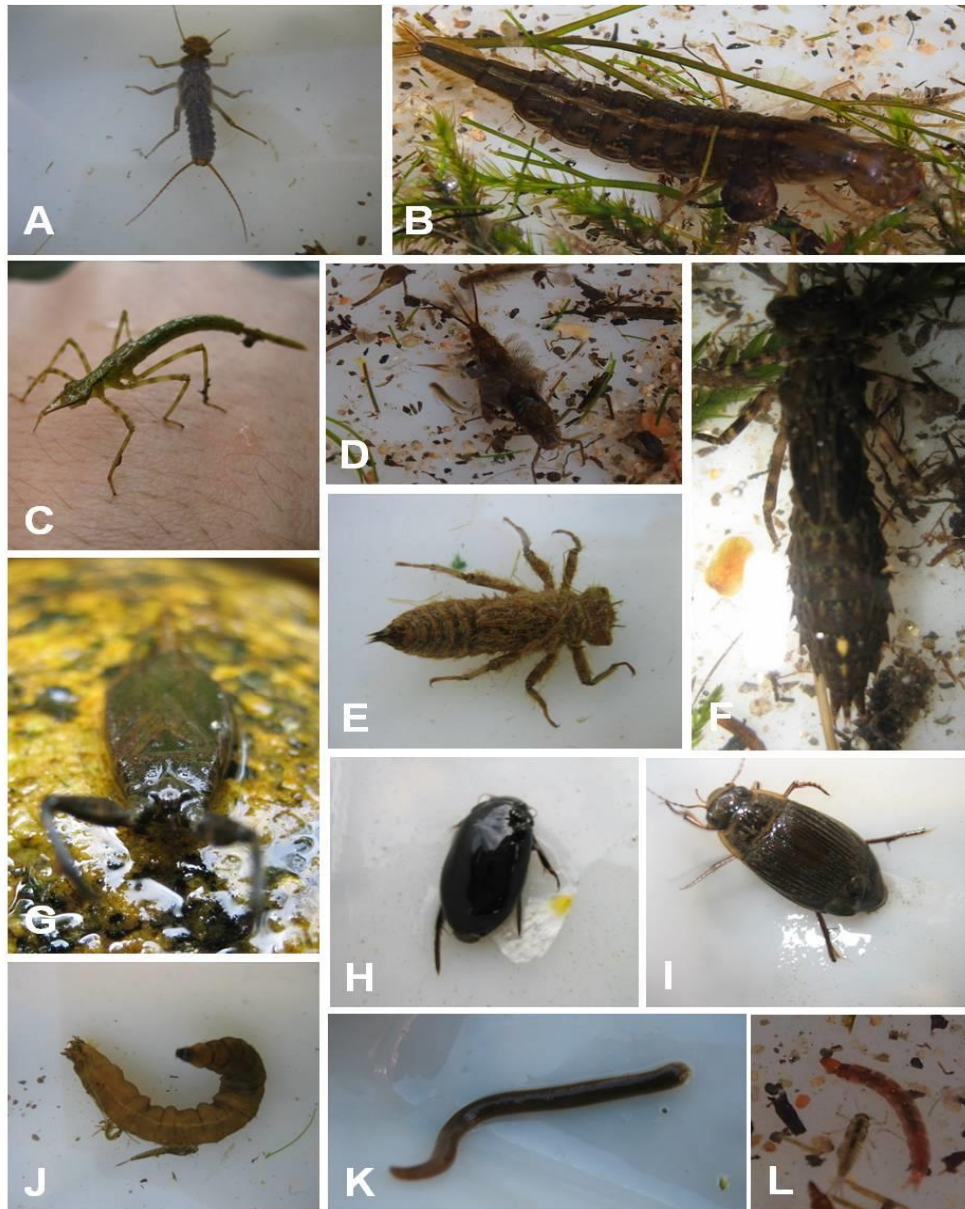


## INFORMES DE ENSAYO DE LABORATORIO



Composición, abundancia y cálculo de índices de fauna bentónica de invertebrados en ríos

**CAMPAÑA 2021**



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA43204B01\_20210625\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA43204B01\_20210625\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA43204B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** GALVE DE SORBE - DEHESA      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 482840      **ETRS89\_Y30:** 4564594  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	07/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		1 #		1	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		4		4	
2121	Crustacea	<i>Pacifastacus leniusculus</i>					Si
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	44	5	51	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	1 #		2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		28	3	31	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	6	340	41	387	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		8		8	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	2			2	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		16		16	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1			1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	1 #		2	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>		4		4	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		8		8	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>	1	4	1	6	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		32	5	37	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		4		4	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		12	4	16	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 95

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,674

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA43404B01\_20210624\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA43404B01\_20210624\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA43404B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CINCOVILLAS - CERCADILLO      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 515610      **ETRS89\_Y30:** 4562354  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	20/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	20/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			2	2	
137	Coleoptera	Dytiscidae			4	4	
2005	Coleoptera	Elmidae		2 #	20	22	
5987	Coleoptera	Helophoridae		2		2	
4308	Crustacea	Gammaridae	5	144	118	267	
3855	Crustacea	Ostracoda		8	20	28	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4	2	6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	22	10	33	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		4	2	6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		2		2	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>		2		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		2	14	16	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		44	12	56	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1 #		1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			2	2	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	2	8	20	30	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>			2	2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		8	22	30	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1	2	2	5	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>			6	6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 20      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 20

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 89

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,45

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,914

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA45904B01\_20210625\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA45904B01\_20210625\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA45904B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** HUERCE- SORBE      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 483814      **ETRS89\_Y30:** 4553207  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	07/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			10	10	
137	Coleoptera	Dytiscidae		3		3	
2041	Coleoptera	Hydraenidae		3		3	
4130	Diptera	Ceratopogonidae		5		5	
1607	Diptera	Chironomidae	2	48	16	66	
6410	Diptera	Dixidae		3		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
6001	Diptera	<i>Empididae</i>			2	2	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	4	3		7	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		13	2	15	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	219	232	452	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	3		4	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	3	11		14	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	3	13		16	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1 #	2	3	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	3		4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			14	14	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1	5	2	8	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		5	20	25	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1			1	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>	1	8		9	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1	3		4	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>			2	2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 22      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 22

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 116

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,27

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA45904B01\_20210625\_CT300

Revisión informe nº: 0

**IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):**

IMMi-T: 0,750

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA45905B02\_20210625\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA45905B02\_20210625\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA45905B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CARDOSO DE LA SIERRA - JARAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 465866      **ETRS89\_Y30:** 4547916  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>			40	40	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	12		13	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		30	8	38	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		1 #		1	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	1	6	4	11	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
395	Coleoptera	Scirtidae			1 #	1	
2827	Diptera	Athericidae		2 #		2	
4130	Diptera	Ceratopogonidae		1 #	8	9	
1607	Diptera	Chironomidae		204	104	308	
6410	Diptera	Dixidae		6		6	
2351	Diptera	Psychodidae		6		6	
2473	Diptera	Simuliidae		78	44	122	
1610	Ephemeroptera	Baetidae		240	80	320	
3440	Ephemeroptera	Caenidae		12		12	
5749	Ephemeroptera	Ephemerellidae	3	96	12	111	
1614	Ephemeroptera	Heptageniidae	10	24	24	58	
2031	Ephemeroptera	Leptophlebiidae		54	20	74	
1972	Heteroptera	Corixidae			12	12	
4103	Hirudinea	Erpobdellidae		1 #		1	
5803	Mollusca	Sphaeriidae		6		6	
2408	Odonata	Aeshnidae	3	6	1 #	10	
3428	Odonata	Calopterygidae		1 #		1	
3715	Odonata	Cordulegastridae	1			1	
2061	Odonata	Gomphidae		1 #	4	5	
39168	Oligochaeta	Oligochaeta		12	12	24	
5601	Plecoptera	Leuctridae	4	48	16	68	
2139	Plecoptera	Perlidae	1	2 #		3	
4719	Trichoptera	Goeridae			16	16	
1628	Trichoptera	Hydropsychidae	17	66	28	111	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
5540	Trichoptera	<i>Lepidostomatidae</i>	3 #	6		9	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		6		6	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	4	6		10	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1	1 #	8	10	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		6	4	10	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1	12		13	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>		6	4	10	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 37      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 37

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 226

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 6,11

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 1,034

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

--

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA45905B04\_20210708\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA45905B04\_20210708\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 08 / 07 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA45905B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CAMPILLO DE RANAS - VALLOSERAS      **Fecha recepción de la muestra:** 09/07/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 471311      **ETRS89\_Y30:** 4540732  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	28/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	28/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		1		1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	5	1	7	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		5	1	6	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>		1		1	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		19		19	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	64	37	102	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		1	1	2	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>			1	1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		11	4	15	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		1		1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	17	23	41	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>	1			1	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	3	1		4	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	5	3		8	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2			2	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	8	25	1	34	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	4	4	1	9	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		5	6	11	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		1		1	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		1		1	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	6	4		10	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1			1	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>		4		4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 29      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 29

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 171

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,90

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,864

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA46004B04\_20210625\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA46004B04\_20210625\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA46004B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLARES DE JADRAQUE- RIATILLO      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 497150      **ETRS89\_Y30:** 4548042  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	16/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	6	4	12	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	15	27	24	66	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #		1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	17	15	23	55	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>	1	2 #		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	3		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	13	96	47	156	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	47	144	47	238	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	3	21		24	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		1 #		1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	9	1	11	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1 #		1	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
5693	Lepidoptera	<i>Pyralidae</i>		1 #		1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1	6	1	8	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	4	6		10	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1	15	3	19	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		1 #		1	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	3	6	4	13	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		3		3	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		2 #		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 22      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 22

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 119

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,41

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):**

IMMi-T: 0,760

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICAC  
IÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:18:38  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA46004B05\_20210624\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA46004B05\_20210624\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA46004B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLARES DE JADRAQUE- BORNOVA      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 499760      **ETRS89\_Y30:** 4550630  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	07/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1			1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		2	48	50	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		1 #		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #		1	
2121	Crustacea	<i>Pacifastacus leniusculus</i>					Si

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	12	32	45	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	2	1 #		3	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	10	132	544	686	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	48	528	579	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	8	44	32	84	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	4		5	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	3	2	16	21	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	7	6	8	21	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		1 #		1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		26	32	58	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1	2		3	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>			8	8	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>			8	8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 19      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 18

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 96

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,33

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,743

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA46104B05\_20210624\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA46104B05\_20210624\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA46104B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SIGUENZA- SALADO      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 522468      **ETRS89\_Y30:** 4556599  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	31/08/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	31/08/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme		2	6	8	
2005	Coleoptera	Elmidae			1	1	
5987	Coleoptera	Helophoridae		15		15	
4308	Crustacea	Gammaridae	2	53	26	81	
3855	Crustacea	Ostracoda	1		2	3	
1607	Diptera	Chironomidae		9	4	13	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	6	1	9	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	15	7	23	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	23	51	44	118	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1		1	2	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		2		2	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		3	1	4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	3	6	2	11	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		2	2	4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 15      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 15

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 58

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,87

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,595

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA46104B05\_20210624\_CT300

Revisión informe nº: 0

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

**GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:19:21 +02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA46104B06\_20210624\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA46104B06\_20210624\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA46104B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SIGUENZA- DULCE      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 532703      **ETRS89\_Y30:** 4540399  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	5	14	5	24	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	6	14	32	52	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		3	1	4	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	42		43	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			10	10	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	14	6	25	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		2	2	4	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		2		2	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>			1	1	
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>		2		2	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		5		5	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	6	15	23	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	9	23	16	48	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2			2	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	11		12	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1			1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	3		4	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		6		6	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	2	3	1	6	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	2	6		8	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	5	12		17	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>		6		6	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	4			4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	2		3	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	8	11		19	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA46104B06\_20210624\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**Nº de taxones identificados:** 26      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 26

**IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):**
**IBMWP:** 126

**IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):**
**IASPT:** 4,85

**IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):**
**IMMi-T:** 0,722

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**
**METI:** No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
**Técnico Especialista**
**GARCIA  
 VAZQUEZ,  
 DAVID  
 (AUTENTICACIÓN)**

 Firmado digitalmente por  
 GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
 (AUTENTICACIÓN)  
 Nombre de reconocimiento  
 (DN): c=ES,  
 serialNumber=46717713K,  
 sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
 cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
 (AUTENTICACIÓN)  
 Fecha: 2022.04.27 17:20:09  
 +02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA48405B09\_20210708\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA48405B09\_20210708\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 08 / 07 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA48405B09      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** RASCAFRÍA - LOZOYA      **Fecha recepción de la muestra:** 09/07/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 425190      **ETRS89\_Y30:** 4521700  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	08/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			48	48	
137	Coleoptera	Dytiscidae		1		1	
2005	Coleoptera	Elmidae		5	48	53	
2041	Coleoptera	Hydraenidae	1			1	
395	Coleoptera	Scirtidae			8	8	
2827	Diptera	Athericidae		3		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			8	8	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	27	96	127	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	6	1		7	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>	1	1		2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	11	59	72	142	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	36	336	375	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	3	7		10	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	7	7	64	78	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	4	12	104	120	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>		1 #		1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	13	25	72	110	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	1	3		4	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	3		8	11	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	15			15	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	2	3		5	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	10	1		11	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>	33	11		44	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 24      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 24

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 149

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 6,21

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,899

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA48505B05\_20210428\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA48505B05\_20210428\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA48505B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VALDEPEÑAS DE LA SIERRA - JARAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 468099      **ETRS89\_Y30:** 4524618  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	24/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	24/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>	1			1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	2	126	224	352	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>	2			2	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	3	2 #		5	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			4	4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	96	32	132	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		12		12	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		42	32	74	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	19	150	28	197	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	42	16	59	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	6	48	68	122	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	24	24	8	56	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		6	4	10	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	2	1 #		3	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #		1	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4			4	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	5	144	60	209	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1	18	32	51	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	9	24		33	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		18	32	50	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	25	30		55	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		6		6	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	34			34	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>	1	6		7	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1	18		19	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		12		12	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2			2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 30      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 30

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 185

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 6,17

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 1,043

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA48604B01\_20210428\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA48604B01\_20210428\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA48604B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** HUMANES - SORBE      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 488480      **ETRS89\_Y30:** 4521738  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	08/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	3	72	12	87	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>	1	1 #		2	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1 #		1	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	12	18	36	66	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1	1 #	6	8	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	330	306	643	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	126	84	213	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2			2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	6	6	15	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	150	96	248	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	4	72	30	106	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	9	12	1 #	22	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	1	12	6	19	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			24	24	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	23	48	102	173	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		12	54	66	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	6	12		18	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		6		6	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	3			3	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>		1 #		1	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>	2	6		8	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3	12		15	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 23      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 23

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 126

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA48604B01\_20210428\_CT300

Revisión informe nº: 0

IASPT: 5,48

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,862

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

#### OBSERVACIONES ENSAYO:

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

#### OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA48604B04\_20210428\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA48604B04\_20210428\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA48604B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ALARILLA 1 - HENARES      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 489884      **ETRS89\_Y30:** 4519677  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	21/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	21/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	7	48	48	103	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>	2	1 #		3	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>	1	1 #		2	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	114	156	366	636	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	30	30	64	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		6	18	24	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	9	60	144	213	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2		6	8	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	21	84	90	195	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	3	6	6	15	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		444	150	594	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>	1	30		31	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>			6	6	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	2	1 #	6	9	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>	1			1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	18	6		24	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		42		42	
5540	Trichoptera	<i>Lepidostomatidae</i>	1			1	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	3			3	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>	3	6		9	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>	2			2	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3			3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA48604B04\_20210428\_CT300

Revisión informe nº: 0

Nº de taxones identificados: 26      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 26

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 146

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,62

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,972

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA48604B05\_20210610\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA48604B05\_20210610\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 10 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA48604B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MEMBRILLERA - BORNOVA      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 502556      **ETRS89\_Y30:** 4532496  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/07/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	16/07/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	6	12	19	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	6	18		24	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	2	6		8	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	34	84	126	244	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		12	12	24	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	10	150	60	220	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	6	18	6	30	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	18	24	44	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			6	6	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	6	78	12	96	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	2	6		8	
2459	Megaloptera	<i>Sialidae</i>	3			3	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	4	270	300	574	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		18		18	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>	1	222	48	271	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		54	84	138	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	14	90	42	146	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		6		6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	6	12		18	
5540	Trichoptera	<i>Lepidostomatidae</i>	5	12		17	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	16	6		22	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	3	6		9	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 22      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 22

