			1	1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		3		3	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	7	1	9	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

### RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0506021\_20170503\_CT300

IBMWP:	41
Nº de Taxones identificados:	13
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	12

### OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 15 de noviembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0509021\_20170512\_CT300 Fecha de muestreo: 12 / 05 / 2017  
Lugar: EL TIEMBLO - ALBERCHE Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/03/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>	1	4	16	21	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		4	12	16	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4	1 #	5	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	11	152	256	419	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	1	2 #	8	11	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	27	412	204	643	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		4		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	12	4	17	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	2	28		30	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		1 #		1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1 #		1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		4		4	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1 #		1	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		2 #		2	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	10	4		14	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0509021\_20170512\_CT300

IBMWP:	61
Nº de Taxones identificados:	16
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	16

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

jueves, 08 de marzo de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0515010\_20170503\_CT300 Fecha de muestreo: 03 / 05 / 2017  
Lugar: SANTA OLALLA - MARIGARCÍA Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4		4	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			4	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	18	392	100	510	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		4		4	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			4	4	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>			4	4	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		4		4	
5693	Lepidoptera	<i>Pyalidae</i>		1 #		1	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		4		4	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>		4		4	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	76	404	481	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0515010\_20170503\_CT300

IBMWP:	38
Nº de Taxones identificados:	12
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	10

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

martes, 13 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0517010\_20170503\_CT300 Fecha de muestreo: 03 / 05 / 2017  
Lugar: ESCALONA - TORDILLOS Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		4	2	6	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	4	2 #		6	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	4	48	88	140	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	32	30	64	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>	2	4	2	8	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	4	16		20	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			2	2	
15210	Diptera	<i>Scathophagidae</i>		1 #		1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	4	100	22	126	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>		4		4	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		4		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	16	168	68	252	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	240	200		440	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	4	4		8	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	2	1 #		3	
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>		1 #		1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		2 #		2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			2	2	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	2	8	2	12	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	56	24		80	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #		1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	8			8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0517010\_20170503\_CT300

IBMWP:

115

Nº de Taxones identificados:

24

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

24

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0517010\_20170503\_CT300

---

Tres Cantos a

martes, 16 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0518010\_20170503\_CT300 Fecha de muestreo: 03 / 05 / 2017  
Lugar: VILLANUEVA DE PERALES - PERALES Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	4		3	7	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		9	1	10	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>			2	2	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>			2	2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1 #	1	2	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>		9		9	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	9	81	38	128	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		15		15	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		3		3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	105	29	138	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1			1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	8	174		182	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1	15		16	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		3		3	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			2	2	
3740	Odonata	<i>Corduliidae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	1 #	1	3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0518010\_20170503\_CT300

IBMWP:	75
Nº de Taxones identificados:	18
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	18

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 16 de noviembre de 2017

**SANTIAGO ROBLES**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0528010\_20170512\_CT300 Fecha de muestreo: 12 / 05 / 2017  
Lugar: EL BARRACO - ARREJONDO Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	09/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	3	12	6	21	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1		2 #	3	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		6		6	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	1	6		7	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			12	12	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6		6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	13	127	102	242	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	2	12	6	20	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		6	1 #	7	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	30	12	45	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	349	241	593	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		6		6	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		18		18	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	24	72		96	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1	1 #		2	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		6		6	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1 #		1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		127	253	380	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		4 #	12	16	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		5 #	6	11	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		6		6	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	3			3	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	2	12		14	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	3	6		9	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	5	12		17	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0528010\_20170512\_CT300



IBMWP:

143

Nº de Taxones identificados:

29

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

29

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

viernes, 09 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0604021\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
Lugar: PUEBLA DE MONTALBÁN - TAJO Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>			1	1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		4	5	9	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	11	60	19	90	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		4	2	6	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>			1	1	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		404	21	425	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		8	1	9	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>		4		4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			2	2	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	4		2	6	



El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0604021\_20170505\_CT300

IBMWP:	37
Nº de Taxones identificados:	11
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	10

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 08 de enero de 2018

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0606021\_20170508\_CT300 Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2017  
Lugar: POLÁN - TAJO Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			19	19	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	9	368	7	384	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	84		87	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	42		44	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2			2	
4508	Ephemeroptera	<i>Polymitarcyidae</i>		18	2	20	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		6		6	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #		1	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	3			3	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		121	11	132	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	6	1 #		7	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0606021\_20170508\_CT300

IBMWP:	47
Nº de Taxones identificados:	13
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	12

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 05 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0607021\_20170508\_CT300 Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2017  
Lugar: TOLEDO 2 - TAJO Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/03/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			2	2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		6	4	10	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		2	6	8	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		2		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	64	20	90	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>			2	2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		6		6	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>			4	4	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>			2	2	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>			2	2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	3	138	174	315	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0607021\_20170508\_CT300

IBMWP:	40
Nº de Taxones identificados:	14
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	11

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

jueves, 15 de marzo de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0608021\_20170509\_CT300 Fecha de muestreo: 09 / 05 / 2017  
Lugar: ARANJUEZ 2 - TAJO Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			2	2	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		1		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1	1	2	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	2			2	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		15	29	44	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		27	13	40	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		2		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2		2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		4	5	9	



