



**SERVICIOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS  
Y ANÁLISIS DE LAS REDES DE CONTROL  
DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS  
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA  
EXPEDIENTE 07.831.046/0411**

**INFORME RESUMEN  
8ª CAMPAÑA DE MUESTREO RED PRINCIPAL**



**JULIO 2013**

## ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES Y OBJETIVOS .....	2
2.	METODOLOGÍA DE MUESTREO .....	10
2.1.	PARÁMETROS “IN SITU” .....	10
2.2.	EQUIPOS .....	10
2.3.	ENVASES .....	11
3.	PUNTOS MUESTREADOS .....	12
3.1.	SUBRED OPERATIVA (46 puntos) .....	13
3.1.1.	Subred Operativa Básica “SORDIP” (26 puntos).....	13
3.1.2.	Subred Operativa Complementaria “SORDIP” (2 puntos) .....	15
3.1.3.	Subred Operativa “SORI” (18 puntos) .....	15
3.2.	SUBRED DE VIGILANCIA (110 puntos) .....	17
4.	INCIDENCIAS.....	24
4.1.	Red operativa.....	24
4.2.	Red de vigilancia .....	25
5.	RESULTADOS ANALÍTICOS .....	27
6.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	58
6.1.	PARÁMETROS “IN SITU” E IONES MAYORITARIOS.....	58
6.2.	ESPECIES NITROGENADAS.....	60
6.3.	SALES.....	62
6.4.	METALES.....	66
6.5.	PESTICIDAS Y PLAGUICIDAS .....	71
6.6.	HIDROCARBUROS Y FENOLES .....	71
6.7.	OTRAS SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	72
6.8.	RADIOACTIVIDAD .....	72
7.	CONCLUSIONES.....	74

## 1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

El presente informe recoge los resultados analíticos obtenidos de los trabajos de toma de muestras en la red principal de control de las aguas subterráneas en la cuenca hidrográfica del río Segura, llevados a cabo entre el 25/02/2013 y el 07/03/2013 (Subred operativa), y entre el 10/05/2013 y el 26/06/2013 (Subred vigilancia).

En esta octava campaña se redefinen algunos puntos con el objetivo de que queden representadas todas las masas de la cuenca y específicamente para la subred operativa, así como todas las masas en riesgo químico, incluyendo aquellas que se han definido de “RIESGO QUÍMICO POR INTRUSIÓN”.

En consecuencia, y a partir de los resultados de la eficiencia de la red operativa obtenidos de las campañas precedentes, se decide mejorar la funcionalidad de la red sobre la base de una reedición de la misma, diferenciando dos ámbitos:

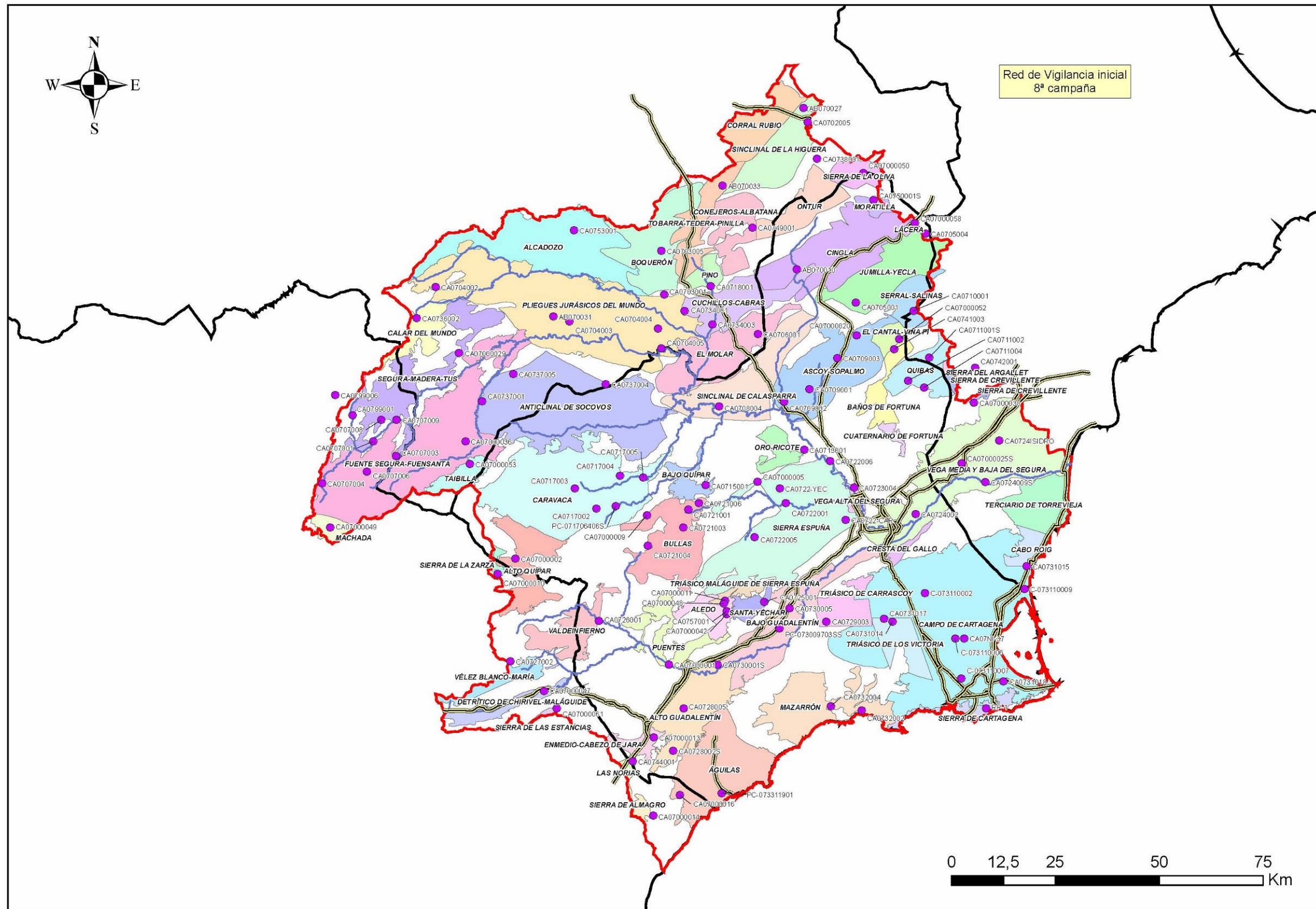
- 1) Subred operativa para masas de agua subterránea en riesgo difuso o puntual: “**SORDIP**”. Se correspondería con la subred operativa base de las campañas anteriores (26 puntos) con puntos sustituidos, más dos nuevos añadidos a petición de la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) e incluidos en la “**Subred Operativa Complementaria**”, siendo por tanto, un total de 28 puntos muestreados.
- 2) Subred operativa para masas de agua subterránea en riesgo de intrusión: “**SORI**”. Se correspondería con la subred operativa base de las campañas anteriores (18 puntos) con puntos sustituidos.

Con respecto a la “Subred de vigilancia”, en esta campaña se han realizado 110 puntos, de los cuales 5 de ellos son nuevos para esta campaña, añadidos y/o sustituidos a petición de la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS).

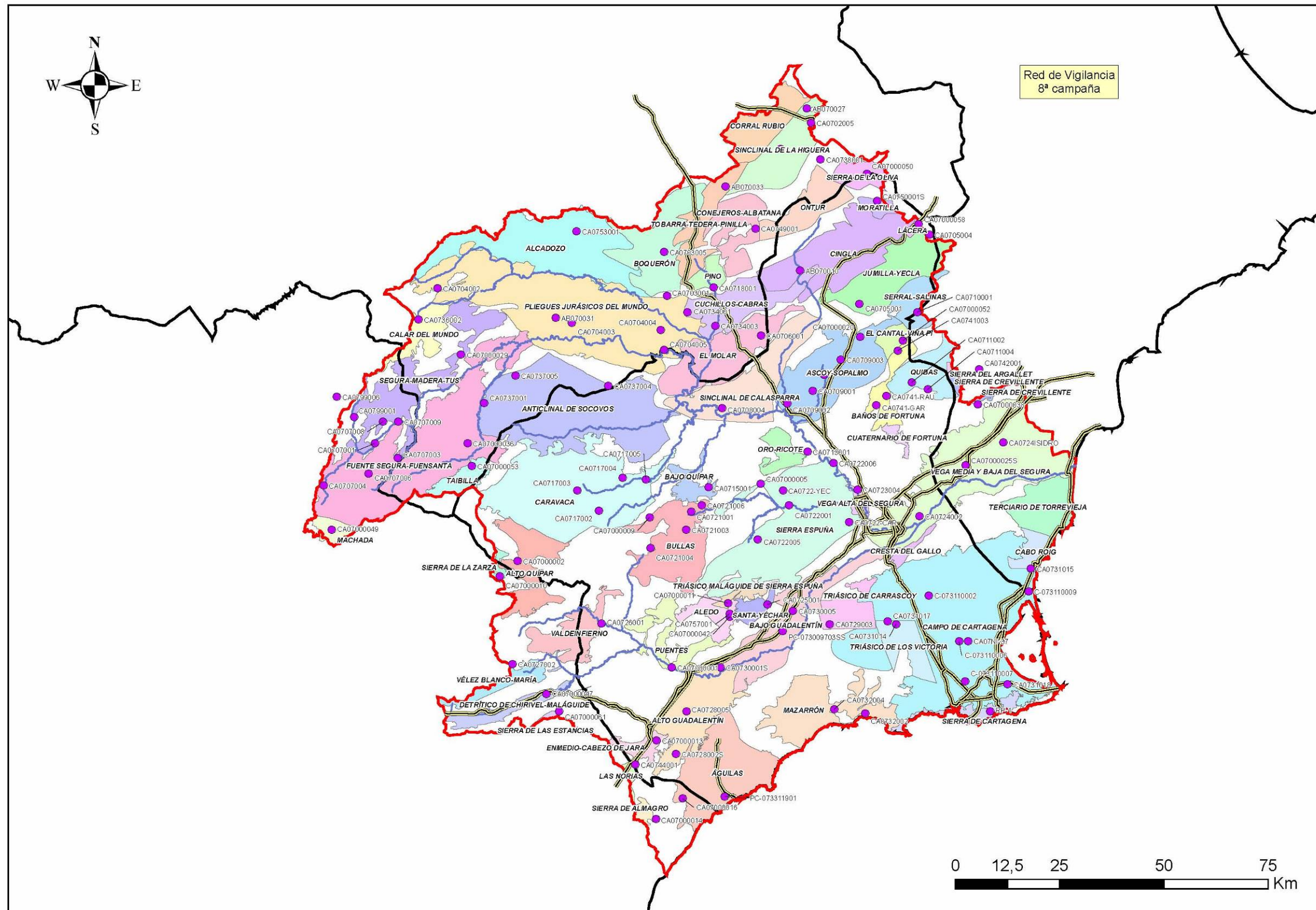
El informe también recoge un apartado de incidencias acaecidas durante el desarrollo de la campaña de muestreo, en la que se especifican las causas que han impedido la toma de la muestra.