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 116

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,27

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,853

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA48604B07\_20210623\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA48604B07\_20210623\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 23 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA48604B07      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** JADRAQUE 2 - HENARES      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 505086      **ETRS89\_Y30:** 4530520  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	31/08/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	31/08/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	76	708	124	908	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		6	1	7	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	42	27	71	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1			1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		6		6	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	2	72	1	75	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		24	1	25	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12		12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 8      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 8

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 32

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,367

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICAC  
IÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:20:54  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA48704B02\_20210623\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA48704B02\_20210623\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 23 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA48704B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLASECA DE HENARES- HENARES      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 514619      **ETRS89\_Y30:** 4534747  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	12/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	12/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		8		8	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	8	344	172	524	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		4	20	24	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	112	112	226	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		80	208	288	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		8		8	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		8		8	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	1	84	16	101	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			4	4	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>			4	4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 10      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 10

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 48

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,80

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,525

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA48704B02\_20210623\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA50905B02\_20210426\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA50905B02\_20210426\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA50905B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SAN AGUSTÍN DE GUADALIX - GUADALIX      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 448270      **ETRS89\_Y30:** 4505033  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	11/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	11/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		12	30	42	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			6	6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6	6	12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	27	426	330	783	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	5	126	24	155	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	12	54	68	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		12	30	42	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1	1 #		2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			6	6	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	3	12		15	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2		30	32	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	17	108	222	347	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2			2	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	9	6		15	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3	6		9	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 19      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 18

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 88

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,89

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,703

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA51004B01\_20210623\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA51004B01\_20210623\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 23 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51004B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** GUADALAJARA - DUEÑAS      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 482085      **ETRS89\_Y30:** 4507804  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	30/08/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	30/08/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	5		6	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	3	12	3	18	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	2			2	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	1	2	1	4	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	2	9	31	42	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	19	15	9	43	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		3		3	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		2		2	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		2		2	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1	2		3	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	2		3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	13	156	19	188	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	3	30	6	39	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		2		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		24	1	25	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1	2		3	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		2		2	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		12		12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 81

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,26

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,565

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

METI (índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICAC  
IÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:21:55  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA51104B01\_20210428\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA51104B01\_20210428\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51104B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** HITA - BADIEL      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 495497      **ETRS89\_Y30:** 4516858  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	05/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	190	510	756	1.456	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			6	6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		24		24	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	102	84	192	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	10	90	30	130	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	10	108	228	346	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	3 #	3 #		6	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	2			2	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		3 #		3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12	42	54	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	6	6		12	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	6	1 #		7	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		12		12	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	2			2	
2223	Tricladida	<i>Planariidae</i>		6		6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 15      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 15

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 64

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,27

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,548

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

--

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

--

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA51104B03\_20210428\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA51104B03\_20210428\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51104B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ALARILLA 2 - HENARES      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 488895      **ETRS89\_Y30:** 4517337  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	12/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	12/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme		6	4	10	
2005	Coleoptera	Elmidae	4	48	24	76	
2866	Crustacea	Atyidae	1			1	
4308	Crustacea	Gammaridae	24	312	196	532	
3855	Crustacea	Ostracoda			4	4	
2827	Diptera	Athericidae		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	8	30	44	82	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	1 #	4	6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	13	72	84	169	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>		6		6	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	13	66	76	155	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	6		7	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	18	132	52	202	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	4	30		34	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1	6		7	
5693	Lepidoptera	<i>Pyralidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		6		6	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	2	18	8	28	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		2 #		2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>		1 #		1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #		1	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	2	6		8	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1	6		7	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	6		8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 24      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 24

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 124

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,17

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,824

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID, cn=GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:22:53  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA51201B03\_20210611\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA51201B03\_20210611\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 11 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51201B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** TRILLO 1 - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 542601      **ETRS89\_Y30:** 4505950  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	15/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			24	24	
2005	Coleoptera	Elmidae	1	12	48	61	
1618	Coleoptera	Gyrinidae	1			1	
2866	Crustacea	Atyidae	5			5	
4308	Crustacea	Gammaridae	67	342	324	733	
3855	Crustacea	Ostracoda		6	18	24	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	18	90	109	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>			6	6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	162	72	237	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	96	126	225	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			24	24	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	36	6	44	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1			1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		6		6	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			12	12	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		6	66	72	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			6	6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	12	36	49	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		6		6	
5654	Trichoptera	<i>Phryganeidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 22      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 22

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 119

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,41

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA51201B03\_20210611\_CT300

Revisión informe nº: 0

**IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):**

IMMi-T: 0,794

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA51201B05\_20210611\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA51201B05\_20210611\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 11 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51201B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CIFUENTES - CIFUENTES      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 531025      **ETRS89\_Y30:** 4511153  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	19/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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 #		2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		24	12	36	
2121	Crustacea	<i>Pacifastacus leniusculus</i>	7			7	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	53	246	80	379	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	108	160	270	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1	24		25	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		12	8	20	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	114	116	233	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	12	294	68	374	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		42	24	66	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	1	12	12	25	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			8	8	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>			4	4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 14      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 13

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 52

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,521

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA51201B06\_20210611\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA51201B06\_20210611\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 11 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51201B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CIFUENTES - GRANDE      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 526139      **ETRS89\_Y30:** 4503053  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	16/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		12		12	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	7	33	19	59	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		3		3	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		3		3	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		1 #		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		3		3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	18	6	28	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		2 #		2	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	13	186	49	248	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	117	37	157	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1 #		1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		2 #		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		3		3	
5693	Lepidoptera	<i>Pyralidae</i>	1	1 #		2	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1	3 #		4	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		1 #		1	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		3		3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 20      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 20

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 89

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,45

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,596

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:23:49  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA51301B03\_20210611\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA51301B03\_20210611\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 11 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51301B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ARBETETA - VILLANUEVA      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 550563      **ETRS89\_Y30:** 4503530  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	5		6	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		1		1	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		2		2	Si
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	5		6	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		1		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		2	1	3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>			1	1	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>	2	1		3	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	26	4	34	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		2		2	
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>		1	1	2	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		2		2	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		7		7	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1		1	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		1		1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	3	3		6	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>		1		1	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1	1		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 20      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 20

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 88

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,40

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,542

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

#### OBSERVACIONES ENSAYO:

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

#### OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICAC  
IÓN)

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:24:38 +02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA51401B03\_20210607\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA51401B03\_20210607\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 07 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51401B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CHECA - CABRILLAS      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 601876      **ETRS89\_Y30:** 4494937  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	30/08/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	30/08/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		2 #		2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	2	6		8	
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>		6		6	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		3		3	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		1 #		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
395	Coleoptera	Scirtidae		3 #		3	
2866	Crustacea	Atyidae	1			1	
3855	Crustacea	Ostracoda		12	32	44	
4130	Diptera	Ceratopogonidae		6		6	
1607	Diptera	Chironomidae	9	36		45	
2473	Diptera	Simuliidae	1	3	1	5	
2950	Diptera	Tabanidae	1			1	
1610	Ephemeroptera	Baetidae	11	114	22	147	
5749	Ephemeroptera	Ephemerellidae	4	63	2	69	
1614	Ephemeroptera	Heptageniidae	2	12		14	
4647	Heteroptera	Gerridae					Si
4103	Hirudinea	Erpobdellidae	6	9		15	
2095	Mollusca	Ancylidae		1 #		1	
1624	Mollusca	Hydrobiidae	4	5 #	1	10	
3715	Odonata	Cordulegastridae	1			1	
2061	Odonata	Gomphidae	2			2	
5601	Plecoptera	Leuctridae	5	45	29	79	
1628	Trichoptera	Hydropsychidae	10	42	1	53	
3891	Trichoptera	Limnephilidae	15	3		18	
2238	Trichoptera	Polycentropodidae		3		3	
2398	Trichoptera	Rhyacophilidae		3		3	
2430	Trichoptera	Sericostomatidae	8	3		11	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 28      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 28

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 151

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,39

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,861

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:25:20  
+02'00'

DAVID GARCÍA  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA51401B06\_20210624\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA51401B06\_20210624\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51401B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** HUERTAHERNANDO - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 25/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 560194      **ETRS89\_Y30:** 4515916  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	15/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme		6	42	48	
2005	Coleoptera	Elmidae	3	78	108	189	
395	Coleoptera	Scirtidae	1	36	6	43	
4308	Crustacea	Gammaridae	18	210	84	312	
3855	Crustacea	Ostracoda			6	6	
2827	Diptera	Athericidae	1	6		7	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		18	18	36	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	84	150	237	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1		6	7	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		36		36	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>		2 #		2	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2			2	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	18		19	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	252	72	326	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		108	12	120	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	5	48		53	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	2		12	14	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	2	6		8	
5673	Ephemeroptera	<i>Potamanthidae</i>	2			2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	1	12	114	127	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	4	42	66	112	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			6	6	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		6		6	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	6	6		12	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2		12	14	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	4	54	12	70	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	5	12		17	
2938	Trichoptera	<i>Brachycentridae</i>	7	12		19	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	3	30	6	39	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		6	24	30	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		12	12	24	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 35      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 35

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 196

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,60

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,985

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA51401B06\_20210624\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA51501B01\_20210607\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA51501B01\_20210607\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 07 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA51501B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CASTILNUEVO - GALLO      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 596278      **ETRS89\_Y30:** 4518604  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	22/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	22/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			6	6	
2005	Coleoptera	Elmidae		18	6	24	
5987	Coleoptera	Helophoridae		1 #		1	
2041	Coleoptera	Hydraenidae	1 #			1	
2121	Crustacea	Pacifastacus leniusculus	2			2	
4308	Crustacea	Gammaridae	298	1.110	486	1.894	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	6	12	20	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	4	42	54	100	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	180	276	460	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1 #		1	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>		6		6	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1 #	12		13	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		12	18	30	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 14      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 13

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 72

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,54

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,648

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA53107B01\_20210617\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA53107B01\_20210617\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 17 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53107B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SAN BARTOLOMÉ DE PINARES - GAZNATA      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 367737      **ETRS89\_Y30:** 4487102  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	02/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	02/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
4784	Coleoptera	<i>Chrysomelidae</i>		3		3	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	24	16		40	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1		1	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	1	8		9	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	2	11		13	
5802	Coleoptera	<i>Noteridae</i>		2		2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	9	43	58	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		1	2	3	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	1	3	5	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2			2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	3	26	30	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	11		13	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	4	4		8	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
5693	Lepidoptera	<i>Pyralidae</i>		1		1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3	1		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 17      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 17

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 77

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,53

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,538

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

MUESTRA EN MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53305B01\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53305B01\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53305B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** LAS ROZAS DE MADRID - TROFAS      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 424810      **ETRS89\_Y30:** 4491265  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	20/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	20/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		6		6	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	24	654	55	733	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>		1 #		1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	6		7	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	3			3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	18	15	35	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1 #		1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1 #		1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		6		6	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		1 #		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		6		6	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		4 #	2	6	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1	12		13	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 15      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 14

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 56

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,452

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:26:27  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53306B04\_20210630\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53306B04\_20210630\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 30 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53306B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** EL ESCORIAL - AULENCIA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 405859      **ETRS89\_Y30:** 4492684  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	19/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	5	19		24	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		4		4	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		1		1	Si
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	36	3	44	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		1		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	5		6	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		2		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>					Si
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>			1	1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		2		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1		1	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	1	8		9	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	1		3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 18      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 18

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 55

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,06

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,365

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)**

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID, cn=GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:27:08  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53306B05\_20210630\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53306B05\_20210630\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 30 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53306B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** COLLADO VILLALBA - GUADARRAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 415877      **ETRS89\_Y30:** 4496849  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	26/08/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	26/08/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
2121	Crustacea	<i>Pacifastacus leniusculus</i>					Si
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	186	26	218	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		3		3	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		18	3	21	
15704	Diptera	<i>Tipula sp.</i>	2			2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	30	3	36	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

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
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1	12		13	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		3	1	4	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	2			2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1			1	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	4	3		7	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		96	16	112	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1		1	2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 15      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 14

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 61

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,36

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,423

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

--

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

--

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53306B06\_20210630\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53306B06\_20210630\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 30 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53306B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** GUADARRAMA - GUATEL II      **Fecha recepción de la muestra:** 30/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 407106      **ETRS89\_Y30:** 4500998  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	14/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		3	10	13	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		12		12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	31	204	23	258	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		3	1	4	
15704	Diptera	<i>Tipula sp.</i>		3		3	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	7			7	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	48	5	57	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		30	3	33	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		3	1	4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	6	7	14	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		3	1	4	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>		3		3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	3	45	12	60	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 14      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 14

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 54

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,86

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,372

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53306B07\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53306B07\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53306B07      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** LAS ROZAS DE MADRID - GUADARRAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 420349      **ETRS89\_Y30:** 4484619  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	11/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	11/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			12	12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	21	918	552	1.491	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		24	36	60	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	72	36	111	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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 #		1	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	2			2	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	30	90	121	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		6		6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 11      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 11

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 45

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,09

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,387

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA53306B07\_20210527\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53405B01\_20210426\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53405B01\_20210426\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53405B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MADRID/ EL PARDO - MANZANARES      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 434552      **ETRS89\_Y30:** 4484714  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	05/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>			3	3	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		3	8	11	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	14	294	24	332	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		3		3	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	21	1	24	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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		3	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	9	1	11	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		3		3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		18	1	19	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		3		3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 11      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 11

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 40

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,64

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,390

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53405B03\_20210426\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53405B03\_20210426\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53405B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES - JARAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 451785      **ETRS89\_Y30:** 4492570  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	06/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	06/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			3	3	
137	Coleoptera	Dytiscidae		1 #		1	
2005	Coleoptera	Elmidae			3	3	
1607	Diptera	Chironomidae	25	348	108	481	
6001	Diptera	Empididae		1 #		1	
2351	Diptera	Psychodidae			3	3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	18	342	39	399	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1 #		1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	9	72	36	117	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		6		6	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	14	126	3	143	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1 #	3	4	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>			3	3	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12	171	183	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		12		12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 17      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 17

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 77

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,53

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,661

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53405B04\_20210708\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53405B04\_20210708\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 08 / 07 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53405B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** COLMENAR VIEJO - MANZANARES      **Fecha recepción de la muestra:** 09/07/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 431678      **ETRS89\_Y30:** 4500110  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	28/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	28/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			15	15	
2005	Coleoptera	Elmidae	1			1	
4130	Diptera	Ceratopogonidae	1	1		2	
1607	Diptera	Chironomidae			22	22	
6001	Diptera	Empididae		1	1	2	
2473	Diptera	Simuliidae	2	13	20	35	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2	2		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		18	38	56	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1		1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1		1	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	2			2	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	1		3	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	5	1	8	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	8	4	7	19	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		4	1	5	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	5		7	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 20      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 20

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 102

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,10

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,616

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53405B06\_20210426\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53405B06\_20210426\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53405B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MADRID - VIÑUELAS      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 446675      **ETRS89\_Y30:** 4494313  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	23/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	2	1 #		3	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	17	156	78	251	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		12		12	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	112	774	174	1.060	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	8	246	384	638	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	4	18		22	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		6	12	18	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>			6	6	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		12	12	24	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>		6		6	
3740	Odonata	<i>Corduliidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	5			5	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1	6		7	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		18	30	48	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>			6	6	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		6	6	12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 83

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,37

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,512

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53504B04\_20210429\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53504B04\_20210429\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 29 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53504B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** LOS SANTOS - HENARES      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 476143      **ETRS89\_Y30:** 4486422  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	04/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	04/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		12	6	18	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	11	87	3	101	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	9		10	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1	6		7	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		3		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	2			2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	204	315	520	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 9      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 9