El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0608021\_20170509\_CT300

IBMWP:

Nº de Taxones identificados:

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 05 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0609010\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
Lugar: LA ESTRELLA - USO Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		4	8	12	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	20	24	45	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		16	16	32	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4		4	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		8	2 #	10	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	1			1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		4	24	28	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		152	104	256	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		80	24	104	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		64	68	132	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		4	32	36	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		4		4	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	6	16		22	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		16	16	32	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		1 #	1 #	2	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1	4		5	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>		1 #		1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1		8	9	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	2	60	100	162	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12	36	48	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	2	1 #		3	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0609010\_20170505\_CT300

IBMWP:	109
Nº de Taxones identificados:	24
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	23

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0609010\_20170505\_CT300

---

Tres Cantos a

jueves, 18 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0610011\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
Lugar: ALCAUDETE DE LA JARA - GÉVALO Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	28/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			8	8	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		2 #		2	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1 #		1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		1 #	4	5	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			32	32	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	23	396	232	651	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		4		4	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		4		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	5	288	32	325	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	#		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	104	36	143	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		4		4	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	20		21	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1 #		1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4		4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		20	52	72	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		20	40	60	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		4		4	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	2 #	1 #	4	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		12		12	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0610011\_20170505\_CT300

IBMWP:	106
Nº de Taxones identificados:	25
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	23

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0610011\_20170505\_CT300

---

Tres Cantos a      jueves, 28 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0624021\_20170509\_CT300 Fecha de muestreo: 09 / 05 / 2017  
Lugar: MORA - ALGODOR Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		4		4	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		148	544	692	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	29	192	44	265	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		1 #		1	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		4		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		8	8	16	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		2 #		2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	12	224	96	332	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		4		4	



El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0624021\_20170509\_CT300

IBMWP:

32

Nº de Taxones identificados:

10

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

9

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 17 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



**DATOS DEL SOLICITANTE**

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

**DATOS DE LA MUESTRA**

Código muestra: MI\_0626010\_20170509\_CT300      Fecha de muestreo: 09 / 05 / 2017  
 Lugar: CONSUEGRA - ALGODOR      Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

**RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO**

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:       Fracción Media:       Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		13	3	16	
4529	Diptera	<i>Syrphidae</i>	3	5		8	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		1		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**

Código muestra: MI\_0626010\_20170509\_CT300

IBMWP:   
 Nº de Taxones identificados:   
 Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

**OBSERVACIONES:**



Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 15 de noviembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0628021\_20170508\_CT300 Fecha de muestreo: 08 / 05 / 2017  
Lugar: YELES - GUATÉN Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	11/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	2			2	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			4	4	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1	28	29	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	15	83	52	150	
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>		1		1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		1		1	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1		1	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4	53	324	381	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS



Código muestra: MI\_0628021\_20170508\_CT300

IBMWP:

23

Nº de Taxones identificados:

9

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

7

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

jueves, 11 de enero de 2018

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0703021\_20170504\_CT300 Fecha de muestreo: 04 / 05 / 2017  
 Lugar: JARANDILLA - TIÉTAR Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/03/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1		8	9	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	2	12		14	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			4	4	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4	8	12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	23	428	300	751	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			2 #	2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	36	8	45	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>			4	4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1 #		1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	2	2 #	12	16	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		8	96	104	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0703021\_20170504\_CT300

IBMWP:	37
Nº de Taxones identificados:	13
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	11

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 05 de marzo de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0708010\_20170511\_CT300 Fecha de muestreo: 11 / 05 / 2017  
Lugar: LA ADRADA - TIÉTAR Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	26/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			1	1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	6	12		18	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		12		12	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	6	12		18	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	2 #	6		8	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1 #			1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		12		12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	66	355	4	426	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	6			6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	398	102		500	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2 #			2	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	108	72		181	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	30			30	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	6			6	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	6	24		30	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		6		6	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	6			6	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	3 #	1 #		4	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	3 #			3	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	24	18	2	44	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	6	60	1	67	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		1 #	2	3	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	6			6	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	24			24	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1 #			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	18	66	5	89	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	6	6		12	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	18			18	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	5 #			5	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0708010\_20170511\_CT300



IBMWP:

128

Nº de Taxones identificados:

29

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

28

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

viernes, 26 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0709010\_20170428\_CT300 Fecha de muestreo: 28 / 04 / 2017  
Lugar: MALPARTIDA DE PLASENCIA 1 - CALZONES Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	24/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	2 #		3	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		1 #		1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		12		12	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		2 #		2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	3			3	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			4	4	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			4	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	17	259	144	420	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	14	.488	208	1.710	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	301	400	706	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	9			9	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		6	4	10	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		6		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	60	64	125	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1			1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		3 #	1 #	4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0709010\_20170428\_CT300

IBMWP:	58
Nº de Taxones identificados:	17
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	15

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 24 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0710010\_20170428\_CT300 Fecha de muestreo: 28 / 04 / 2017  
Lugar: TORIL - PORQUERIZO Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		2 #	8	10	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	8		9	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #		1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		16	36	52	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	2	24	16	42	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	21	96	56	173	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		12		12	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		8		8	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		8	16	24	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1	4		5	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	2	4		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	12	240	308	560	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0710010\_20170428\_CT300