A continuación se adjuntan unos mapas de la cuenca con la distribución de puntos de las redes de vigilancia y operativa; tal y como se planteaban al inicio de los trabajos, y otros 2 mapas con la distribución actual:

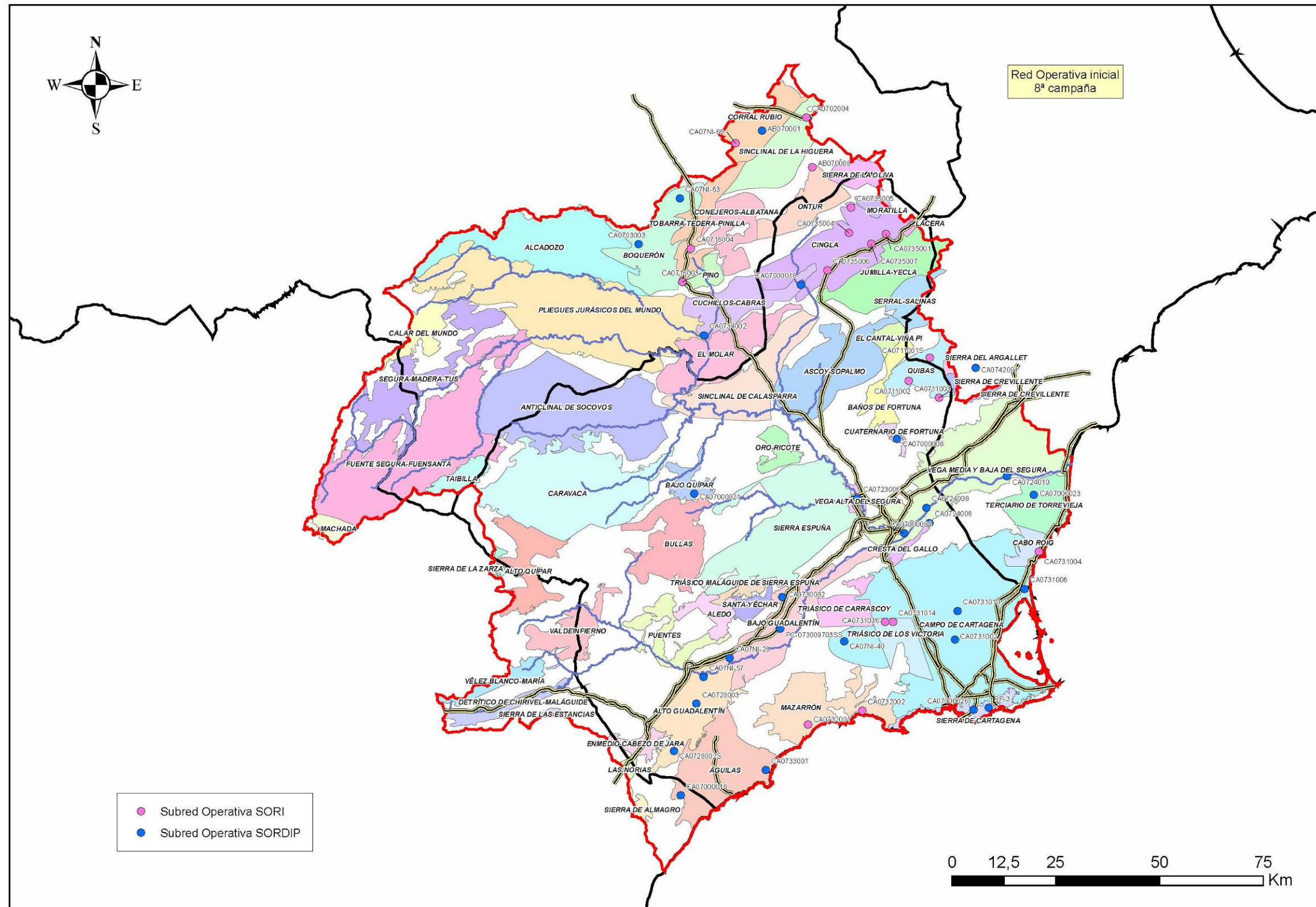
## PUNTOS PRESELECCIONADOS SUBRED VIGILANCIA 8ª CAMPAÑA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA