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 38

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,22

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,372

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

JORGE SAN JUAN  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA53504B07\_20210429\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53504B07\_20210429\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 29 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53504B07      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ALCALÁ - CAMARMILLA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 467818      **ETRS89\_Y30:** 4486280  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	08/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		6		6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	72	354	78	504	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	4	18		22	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		6		6	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1 #	6	7	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		6	9	15	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			3	3	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		6		6	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		6	6	12	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	9	252	222	483	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 10      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 10

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 33

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,30

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,310

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA53504B07\_20210429\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53603B02\_20210610\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53603B02\_20210610\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 10 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53603B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** BRIHUEGA - TAJUÑA      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 510040      **ETRS89\_Y30:** 4509357  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	27/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	27/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			10	10	
2005	Coleoptera	Elmidae	1	2		3	
1618	Coleoptera	Gyrinidae					Si
4130	Diptera	Ceratopogonidae		4		4	
1607	Diptera	Chironomidae	4	30	30	64	
6001	Diptera	Empididae		4		4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	30		31	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	56	14	75	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1			1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	4	48	1	53	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	8	2	12	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1	2	2	5	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	66	58		124	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	2			2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 15      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 15

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 64

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,27

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,540

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA53603B02\_20210610\_CT300

Revisión informe nº: 0

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

#### OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53603B03\_20210610\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53603B03\_20210610\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 10 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53603B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ROMANONES - SAN ANDRÉS      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 502334      **ETRS89\_Y30:** 4492074  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			2	2	
4144	Coleoptera	Dryopidae		1 #		1	
2005	Coleoptera	Elmidae	4	27	5	36	
1618	Coleoptera	Gyrinidae	1	6		7	
4308	Crustacea	Gammaridae	6	234	35	275	
3855	Crustacea	Ostracoda			1	1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	2	3		5	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	27	6	37	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	6		7	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		3		3	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	8	33	15	56	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	30	21	55	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	3		4	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>		1 #		1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	1			1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1			1	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		6		6	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		12	1	13	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1			1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1			1	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		1 #	1	2	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		2 #		2	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	6		7	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	1	3	2	6	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>	2	1 #		3	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1	3		4	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	1 #		3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**

Recuento:

Nº de taxones identificados: 28      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 28

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 154

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,50

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,850

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:28:27  
+02'00'

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53701B01\_20210609\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53701B01\_20210609\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 09 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53701B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SALMERONCILLOS - GARIGAY      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 540307      **ETRS89\_Y30:** 4483905  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	5	4		9	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		2		2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	2	2		4	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	2	40	4	46	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		2		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	16	3	23	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	3	6		9	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	1	2		3	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	5	94	16	115	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	38	18	57	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		12		12	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1			1	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		2		2	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		4		4	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1			1	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		4		4	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	3	2		5	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 80

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,21

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,506

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:29:20  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53901B01\_20210607\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53901B01\_20210607\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 07 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53901B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** PERALEJOS DE LAS TRUCHAS - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 591742      **ETRS89\_Y30:** 4492375  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		12		12	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		6	17	23	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>		6		6	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	1	12	1	14	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>	3	30	46	79	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		12	1	13	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		24	2	26	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			1	1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			1	1	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>	23	588	9	620	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2	1 #		3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	12	6	19	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	4	18	3	25	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>	1	1 #		2	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		2 #		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		1 #		1	Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	2			2	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1			1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1 #		1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	4	12		16	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	6			6	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1	1 #		2	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	1	1 #		2	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2	6		8	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>		6		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		18	1	19	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	3			3	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		18		18	
2909	Trichoptera	<i>Calamoceratidae</i>			1	1	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>			7	7	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		6		6	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		12	12	24	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		6		6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 37      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 37

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 218

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,89

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,979

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:30:06  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA53901B03\_20210608\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA53901B03\_20210608\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 08 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA53901B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CAÑIZARES - CUERVO      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 573040      **ETRS89\_Y30:** 4484460  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	28/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	28/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		54	5	59	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	6		7	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	30	2	33	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	1			1	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>		6		6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		12	1	13	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	96	10	112	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		6		6	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		12		12	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	8	198	5	211	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>		12		12	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	19	30		49	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	35	276	14	325	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	5	120	1	126	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	17	66	1	84	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			1	1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	3	30	19	52	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>			1	1	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1	12	1	14	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12	18	30	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	6		8	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		6		6	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		6		6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**Recuento:

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

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 142

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,26

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,783

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55210B01\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55210B01\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55210B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** LADRILLAR - LADRILLAR      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 233227      **ETRS89\_Y30:** 4479521  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	10/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>			160	160	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		1 #		1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		4		4	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		8	24	32	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4		4	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>			16	16	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>		8	8	16	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>		8	8	16	
2271	Diptera	<i>Blephariceridae</i>		4		4	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			16	16	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		204	376	580	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		4		4	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		8		8	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	3	8		11	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		8	8	16	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		16	64	80	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		8	1 #	9	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		1 #		1	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		4	8	12	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		64	224	288	
3186	Heteroptera	<i>Aphelocheiridae</i>		8		8	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		12		12	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		4 #	8	12	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	4	12		16	
3740	Odonata	<i>Corduliidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1	12		13	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			8	8	
4037	Plecoptera	<i>Chloroperlidae</i>		1 #		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		16	48	64	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	2	8		10	
2147	Trichoptera	<i>Beraeidae</i>		1 #		1	
2938	Trichoptera	<i>Brachycentridae</i>			16	16	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>			32	32	
5540	Trichoptera	<i>Lepidostomatidae</i>		4		4	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		8	8	16	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1			1	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		16	8	24	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		2 #	8	10	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		4	8	12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 41      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 41

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 261

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 6,37

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 1,097

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55210B02\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55210B02\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55210B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SOTOSERRANO - ALAGÓN      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 244237      **ETRS89\_Y30:** 4479400  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	19/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			96	96	
137	Coleoptera	Dytiscidae	1	64		65	
2005	Coleoptera	Elmidae			32	32	
5987	Coleoptera	Helophoridae		3 #		3	
5460	Coleoptera	Staphylinidae			32	32	
34870	Copepoda	Copepoda			32	32	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	9			9	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1	64		65	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		32	128	160	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		512	480	992	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		1.216	608	1.824	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		2.432	1.952	4.384	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		64	64	128	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	30	672	96	798	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1	32	1 #	34	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	3	32		35	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1	4 #		5	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	7	32		39	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1	64	1 #	66	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		32	32	64	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		32		32	
2888	Mollusca	<i>Succineidae</i>		1 #		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		96		96	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		32	32	64	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		1 #		1	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1			1	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>	2	96	32	130	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3	64		67	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 29      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 26

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 141

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,42

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,968

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Presencia de alevines de peces. Restos plásticos.

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA55310B02\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55310B02\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55310B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CANDELARIO - CUERPO DE HOMBRE      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 264955      **ETRS89\_Y30:** 4469073  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	10/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>			112	112	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	24		25	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		8	32	40	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		8		8	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>			32	32	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>		1 #	16	17	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	2			2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		184	432	616	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>			16	16	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1 #		1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			32	32	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		8	48	56	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		152	112	264	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		56	352	408	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	14	16	48	78	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		56	128	184	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>			16	16	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	3			3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		8		8	
4037	Plecoptera	<i>Chloroperlidae</i>	1	64		65	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	96	112	210	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		48	320	368	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	2	8		10	
2938	Trichoptera	<i>Brachycentridae</i>		16		16	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	24		25	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		8		8	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	5	16		21	
2052	Trichoptera	<i>Odontoceridae</i>		8		8	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	8		10	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>	1	8		9	
2223	Tricladida	<i>Planariidae</i>		16	2 #	18	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 32      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 31

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 198

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 6,39

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 1,120

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55310B04\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55310B04\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55310B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MONTEMAYOR DEL RÍO 2 - CUERPO DE      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 258174      **ETRS89\_Y30:** 4472759  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	09/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	09/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			32	32	
137	Coleoptera	Dytiscidae	3	1 #		4	
2005	Coleoptera	Elmidae		32		32	
1620	Coleoptera	Halipilidae		32		32	
5987	Coleoptera	Helophoridae		1 #		1	
5186	Coleoptera	Hydrophilidae		32		32	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
34870	Copepoda	<i>Copepoda</i>			32	32	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		32		32	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	1	64		65	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1	128	32	161	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	1.792	896	2.693	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		96	1 #	97	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		32		32	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		352	32	384	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2			2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		480	1.024	1.504	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		64		64	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	384	160	545	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>		2 #		2	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	5	128		133	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>		1 #		1	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	1			1	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	2	64		66	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		32	32	64	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	3			3	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	2	3 #		5	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		128	1.248	1.376	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		1 #		1	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		96		96	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	11	352		363	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
5540	Trichoptera	<i>Lepidostomatidae</i>		32		32	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	37	32		69	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		32		32	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	32		34	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 35      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 34

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 194

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,71

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 1,056

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA55310B04\_20210526\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55507B01\_20210615\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55507B01\_20210615\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 15 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55507B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SAN MARTÍN DE LA VEGA DEL ALBERCHE -      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 315114      **ETRS89\_Y30:** 4477159  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	03/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	03/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	40	48	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	3	32		35	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	72	32	105	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	1	8	16	25	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>		8		8	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	24	104	129	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	152	176	330	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	360	392	756	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	6	96	48	150	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>	3			3	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1	8	16	25	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	2	32	8	42	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		24		24	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1		24	25	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>			8	8	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1		24	25	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		32		32	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>			8	8	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	9	24		33	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	24	80	8	112	
5540	Trichoptera	<i>Lepidostomatidae</i>	1			1	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	86	16		102	
2052	Trichoptera	<i>Odontoceridae</i>	3			3	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1	1 #		2	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	11	24		35	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>	9			9	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 30      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 30

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 175

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,83

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,970

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55607B07\_20210617\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55607B07\_20210617\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 17 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55607B07      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** EL BARRACO - ARREJONDO      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 362115      **ETRS89\_Y30:** 4478085  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	03/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	03/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	6	3		9	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		1		1	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		1	8	9	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		6		6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>			128	128	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

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	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		7		7	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		4	16	20	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2	1		3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	35	536	572	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1	8	9	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		8		8	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1		1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	5	1		6	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	2			2	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1	32	33	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	2	3		5	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2		16	18	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		1		1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	5	9	80	94	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>		1		1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3	6		9	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA55607B07\_20210617\_CT300

Revisión informe nº: 0

Recuento:

Nº de taxones identificados: 27      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 27

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 129

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,78

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,651

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA55608B08\_20210510\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA55608B08\_20210510\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 10 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55608B08      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** PUEBLA DE MONTALBÁN - CUEVAS      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 382803      **ETRS89\_Y30:** 4407556  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	14/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		12		12	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	5	114		119	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		12	16	28	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	144		145	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		18	4	22	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		318	476	794	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		6		6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	126	36	165	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>	1	54	8	63	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		1 #		1	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		6		6	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			4	4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	108	8	119	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		30	8	38	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		6		6	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		1 #	4	5	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	3	6		9	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		42		42	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1			1	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	1			1	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1			1	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12		12	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	1	1 #		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA55608B08\_20210510\_CT300

Revisión informe nº: 0

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

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 105

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,20

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,578

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:31:00  
+02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55707B07\_20210617\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55707B07\_20210617\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 17 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55707B07      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** HOYO DE PINARES - BECEDAS      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 377284      **ETRS89\_Y30:** 4486611  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	03/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	03/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	11	1 #		12	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			7	7	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	1	1 #		2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	16	5	24	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	38	712	10	760	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	216	45	265	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	66	96		162	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	3			3	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1			1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	5			5	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	10	1 #		11	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1			1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1			1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	12	88	1	101	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	3	32	1	36	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		8		8	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	2	1 #		3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1		1	2	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	13			13	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		1 #		1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	16	1	18	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1			1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>			1	1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA55707B07\_20210617\_CT300

Revisión informe nº: 0

Recuento:

Nº de taxones identificados: 27      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 27

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 125

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,63

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,733

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55707B12\_20210617\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55707B12\_20210617\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 17 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55707B12      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS - COFIO      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 387907      **ETRS89\_Y30:** 4473979  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme		6	6	12	
2005	Coleoptera	Elmidae		3	1	4	
5186	Coleoptera	Hydrophilidae	2			2	
3855	Crustacea	Ostracoda			2	2	
1607	Diptera	Chironomidae	6	135	14	155	
2351	Diptera	Psychodidae		3		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		3	1	4	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	5			5	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	60	5	70	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	24		25	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		3		3	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	3	6		9	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	25	6		31	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		9	9	18	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	2	9		11	
2459	Megaloptera	<i>Sialidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	3		4	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	15	3	20	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	4	36	3	43	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		3		3	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1			1	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>	1	9		10	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1	9		10	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 25      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 25

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

**IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):**

IBMWP: 133

**IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):**

IASPT: 5,32

**IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):**

IMMi-T: 0,771

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55806B01\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55806B01\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55806B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLANUEVA DE LA CAÑADA - AULENCIA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 418962      **ETRS89\_Y30:** 4477143  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	2 #		5	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1			1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	1	2 #		3	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			1	1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	8	195	23	226	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	42	5	49	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		72	29	101	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		3		3	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1			1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		9	1	10	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	4	1 #		5	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2			2	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		9	1	10	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>			1	1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 70

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,12

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,422

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55806B02\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55806B02\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55806B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MAJADAHONDA - PLANTÍO      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 420659      **ETRS89\_Y30:** 4480536  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	03/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	03/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	33	438	384	855	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			6	6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	11	1.356	360	1.727	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		6		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		18	162	180	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 7      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 7

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 24

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,43

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,315

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55807B01\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55807B01\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55807B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** NAVALAGAMELLA - PERALES      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 406829      **ETRS89\_Y30:** 4476519  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	13/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	1	3	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		2		2	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		2		2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		2		2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	22	4	29	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		2		2	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	5			5	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	14	9	25	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		10		10	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	6		7	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	2	6		8	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		4		4	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		8	1	9	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	2	112		114	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2		2	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		2		2	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	3			3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	2		3	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1			1	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		28	1	29	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3	10		13	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 96

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,17

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,595

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:32:10 +02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55905B03\_20210429\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55905B03\_20210429\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 29 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55905B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLAVERDE - MANZANARES      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 443662      **ETRS89\_Y30:** 4465866  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	04/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	04/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			2	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	54	264	92	410	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	1		8	9	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		12	2	14	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		4		4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	Baetidae	7	32	8	47	
3440	Ephemeroptera	Caenidae		12	2	14	
1624	Mollusca	Hydrobiidae		4		4	
2181	Mollusca	Physidae		8	10	18	
1636	Mollusca	Planorbidae		1 #		1	
39168	Oligochaeta	Oligochaeta	2	52	106	160	
1628	Trichoptera	Hydropsychidae	10	56	22	88	
5375	Trichoptera	Hydroptilidae			2	2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 14      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 14

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 52

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,71

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,431

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA55905B04\_20210427\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA55905B04\_20210427\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA55905B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SAN FERNANDO DE HENARES - JARAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 456613      **ETRS89\_Y30:** 4473745  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	01/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	01/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		12	3	15	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	11	318	3	332	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		12		12	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	1	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	1	6		7	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	336	27	365	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 9      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 8

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 28

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,50

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,310

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

JORGE SAN JUAN  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA56004B02\_20210427\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA56004B02\_20210427\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA56004B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SAN FERNANDO DE HENARES - HENARES      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 460939      **ETRS89\_Y30:** 4476402  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	06/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	06/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	19	132	1	152	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		4	1	5	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		4		4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

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	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		4		4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	9	44	6	59	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	9	12		21	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1	4		5	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	236	42	279	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 13      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 13

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 54

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,15

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,372

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA56004B02\_20210427\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA56005B01\_20210427\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA56005B01\_20210427\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA56005B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MEJORADA - JARAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 456781      **ETRS89\_Y30:** 4471849  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	07/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
5802	Coleoptera	<i>Noteridae</i>		2		2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			8	8	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	16	114	32	162	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			4	4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			4	4	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		2		2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

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	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1			1	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	7			7	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4	148	376	528	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 10      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 10