IBMWP:	43
Nº de Taxones identificados:	13
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	12

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      lunes, 13 de noviembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0711010\_20170427\_CT300 Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2017  
Lugar: GARGÜERA - GARGÜERA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	28/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	2	12	2	16	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		4	12	16	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		4		4	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		20	26	46	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		284	84	368	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	180	68	249	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	21	256	24	301	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>			6	6	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	2	4		6	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		4 #		4	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4	2	6	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #	1 #	2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	4	6	12	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	9	16	2	27	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	4		5	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	28	4	34	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0711010\_20170427\_CT300

IBMWP:	96
Nº de Taxones identificados:	19
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	19

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 28 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0714010\_20170428\_CT300 Fecha de muestreo: 28 / 04 / 2017  
Lugar: CASATEJADA - CASAS Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	11/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			2 #	2	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		2 #		2	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1 #		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		4		4	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			12	12	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	92	72	170	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			1 #	1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	4	272	44	320	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2	8		10	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	84	28	116	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		8		8	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2 #	4	6	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	6			6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	72	484	557	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0714010\_20170428\_CT300

IBMWP:	69
Nº de Taxones identificados:	18
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	17

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 11 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0715010\_20170428\_CT300 Fecha de muestreo: 28 / 04 / 2017  
Lugar: CUACOS DE YUSTE - MONTE Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	11/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			12	12	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		4		4	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			8	8	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #		1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			24	24	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	8	48	124	180	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		4		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		8	16	24	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	60	184	247	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1		4	5	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemere</i>	9	140	52	201	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		1 #		1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	3	108	72	183	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4	4	8	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		8	4	12	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1			1	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1	4		5	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		8	4	12	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	3	1 #		4	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0715010\_20170428\_CT300

IBMWP:	114
Nº de Taxones identificados:	22
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	22

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

jueves, 11 de enero de 2018



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0715010\_20170428\_CT300

---

**AMAIA PÉREZ BILBAO**

Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0716010\_20170428\_CT300 Fecha de muestreo: 28 / 04 / 2017  
 Lugar: TALAYUELA - SANTA MARÍA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1878	Coleoptera	<i>Curculionidae</i>		1 #		1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	3			3	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	4	56		60	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		20	4	24	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			4	4	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		8	4	12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	8	160	108	276	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	8	2 #	11	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	20		21	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	12	8	21	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	44	4	50	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	30	220	4	254	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		4		4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		20	8	28	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	80	316	398	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	8	4	13	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0716010\_20170428\_CT300

IBMWP:	60
Nº de Taxones identificados:	17
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	16

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a martes, 13 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0717010\_20170504\_CT300 Fecha de muestreo: 04 / 05 / 2017  
Lugar: NAVALMORAL DE LA MATA - SANTA MARÍA Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	29	7	37	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		4	10	14	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0717010\_20170504\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="6"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="3"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="3"/>

## OBSERVACIONES:



--

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      miércoles, 07 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0721010\_20170504\_CT300 Fecha de muestreo: 04 / 05 / 2017  
Lugar: TALAYUELA - CARCABOSO Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			1 #	1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		8		8	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	188	84	274	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		12	4	16	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		8		8	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		72	156	228	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	32	60	93	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		4		4	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		1 #	8	9	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>		4		4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	5	212	252	469	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

### RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0721010\_20170504\_CT300

IBMWP:	39
Nº de Taxones identificados:	13
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	12

### OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 18 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0722010\_20170516\_CT300 Fecha de muestreo: 16 / 05 / 2017  
Lugar: VILLANUEVA DE LA VERA 1 - GUALLAMINO Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		8	44	52	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		2 #	12	14	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		12		12	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			8	8	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		12	8	20	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	17	120	152	289	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		4	4	8	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		4	4	8	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	14	364	56	434	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1	1 #		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	9	132	140	281	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	12	20	33	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	13	56	12	81	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>		4		4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	3 #		4	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	1			1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		4		4	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	7			7	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	7	12	4	23	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		4	4	8	
4037	Plecoptera	<i>Chloroperlidae</i>		1 #	4	5	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	8	1 #	10	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		4		4	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1	4		5	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	5			5	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0722010\_20170516\_CT300

IBMWP:	133
Nº de Taxones identificados:	27
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	26

## OBSERVACIONES:



Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a viernes, 17 de noviembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0723010\_20170504\_CT300 Fecha de muestreo: 04 / 05 / 2017  
Lugar: OROPESA - VIEJO DE ALCAÑIZO Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	3	1	5	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		2	3	5	
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>	1	2		3	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	4		5	
5794	Coleoptera	<i>Hydrochidae</i>		3		3	
5187	Coleoptera	<i>Berosus sp.</i>	1			1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		2		2	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			1	1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		13	18	31	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		3	1	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	9	15	31	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		1		1	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>	1	1		2	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		2	1	3	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1			1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		4		4	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1	2		3	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	6	1		7	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		3	3	6	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	3	43	27	73	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1		1	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	32	16		48	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1	3		4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			1	1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0723010\_20170504\_CT300