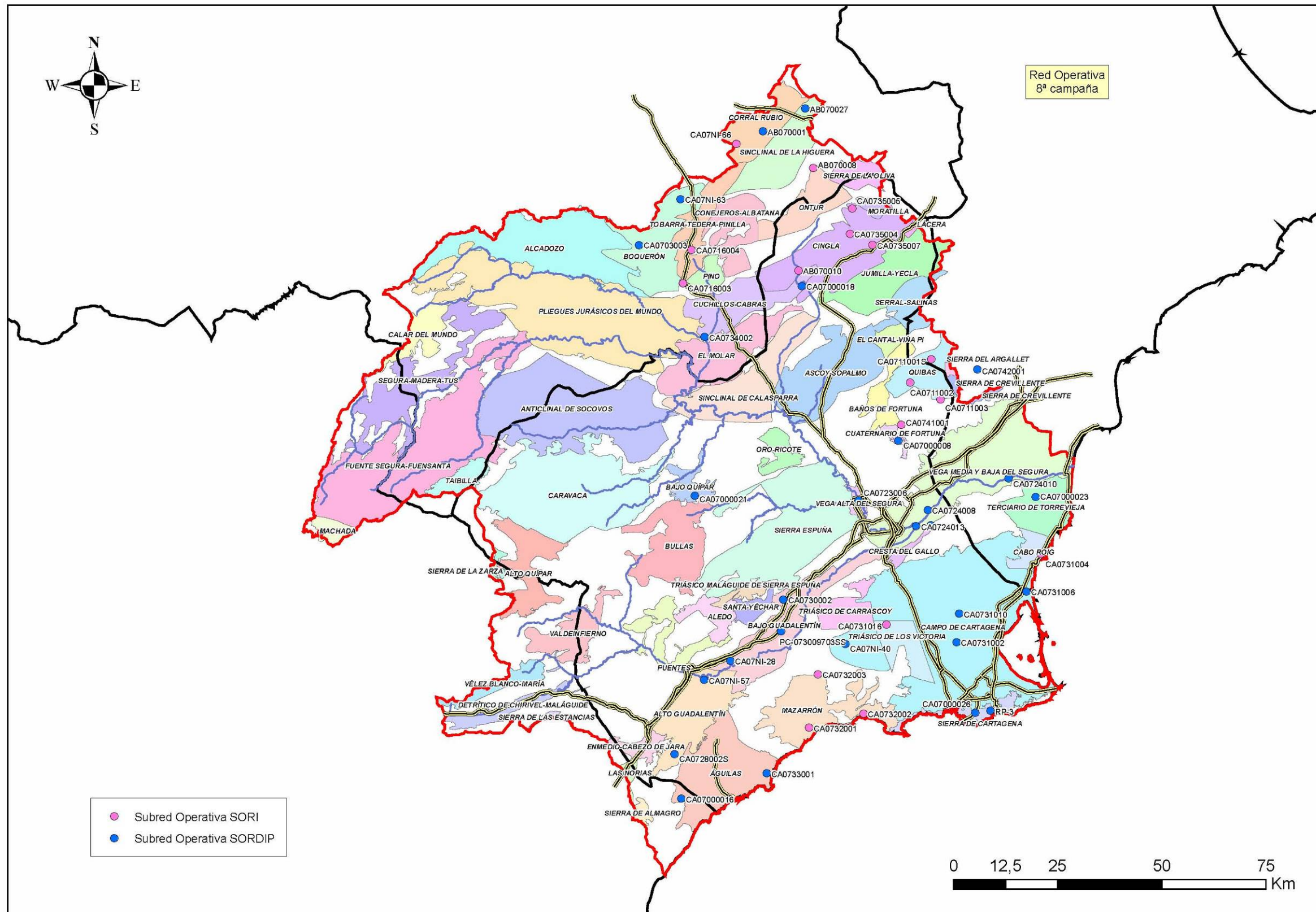
### PUNTOS MUESTREADOS SUBRED VIGILANCIA 8ª CAMPAÑA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA