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 34

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,40

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,332

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA56005B01\_20210427\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA56005B02\_20210427\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA56005B02\_20210427\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA56005B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** LOECHES - PANTUEÑA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 463115      **ETRS89\_Y30:** 4471543  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	06/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	06/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>					Si
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	8	48	12	68	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			4	4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4	412	456	872	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 5      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 4

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 9

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 2,25

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,185

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA56102B01\_20210610\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA56102B01\_20210610\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 10 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA56102B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** PASTRANA - VEGA      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 507311      **ETRS89\_Y30:** 4470173  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	5	48	10	63	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>			2	2	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>		1 #		1	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	52	1.408	84	1.544	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			2	2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	16	8	29	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	8	16	18	42	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	11	48	108	167	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	16		18	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		3 #		3	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	2	144	6	152	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		80	2	82	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2			2	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1	16		17	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	2	16	12	30	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>			6	6	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	2	32		34	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>		16		16	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>	1	1 #		2	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		16		16	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 24      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 24

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 116

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,83

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,789

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:33:26  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA56201B06\_20210609\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA56201B06\_20210609\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 09 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA56201B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CAÑAVERUELAS - VEGA      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 531591      **ETRS89\_Y30:** 4472269  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>	1	6		7	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	6	720	452	1.178	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			4	4	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		2 #		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	12		14	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	60	12	73	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		12	28	40	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1			1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #	4	5	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		6		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		6		6	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>	1	12	24	37	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1			1	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	2			2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 16      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 16

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 67

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,19

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,569

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:34:03  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA56301B03\_20210608\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA56301B03\_20210608\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 08 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA56301B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** POYATOS - ESCABAS      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 579980      **ETRS89\_Y30:** 4473887  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	16/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	1	1	2	4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA56301B03\_20210608\_CT300

Revisión informe nº: 0

Recuento:

Nº de taxones identificados: 2      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 2

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 8

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,00

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,338

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:35:02  
+02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA56301B04\_20210608\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA56301B04\_20210608\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 08 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA56301B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLACONEJOS - TRABAQUE      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 558599      **ETRS89\_Y30:** 4471843  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	30/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	30/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	18	30	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	6		7	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	3	36	78	117	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>	1			1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	41	246	246	533	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		12	84	96	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>		6		6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1	1 #		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	36	24	61	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	23	264	84	371	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	144	102	249	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	8	42	18	68	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	2 #		3	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1			1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	3	150	30	183	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		6	18	24	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>			6	6	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1			1	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>		6		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12	42	54	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2			2	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #		1	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		12	48	60	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1			1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		6		6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**Recuento:

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

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 131

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,85

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,768

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA56301B05\_20210608\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA56301B05\_20210608\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 08 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA56301B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ALBENDEA 2 - GUADIELA      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 551635      **ETRS89\_Y30:** 4479712  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		1 #	10	11	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		2		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		4	10	14	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>			2	2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	31	150	182	363	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	38	18	60	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	2	4	7	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		2		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		2 #		2	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #		1	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>			2	2	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	2			2	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	3			3	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	3	14		17	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>		2		2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	2		3	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		12	2	14	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>		4		4	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2			2	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		2		2	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>		2		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA56301B05\_20210608\_CT300

Revisión informe nº: 0

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

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 127

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,08

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,717

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:36:00  
+02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA57311B01\_20210520\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57311B01\_20210520\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 20 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57311B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** DESCARGAMARÍA - ARRAGO      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 202255      **ETRS89\_Y30:** 4464989  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	11/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	11/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	20	32	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		6		6	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		30	4	34	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1 #		1	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		1 #	4	5	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>		6		6	
2271	Diptera	<i>Blephariceridae</i>		6		6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			4	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	114	72	187	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1			1	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	18	4	23	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	228	204	433	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		96	24	120	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		24	8	32	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		66	4	70	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		126	48	174	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		6		6	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	3	12		15	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>		1 #		1	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	2			2	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	15	54		69	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>		6		6	
4037	Plecoptera	<i>Chloroperlidae</i>		18		18	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1	30	120	151	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	5	12		17	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		1 #		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		12		12	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		1 #	1 #	2	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	4	1 #		5	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		3 #		3	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		12	1 #	13	
13238	Trichoptera	<i>Uenoidae</i>			8	8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 36      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 36

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 232

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 6,44

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 1,046

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:36:44  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA57311B02\_20210520\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57311B02\_20210520\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 20 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57311B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ACEBO - ACEBO      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 185449      **ETRS89\_Y30:** 4454120  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	10/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	6	5	12	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	9	1	11	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		6	2	8	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>	2	3	1	6	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	4	9		13	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6	1	7	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	45	2	50	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		3		3	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		3	1	4	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		6		6	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	66	16	87	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	12		14	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		30		30	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	2	51	6	59	
3186	Heteroptera	<i>Aphelocheiridae</i>	2	18		20	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>					Si
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		3		3	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1	3	1	5	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	2			2	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	3	6		9	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1	2 #		3	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	4	51	39	94	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	3	12	1	16	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		12	2	14	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>	1			1	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	2	3	1	6	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		3		3	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 30      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 30

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 183

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 6,10

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,905

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN  
)

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:37:24 +02'00'

DAVID GARCÍA  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA57311B05\_20210520\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57311B05\_20210520\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 20 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57311B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLASBUENAS DE GATA - GATA      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 188239      **ETRS89\_Y30:** 4454402  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	21/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	21/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	4	10	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		1 #		1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		3		3	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			2	2	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		9		9	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		9	3	12	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	5	3		8	
2271	Diptera	<i>Blephariceridae</i>		3 #		3	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		15	1	16	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	48	17	71	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		3		3	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1	9	3	13	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		24	5	29	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	147	38	187	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1 #	3	4	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	36	1	38	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	5	18	1	24	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	36		37	
3186	Heteroptera	<i>Aphelocheiridae</i>		3		3	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		3	1	4	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		1 #		1	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1	3		4	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2	9		11	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1	24	23	48	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>	4	3		7	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		1 #		1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	39	10	51	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>			3	3	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1	3		4	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	18		20	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 33      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 33

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 197

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,97

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,916

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

DAVID GARCÍA  
Técnico EspecialistaGARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:38:10  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA57510B03\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57510B03\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57510B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ZARZA DE GRANADILLA - AMBROZ      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 243010      **ETRS89\_Y30:** 4455570  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	20/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	20/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	64	80	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		32		32	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		16		16	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		16		16	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		2 #		2	
34870	Copepoda	<i>Copepoda</i>		16	80	96	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	2			2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		16		16	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	1.232	784	2.017	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>			1 #	1	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		32		32	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	2 #		3	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		240	208	448	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		416	272	688	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		32	32	64	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		64	32	96	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		16	16	32	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1	16		17	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		16		16	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		32		32	Si
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		64	224	288	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		16		16	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #	32	33	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		16		16	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	6	16		22	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**Recuento:

Nº de taxones identificados: 28      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 26

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 136

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,23

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,840

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

Restos plásticos. Presencia de Gambusia holbrooki.

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA57610B01\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA57610B01\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57610B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** JERTE - CIRUELOS      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 266636      **ETRS89\_Y30:** 4456436  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	13/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			80	80	
2005	Coleoptera	Elmidae		8	16	24	
2041	Coleoptera	Hydraenidae		8	32	40	
395	Coleoptera	Scirtidae		8		8	
3855	Crustacea	Ostracoda			16	16	
5801	Diptera	Anthomyiidae		16		16	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		8	16	24	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	280	384	665	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		8	16	24	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	2	8 #		10	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		24	32	56	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			48	48	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	216	336	556	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			16	16	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	3	40		43	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>		8		8	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	3	88	32	123	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		16	320	336	
3186	Heteroptera	<i>Aphelocheiridae</i>		8		8	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		8		8	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1	8	1 #	10	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	2 #	176	179	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1	144	224	369	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		2 #		2	
2938	Trichoptera	<i>Brachycentridae</i>		16		16	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		1 #		1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	16		18	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		8		8	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		2 #		2	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		8		8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 32      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 32

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 193

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 6,03

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 1,067

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Presencia de renacuajos en la muestra.

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA57809B02\_20210616\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57809B02\_20210616\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 16 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57809B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MOMBELTRÁN - RAMACASTAÑAS      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 326977      **ETRS89\_Y30:** 4454402  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	28/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	28/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	24	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	4	1		5	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			8	8	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>	4	4		8	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		3	8	11	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	29	544	580	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>			8	8	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		2		2	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		11	48	59	
4529	Diptera	<i>Syrphidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	11	328	340	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		1		1	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	5	7		12	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>	1			1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>			24	24	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	4			4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1		8	9	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			8	8	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1			1	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	19	6		25	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	3	5	16	24	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	3	8	13	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		1		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
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

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 32      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 32

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 169

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,28

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,864

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA57809B03\_20210528\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57809B03\_20210528\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57809B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ARENAS DE SAN PEDRO - ARENAL      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 322264      **ETRS89\_Y30:** 4450201  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	20/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	20/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	56	64	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		1 #		1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		16		16	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		16	48	64	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		16	8	24	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
34870	Copepoda	<i>Copepoda</i>			40	40	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>		16		16	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		368	408	776	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		8		8	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		16	16	32	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		8		8	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	80	296	377	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		40	24	64	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		64	16	80	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		2 #	56	58	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		48	24	72	
3186	Heteroptera	<i>Aphelocheiridae</i>		32		32	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	5	16		21	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1			1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2 #	8	10	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>		2 #	8	10	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
3715	Odonata	<i>Cordulegastridae</i>		1 #		1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	4	72	1 #	77	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>		8	8	16	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		8	24	32	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	400	96	498	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		8		8	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		8	8	16	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		8		8	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 32      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 31

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 185

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,97

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,996

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA57809B05\_20210616\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57809B05\_20210616\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 16 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57809B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** LANZAHÍTA - LANZAHÍTA      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 334615      **ETRS89\_Y30:** 4451585  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	04/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	04/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			20	20	
4144	Coleoptera	Dryopidae		8		8	
137	Coleoptera	Dytiscidae		1 #		1	
2005	Coleoptera	Elmidae		8	32	40	
1618	Coleoptera	Gyrinidae		8		8	
2041	Coleoptera	Hydraenidae		32	20	52	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>			4	4	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		8		8	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		24	16	40	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	192	128	321	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		8	12	20	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	8		9	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		96	16	112	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		8		8	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	72		73	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	2	248	220	470	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		24		24	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	3	16		19	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		1 #		1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		8		8	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>		48		48	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>		8		8	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	24	12	37	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	56	4	62	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		8		8	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		8		8	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>	1	24		25	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		1 #		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>	1	40		41	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1	8		9	
2430	Trichoptera	<i>Sericostomatidae</i>		24		24	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 33      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 33

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 177

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,36

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,996

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

JORGE SAN JUAN  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA57908B01\_20210617\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57908B01\_20210617\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 17 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57908B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** LA ADRADA - TIÉTAR      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 358146      **ETRS89\_Y30:** 4459562  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	02/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	02/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		2	8	10	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		2		2	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	1	34	8	43	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	2			2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	124	256	386	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		2		2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	14	8	23	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	8	104	113	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		2		2	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	2		4	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1			1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	4		5	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
5693	Lepidoptera	<i>Pyralidae</i>		4		4	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		6		6	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>			4	4	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	5	20	28	53	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	3	6	8	17	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		4		4	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	4	4		8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 23      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 22

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 114

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA57908B01\_20210617\_CT300

Revisión informe nº: 0

IASPT: 5,18

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,743

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA57909B02\_20210616\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57909B02\_20210616\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 16 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57909B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ALMENDRAL DE LA CAÑADA - TORINAS      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 351457      **ETRS89\_Y30:** 4452269  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	04/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	04/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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		2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	19	80	100	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	1	8		9	
5392	Coleoptera	<i>Hygrobiiidae</i>	1			1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			16	16	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	13	63	40	116	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		45	72	117	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	2			2	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	16			16	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			8	8	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	1	5	216	222	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	5		632	637	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		3		3	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	57	17		74	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	39	5		44	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			8	8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 18      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 18

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 68

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,78

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,529

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA57909B05\_20210616\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA57909B05\_20210616\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 16 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA57909B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SARTAJADA - TIÉTAR      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 346238      **ETRS89\_Y30:** 4454608  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	04/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	04/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			6	6	
2005	Coleoptera	Elmidae		12		12	
1620	Coleoptera	Halplidae		1 #		1	
5186	Coleoptera	Hydrophilidae	1			1	
1607	Diptera	Chironomidae		80	11	91	
5686	Diptera	Limoniidae	1	2		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	10	1	12	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	26	16	44	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	42	9	53	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	18		20	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	2			2	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	2	4		6	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		2		2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		2		2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		2	1	3	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		2		2	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	4	24		28	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		1 #		1	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>	5			5	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	33	18		51	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 21      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 21

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 115

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,48

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA57909B05\_20210616\_CT300

Revisión informe nº: 0

IMMi-T: 0,804

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58007B03\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58007B03\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58007B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLANUEVA DE PERALES - PERALES      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 404642      **ETRS89\_Y30:** 4470353  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	16/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	4		7	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	5	52	46	103	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		6		6	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		4		4	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		2	3	5	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		1 #	1	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	12	7	24	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	10		11	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>		1 #		1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		2	1	3	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	96	24	121	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	4	18		22	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		3 #	1	4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2		2	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1			1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	4	16		20	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1	1 #		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 20      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 20

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 89

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,45

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,651

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA58007B03\_20210527\_CT300

Revisión informe nº: 0

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

#### OBSERVACIONES ENSAYO:

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

#### OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:38:55  
+02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58007B13\_20210528\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58007B13\_20210528\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58007B13      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ALDEA DEL FRESNO - ALBERCHE      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 397144      **ETRS89\_Y30:** 4464078  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			6	6	
2005	Coleoptera	Elmidae	1	36	42	79	
5987	Coleoptera	Helophoridae	2			2	
5186	Coleoptera	Hydrophilidae		1 #		1	
4130	Diptera	Ceratopogonidae		6		6	
1607	Diptera	Chironomidae	9	180	270	459	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			6	6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	36	378	108	522	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	4	6		10	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	8	72	48	128	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	84	84	170	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	4	54	36	94	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		6	36	42	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	1	6	18	25	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	1	1 #		2	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2			2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 18      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 18

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 87

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,83

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,731

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA58007B14\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA58007B14\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58007B14      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ESCALONA - TORDILLOS      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 380544      **ETRS89\_Y30:** 4450193  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	15/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	3	1	6	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	3	14	23	40	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>			1	1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	24		25	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		14		14	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		6	9	15	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	12	33	14	59	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	2	3 #		5	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		2		2	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1 #		1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		2		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		3	2	5	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	13	69	1	83	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		2		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>			1	1	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>		2		2	Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		14		14	
5664	Heteroptera	<i>Pleidae</i>		2	1	3	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	2	14		16	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	2	2		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 22      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 22

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 93

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,23

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,629

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICAC  
IÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:39:38  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58106B01\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58106B01\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58106B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** BATRES - GUADARRAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 419527      **ETRS89\_Y30:** 4452485  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	11/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	11/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	44	162	84	290	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			6	6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	4	96	24	124	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	30	12	43	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	3	18		21	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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			1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		6		6	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		66	60	126	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	480	570	1.052	
5861	Tricladida	<i>Dugesidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 12      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 12

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 46

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,83

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,393

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA58106B01\_20210526\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58106B02\_20210528\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58106B02\_20210528\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58106B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MÓSTOLES - SOTO      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 420112      **ETRS89\_Y30:** 4462639  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	01/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	01/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		6	6	12	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1	1 #		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	61	540	480	1.081	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	10	270	66	346	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	15	264	198	477	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 6      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 6

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 22

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,67

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,373

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58106B03\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58106B03\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58106B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ARROYOMOLINOS - LOS COMBOS      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 422948      **ETRS89\_Y30:** 4459183  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	13/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		3		3	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	1			1	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		1		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	9	48	59	116	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (nº ind)			ABUNDANCIA TOTAL (nº ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		1		1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	6	3	12	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	3	11	17	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		5	2	7	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		5		5	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	5			5	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 14      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 14