IBMWP:

86

Nº de Taxones identificados:

25

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

23

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0723010\_20170504\_CT300

---

Tres Cantos a

martes, 16 de enero de 2018

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0726010\_20170516\_CT300 Fecha de muestreo: 16 / 05 / 2017  
Lugar: CANDELEDA - STA MARÍA Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	31/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		2	14	16	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	2	2	5	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>			2	2	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	2	4	2	8	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	10	26	62	98	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1 #		1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			6	6	
5830	Diptera	<i>Ptychopteridae</i>	1	2		3	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	7	40	20	67	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	25	122	66	213	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	4	10	8	22	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	4		6	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	4	6	2	12	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	3	1 #		4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1	2		3	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #	2	3	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	3			3	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	1		1 #	2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			14	14	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	4		6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	3	6		9	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	3	2	2	7	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	1 #		3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0726010\_20170516\_CT300

IBMWP:	132
Nº de Taxones identificados:	25
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	25

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0726010\_20170516\_CT300

---

Tres Cantos a

martes, 31 de octubre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0730010\_20170504\_CT300 Fecha de muestreo: 04 / 05 / 2017  
Lugar: VELADA - GUADYERBAS Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	25/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	3	12	4	19	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	32	44	77	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4		4	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		8	4	12	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		8		8	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			4	4	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1	52	16	69	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	96	96	193	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	4		5	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	12	332	32	376	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	3	1 #		4	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	14	388	180	582	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	13	12		25	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		4		4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		12		12	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	5	8	8	21	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	1			1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2 #	8	10	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	2			2	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		4	12	16	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	3	4		7	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	2 #	1 #	5	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0730010\_20170504\_CT300

IBMWP:

106

Nº de Taxones identificados:

24

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

23

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0730010\_20170504\_CT300

---

Tres Cantos a

jueves, 25 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0731010\_20170516\_CT300 Fecha de muestreo: 16 / 05 / 2017  
Lugar: ARENAS DE SAN PEDRO - ARENAL Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		8	8	16	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	2			2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		4	4	8	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		4		4	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	2	4		6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	256	228	487	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		4		4	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			12	12	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	272	16	290	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	512	224	737	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		12		12	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	4	8	13	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	2	2 #		4	
3186	Heteroptera	<i>Aphelocheiridae</i>	2	8		10	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1			1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	2			2	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	2			2	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	10	8		18	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		8	28	36	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	8		10	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	4		6	
5540	Trichoptera	<i>Lepidostomatidae</i>	1			1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	10	8		18	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0731010\_20170516\_CT300

IBMWP:

144

Nº de Taxones identificados:

26

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

26

## OBSERVACIONES:



Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

jueves, 08 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0733010\_20170517\_CT300 Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2017  
Lugar: LANZAHÍTA - LANZAHÍTA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	22/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			10	10	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>			2	2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		28	24	52	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		34	48	82	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		6		6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4	2	6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	84	100	186	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		4	4	8	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			1 #	1	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		12	10	22	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	5	50	4	59	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1		12	13	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>			2	2	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		2		2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4	6	10	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #	2	3	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	3		6	9	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1	18		19	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	6	2	10	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		2		2	
2909	Trichoptera	<i>Calamoceratidae</i>	2			2	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	2		4	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>			4	4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0733010\_20170517\_CT300

IBMWP:	124
Nº de Taxones identificados:	24
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	24

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0733010\_20170517\_CT300

---

Tres Cantos a viernes, 22 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0736010\_20170517\_CT300 Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2017  
Lugar: ALMENDRAL DE LA CAÑADA - ALISEDA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	9	42	15	66	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		6		6	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	4	48		52	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		12		12	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	2	18	4	24	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	386	109	499	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		12		12	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	2	18	1	21	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	6		7	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		2 #	4	6	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	3	4 #		7	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	12	1	14	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	5	3 #		8	
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>	1	1 #		2	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		6		6	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	5	18	1	24	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>		6		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	17	48		65	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0736010\_20170517\_CT300

IBMWP:	88
Nº de Taxones identificados:	20
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	20

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a viernes, 15 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0804010\_20170427\_CT300 Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2017  
Lugar: DESCARGAMARÍA - ARRAGO Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/06/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>	4		24	28	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	4	14	32	50	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	2		4	6	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		2		2	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	10			10	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	6	2	12	20	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	84	46	184	314	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	4			4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	8	1 #	8	17	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		2		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	18	30	20	68	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	30	96	128	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		4		4	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	14	26	8	48	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	2	2		4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		2		2	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	2			2	
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>	2			2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		2		2	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	4			4	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	2			2	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>		2	4	6	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	10	18	12	40	
4037	Plecoptera	<i>Chloroperlidae</i>		8	4	12	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		12	16	28	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	6			6	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	10		4	14	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		2		2	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>			1 #	1	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	14			14	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	6	14		20	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>		2		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0804010\_20170427\_CT300



IBMWP:

209

Nº de Taxones identificados:

32

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

32

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

miércoles, 07 de junio de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0805021\_20170427\_CT300 Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2017  
Lugar: MORALEJA - GATA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	27/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			16	16	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		2 #		2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		3 #		3	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6		6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	13	627	328	968	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		42		42	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	12		13	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	217	248	469	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	78	16	96	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		6		6	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	5	6		11	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		18	16	34	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			8	8	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4	42	216	262	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	5	60	48	113	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		18		18	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0805021\_20170427\_CT300

IBMWP:	80
Nº de Taxones identificados:	20
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	19

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 27 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0809010\_20170427\_CT300 Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2017  
Lugar: CALZADILLA - PATANA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>			1	1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			1	1	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		1		1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		2	52	54	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		9	3	12	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>			1	1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		3	1	4	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		2		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	Si
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2		2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1	1		2	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		10	1	11	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0809010\_20170427\_CT300

IBMWP:	42
Nº de Taxones identificados:	12
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	12

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a viernes, 17 de noviembre de 2017

**SANTIAGO ROBLES**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0901010\_20170427\_CT300 Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2017  
Lugar: CORIA - ALAGÓN Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1			1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		8	4	12	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			4	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	144	68	217	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	15	280	62	357	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	8		9	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	42	120	12	174	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	5	20	2	27	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		8		8	
4508	Ephemeroptera	<i>Polymitarcyidae</i>	10	80	2	92	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	2	4		6	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			2	2	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1	8	6	15	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		12	4	16	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	2	1 #		3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	60	52	113	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	4		5	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0901010\_20170427\_CT300

IBMWP:	79
Nº de Taxones identificados:	18
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	17

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

martes, 23 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0908010\_20170426\_CT300 Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2017  
Lugar: TORREJONCILLO - ECIM Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			4	4	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		4		4	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	7	1 #		8	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			56	56	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	204	216	422	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		244	52	296	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	4		5	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	160	152	313	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS



**Código muestra:** MI\_0908010\_20170426\_CT300

IBMWP:	25
Nº de Taxones identificados:	9
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	7

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      martes, 19 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0910010\_20170426\_CT300 Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2017  
Lugar: RIOLOBOS - BOQUERÓN Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		6		6	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			4	4	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	10	506	156	672	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		1 #		1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	72	4	77	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		12	4	16	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	24	4	29	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		12		12	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1	6	1 #	8	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	241	312	555	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	3	1 #		4	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		6		6	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3	1 #		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0910010\_20170426\_CT300

IBMWP:	58
Nº de Taxones identificados:	16
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	14

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

martes, 16 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0913010\_20170427\_CT300 Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2017  
Lugar: CARCABOSO - JERTE Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			1 #	1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	11	92	40	143	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	3	1 #		4	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	19	152	26	197	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	16	184	42	242	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		2 #	4	6	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	1 #		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	3			3	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>		4	2	6	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	7			7	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		60	112	172	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0913010\_20170427\_CT300

IBMWP:

56

Nº de Taxones identificados:

15

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

13

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 17 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0920010\_20170516\_CT300 Fecha de muestreo: 16 / 05 / 2017  
 Lugar: ZARZA DE GRANADILLA - AMBROZ Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	6		7	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	6		7	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		6		6	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	3			3	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		3		3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	108	10	124	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		27	2	29	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	237	14	252	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	3	24		27	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1	3		4	
3186	Heteroptera	<i>Aphelocheiridae</i>		3		3	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		3		3	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1 #	3		4	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		6		6	
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>		6	3	9	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		3		3	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		3		3	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	6			6	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	2			2	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			1	1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		6		6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2			2	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		3		3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0920010\_20170516\_CT300

IBMWP:	132
Nº de Taxones identificados:	26
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	26

## OBSERVACIONES:



Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a    jueves, 16 de noviembre de 2017

**SANTIAGO ROBLES**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0924010\_20170517\_CT300 Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2017  
Lugar: MONTEMAYOR DEL RÍO - CUERPO DE HOM Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			1	1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>			1	1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			5	5	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>			1	1	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	1	1		2	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1	1	1	3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	5	14	20	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	2	4	7	13	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	1	14	18	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	9	79	93	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			22	22	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		10	13	23	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	8	31	7	46	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		2		2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		2	1	3	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2	1	1	4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		1		1	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		2	4	6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	7	36	2	45	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	15	3		18	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>			2	2	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>	5			5	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0924010\_20170517\_CT300

IBMWP:

136

Nº de Taxones identificados:

24

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

24

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_0924010\_20170517\_CT300

---

Tres Cantos a viernes, 17 de noviembre de 2017

**SANTIAGO ROBLES**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_0926010\_20170517\_CT300 Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2017  
Lugar: CANDELARIO - CUERPO DE HOMBRE Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/03/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			28	28	
1878	Coleoptera	<i>Curculionidae</i>		4		4	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		20		20	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		4		4	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		4		4	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1			1	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>			6	6	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	1			1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		32	40	72	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1		1 #	2	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	24	14	39	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		48	122	170	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	2	16		18	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	3	212	10	225	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>			2	2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>		4		4	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1	4		5	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		8		8	
4037	Plecoptera	<i>Chloroperlidae</i>	1	12	2	15	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	4	2 #		6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	8		10	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	22	12	4	38	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1			1	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>		8		8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_0926010\_20170517\_CT300