## PUNTOS PRESELECCIONADOS SUBRED OPERATIVA 8ª CAMPAÑA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA



### PUNTOS MUESTREADOS SUBRED OPERATIVA 8ª CAMPAÑA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL SEGURA



Los grupos de parámetros que se analizan en la subred de Vigilancia son los siguientes:

<b>Red de control principal (VIGILANCIA)</b>	
<b>Grupo</b>	<b>Parámetro</b>
<b>Mayoritarios</b>	Cloruros
	Sulfatos
	Bicarbonatos
	Carbonatos
	Calcio
	Magnesio
	Sodio
	Potasio
	Sílice
<b>Adicionales</b>	Nitratos
	Nitritos
	Amonio
	Oxidabilidad al dicromato (DQO)
	Cianuros totales
	Fluoruros
<b>Metales</b>	Arsénico
	Bario
	Berilio
	Cadmio
	Zinc
	Cobalto
	Cobre
	Cromo total y Cromo VI
	Hierro
	Manganeso
	Mercurio
	Níquel
	Plomo
	Selenio
	Vanadio

Además, se han realizado 4 análisis extra de actividad Alfa Total de la Red de Vigilancia, en los puntos AB070010, AB070027, CA0722-YEC y CA0724ISIDRO.

<b>Grupo</b>	<b>Parámetro</b>
<b>Radioactivos</b>	Actividad Alfa Total



Los grupos de parámetros que se analizan en la subred de Operativa dependen del tipo de riesgo asociado a cada masa.

### Criterios de selección de los parámetros

**Parámetros conjuntos-** La selección de estos parámetros se basa en el contenido de la lista mínima de contaminantes contemplada en el Anexo II (Parte-B.1) del Rdto. 1514/2009, para el establecimiento de umbrales (sobre las masas subterráneas en riesgo); así como la selección de parámetro más generalizada del Anexo III (Parte-B), contemplada también para la Red de Vigilancia, del mismo Rdto.

**Subred SORDIP-** Se consideran los compuestos orgánicos derivados de la lista de sustancias peligrosas (Art.- 6.-1.a-, del Rdto. 1514/2009).

**Subred SORI-** Sólo se han analizado los compuestos especificados derivados de la lista mínima de contaminantes y sus indicadores para el establecimiento de umbrales, según el Anexo-II, Parte-B.1 del Rdto. 1514/2009. Para los compuestos Orgánicos Volátiles (COV), sólo el Percloroetileno y el Tricloroetileno.

Los parámetros analizados en la Red Operativa, distribuidos para cada una de las 2 subredes que se definen, son:

Parámetro	Red SORDIP	Red SORI
Amonio	X	X
Arsénico	X	X
Bario	X	
Berilio	X	
Bicarbonatos	X	
Cadmio	X	X
Calcio	X	
Carbonatos	X	
Cianuros totales	X	
Cinc	X	
Cloruros	X	X
Cobalto	X	
Cobre	X	
Cromo total y Cromo VI	X	
Fluoruros	X	
Hierro	X	
Magnesio	X	

Parámetro	Red SORDIP	Red SORI
Manganeso	X	
Mercurio	X	X
Níquel	X	
Nitratos	X	X
Nitritos	X	X
Oxidabilidad al dicromato (DQO)	X	
Plomo	X	X
Potasio	X	
Selenio	X	
Sílice	X	
Sodio	X	
sulfatos	X	X
Vanadio	X	
Atrazina y resto de Herbicidas	X	
Benceno y resto de Orgánicos volátiles	X	X (*)
Compuestos del butilestaño y Organoestánicos	X	
Organofosforados	X	
Alacloro y resto de Pesticidas Organoclorados	X	
Antraceno y resto de PAH's	X	
Nonilfenoles y Octilfenoles	X	
Diféniléteres bromados (pentabromobifenitéter)	X	
C10-13-cloroalcanos	X	
Di(2-etilhexil) ftalato (DEHP)	X	

(\*).-Para los compuestos Orgánicos Volátiles (COV), sólo el **Percloroetileno y el Tricloroetileno (4)**.

Además, se han realizado 2 análisis extra de actividad Alfa Total de la Red de Operativa, en los puntos AB070027, CA0741001.