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 51

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,64

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,409

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)**

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:40:30  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58205B01\_20210427\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58205B01\_20210427\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58205B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** GETAFE - CULEBRO      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 448175      **ETRS89\_Y30:** 4460968  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	07/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	114	966	308	1.388	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		36	16	52	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		1 #		1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1 #	4	5	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>			4	4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	138	140	280	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 6      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 5

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 13

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 2,60

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,216

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA58205B04\_20210429\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA58205B04\_20210429\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 29 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58205B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SAN MARTÍN DE LA VEGA - JARAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 454124      **ETRS89\_Y30:** 4453743  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	05/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	05/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	12	156	30	198	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		12	6	18	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	6	48	6	60	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1			1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		2 #		2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

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	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	13	642	720	1.375	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1		12	13	
5861	Tricladida	<i>Dugesiiidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 10      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 10

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 40

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,393

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA58205B04\_20210429\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58402B04\_20210610\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58402B04\_20210610\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 10 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58402B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ZORITA DE LOS CANES - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 508728      **ETRS89\_Y30:** 4464789  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	01/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	01/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	19	4		23	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	62	244	24	330	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		6	7	13	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	1 #		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>			2	2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		2	1	3	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		4		4	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 11      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 11

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 42

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,82

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,353

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA58402B04\_20210610\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58501B01\_20210609\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58501B01\_20210609\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 09 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58501B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** HUETE - MAYOR      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 526467      **ETRS89\_Y30:** 4446805  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	01/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	01/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>	3	6		9	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	44	318	42	404	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	2	156	576	734	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	78	66	150	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	3	1 #		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	14	174	30	218	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	7	162	144	313	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		12		12	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		6		6	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	12	12	25	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		6		6	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		6	30	36	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	6	204	228	438	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		12	6	18	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 16      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 16

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 56

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,50

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,374

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA58501B01\_20210609\_CT300

Revisión informe nº: 0

--

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

--

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58501B02\_20210609\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58501B02\_20210609\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 09 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58501B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLALBA DEL REY - GUADAMEJUD      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 529770      **ETRS89\_Y30:** 4463327  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	27/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	27/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		1		1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	6	16		22	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	33	46	80	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		2		2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1	130	131	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1	1		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		5	10	15	
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>		2		2	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1		1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			2	2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	12	4	17	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	12	52	6	70	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1		1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	2	4	30	36	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1		4	5	
2139	Plecoptera	<i>Perlidae</i>		4		4	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	6			6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 19      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 19

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 81

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,26

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,599

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA58501B03\_20210609\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA58501B03\_20210609\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 09 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA58501B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VALLE DE ALTOMIRA - JABALERA      **Fecha recepción de la muestra:** 11/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 520059      **ETRS89\_Y30:** 4455058  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	27/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	27/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	8		12	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	108	28	137	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>	1			1	
1620	Coleoptera	<i>Halplidae</i>	4	48		52	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	42	264	4	310	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1 #	6	7	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	12	4	17	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		1 #		1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	8		2	10	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	15	332	286	633	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		8		8	
2459	Megaloptera	<i>Sialidae</i>		1 #		1	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1 #		1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>	5	20		25	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		8		8	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		24	8	32	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			2	2	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		4		4	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>			2	2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 19      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 19

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 71

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,74

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,582

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59512B01\_20210520\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59512B01\_20210520\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 20 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59512B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VALVERDE DEL FRESNO 1 - ERJAS      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 157435      **ETRS89\_Y30:** 4451520  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	1	3	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	2	6	9	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		2		2	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>			1	1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	6	4	12	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		4		4	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		20	10	30	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		2		2	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	4	27		31	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	4	3		7	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		4		4	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	2	5		7	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1	5		6	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>		1		1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	2			2	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1		1	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	2	6		8	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>		5		5	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	2	13		15	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	10		11	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1	1		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 25      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 25

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

**IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):**

IBMWP: 130

**IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):**

IASPT: 5,20

**IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):**

IMMi-T: 0,738

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:41:16 +02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59512B02\_20210520\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59512B02\_20210520\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 20 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59512B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VALVERDE DEL FRESNO 2 - ERJAS      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 163248      **ETRS89\_Y30:** 4447665  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	11/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	11/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme		3	4	7	
2005	Coleoptera	Elmidae		2 #	1 #	3	
5186	Coleoptera	Hydrophilidae			4	4	
2866	Crustacea	Atyidae	1			1	
4130	Diptera	Ceratopogonidae	4	18	4	26	
1607	Diptera	Chironomidae	10	51	24	85	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	9	12	22	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	39	92	133	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		3	12	15	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		3		3	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	10	45	20	75	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	10	93	276	379	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	16	18		34	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	4	9		13	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	12	45	20	77	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		3 #	4	7	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 21      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 21

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 107

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,10

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

IMMi-T: 0,789

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:41:57  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA59611B03\_20210519\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA59611B03\_20210519\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 19 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59611B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CASAS DE DON GÓMEZ - ARRAGO      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 191308      **ETRS89\_Y30:** 4437734  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	21/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	21/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		3	3	6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	138	13	157	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1 #		1	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	4	1 #		5	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	63	19	86	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		3		3	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1	12		13	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		6		6	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	3	3		6	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		3		3	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	4	93	2	99	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		6		6	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1	3		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 14      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 14

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 76

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,43

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,636

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ,  
DAVID (AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:42:42  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA59611B04\_20210519\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59611B04\_20210519\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 19 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59611B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MORALEJA - GATA      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 184499      **ETRS89\_Y30:** 4435660  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	23/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			6	6	
137	Coleoptera	Dytiscidae	1	2 #		3	
5186	Coleoptera	Hydrophilidae	1	6		7	
3855	Crustacea	Ostracoda			6	6	
5801	Diptera	Anthomyiidae	4	1 #		5	
1607	Diptera	Chironomidae	42	618	276	936	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	5	36	30	71	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	3	1 #		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	27	180	516	723	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	6		7	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		1 #		1	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	3			3	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1		12	13	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			6	6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	3	12	2 #	17	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		6		6	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1		12	13	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 18      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 18

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 72

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,463

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59611B08\_20210520\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59611B08\_20210520\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 20 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59611B08      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MORALEJA - ARRAGO      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 190097      **ETRS89\_Y30:** 4440576  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	21/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	21/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>					Si
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	34	4	45	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		1		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	16	7	25	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		16		16	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		2		2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		1		1	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		1		1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	9	48	1	58	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 61

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,69

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,513

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.27 17:43:23  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59710B05\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59710B05\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59710B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MONTEHERMOSO 1 - ALAGÓN      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 217585      **ETRS89\_Y30:** 4439028  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	01/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	01/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		84	120	204	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>			6	6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	10	330	318	658	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	4	90	24	118	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	156	48	208	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	4	48		52	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1			1	
4508	Ephemeroptera	<i>Polymitarcyidae</i>	8	12		20	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	3			3	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1	6	6	13	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		6		6	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			6	6	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		18	102	120	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	9	6	42	57	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	1	24		25	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		6		6	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>	2	24		26	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 98

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,16

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,724

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59710B07\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59710B07\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59710B07      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CARCABOSO - JERTE      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 226309      **ETRS89\_Y30:** 4437860  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			24	24	
137	Coleoptera	Dytiscidae		1 #		1	
34870	Copepoda	Copepoda			108	108	
5801	Diptera	Anthomyiidae	1			1	
1607	Diptera	Chironomidae		533	492	1.025	
6410	Diptera	Dixidae		11		11	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		128	132	260	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #		1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		352	444	796	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	8	203		211	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	11		12	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		11		11	
2888	Mollusca	<i>Succineidae</i>		1 #		1	
2666	Nemertea	<i>Tetrastemmatidae</i>		11		11	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		11	312	323	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	11		12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 19      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 16

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 72

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,50

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,646

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

Presencia de alevines de peces. Restos plásticos. Nada nuevo en visu de la fracción fina.

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA59710B08\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59710B08\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59710B08      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MORCILLO - GRANDE      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 210348      **ETRS89\_Y30:** 4434425  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		16		16	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #		1	
34870	Copepoda	<i>Copepoda</i>			96	96	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	2			2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			128	128	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		16		16	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	576	864	1.442	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		2 #		2	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		1 #	64	65	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	5	1.696	864	2.565	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2	32	1 #	35	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		480	1.184	1.664	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		32		32	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		1 #		1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		80		80	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>			1 #	1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1	16	1 #	18	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		64	160	224	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>		16	32	48	
2666	Nemertea	<i>Tetrastemmatidae</i>		16		16	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		80	544	624	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	128	96	225	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	16		18	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 24      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 20

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 89

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,45

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,683

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

Presencia de Gambusia holbrooki.

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59809B01\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59809B01\_20210525\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59809B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** GARGÜERA - GARGÜERA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 251151      **ETRS89\_Y30:** 4432817  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		16		16	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	16		17	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		112	400	512	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>		16		16	Si
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		16		16	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		48		48	
5460	Coleoptera	<i>Staphylinidae</i>		16		16	
34870	Copepoda	<i>Copepoda</i>			48	48	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		32	112	144	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		1 #		1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		16	16	32	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	1.680	912	2.593	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		16		16	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		16	128	144	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		192	48	240	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		80	64	144	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		16		16	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	112		113	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		32		32	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		48	32	80	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	2			2	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		2 #	2 #	4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	16		17	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1		1 #	2	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	1			1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	2			2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		32	32	64	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		32		32	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>		16	16	32	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

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	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	1	1 #		2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	32	32	65	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		16		16	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		16		16	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	32		33	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>			16	16	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		16		16	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1	16		17	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 39      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 36

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 190

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,28

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 1,015

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59810B09\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59810B09\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59810B09      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** PLASENCIA - JERTE      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 238074      **ETRS89\_Y30:** 4436378  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	14/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
34870	Copepoda	<i>Copepoda</i>			132	132	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	11			11	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	3			3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	784	268	1.053	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		8		8	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		24	8	32	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		8		8	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		4 #		4	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		24	2 #	26	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	3			3	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			4	4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		8		8	
2888	Mollusca	<i>Succineidae</i>		8		8	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>		8		8	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		8	128	136	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 19      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 16

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 60

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,75

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,413

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA59810B10\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

<b>Código muestra:</b> MI_TA59810B10_20210525_CT300	<b>Fecha toma de muestra:</b> 25 / 05 / 2021
<b>Punto toma de muestra:</b> TA59810B10	<b>Técnico/Entidad toma de muestra:</b> CIMERA
<b>Lugar:</b> OLIVA DE PLASENCIA - LA OLIVA	<b>Fecha recepción de la muestra:</b> 28/05/2021
<b>Tipo de Ensayo:</b> ML-Rv-I-2013	<b>ETRS89_X30:</b> 232808 <b>ETRS89_Y30:</b> 4440248
<b>Categoría muestra:</b> Agua continental	
<b>Volumen envase (ml):</b> 1000	<b>Conservante muestra:</b> ETANOL 70% <b>Estado muestra:</b> Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	13/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		32		32	
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>		1 #		1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		3 #		3	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		16		16	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			16	16	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		16		16	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>			16	16	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	1.616	1.696	3.314	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		16	1 #	17	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	16	16	33	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		16		16	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>			1 #	1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		144	272	416	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		16		16	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		64		64	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		16		16	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	2 #		3	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1			1	
2459	Megaloptera	<i>Sialidae</i>		16		16	
2888	Mollusca	<i>Succineidae</i>		1 #		1	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4		48	52	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		48	16	64	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		16	16	32	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA59810B10\_20210525\_CT300

Revisión informe nº: 0

Nº de taxones identificados: 26      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 24

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 109

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,54

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,716

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59909B04\_20210528\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59909B04\_20210528\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59909B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** JARANDILLA - JARANDA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 272678      **ETRS89\_Y30:** 4446630  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	13/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			32	32	
137	Coleoptera	Dytiscidae		80		80	
2005	Coleoptera	Elmidae		48	32	80	
1618	Coleoptera	Gyrinidae		16		16	
2041	Coleoptera	Hydraenidae			32	32	
5460	Coleoptera	Staphylinidae			32	32	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2271	Diptera	<i>Blephariceridae</i>		32		32	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	304	768	1.074	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		3 #	32	35	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		32	32	64	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1 #		1	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		32	32	64	
5860	Diptera	<i>Thaumaleidae</i>			1 #	1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	1.248	2.400	3.649	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	32		33	
4456	Ephemeroptera	<i>Ephemeridae</i>		1 #		1	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		128	320	448	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		1 #		1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>		1 #		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			128	128	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		96	224	320	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		1 #	32	33	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	2	16		18	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	5	16		21	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	2			2	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	1	48		49	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	64	96	162	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 30      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 29

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 164

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,66

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,977

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Presencia de renacuajos. Restos plásticos.

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59909B07\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59909B07\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59909B07      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CASATEJADA - TIÉTAR      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 269253      **ETRS89\_Y30:** 4429130  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>			64	64	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		32		32	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		1 #		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #		1	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	39	4 #		43	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		32		32	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		32	64	96	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		2.144	384	2.528	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		864	64	928	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		544	256	800	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		320	64	384	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	8	384		392	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		32		32	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		32		32	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1	32	64	97	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		1 #		1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		32		32	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	192	64	257	
2888	Mollusca	<i>Succineidae</i>		2 #		2	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>			64	64	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2			2	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		1.376	7.296	8.672	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		32		32	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		64		64	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		32	1 #	33	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA59909B07\_20210527\_CT300

Revisión informe nº: 0

Recuento:

Nº de taxones identificados: 27      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 25

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 117

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,68

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,814

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

Presencia de Gambusia holbrooki.

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA59909B09\_20210528\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA59909B09\_20210528\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59909B09      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** TALAYUELA - SANTA MARÍA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 278335      **ETRS89\_Y30:** 4433319  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	20/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	20/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1	8	32	41	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		464	512	976	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	3	48		51	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		24		24	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		8	64	72	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	4	24		28	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		80	192	272	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		8		8	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>		16		16	
3018	Heteroptera	<i>Veliidae</i>			1 #	1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		200	128	328	
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>		8		8	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		432	2.624	3.056	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	6	16		22	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 18      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 16

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 60

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,75

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,447

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA59909B10\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA59909B10\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59909B10      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** JARANDILLA - TIÉTAR      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 279914      **ETRS89\_Y30:** 4435481  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	14/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			64	64	
2005	Coleoptera	Elmidae		8		8	
2866	Crustacea	Atyidae	110	10 #		120	
3855	Crustacea	Ostracoda			16	16	
4130	Diptera	Ceratopogonidae		16		16	
1607	Diptera	Chironomidae		752	1.632	2.384	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>			16	16	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		8	48	56	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		8		8	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>			1 #	1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	32		33	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>		8		8	
2888	Mollusca	<i>Succineidae</i>		1 #		1	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>		16		16	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		16		16	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		8		8	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		1 #		1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		8		8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 104

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,47

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,722

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

Presencia de Gambusia holbrooki.