IBMWP:	165
Nº de Taxones identificados:	28
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	28



**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a      miércoles, 07 de marzo de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1005021\_20170505\_CT300 Fecha de muestreo: 05 / 05 / 2017  
Lugar: PUENTE DEL ARZOBISPO - TAJO Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			4	4	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		20	3	23	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		2	1	3	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	8		9	
1973	Heteroptera	<i>Micronecta sp.</i>	2	162	1	165	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		2		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		4		4	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>		2	4	6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	30	136	167	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1005021\_20170505\_CT300

IBMWP:	39
Nº de Taxones identificados:	12
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	10

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 19 de octubre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1010010\_20170427\_CT300 Fecha de muestreo: 27 / 04 / 2017  
Lugar: VILLAMIEL - TREVEJANA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			20	20	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1		4	5	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			4	4	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		4 #		4	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4		4	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>		1 #		1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			1 #	1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		24	64	88	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>			1 #	1	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	3	4		7	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		8	24	32	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	17	268	228	513	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			8	8	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	9	192	96	297	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		12		12	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>		4		4	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1 #	1 #	2	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>		4		4	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	2	20		22	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		4		4	
5693	Lepidoptera	<i>Pyalidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1	16	4	21	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	1 #		2	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	6	4		10	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	4	4		8	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	7	12		19	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1010010\_20170427\_CT300

IBMWP:	139
Nº de Taxones identificados:	28
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	28



**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 08 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
**Técnico Especialista**



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1012021\_20170426\_CT300 Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2017  
Lugar: ACEHUCHE - FRESNEDOSA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			4	4	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		4		4	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		24	400	424	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		8	300	308	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		8		8	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	27	236	120	383	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	8	356	48	412	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		4		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	6	212	176	394	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		8	4	12	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		48	8	56	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	3	68	28	99	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		4		4	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		3 #		3	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	16	20	37	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>		4		4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	8	8	18	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	17	220	52	289	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		16		16	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1012021\_20170426\_CT300

IBMWP:	73
Nº de Taxones identificados:	19
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	18

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 13 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1014021\_20170426\_CT300 Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2017  
Lugar: CÁCERES 2 - GUADILOBA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		4		4	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		1 #		1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1 #		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		8		8	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			52	52	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1 #	80	81	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	76	88	168	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>			4	4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	44	12	57	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	156	68	229	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	2	20	1 #	23	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>	2			2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4		4	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	5	168	176	349	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	14	12	4	30	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12	20	32	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	10	32		42	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1014021\_20170426\_CT300

IBMWP:	65
Nº de Taxones identificados:	19
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	18

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 08 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1015021\_20170425\_CT300 Fecha de muestreo: 25 / 04 / 2017  
Lugar: CÁCERES 1 - GUADILOBA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			4	4	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		1 #		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		5		5	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	2			2	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		3	20	23	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1	104	105	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		1		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	79	52	138	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		4	2	6	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		7	2	9	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		3	2	5	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>			1 #	1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1	1		2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4	2	6	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		7	10	17	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>			2	2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>		1 #		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	20	36	57	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	13	2	16	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1015021\_20170425\_CT300

IBMWP:	65
Nº de Taxones identificados:	20
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	18

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a miércoles, 10 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1023011\_20170426\_CT300 Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2017  
Lugar: CÁCERES 1 - SALOR Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		4	4	8	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4		4	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>	10	48	2.000	2.058	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		40	60	100	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		2 #		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	44	108	60	212	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	92	40	135	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	44	40	87	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	12	16	30	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		4	4	8	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		4		4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		4	4	8	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		52	12	64	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	2	576	160	738	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	19	16	28	63	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	8	8	17	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1023011\_20170426\_CT300

IBMWP:	67
Nº de Taxones identificados:	19
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	17

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a martes, 14 de noviembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1025010\_20170426\_CT300 Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2017  
Lugar: CÁCERES - AYUELA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	04/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	2	12	6	20	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	10	8	19	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		2		2	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	8	88	2	98	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			14	14	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	8	42	136	186	
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>	2	2		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		18	12	30	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			6	6	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		6		6	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	5			5	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	2			2	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	4			4	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4	2	6	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	22	46	30	98	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		2		2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1	4		5	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	46	8		54	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		2		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1025010\_20170426\_CT300

IBMWP:	81
Nº de Taxones identificados:	20
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	19

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

jueves, 04 de enero de 2018

**AMAIA PÉREZ BILBAO**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1029010\_20170426\_CT300 Fecha de muestreo: 26 / 04 / 2017  
Lugar: VALENCIA DE ALCÁNTARA - SÉVER Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/11/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			2	2	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		2		2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		6	7	13	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>			1	1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
2271	Diptera	<i>Blephariceridae</i>		2		2	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		2		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		2	6	8	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		2	7	9	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	84	93	179	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	4	14	20	38	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		20	1	21	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	26	190	30	246	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		2	4	6	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		4		4	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		8	11	19	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		12	7	19	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		2	2	4	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	2			2	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		2		2	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		2	1	3	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3	6		9	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1029010\_20170426\_CT300