Grupo	Parámetro
Radioactivos	Actividad Alfa Total

Se han realizado análisis complementarios, en todos los puntos de muestreo de la Red de Vigilancia y de la Red de Operativa, de los parámetros:

Grupo	Parámetro
Compuestos Orgánicos	1,3 Diclorobenceno
Compuestos Organoestánicos	Tetrabutilestaño

## 2. METODOLOGÍA DE MUESTREO

Para el diseño de los programas de muestreo se han tenido en cuenta las referencias establecidas en las siguientes normas UNE:

- [UNE-EN 25667-1:1995](#) Calidad del agua. Muestreo. Parte 1: Guía para el diseño de los programas de muestreo. (ISO 5667-1:1980)
- [UNE-EN 25667-2:1995](#) Calidad del agua. Muestreo. Parte 2: Guía para las técnicas de muestreo. (ISO 5667-2:1991)

Para la toma de muestras se han seguido las recomendaciones de la Norma ISO 5667 en cada una de sus tres partes donde se establece la forma de realizar el programa de muestreo, técnicas de muestreo y conservación y manipulación de las muestras.

AQUALOGY Aqua Ambiente Servicios Integrales S.A. tiene la acreditación UNE EN ISO 17020 y la UNE EN ISO 17025 donde dispone de sus propios procedimientos de muestreo AQ/PG010 y para el cual existe personal capacitado para la realización del mismo.

### 2.1. PARÁMETROS “IN SITU”

En campo se han determinado los siguientes parámetros:

- Conductividad eléctrica
- pH
- Temperatura del agua
- Potencial Redox (Eh)
- Oxígeno disuelto
- CO<sub>2</sub> disuelto
- Nivel piezométrico (en pozos)

### 2.2. EQUIPOS

Los equipos empleados han sido calibrados con la frecuencia necesaria para mantener su fiabilidad.

Los equipos de campo utilizados para estos trabajos, han sido los siguientes:

- Medidor de Conductividad de campo
- Medidor de pH con sonda de Temperatura de campo
- Potencial Redox
- Medidor de Oxígeno disuelto con sonda de temperatura de campo.

- Termómetro
- Global Position System (GPS)

### Vehículos

Para la realización de desplazamientos en rutas de muestreo, trabajos de campo, etc., se ha utilizado un vehículo de una de las sociedades de la UTE LABAQUA – AQUALOGY Aqua Ambiente, dotado de seguro a todo riesgo y medidas adicionales obligatorias de seguridad.

### 2.3. ENVASES

Para la analítica de vigilancia se han utilizado los siguientes envases:

- 1 Litro en plástico
- 500 ml en plástico
- 100 ml en vidrio topacio
- 50 ml NaOH en tubo estéril

Para la analítica de operativa SORDIP se han utilizado los siguientes envases:

- 1 Litro en vidrio (x2)
- 1 Litro en vidrio topacio
- 1 Litro en plástico
- 500 ml en plástico
- 50 ml NaOH en tubo estéril
- 40 ml de vial (x4) VOC's

Para la analítica de operativa SORI se han utilizado los siguientes envases:

- 125 ml en vidrio topacio
- 1 Litro en plástico
- 500 ml en plástico
- 50 ml NaOH en tubo estéril
- 40 ml de vial (x2) VOC's

### 3. PUNTOS MUESTREADOS

El total de puntos de la Red Principal muestreados durante la 8ª campaña de control asciende a 110 puntos de la “Red de Vigilancia”; 26 puntos pertenecientes a lo que se ha definido como “Red Operativa SORDIP”, en su versión de red básica, y 2 puntos de la “Red Operativa Complementaria SORDIP”. Además, se han muestreado 18 puntos de la “Red Operativa SORI”.

Los 110 puntos de la Red de Vigilancia son los preseleccionados a cargo de la partida presupuestaria del proyecto.

Por lo que, a continuación, se adjuntan cuatro tablas: la primera y la segunda con el listado de los 28 puntos correspondientes a la subred operativa básica y complementaria SORDIP (analítica compleja) respectivamente; la tercera con 18 puntos correspondientes a la subred operativa SORI; y la cuarta, con los 110 puntos donde se ha realizado la analítica simple, correspondiente a la subred de Vigilancia.