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA59909B12\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA59909B12\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA59909B12      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** JARAÍZ DE LA VERA - JARANDA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 268196      **ETRS89\_Y30:** 4431551  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	14/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	32	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	1 #		2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		16	8	24	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>	1	1 #		2	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		16	4	20	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	4			4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			4	4	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			4	4	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	1			1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		32	8	40	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		1.136	248	1.384	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		32	4	36	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		16		16	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		368	128	496	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		32	4	36	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		96	8	104	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	2	16		18	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>			8	8	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	3	16		19	
3186	Heteroptera	<i>Aphelocheiridae</i>		16		16	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			4	4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		16		16	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>			1 #	1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	2	32		34	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		32	24	56	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		48		48	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		32		32	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>			4	4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	16		18	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 31      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 29

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 160

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,52

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,891

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**ALFONSO NEBRA**

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA59909B76\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

<b>Código muestra:</b> MI_TA59909B76_20210527_CT300	<b>Fecha toma de muestra:</b> 27 / 05 / 2021
<b>Punto toma de muestra:</b> TA59909B76	<b>Técnico/Entidad toma de muestra:</b> CIMERA
<b>Lugar:</b> CUACOS DE YUSTE - MONTE	<b>Fecha recepción de la muestra:</b> 28/05/2021
<b>Tipo de Ensayo:</b> ML-Rv-I-2013	<b>ETRS89_X30:</b> 277550 <b>ETRS89_Y30:</b> 4436039
<b>Categoría muestra:</b> Agua continental	
<b>Volumen envase (ml):</b> 1000	<b>Conservante muestra:</b> ETANOL 70% <b>Estado muestra:</b> Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	19/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		3	11	14	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		6		6	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>			5	5	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		6	5	12	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>		1 #		1	
36202	Collembola	<i>Collembola</i>		3		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
34870	Copepoda	<i>Copepoda</i>			11	11	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		10		10	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		3	5	9	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		192	416	608	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		3		3	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		10		10	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		13		13	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	1 #		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		42	27	68	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		3	11	14	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	13		14	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		6		6	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>			5	5	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		1 #	1 #	2	Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>		6		6	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	6	1 #		7	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		6		6	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		26	112	138	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		1 #	5	6	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		3		3	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		3		3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**Recuento:

Nº de taxones identificados: 28      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 26

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 116

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,46

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,671

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60009B09\_20210514\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60009B09\_20210514\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 14 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60009B09      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLANUEVA DE LA VERA 1 - GUALLAMINO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 290302      **ETRS89\_Y30:** 4439877  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	19/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	19/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme	1	1 #	2	4	
1878	Coleoptera	Curculionidae		3		3	
137	Coleoptera	Dytiscidae	1			1	
2005	Coleoptera	Elmidae	2	6	1	9	
5987	Coleoptera	Helophoridae		3		3	
2041	Coleoptera	Hydraenidae		3		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		27	1	28	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6		6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	12	3	22	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			2	2	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		6		6	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	21	16	42	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	6	3	10	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	29	177	33	239	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	3	5	9	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	11	15		26	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1			1	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		12		12	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	8	24		32	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>			1	1	Si
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>		3		3	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	2	3		5	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		3		3	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		15	3	18	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		1 #		1	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1	3		4	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	5	6		11	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	4			4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	12	1	15	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		2 #		2	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		3		3	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 34      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 34

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 166

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,88

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,901

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:27:42  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60009B98\_20210514\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60009B98\_20210514\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 14 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60009B98      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** TALAYUELA - CARCABOSO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 286514      **ETRS89\_Y30:** 4435565  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	23/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	52	444	108	604	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	4	28	12	44	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2			2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	8		10	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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		4	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		28	44	72	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1			1	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>			4	4	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	64	320	386	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		4	16	20	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 13      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 13

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 55

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,23

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,480

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA60009B99\_20210528\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA60009B99\_20210528\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 28 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60009B99      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CANDELEDA - SANTA MARÍA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 308565      **ETRS89\_Y30:** 4447022  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	09/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	09/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			288	288	
2005	Coleoptera	Elmidae		48	96	144	
2041	Coleoptera	Hydraenidae		16		16	
2827	Diptera	Athericidae	1	1 #		2	
4130	Diptera	Ceratopogonidae			32	32	
1607	Diptera	Chironomidae		544	1.696	2.240	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		32	1 #	33	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>			32	32	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		512	1.184	1.696	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		64	32	96	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	16		17	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1	112		113	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		48		48	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>		16		16	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	5	32		37	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		32		32	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		352	128	480	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		16		16	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	1			1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	11	48	64	123	
5540	Trichoptera	<i>Lepidostomatidae</i>		16	32	48	
3243	Trichoptera	<i>Leptoceridae</i>		4 #	32	36	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		64		64	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	16		18	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 25      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 25

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

**IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):**

IBMWP: 159

**IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):**

IASPT: 6,36

**IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):**

IMMi-T: 1,027

**METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):**

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60109B04\_20210616\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60109B04\_20210616\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 16 / 06 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60109B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** PARRILLAS - TIÉTAR      **Fecha recepción de la muestra:** 17/06/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 328093      **ETRS89\_Y30:** 4447321  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	02/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	02/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			1	1	
2005	Coleoptera	Elmidae		2		2	
5186	Coleoptera	Hydrophilidae		2		2	
3855	Crustacea	Ostracoda			1	1	
4130	Diptera	Ceratopogonidae		2		2	
1607	Diptera	Chironomidae	1	36	9	46	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	72	9	84	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	78	4	83	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	18	1	21	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	2		3	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	51			51	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		4		4	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>		2		2	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		2	1	3	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	11	2		13	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>		1 #		1	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		2		2	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	12	1 #		13	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 21      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 21

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 101

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,81

### IMMI-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA60109B04\_20210616\_CT300

Revisión informe nº: 0

IMMi-T: 0,668

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60109B06\_20210512\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60109B06\_20210512\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 12 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60109B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** OROPESA - GUADYERBAS      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 315940      **ETRS89\_Y30:** 4436047  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	6	30	37	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		6	12	18	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	3			3	
5802	Coleoptera	<i>Noteridae</i>	1			1	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		36	12	48	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	2			2	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	31	282	240	553	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>	2			2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	10	72	96	178	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2	1 #		3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	60	36	99	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			12	12	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>		6		6	
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>	1			1	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1			1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		6	12	18	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			24	24	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	198	210	409	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	5	36	6	47	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 23      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 23

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 85

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA60109B06\_20210512\_CT300

Revisión informe nº: 0

IASPT: 3,70

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,547

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60207B11\_20210511\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60207B11\_20210511\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 11 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60207B11      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CAZALEGAS - ALBERCHE      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 352120      **ETRS89\_Y30:** 4429752  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	03/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	03/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	20	66	37	123	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	2		3	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			1	1	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1	2		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		56	89	145	
5798	Trichoptera	<i>Ecnomidae</i>	1	1		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 8      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 8

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 28

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,50

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,360

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60307B05\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60307B05\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60307B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** HORMIGOS - MOLINILLO      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 374511      **ETRS89\_Y30:** 4436363  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	23/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		3		3	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	2			2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	8		9	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	6	8	16	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>			1	1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	Si
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			1	1	
1985	Plecoptera	<i>Nemouridae</i>		1		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 9      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 8

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 35

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,38

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,446

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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


## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:29:10  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA60307B06\_20210510\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA60307B06\_20210510\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 10 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60307B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** OTERO - MARIGARCÍA      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 371730      **ETRS89\_Y30:** 4431435  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	02/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	02/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		3		3	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1			1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	3		4	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	3			3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	32	273	22	327	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>	1	3		4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>		1 #		1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		3	3	6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	12	1	15	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	4	3		7	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	27		32	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	6	6	14	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 12      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 11

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 41

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,73

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,363

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60502B01\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60502B01\_20210525\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60502B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ARANJUEZ 2 - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 440812      **ETRS89\_Y30:** 4429578  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	29/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	29/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		5		5	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	1			1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1	4	5	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	4	28	5	37	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		1	1	2	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>			1	1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1		1	2	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>	1	2		3	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	3	64	26	93	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 48

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,372

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA60502B01\_20210525\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60502B04\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60502B04\_20210525\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60502B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ARANJUEZ 1 - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 445381      **ETRS89\_Y30:** 4431703  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	22/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	22/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	12	1		13	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		1	1	2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	6	2	10	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		2		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2	2	4	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>			1	1	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	11	16	28	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		1		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 12      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 11

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 45

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,09

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,386

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA60502B04\_20210525\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60503B05\_20210430\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60503B05\_20210430\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 30 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60503B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MORATA - TAJUÑA      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 464803      **ETRS89\_Y30:** 4452785  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	27/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	27/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	2			2	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	2	4	2	8	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1		1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		3		3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		8		8	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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>		2		2	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1		1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1		1	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	4	12	17	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 43

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,58

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,341

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60505B03\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60505B03\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60505B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ARANJUEZ - JARAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 448217      **ETRS89\_Y30:** 4437569  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	10/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			6	6	
137	Coleoptera	Dytiscidae		6		6	
3855	Crustacea	Ostracoda			6	6	
4130	Diptera	Ceratopogonidae		6		6	
1607	Diptera	Chironomidae	13	210	150	373	
2473	Diptera	Simuliidae	8	312	120	440	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	Baetidae	20	360	222	602	
4103	Hirudinea	Erpobdellidae	1	12		13	
4687	Hirudinea	Glossiphoniidae	1	6		7	
2095	Mollusca	Ancylidae			12	12	
2181	Mollusca	Physidae		18	48	66	
39168	Oligochaeta	Oligochaeta	1	30	210	241	
1628	Trichoptera	Hydropsychidae	5	6		11	
5375	Trichoptera	Hydroptilidae		6		6	
5861	Tricladida	Dugesidae			6	6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 15      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 15

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 57

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,80

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,407

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

--

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

--

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA60702B02\_20210430\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60702B02\_20210430\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 30 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60702B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** BELINCHÓN - SALADO      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 496073      **ETRS89\_Y30:** 4436697  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	07/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	07/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	12	6	19	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	1			1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6	9	15	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	80	690	312	1.082	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
15210	Diptera	<i>Scathophagidae</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>	21	96	3	120	
4529	Diptera	<i>Syrphidae</i>		6		6	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		6		6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 9      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 9

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 28

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,11

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,343

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

JORGE SAN JUAN  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA60702B03\_20210430\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA60702B03\_20210430\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 30 / 04 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA60702B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** BARAJAS DE MELO - CALVACHE      **Fecha recepción de la muestra:** 30/04/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 498649      **ETRS89\_Y30:** 4441784  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	12/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	12/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	174	4	181	
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>		1 #		1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		1 #		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	5	120		125	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>		6		6	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	54	14	75	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	2	6		8	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	30	348	23	401	
2931	Diptera	<i>Stratiomyidae</i>	2			2	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		6		6	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1	30	2	33	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>		6		6	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1			1	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>		6		6	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 18      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 18

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 75

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,17

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,417

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:30:06  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62110B05\_20210521\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62110B05\_20210521\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 21 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62110B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CORIA - ALAGÓN      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 197863      **ETRS89\_Y30:** 4431264  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	18/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	18/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		2	2	4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			4	4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		3	37	40	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		29	8	37	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		8	2	10	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		1	4	5	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
4508	Ephemeroptera	<i>Polymitarcyidae</i>	2	9	7	18	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1	1		2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	3	4	8	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 11      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 11

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 55

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,644

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICAC  
IÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:30:55  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA62210B02\_20210521\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA62210B02\_20210521\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 21 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62210B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** TORREJONCILLO - ECIM      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 207552      **ETRS89\_Y30:** 4424272  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	13/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>					Si
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	42	60	103	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	57	1.728	564	2.349	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2	1 #		3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	4	132	102	238	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		6		6	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1		6	7	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1			1	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		12	6	18	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 10      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 9

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 35

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,89

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,395

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA62210B02\_20210521\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62210B03\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62210B03\_20210525\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62210B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** GALISTEO - LAS MONJAS      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 221518      **ETRS89\_Y30:** 4428047  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	20/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	20/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		1 #		1	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	4			4	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		9	2	11	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	18	135	17	170	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	6		7	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	27	1	30	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	8	138	13	159	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	5	27	3	35	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 11      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 10

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 35

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,50

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,352

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62210B03\_20210525\_CT300**

*Revisión informe nº: 0*

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62210B09\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62210B09\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62210B09      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** RIOLOBOS - BOQUERÓN      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 216489      **ETRS89\_Y30:** 4424866  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	10/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
34870	Copepoda	<i>Copepoda</i>			2	2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	7	1		8	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			6	6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		1	10	11	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>			1	1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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
5616	Nematoda	<i>Nematoda</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		1	3	4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 9      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 6

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 24

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,363

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

ALFONSO NEBRA  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62309B04\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62309B04\_20210525\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62309B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** TORIL - PORQUERIZO      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 253657      **ETRS89\_Y30:** 4421789  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			16	16	
137	Coleoptera	Dytiscidae		16	24	40	
1618	Coleoptera	Gyrinidae	1			1	
5987	Coleoptera	Helophoridae		12		12	
5186	Coleoptera	Hydrophilidae		56	32	88	
34870	Copepoda	Copepoda		8	184	192	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	2			2	
1684	Crustacea	<i>Cladocera</i>			440	440	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		8	104	112	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		4		4	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		224	296	520	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		4		4	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		8		8	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		12		12	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		36	32	68	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		4		4	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		2 #	8	10	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		4	8	12	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1	8		9	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		100	120	220	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>		4		4	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		40	312	352	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		4		4	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA62309B04\_20210525\_CT300

Revisión informe nº: 0

Nº de taxones identificados: 26      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 23

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 91

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,96

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,491

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

Ningún taxón nuevo en visu fracción fina.

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**ALFONSO NEBRA**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62309B06\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62309B06\_20210525\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62309B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MALPARTIDA DE PLASENCIA 1 - CALZONES      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 241726      **ETRS89\_Y30:** 4426899  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	15/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		6		6	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	1		3	4	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		24		24	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1	4 #		5	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	72	30	109	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	29	486	141	656	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		12		12	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	6	150	144	300	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>		4 #		4	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			3	3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4	6		10	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #		1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2			2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 14      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 13

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 53

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 4,08

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,435

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:32:00  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA62409B01\_20210527\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA62409B01\_20210527\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 27 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62409B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CASATEJADA - CASAS      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 271551      **ETRS89\_Y30:** 4426882  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	29/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	29/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	2	6	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		4		4	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		16	1 #	17	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		3 #		3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	19	380	116	515	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		8		8	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	76	16	95	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	1 #		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	52	16	69	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		4	2	6	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			2	2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	36	94	132	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>			2	2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 15      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 14

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 51

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,64

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,409

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

--

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

--

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62509B01\_20210514\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62509B01\_20210514\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 14 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62509B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ROSALEJO - PARRILLA      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 290045      **ETRS89\_Y30:** 4429498  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	16/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		2 #		2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			4	4	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		4		4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	9	304	244	557	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>			4	4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	40	16	57	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		1 #	4	5	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		8	4	12	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			4	4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		40	56	96	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #		1	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>			8	8	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>			4	4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	44	108	153	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 16      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 16

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 58

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,62

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,404

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA62509B01\_20210514\_CT300

Revisión informe nº: 0

--

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

--

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62509B03\_20210521\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62509B03\_20210521\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 21 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62509B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** NAVALMORAL DE LA MATA - SANTA MARÍA      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 286531      **ETRS89\_Y30:** 4424837  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	14/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Chironomidae	1	1	1	3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA62509B03\_20210521\_CT300

Revisión informe nº: 0

Recuento:

Nº de taxones identificados: 1      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 1

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 2

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 2,00

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,154

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICAC  
IÓN)**Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID (AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:32:49 +02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62609B01\_20210512\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62609B01\_20210512\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 12 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62609B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** OROPESA - VIEJO DE ALCAÑIZO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 313626      **ETRS89\_Y30:** 4429041  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	16/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	6	6	15	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		27	36	63	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
1620	Coleoptera	<i>Haliplidae</i>	1			1	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	2			2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	2	63	270	335	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6	6	12	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	120	60	186	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>		9		9	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	21	6	28	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		3		3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	5	24	24	53	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	3			3	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	3		4	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	3	6		9	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		3		3	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	21	126	148	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	2	33	162	197	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	4	9		13	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	5			5	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		6	54	60	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 21      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 21

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 83

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,95

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA62609B01\_20210512\_CT300

Revisión informe nº: 0

IMMi-T: 0,561

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62708B06\_20210511\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62708B06\_20210511\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 11 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62708B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** TALAVERA DE LA REINA - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 344982      **ETRS89\_Y30:** 4424184  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	15/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		1		1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		5	4	9	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	23	19	2	44	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>	1			1	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	9	11	1	21	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

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	2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1	1	2	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>		2		2	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	3			3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	20	31	53	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 36

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,60

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,345

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62708B06\_20210511\_CT300**

*Revisión informe nº: 0*

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62708B07\_20210511\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62708B07\_20210511\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 11 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62708B07      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MALPICA DE TAJO - PUSA      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 362497      **ETRS89\_Y30:** 4416620  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		12		12	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	12	510	468	990	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	5	12		17	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	1	30	30	61	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		18		18	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	10	168	114	292	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1	6		7	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	6		7	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	12	6	19	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2			2	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2			2	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	3	12		15	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	4	36		40	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1			1	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1	6		7	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		18	1 #	19	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		132	24	156	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	2			2	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	2			2	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		24	48	72	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 23      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 23