IBMWP:	138
Nº de Taxones identificados:	25
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	24

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_1029010\_20170426\_CT300

---

Tres Cantos a viernes, 17 de noviembre de 2017

**SANTIAGO ROBLES**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1035010\_20170425\_CT300 Fecha de muestreo: 25 / 04 / 2017  
Lugar: DELEITOSA - ALMONTE Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa: 0,166

Fracción Media: 0,25

Fracción Fina: 0,25

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>	6		8	14	No
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		16		16	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	6			6	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	6			6	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			12	12	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	6			6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	18	24	8	50	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	54	168	172	394	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			4	4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	127	700	196	1.023	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	18	52	184	254	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	6	36	8	50	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	60	256	16	332	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	6			6	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	506	776	16	1.298	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1 #			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		20	8	28	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		4		4	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	6			6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	36	20		56	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>			4	4	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	6			6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1035010\_20170425\_CT300

IBMWP:	105
Nº de Taxones identificados:	22
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	21

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a martes, 05 de diciembre de 2017



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_1035010\_20170425\_CT300

---

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1037010\_20170425\_CT300 Fecha de muestreo: 25 / 04 / 2017  
Lugar: TRUJILLO - TOZO Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	04/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		4	13	17	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		2		2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			1	1	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		32	22	54	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		8	40	48	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1	2		3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	40	14	55	
4529	Diptera	<i>Syrphidae</i>		2		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		6	3	9	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	2	140	8	150	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		2		2	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	5			5	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	16	14	31	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1037010\_20170425\_CT300

IBMWP:	49
Nº de Taxones identificados:	14
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	13

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

jueves, 04 de enero de 2018

**AMAIA PÉREZ BILBAO**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_1039010\_20170425\_CT300 Fecha de muestreo: 25 / 04 / 2017  
Lugar: TRUJILLO - MAGASCA Fecha recepción de la muestra: 28/04/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	21/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		1 #		1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	4		5	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	2			2	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			8	8	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1 #	44	45	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	44	84	130	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	28	380	220	628	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	6	40	124	170	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			4	4	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	4 #		6	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		3 #	1 #	4	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		28	8	36	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	4	12	17	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		28	32	60	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	1			1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	4	4	10	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_1039010\_20170425\_CT300

IBMWP:	76
Nº de Taxones identificados:	17
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	15

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 21 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
 DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_TA12040B\_20170523\_CT300 Fecha de muestreo: 23 / 05 / 2017  
 Lugar: OREA - HOZ SECA Fecha recepción de la muestra: 26/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/10/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		4	36	40	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		4		4	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		176	320	496	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		8		8	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	4	192	16	212	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		32	108	140	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		56	48	104	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		8	4	12	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		8		8	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		2 #		2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			2 #	2	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>		4		4	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		24	12	36	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		24	72	96	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		8	80	88	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>	1			1	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		2 #		2	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		1 #		1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
3018	Heteroptera	<i>Velidae</i>	1			1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		4		4	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	10	40	4	54	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		4	4	8	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	7	1 #		8	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	3	4		7	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1	4		5	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	3	20		23	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>		16		16	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			4	4	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		12	16	28	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		12		12	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	1	8		9	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		1 #		1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>			4	4	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	2	2 #		4	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_TA12040B\_20170523\_CT300

IBMWP:	226
Nº de Taxones identificados:	38
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	38

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a jueves, 19 de octubre de 2017

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_TA12081A\_20170519\_CT300 Fecha de muestreo: 19 / 05 / 2017  
Lugar: SIGÜENZA - SALADO Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	12/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			4	4	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		8		8	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		2		2	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	6		7	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		14	8	22	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		8	108	116	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6	12	18	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	20	162	72	254	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1	1 #		2	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	1	28	24	53	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		2		2	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>		2		2	
4529	Diptera	<i>Syrphidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	6		7	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		76	336	412	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>			1 #	1	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		10		10	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	6	8	15	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		2		2	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>		2		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_TA12081A\_20170519\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="81"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="21"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="21"/>

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

viernes, 12 de enero de 2018

**JORGE SAN JUAN**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA12081A\_20170519\_CT300

---

Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_TA12102B\_20170512\_CT300 Fecha de muestreo: 12 / 05 / 2017  
Lugar: RASCAFRÍA - LOZOYA Fecha recepción de la muestra: 16/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/03/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		4	12	16	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	16	2	19	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>			4	4	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>	2	4		6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		16	4	20	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		8	46	54	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		4		4	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	3	1 #		4	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	1		2	3	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		24	4	28	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	Baetidae	3	208	86	297	
5749	Ephemeroptera	Ephemerellidae	1	4	36	41	
1614	Ephemeroptera	Heptageniidae	9	28	6	43	
2031	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	1	16	8	25	
4647	Heteroptera	Gerridae	1			1	
3018	Heteroptera	Veliidae		4		4	
3715	Odonata	Cordulegastridae	1			1	
4037	Plecoptera	Chloroperlidae	2	64	2	68	
1985	Plecoptera	Nemouridae	9	36	2	47	
2139	Plecoptera	Perlidae	2			2	
1628	Trichoptera	Hydropsychidae	7	4		11	
3891	Trichoptera	Limnephilidae	26	28		54	
2398	Trichoptera	Rhyacophilidae	2	1 #		3	
2430	Trichoptera	Sericostomatidae	3	12	6	21	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_TA12102B\_20170512\_CT300