### 3.1. SUBRED OPERATIVA (46 PUNTOS)

#### 3.1.1. SUBRED OPERATIVA BÁSICA "SORDIP" (26 PUNTOS)

núm	Fecha de toma	Tipo de subred	Código	Toponimia	Municipio	Provincia	Nombre M.A. Subterránea	UTM X	UTM Y
1	26/02/2013	SORDIP	AB070001	Abast. Corral Rubio	Corral Rubio	Albacete	CORRAL RUBIO	632307	4301391
2	27/02/2013	SORDIP	AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	Bonete	Albacete	SINCLINAL DE LA HIGUERA	642451	4306897
3	06/03/2013	SORDIP	CA07000008	La Fuentecica	Fortuna	Murcia	CUATERNARIO DE FORTUNA	664852	4227025
4	04/03/2013	SORDIP	CA07000016	SAT Primaflor	Pulpí	Almería	AGUILAS	612647	4140869
5	06/03/2013	SORDIP	CA07000018	Sondeo Cabras (Abast. Jumilla)	Jumilla	Murcia	CUCHILLOS-CABRAS	641613	4264214
6	25/02/2013	SORDIP	CA07000021	Fuente del Cabezo	Bullas	Murcia	BAJO QUÍPAR	615908	4213737
7	05/03/2013	SORDIP	CA07000023	Pozo La Rafaela	Los Montesinos	Alicante	TERCIARIO DE TORREVIEJA	697820	4213443
8	05/03/2013	SORDIP	CA07000026	Ership (Escombreras)	Cartagena	Murcia	SIERRA DE CARTAGENA	683326	4161576
9	26/02/2013	SORDIP	CA0703003	Abast. Tobarra (Rincón del Moro)	Tobarra	Albacete	BOQUERON	602527	4274018
10	07/03/2013	SORDIP	CA0724006	TANA, S.A.	Murcia	Murcia	CRESTA DEL GALLO	672652	4206679
11	07/03/2013	SORDIP	CA0724008	Sondeo Nº 10	Murcia	Murcia	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	671873	4210356
12	07/03/2013	SORDIP	CA0724010	Almoradí 2	Almoradí	Murcia	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	691290	4217941

núm	Fecha de toma	Tipo de subred	Código	Toponimia	Municipio	Provincia	Nombre M.A. Subterránea	UTM X	UTM Y
13	07/03/2013	SORDIP	CA0724013	Sondeo Machacanta	Murcia	Murcia	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	669130	4206446
14	28/02/2013	SORDIP	CA0728002S	Pozo Jerez	Lorca	Murcia	ALTO GUADALENTIN	611042	4151578
15	04/03/2013	SORDIP	CA0730002	SAT Los Tardíos	Alhama de Murcia	Murcia	BAJO GUADALENTIN	637220	4188821
16	05/03/2013	SORDIP	CA0731002	El Barranquillo	Torre-Pacheco	Murcia	CAMPO DE CARTAGENA	678762	4178586
17	05/03/2013	SORDIP	CA0731006*	San Pedro (Carpintería)	San Pedro del Pinatar	Murcia	CAMPO DE CARTAGENA	695615	4190757
18	05/03/2013	SORDIP	CA0731010	Aguadul	Torre-Pacheco	Murcia	CAMPO DE CARTAGENA	679413	4185390
19	28/02/2013	SORDIP	CA0733001	Desaladora "El Sombrero"	Águilas	Murcia	AGUILAS	633197	4147019
20	26/02/2013	SORDIP	CA0734002	Fuente de Azaraque	Hellín	Albacete	CUCHILLOS-CABRAS	618242	4252007
21	06/03/2013	SORDIP	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	Hondón de las Nieves	Alicante	SIERRA DE ARGALLET	683767	4244165
22	28/02/2013	SORDIP	CA07NI-28	SAT Los Veras	La Hoya	Murcia	BAJO GUADALENTIN	624426	4174064
23	05/03/2013	SORDIP	CA07NI-40	Los Cánovas	Fuente Álamo	Murcia	CAMPO DE CARTAGENA	652079	4178074
24	28/02/2013	SORDIP	CA07NI-57	SAT La Casilla	Lorca	Murcia	ALTO GUADALENTIN	618176	4169451
25	26/02/2013	SORDIP	CA07NI-63	SAT Agrícola San Pedro	Pozo Cañada	Albacete	BOQUERÓN	612451	4285080
26	05/03/2013	SORDIP	RP-3*	Vertedero del Gorguel	Cartagena	Murcia	SIERRA DE CARTAGENA	686935	4162082

**(EN AZUL).- Nuevos puntos definidos para la Red Operativa Básica SORDIP**

**(\*) Muestras tomadas con bailer**

### 3.1.2. SUBRED OPERATIVA COMPLEMENTARIA "SORDIP" (2 PUNTOS)

núm	Fecha de toma	Tipo de subred	Código	Toponimia	Municipio	Provincia	Nombre M.A. Subterránea	UTM X	UTM Y
27	06/03/2013	SORDIP	CA0723006	Huerta de Arriba (Heredamiento de Alguazas)	Alguazas	Murcia	VEGA ALTA DEL SEGURA	655298	4212627
28	04/03/2013	SORDIP	PC-073009703SS	SAT El Paretón	Totana	Murcia	BAJO GUADALENTIN	636675	4181132