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 115

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA62708B07\_20210511\_CT300

Revisión informe nº: 0

IASPT: 5,00

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,819

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62708B08\_20210510\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62708B08\_20210510\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 10 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62708B08      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CEBOLLA - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 364743      **ETRS89\_Y30:** 4420877  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	02/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	02/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	6	7	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		1	1	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	8	2	11	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		1		1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		5	3	8	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>			2	2	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1	2	3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	27	26	54	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	1		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 11      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 11

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 39

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,55

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,349

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA62708B08\_20210510\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62808B01\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62808B01\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62808B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** POLÁN - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 397662      **ETRS89\_Y30:** 4413313  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	12/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	12/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	18	3	23	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		2		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>		3	1	4	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	2	1		3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	20	15	36	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 7      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 7

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 27

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,86

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,356

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA62906B04\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA62906B04\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62906B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** BARGAS - GUADARRAMA      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 404350      **ETRS89\_Y30:** 4421707  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	23/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	1		1	2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	7	18	4	29	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		5		5	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	7	3	11	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	11		12	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	1		2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 6      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 6

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 23

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,83

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,376

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:33:37 +02'00'

DAVID GARCÍA  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA62906B06\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62906B06\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62906B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLAMIEL DE TOLEDO - RENALES      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 403810      **ETRS89\_Y30:** 4426123  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	27/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	27/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		12	96	108	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	16	60	84	160	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>			6	6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	6	18	6	30	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	12	438	222	672	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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	168	270	439	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 7      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 6

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 19

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,17

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,289

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62908B01\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62908B01\_20210525\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62908B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ARANJUEZ - ALGODOR      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 425719      **ETRS89\_Y30:** 4417955  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	15/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>		6		6	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	26	648	78	752	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1	1 #	1	3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	18	5	26	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>			1	1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	6	3	10	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1	1 #		2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		12		12	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		2 #		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
6434	Mollusca	<i>Corbicula fluminea</i>		6		6	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>	2	8 #	2	12	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		1 #		1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2 #		2	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>	1	6		7	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>	1	12		13	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 19      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 17

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 62

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,65

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,488

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:34:24  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA62908B05\_20210524\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA62908B05\_20210524\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 24 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA62908B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** TOLEDO 2 - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 411373      **ETRS89\_Y30:** 4412592  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	16/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	2	16	5	23	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			1	1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	4	1	7	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**
Recuento:

Nº de taxones identificados: 4      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 4

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 12

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,00

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,275

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**

Firmado digitalmente por  
 GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
 (AUTENTICACIÓN)  
 Nombre de reconocimiento  
 (DN): c=ES,  
 serialNumber=46717713K,  
 sn=GARCIA,  
 givenName=DAVID,  
 cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
 (AUTENTICACIÓN)  
 Fecha: 2022.04.29 12:35:07  
 +02'00'

**DAVID GARCÍA**  
**Técnico Especialista**

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA63002B01\_20210526\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA63002B01\_20210526\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 26 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA63002B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** YELES - GUATÉN      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 431583      **ETRS89\_Y30:** 4441665  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	31/08/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	31/08/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		1	1	2	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			1	1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	15	31	16	62	
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>		2		2	
15210	Diptera	<i>Scathophagidae</i>		1		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	Baetidae	7	22	25	54	
3440	Ephemeroptera	Caenidae		1		1	
1972	Heteroptera	Corixidae		1		1	
1624	Mollusca	Hydrobiidae	1	1		2	
1633	Mollusca	Lymnaeidae		1		1	
2181	Mollusca	Physidae		2		2	
1636	Mollusca	Planorbidae		1		1	
5803	Mollusca	Sphaeriidae	1	1		2	
39168	Oligochaeta	Oligochaeta		1		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 15      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 15

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 47

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,13

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,406

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:35:48  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA63008B02\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

<b>Código muestra:</b> MI_TA63008B02_20210525_CT300	<b>Fecha toma de muestra:</b> 25 / 05 / 2021
<b>Punto toma de muestra:</b> TA63008B02	<b>Técnico/Entidad toma de muestra:</b> CIMERA
<b>Lugar:</b> VILLASEQUILLA - MARTINROMÁN	<b>Fecha recepción de la muestra:</b> 28/05/2021
<b>Tipo de Ensayo:</b> ML-Rv-I-2013	<b>ETRS89_X30:</b> 440512 <b>ETRS89_Y30:</b> 4413161
<b>Categoría muestra:</b> Agua continental	
<b>Volumen envase (ml):</b> 1000	<b>Conservante muestra:</b> ETANOL 70% <b>Estado muestra:</b> Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	08/02/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	08/02/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>	18	1.256	906	2.180	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			6	6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>		1 #	12	13	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	24	6	31	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #	12	13	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		1 #		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 6      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 6

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 26

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,33

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,554

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA64812B03\_20210519\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA64812B03\_20210519\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 19 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA64812B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CILLEROS - ERJAS      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 169280      **ETRS89\_Y30:** 4435356  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	10/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		24	88	112	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		3		3	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	1			1	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6		6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	21	4	26	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	Nº IND.	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>			4	4	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>		1 #		1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		18	16	34	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	18	108	128	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		9	36	45	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	27	8	36	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		6	4	10	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	2	72	228	302	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	45	138		183	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>			4	4	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	1	2 #		3	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>			1 #	1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	3	9	16	28	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 20      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 20

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 103

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,15

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,818

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID (AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:37:06 +02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA64812B06\_20210519\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA64812B06\_20210519\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 19 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA64812B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** ALCÁNTARA 2 - ERJAS      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 156640      **ETRS89\_Y30:** 4402460  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	10/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	3	9	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		5 #	5	10	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	5	12	1	18	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		1 #		1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	12		15	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	108	18	128	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		18	14	32	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		18	6	24	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		6		6	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1	24		25	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	3	150	11	164	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	26	282		308	
4508	Ephemeroptera	<i>Polymitarcyidae</i>		1 #		1	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		6	1	7	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		1 #		1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	2	12	1	15	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 18      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 18

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 98

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,44

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,830

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:37:54  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA64912B01\_20210519\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

<b>Código muestra:</b> MI_TA64912B01_20210519_CT300	<b>Fecha toma de muestra:</b> 19 / 05 / 2021
<b>Punto toma de muestra:</b> TA64912B01	<b>Técnico/Entidad toma de muestra:</b> CIMERA
<b>Lugar:</b> ACEHÚCHE - FRESNEDOSA	<b>Fecha recepción de la muestra:</b> 21/05/2021
<b>Tipo de Ensayo:</b> ML-Rv-I-2013	<b>ETRS89_X30:</b> 186042 <b>ETRS89_Y30:</b> 4413176
<b>Categoría muestra:</b> Agua continental	
<b>Volumen envase (ml):</b> 1000	<b>Conservante muestra:</b> ETANOL 70% <b>Estado muestra:</b> Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	23/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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.	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		2 #		2	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1 #		1	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	2			2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		216	1.752	1.968	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	19	144	96	259	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		24		24	
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>	1	1 #		2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	23	1.056	216	1.295	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	10	672	168	850	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	4	1.328	1.752	4.084	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	4	24	72	100	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	1			1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	1			1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>		48		48	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		24		24	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	2	336	72	410	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			24	24	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	1 #		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 21      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 20

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 71

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,55

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA64912B01\_20210519\_CT300

Revisión informe nº: 0

IMMi-T: 0,424

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA65112B02\_20210514\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA65112B02\_20210514\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 14 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA65112B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** JARAICEJO - LA VID      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 256466      **ETRS89\_Y30:** 4399283  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	14/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	18	2	23	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	3	42	9	54	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		6		6	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		12		12	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	1		2	3	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	8	114	6	128	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>	1	12		13	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		1 #		1	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	4	306	24	334	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	96	15	112	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>			1	1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		12		12	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	1	1 #		2	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	2			2	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	8	12		20	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1 #	1	2	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	1			1	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	18			18	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	2			2	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1 #	1	2	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		6		6	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA65112B02\_20210514\_CT300

Revisión informe nº: 0

Nº de taxones identificados: 26      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 26

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 118

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,54

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,739

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:38:40  
+02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA65212B05\_20210514\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA65212B05\_20210514\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 14 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA65212B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VALDECAÑAS DE TAJO - DESCUERNACABRAS      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 274577      **ETRS89\_Y30:** 4402550  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	03/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	03/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			40	40	
2005	Coleoptera	Elmidae	1	4	4	9	
2866	Crustacea	Atyidae	4			4	
3855	Crustacea	Ostracoda		4		4	
5801	Diptera	Anthomyiidae		4		4	
4130	Diptera	Ceratopogonidae			4	4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	60	64	127	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		4		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	11	136	64	211	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1		8	9	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	7	208	176	391	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	40	4	45	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>			36	36	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	4	28	16	48	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	4	48	36	88	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	7	2 #		9	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		24	24	48	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		4	8	12	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	7			7	
2214	Odonata	<i>Platycnemididae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	4	4		8	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	10	8	28	46	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	40	20	61	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		8	1 #	9	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	2	3 #		5	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**Recuento:

Nº de taxones identificados: 28      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 28

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 151

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,39

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,891

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA65213B01\_20210513\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA65213B01\_20210513\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 13 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA65213B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** DELEITOSA - ALMONTE      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 269206      **ETRS89\_Y30:** 4387360  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	24/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	24/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	2	312	192	506	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			216	216	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	312	240	553	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		24		24	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	14	1.056	456	1.526	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	6	816	648	1.470	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	72	936	1.010	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	13	48		61	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	4	24		28	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	4 #	72	77	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	10	24		34	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		24		24	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		3 #		3	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	2			2	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	2			2	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	12	24		36	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		24		24	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	6			6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 20      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 20

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 111

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,55

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,906

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA65312B06\_20210513\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA65312B06\_20210513\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 13 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA65312B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** PERALEDA DE SAN ROMÁN - GUALIJO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 292721      **ETRS89\_Y30:** 4400508  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	16/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	16/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		10	6	16	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		7	9	16	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>	1			1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		2		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	38	11	52	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>		1		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1610	Ephemeroptera	Baetidae	1	14	26	41	
1824	Ephemeroptera	Siphonuridae	5	2		7	
1972	Heteroptera	Corixidae		1		1	
4647	Heteroptera	Gerridae		1		1	Si
2019	Heteroptera	Notonectidae	1	6		7	
4103	Hirudinea	Erpobdellidae		1		1	
2095	Mollusca	Ancylidae		1	1	2	
3679	Odonata	Coenagrionidae	4	12		16	
3931	Odonata	Lestidae		5		5	
5644	Odonata	Libellulidae	1	3		4	
5375	Trichoptera	Hydroptilidae		1		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 17      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 17

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 80

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,71

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,564

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICAC  
IÓN)

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:39:19 +02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA65412B01\_20210512\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA65412B01\_20210512\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 12 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA65412B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** PUENTE DEL ARZOBISPO - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 314311      **ETRS89\_Y30:** 4407809  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	23/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		2		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	1	6	1	8	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	2	2	2	6	
1633	Mollusca	<i>Lymnaeidae</i>		7		7	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>		1		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	18	6	26	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 7      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 7

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 20

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 2,86

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,260

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA65608B02\_20210510\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA65608B02\_20210510\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 10 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA65608B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** PUEBLA DE MONTALBÁN - TAJO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 379981      **ETRS89\_Y30:** 4410031  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	10/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	10/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>			1	1	
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		8	3	11	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			3	3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	15	196	22	233	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	20	180	22	222	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>	1	1 #		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		44	3	47	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>		48	19	67	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		12	9	21	
2238	Trichoptera	<i>Polycentropodidae</i>	2	2 #	2	6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 11      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 11

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 42

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,82

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,383

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA65608B02\_20210510\_CT300

Revisión informe nº: 0

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA65708B02\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

<b>Código muestra:</b> MI_TA65708B02_20210525_CT300	<b>Fecha toma de muestra:</b> 25 / 05 / 2021
<b>Punto toma de muestra:</b> TA65708B02	<b>Técnico/Entidad toma de muestra:</b> CIMERA
<b>Lugar:</b> GUADAMUR - GUAJARAZ	<b>Fecha recepción de la muestra:</b> 28/05/2021
<b>Tipo de Ensayo:</b> ML-Rv-I-2013	<b>ETRS89_X30:</b> 406386 <b>ETRS89_Y30:</b> 4408307
<b>Categoría muestra:</b> Agua continental	
<b>Volumen envase (ml):</b> 1000	<b>Conservante muestra:</b> ETANOL 70% <b>Estado muestra:</b> Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	23/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	3	6	54	63	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	202	672	32	906	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>	1	12		13	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		6		6	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	2	24	2	28	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	6	1	9	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 6      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 6

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 15

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 2,50

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,214

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:40:02  
+02'00'

DAVID GARCÍA  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA65808B01\_20210525\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA65808B01\_20210525\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 25 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA65808B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** MORA - ALGODOR      **Fecha recepción de la muestra:** 28/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 439583      **ETRS89\_Y30:** 4399654  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		1		1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	4			4	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		4	1	5	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	18	74	5	97	
3831	Diptera	<i>Culicidae</i>	1	3		4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		3	1	4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>					Si
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	3			3	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	1		2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 11      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 10

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 33

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 3,30

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,369

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICAC  
IÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:40:54  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA65808B03\_20210511\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA65808B03\_20210511\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 11 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA65808B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VILLAREJO DE MONTALBÁN - CEDENA      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 365704      **ETRS89\_Y30:** 4403026  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	15/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	18	6	25	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		264	276	540	
1618	Coleoptera	<i>Gyrinidae</i>					Si
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	4	24		28	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		12	24	36	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		6		6	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		18	36	54	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	10	240	138	388	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>	1			1	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	2			2	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	1	12	12	25	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	2			2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	84	138	223	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	4	1 #		5	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		6		6	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		6		6	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	4	2 #		6	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	2	36	42	80	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	4	24		28	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	4	6		10	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		6		6	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 108

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,70

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,757

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
 FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
 28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA67514B04\_20210518\_CT300**

Revisión informe nº: 0

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

**DATOS DE LA MUESTRA**
**Código muestra:** MI\_TA67514B04\_20210518\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 18 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA67514B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** SANTIAGO DE ALCÁNTARA - AURELA      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 130904      **ETRS89\_Y30:** 4392695  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	14/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	3	2	1	6	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>	3	1	1	5	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			5	5	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	12	8	15	35	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		3	8	11	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	2	10	14	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	11	44	12	67	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>		1		1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>		1		1	Si
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>			1	1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			1	1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 50

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,85

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,528

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA,  
givenName=DAVID, cn=GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:41:32  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA67514B05\_20210518\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA67514B05\_20210518\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 18 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA67514B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VALENCIA DE ALCÁNTARA 2 - ALBURREL      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 132134      **ETRS89\_Y30:** 4382059  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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		6	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	3	84	20	107	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>		12		12	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	1	6		7	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		18		18	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	10	120	17	147	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	144	7	154	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	120	77	199	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	36	5	42	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	2	30		32	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	4	288	36	328	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	33	18		51	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	1			1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		6	1	7	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	2	12		14	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>		1 #		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2			2	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>			1	1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		1 #		1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	17	120	7	144	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		18	1	19	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>		1 #		1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		18		18	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 142

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,26

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,923

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID (AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:42:10 +02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA67514B06\_20210518\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA67514B06\_20210518\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 18 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA67514B06      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CEDILLO - SÉVER      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 114695      **ETRS89\_Y30:** 4391277  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	17/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	17/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme			1	1	
2005	Coleoptera	Elmidae		1 #		1	
2866	Crustacea	Atyidae	24	36		60	
4130	Diptera	Ceratopogonidae		2		2	
1607	Diptera	Chironomidae	3	2	3	8	
2473	Diptera	Simuliidae			1	1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	18	141	161	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	4		5	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		2		2	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1	8		9	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	8	13	22	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	54	156		210	
4508	Ephemeroptera	<i>Polymitarcyidae</i>	2	2		4	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	3	2 #		5	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1		1	2	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	1			1	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	2	2		4	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	6	6		12	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		1 #		1	
2162	Trichoptera	<i>Philopotamidae</i>	3	6	1	10	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1			1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 22      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 22