IBMWP:

145

Nº de Taxones identificados:

25

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

25

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA12102B\_20170512\_CT300

---

Tres Cantos a

viernes, 16 de marzo de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_TA12175A\_20170504\_CT300 Fecha de muestreo: 04 / 05 / 2017  
Lugar: ROSALEJO - PARRILLA Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	06/02/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	5			5	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		1	2	3	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			3	3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	20	7	29	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>			1	1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1	1		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_TA12175A\_20170504\_CT300



IBMWP:

18

Nº de Taxones identificados:

7

Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):

5

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

martes, 06 de febrero de 2018

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_TA12175B\_20170504\_CT300 Fecha de muestreo: 04 / 05 / 2017  
Lugar: CALZADA DE OROPESA - MUGÍA Fecha recepción de la muestra: 05/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	29/12/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		4	4	8	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		8	4	12	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		8		8	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	2	24	4	30	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>		12	36	48	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		36	8	44	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4		4	
1716	Diptera	<i>Chaoboridae</i>			4	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	212	228	447	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		20	44	64	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>			1 #	1	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	3	4		7	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	12		13	
1961	Heteroptera	<i>Mesoveliidae</i>		1 #		1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		2 #		2	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		2 #		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		84		84	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	15	44		59	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		64	128	192	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_TA12175B\_20170504\_CT300

IBMWP:	58
Nº de Taxones identificados:	19
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	17

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a viernes, 29 de diciembre de 2017

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_TA12192A\_20170517\_CT300 Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2017  
Lugar: SOTOSERRANO - ALAGÓN Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/06/2017
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>			10	10	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>	1			1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1			1	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	2 #		1 #	3	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	1		4	5	
3271	Crustacea	<i>Atyaephyra desmaresti</i>	23			23	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	5	4	8	17	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	57	112	104	273	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	7	28	14	49	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		8	20	28	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	9	68	8	85	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	12	20		32	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>			2	2	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	21	16		37	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	4	116	26	146	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	3	16		19	Si
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>			4	4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	24	4	29	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		4		4	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>		4		4	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Código muestra: MI\_TA12192A\_20170517\_CT300

IBMWP:	<input type="text" value="102"/>
Nº de Taxones identificados:	<input type="text" value="21"/>
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	<input type="text" value="21"/>

## OBSERVACIONES:

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 05 de junio de 2017

**JORGE SAN JUAN**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO

## Informe de Ensayo de laboratorio

Composición y abundancia de fauna bentónica  
de invertebrados para el cálculo del índice IBMWP 2013  
(MAGRAMA 2013)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA12192A\_20170517\_CT300

---

Técnico Especialista



## DATOS DEL SOLICITANTE

CLIENTE: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO  
DIRECCIÓN POSTAL: Avda. Portugal 81. 28071. Madrid. España.

## DATOS DE LA MUESTRA

Código muestra: MI\_TA12192B\_20170517\_CT300 Fecha de muestreo: 17 / 05 / 2017  
Lugar: MONLEÓN - ALAGÓN Fecha recepción de la muestra: 22/05/2017

## DATOS ANALÍTICOS

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	FECHA ANÁLISIS
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/01/2018
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	

## RESULTADOS. IDENTIFICACIÓN Y RECUENTO

Parte analizada de cada una de las fracciones de la muestra (tanto por 1):

Fracción Gruesa:  Fracción Media:  Fracción Fina:

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
39442	Acariforme	<i>Acariforme</i>		4	4	8	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		8		8	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	2	4		6	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1		68	69	
1620	Coleoptera	<i>Halipidae</i>		4		4	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>			2	2	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		4		4	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	9			9	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			6	6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	4	2	8	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		4		4	



ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	5	112	66	183	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	4	1 #		5	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	88	24	116	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	12	2	15	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	14	64	2	80	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	2	12		14	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		4		4	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	68	44		112	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		8	4	12	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>			4	4	
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>	2			2	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	4	4		8	
5664	Heteroptera	<i>Pleidae</i>		4		4	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	2	1 #		3	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		1 #		1	
2459	Megaloptera	<i>Sialidae</i>		4		4	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	4		6	10	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		8	10	18	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			10	10	
4037	Plecoptera	<i>Chloroperlidae</i>		4		4	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	20	16		36	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS



Código muestra: MI\_TA12192B\_20170517\_CT300

IBMWP:	158
Nº de Taxones identificados:	33
Nº de Taxones (que puntúan en IBMWP):	33

**OBSERVACIONES:**

Los taxones esquivos quedan recogidos en la columna correspondiente como: VACIO (sin presencia en campo) ó SI (presencia en campo)

El contenido del presente informe/certificado no está cubierto por la acreditación de ENAC ni por sus acuerdos internacionales de reconocimiento

Tres Cantos a

lunes, 08 de enero de 2018

**AMAIA PÉREZ**  
Técnico Especialista