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 127

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,77

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,860

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:42:59  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA67614B02\_20210518\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA67614B02\_20210518\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 18 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA67614B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CÁCERES 2 - SALOR      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 177959      **ETRS89\_Y30:** 4374222  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	11/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	11/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>		1 #		1	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	12	4	17	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	1			1	
2866	Crustacea	<i>Atyidae</i>		1 #		1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	1	24	13	38	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		2 #		2	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	36	2	40	
6516	Diptera	<i>Dolichopodidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	3	132	16	151	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	3			3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	1	24	11	36	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	12	354	19	385	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	5	150	5	160	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1 #		1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>		3 #		3	Si
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>			1	1	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		3 #	1	4	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	3 #		4	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1			1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	13	78	2	93	
5375	Trichoptera	<i>Hydroptilidae</i>		1 #		1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>		1 #		1	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA67614B02\_20210518\_CT300

Revisión informe nº: 0

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

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 111

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,44

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,743

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICA  
CIÓN)

Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento  
(DN): c=ES,  
serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:43:41  
+02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA67813B04\_20210517\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA67813B04\_20210517\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 17 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA67813B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CÁCERES 2 - GUADILOBA      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 212702      **ETRS89\_Y30:** 4383274  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	26/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	26/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		68	300	368	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	11	76	40	127	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	6	60	4	70	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	14	200	76	290	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	4	4	4	12	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

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>	1			1	
4687	Hirudinea	<i>Glossiphoniidae</i>	1	1 #		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	200	4	205	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>	2	4		6	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	2			2	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1			1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	1	60	68	129	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 52

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,00

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,396

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA67913B03\_20210513\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA67913B03\_20210513\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 13 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA67913B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** TRUJILLO - TOZO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 250194      **ETRS89\_Y30:** 4388065  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	13/10/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	13/10/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		1		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>	1			1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		2	2	4	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	5	11	1	17	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		1		1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		2		2	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	4	39	4	47	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		1		1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		1		1	
2863	Mollusca	<i>Ferrissia sp.</i>		1		1	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>		2	1	3	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 49

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,08

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,450

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA68013B04\_20210513\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA68013B04\_20210513\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 13 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA68013B04      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CABAÑAS DEL CASTILLO - ALMONTE      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 283353      **ETRS89\_Y30:** 4381996  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	23/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	23/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	3			3	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1	6		7	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>			6	6	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		6	6	12	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>		6		6	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		6		6	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	16	438	342	796	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		12		12	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1			1	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>		6		6	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	9	174	42	225	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2	1 #		3	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	3	144	162	309	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	2	36	24	62	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	2	18		20	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1			1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		12		12	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	2			2	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>			6	6	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>	2			2	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	1			1	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		12		12	
5803	Mollusca	<i>Sphaeriidae</i>		12	6	18	
3428	Odonata	<i>Calopterygidae</i>	1			1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	4			4	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	2	6	30	38	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	2	12	54	68	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	1			1	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	3			3	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>			6	6	
13238	Trichoptera	<i>Uenoidae</i>			12	12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 34      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 34

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 177

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,21

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,917

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA68112B05\_20210513\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA68112B05\_20210513\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 13 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA68112B05      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CASTAÑAR DE IBOR - IBOR      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 290232      **ETRS89\_Y30:** 4388478  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	14/01/2022
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	14/01/2022
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>		2		2	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	1			1	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		2		2	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		8		8	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	2	34	15	51	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1	4		5	
2375	Diptera	<i>Rhagionidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		20	1	21	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2			2	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>		4		4	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	78	53	133	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		4	1	5	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>		4	1	5	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1	2		3	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>			2	2	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	1			1	
3186	Heteroptera	<i>Aphelocheiridae</i>		2		2	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		2	1	3	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>		2		2	
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>		2		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		2		2	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	2		2	4	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	3	6		9	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>	5	32	29	66	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	1			1	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		4		4	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	3	6		9	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

**Nº de taxones identificados:** 30      **Nº de taxones (que puntúan en IBMWP):** 29

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

**IBMWP:** 171

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

**IASPT:** 5,90

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

**IMMi-T:** 0,902

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

**METI:** No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**

Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID (AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:44:28 +02'00'

**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA68208B01\_20210512\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA68208B01\_20210512\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 12 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA68208B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** LA ESTRELLA - USO      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 325073      **ETRS89\_Y30:** 4392716  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	29/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	29/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	30	36	
4144	Coleoptera	<i>Dryopidae</i>	1			1	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	4	12	1 #	17	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>		36	18	54	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1	1 #		2	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	1			1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		6		6	
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		6	18	24	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	1	6		7	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	25	324	186	535	
6878	Diptera	<i>Ephydriidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	13	126	36	175	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	11	270	150	431	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>		12	54	66	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	2	6		8	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	2			2	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	1			1	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		1 #		1	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>	2	6		8	
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>	1			1	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	3			3	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	2	1 #		3	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		1 #	12	13	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	7	78	132	217	
1636	Mollusca	<i>Planorbidae</i>	2	6	66	74	
2408	Odonata	<i>Aeshnidae</i>	1			1	
3679	Odonata	<i>Coenagrionidae</i>		6		6	
3740	Odonata	<i>Corduliidae</i>	13	6		19	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>	4	1 #		5	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

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	42	54	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>	8	12		20	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 32      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 32

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 149

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,66

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,736

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA68308B03\_20210511\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA68308B03\_20210511\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 11 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA68308B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** NAVALUCILLOS - PUSA      **Fecha recepción de la muestra:** 14/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 354048      **ETRS89\_Y30:** 4385242  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	02/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	02/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	3	9	
137	Coleoptera	<i>Dytiscidae</i>	1	21	2	24	
2005	Coleoptera	<i>Elmidae</i>	2	42	9	53	
5987	Coleoptera	<i>Helophoridae</i>	1			1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>			4	4	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
2827	Diptera	<i>Athericidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	3	90	11	104	
6410	Diptera	<i>Dixidae</i>		3		3	
5686	Diptera	<i>Limoniidae</i>	4			4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	2	9	1	12	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2			2	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	2	78	22	102	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1	15		16	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	7	6		13	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>	1			1	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>		21	1	22	
1824	Ephemeroptera	<i>Siphonuridae</i>	11	9		20	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>	3	21		24	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>		3		3	
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>	2			2	
1995	Heteroptera	<i>Nepidae</i>	1			1	
2019	Heteroptera	<i>Notonectidae</i>	2	1 #		3	
5664	Heteroptera	<i>Pleidae</i>		3		3	
4103	Hirudinea	<i>Erpobdellidae</i>	2	3		5	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>	1		1	2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>	1	9	1	11	
3931	Odonata	<i>Lestidae</i>		3		3	
5644	Odonata	<i>Libellulidae</i>	1	6		7	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>			1	1	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
5412	Plecoptera	Perlodidae	3	3		6	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 31      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 30

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 151

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,03

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,797

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

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

## OBSERVACIONES INFORME:

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R



CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA70114B02\_20210518\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA70114B02\_20210518\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 18 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA70114B02      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** VALENCIA DE ALCÁNTARA - SÉVER      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 128000      **ETRS89\_Y30:** 4378451  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	20/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	20/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>	2	6	6	14	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>	2	69	54	125	
395	Coleoptera	<i>Scirtidae</i>			2	2	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>		3	4	7	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	6	15	16	37	
6001	Diptera	<i>Empididae</i>	1	3		4	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>			2	2	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	4	6		10	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>	6	21	76	103	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	4	27	4	35	
1614	Ephemeroptera	<i>Heptageniidae</i>		9		9	
2031	Ephemeroptera	<i>Leptophlebiidae</i>	1	1 #	6	8	
5636	Ephemeroptera	<i>Oligoneuriidae</i>	20	177	10	207	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>	4	4 #		8	
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		3		3	
1624	Mollusca	<i>Hydrobiidae</i>		1 #		1	
2061	Odonata	<i>Gomphidae</i>	3	9	1 #	13	
39168	Oligochaeta	<i>Oligochaeta</i>	6			6	
5601	Plecoptera	<i>Leuctridae</i>		54	42	96	
5412	Plecoptera	<i>Perlodidae</i>		2 #		2	
3123	Trichoptera	<i>Glossosomatidae</i>		6	2	8	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>	1	9	4	14	
3891	Trichoptera	<i>Limnephilidae</i>	1			1	
2359	Trichoptera	<i>Psychomyiidae</i>		1 #		1	
2398	Trichoptera	<i>Rhyacophilidae</i>	1	6		7	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO:

19\_001\_J\_2021\_R

**RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS**Recuento:

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

IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 151

IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 5,59

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,928

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN  
)**Firmado digitalmente por GARCIA  
VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:45:19 +02'00'

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA70314B01\_20210517\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA70314B01\_20210517\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 17 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA70314B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CÁCERES 1 - SALOR      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 195303      **ETRS89\_Y30:** 4366975  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/09/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	15/09/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>					Si
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>	1	132	558	691	
5801	Diptera	<i>Anthomyiidae</i>	2	1 #		3	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	22	198	72	292	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>	6	174	36	216	
2950	Diptera	<i>Tabanidae</i>	2			2	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
1610	Ephemeroptera	Baetidae	4	156	72	232	
3440	Ephemeroptera	Caenidae	1	48	30	79	
2031	Ephemeroptera	Leptophlebiidae	1	6		7	
4647	Heteroptera	Gerridae					Si
5850	Heteroptera	Hydrometridae					Si
2095	Mollusca	Ancylidae		24	18	42	
2181	Mollusca	Physidae	1	138	18	157	
39168	Oligochaeta	Oligochaeta			12	12	
1628	Trichoptera	Hydropsychidae	16	84	12	112	
5375	Trichoptera	Hydroptilidae		12		12	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 63

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,20

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,538

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

Informe de Ensayo nº

MI\_TA70314B01\_20210517\_CT300

Revisión informe nº: 0

--

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

--

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**

**MI\_TA70412B01\_20210517\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA70412B01\_20210517\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 17 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA70412B01      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CÁCERES 1 - GUADILOBA      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 214720      **ETRS89\_Y30:** 4376785  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	15/12/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	15/12/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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>		2		2	
2041	Coleoptera	<i>Hydraenidae</i>		1		1	
5186	Coleoptera	<i>Hydrophilidae</i>		1		1	
2323	Crustacea	<i>Procambarus clarkii</i>					Si
4308	Crustacea	<i>Gammaridae</i>		4	3	7	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

REFERENCIA PROYECTO: 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA		
3855	Crustacea	<i>Ostracoda</i>		14	27	41	
4130	Diptera	<i>Ceratopogonidae</i>	1			1	
1607	Diptera	<i>Chironomidae</i>	8	10	9	27	
2351	Diptera	<i>Psychodidae</i>	1			1	
2473	Diptera	<i>Simuliidae</i>		3	1	4	
133	Diptera	<i>Tipulidae</i>	1			1	
1610	Ephemeroptera	<i>Baetidae</i>		12		12	
3440	Ephemeroptera	<i>Caenidae</i>	1		1	2	
5749	Ephemeroptera	<i>Ephemerellidae</i>	1	1		2	
1972	Heteroptera	<i>Corixidae</i>		1	2	3	
4647	Heteroptera	<i>Gerridae</i>					Si
5850	Heteroptera	<i>Hydrometridae</i>					Si
5630	Heteroptera	<i>Naucoridae</i>		2		2	
2095	Mollusca	<i>Ancylidae</i>		2		2	
2181	Mollusca	<i>Physidae</i>		5		5	
1628	Trichoptera	<i>Hydropsychidae</i>		1	1	2	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

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

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 85

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 4,05

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,522

METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

**OBSERVACIONES ENSAYO:**

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente**DAVID GARCÍA**  
Técnico Especialista**GARCIA  
VAZQUEZ,  
DAVID  
(AUTENTICACIÓN)**Firmado digitalmente por  
GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, serialNumber=46717713K,  
sn=GARCIA, givenName=DAVID,  
cn=GARCIA VAZQUEZ, DAVID  
(AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2022.04.29 12:46:01  
+02'00'

CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.  
FS2B - C/Santiago Grisolia 2  
28760 Tres Cantos (Madrid)

**Informe de Ensayo nº**
**MI\_TA70414B03\_20210517\_CT300**

Revisión informe nº: 0

**DATOS DEL SOLICITANTE**

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

**DATOS DE LA MUESTRA**

**Código muestra:** MI\_TA70414B03\_20210517\_CT300      **Fecha toma de muestra:** 17 / 05 / 2021  
**Punto toma de muestra:** TA70414B03      **Técnico/Entidad toma de muestra:** CIMERA  
**Lugar:** CÁCERES - AYUELA      **Fecha recepción de la muestra:** 21/05/2021  
**Tipo de Ensayo:** ML-Rv-I-2013      **ETRS89\_X30:** 199445      **ETRS89\_Y30:** 4359613  
**Categoría muestra:** Agua continental  
**Volumen envase (ml):** 1000      **Conservante muestra:** ETANOL 70%      **Estado muestra:** Apropriado

**DATOS ANALÍTICOS**

PARÁMETRO	UNIDADES	ENSAYO	MÉTODO ANALÍTICO	Fecha inicio análisis:
Macroinv. Cuantitativo	nº ind.	Identificación y Recuento	ML-Rv-I-2013	26/11/2021
Índice IBMWP	-	Cálculo del índice IBMWP	IBMWP-2013	<b>Fecha fin análisis:</b>
Índice IASPT	-	Cálculo del índice IASPT	CHE-2005	26/11/2021
Índice IMMI-T	-	Cálculo del índice IMMI-T	TEC0004311	
Índice METI	-	Cálculo del índice METI	METI-2015	

**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	Acariforme		2		2	
5186	Coleoptera	Hydrophilidae	1			1	
3855	Crustacea	Ostracoda		20	16	36	
1607	Diptera	Chironomidae	4	104	15	123	
2473	Diptera	Simuliidae	2			2	
1610	Ephemeroptera	Baetidae	3	34	11	48	

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**REFERENCIA PROYECTO:** 19\_001\_J\_2021\_R

ID TAXON	GRUPO	TAXON	ABUNDANCIA FRACCIÓN (n° ind)			ABUNDANCIA TOTAL (n° ind)	ESQUIVO CAMPO
			GRUESA	MEDIA	FINA	N° IND.	
3440	Ephemeroptera	Caenidae	2	32	19	53	
1972	Heteroptera	Corixidae	1	2		3	
5630	Heteroptera	Naucoridae		2		2	
2019	Heteroptera	Notonectidae	2			2	
2095	Mollusca	Ancylidae			1	1	
2181	Mollusca	Physidae		8	3	11	
1636	Mollusca	Planorbidae		2		2	
3679	Odonata	Coenagrionidae	1	8		9	
39168	Oligochaeta	Oligochaeta		10	5	15	

El símbolo # indica individuos recogidos fuera de fracción.

## RESULTADOS. ÍNDICES Y MÉTRICAS

### Recuento:

Nº de taxones identificados: 15      Nº de taxones (que puntúan en IBMWP): 15

### IBMWP (Iberian Biomonitoring Working Party):

IBMWP: 53

### IASPT (Iberian Average Score Per Taxon):

IASPT: 3,53

### IMMi-T (Índice multimétrico ibérico-mediterráneo):

IMMi-T: 0,391

### METI (Índice multimétrico específico del tipo de invertebrados bentónicos):

METI: No aplica

## OBSERVACIONES ENSAYO:

Los ensayos, actividades y la toma de muestras de los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

--

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

**OBSERVACIONES INFORME:**

--

Este informe afecta exclusivamente a la muestra sometida a ensayo.

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

Los resultados contenidos en el presente Informe de Ensayo se refieren únicamente a la muestra ensayada y tal cual se recibió (en el caso de que la toma de muestra no sea responsabilidad de CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L.)

<sup>1</sup> CIMERA ESTUDIOS APLICADOS, S.L. no se hace responsable de la información aportada por el cliente

**JORGE SAN JUAN**  
Técnico Especialista