### 3.1.3. SUBRED OPERATIVA "SORI" (18 PUNTOS)

núm	Fecha de toma	Tipo de subred	Código	Toponimia	Municipio	Provincia	Nombre M.A. Subterránea	UTM X	UTM Y
1	26/02/2013	SORI	AB070008	Abast. Montealegre Castillo	Montealegre del Castillo	Albacete	ONTUR	644385	4292614
2	06/03/2013	SORI	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	Jumilla	Murcia	CINGLA	640824	4267947
3	06/03/2013	SORI	CA0711001S	Pozo A2 "El Puntal"	Pinoso	Alicante	QUIBAS	672660	4246586
4	06/03/2013	SORI	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	Abanilla	Murcia	QUIBAS	667701	4241026
5	06/03/2013	SORI	CA0711003	Nacimiento Río Chicamo	Abanilla	Murcia	QUIBAS	674969	4236909
6	25/02/2013	SORI	CA0716003	Fuente de Hellín	Hellín	Albacete	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	613085	4264873
7	26/02/2013	SORI	CA0716004	Fuente las Balsillas	Tobarra	Albacete	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	615115	4272962
8	05/03/2013	SORI	CA0731004	Dehesa de Campoamor	Pilar de la Horadada	Alicante	CABO ROIG	699021	4199698



núm	Fecha de toma	Tipo de subred	Código	Toponimia	Municipio	Provincia	Nombre M.A. Subterránea	UTM X	UTM Y
9	07/03/2013	SORI	CA0731016	Pozo Villalba I	Cabezico del Rey	Murcia	TRIASICO DE LOS VICTORIA	662001	4182781
10	28/02/2013	SORI	CA0732001	Los Vaqueros-Cañada Gallego	Mazarrón	Murcia	MAZARRON	643366	4157998
11	28/02/2013	SORI	CA0732002	Pozo Los Llanos	Mazarrón	Murcia	MAZARRON	656435	4161365
12 (*)	07/03/2013	SORI	CA0732003	Pozo Manoli (Urb. Camposol)	Mazarrón	Murcia	MAZARRON	645490	4170819
13	27/02/2013	SORI	CA0735001	Abast.a Yecla	Yecla	Murcia	CINGLA	662179	4276448
14	27/02/2013	SORI	CA0735004	SAT Pozo San José (pozo 3)	Yecla	Murcia	CINGLA	653178	4276815
15	27/02/2013	SORI	CA0735005	Cdad. de Aguas de Santa María	Yecla	Murcia	CINGLA	653732	4282810
16	27/02/2013	SORI	CA0735007	La Cañadilla	Yecla	Murcia	CINGLA	658627	4274085
17 (*)	06/03/2013	SORI	CA0741001	Baños de Fortuna	Fortuna	Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA	665491	4230797
18	26/02/2013	SORI	CA07NI-66	Nuevo Abastecimiento a Pétrola	Pétrola	Albacete	CORRAL RUBIO	625866	4298442

(EN AZUL).- Nuevos puntos definidos para la Red Operativa Básica SORI

(\*).- Puntos de la Subred Operativa Complementaria “SORDIP” que pasan a la Subred Operativa “SORI”

### 3.2. SUBRED DE VIGILANCIA (110 PUNTOS)

Núm.	Fecha muestreo	Código	Toponimia	Municipio	Nombre M.A.Subt.	UTM_X	UTM_Y
1	27/05/2013	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	Jumilla	CINGLA	640824	4267947
2	28/05/2013	AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	Bonete	SINCLINAL DE LA HIGUERA	642451	4306897
3	15/05/2013	AB070031	La Poza	Elche de la Sierra	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	582253	4256525
4	29/05/2013	AB070033	Pozo de la Pinilla	Pinilla	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	622873	4288150
5	23/05/2013	C-073110002	Casa Los Palacios	Murcia (Los Martínez del Puerto)	CAMPO DE CARTAGENA	671665	4189730
6	23/05/2013	C-073110006	El Barranquillo	Torre Pacheco	CAMPO DE CARTAGENA	679000	4178773
7	23/05/2013	C-073110007	Los López	Cartagena	CAMPO DE CARTAGENA	680449	4169082
8	23/05/2013	C-073110009	La Capellanía	San Pedro del Pinatar	CAMPO DE CARTAGENA	695637	4190719
9	23/05/2013	CA07000001	Pozo El Consejero	Lorca	PUNTES	610019	4172366
10	31/05/2013	CA07000002	La Junquera (Balsa Madrid)	Caravaca de la Cruz	ALTO QUIPAR	573052	4198035
11	10/05/2013	CA07000005	Fuente Caputa	Mula	SIERRA ESPUÑA	631389	4216572
12	23/05/2013	CA07000009	Fuente de la Hoya de Don Gil	Cehégín	BULLAS	604750	4208533
13	31/05/2013	CA07000010*	Las Cobatillas (Cerro Macián)	Vélez-Blanco	SIERRA DE LA ZARZA	568854	4194318
14	23/05/2013	CA07000011	Pozo Rincón del Grillo	Totana	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	623513	4187923
15	23/05/2013	CA07000013	Pozo Puerto Adentro	Puerto Lumbreras	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	606334	4154831

Núm.	Fecha muestreo	Código	Toponimia	Municipio	Nombre M.A.Subt.	UTM_X	UTM_Y
16	23/05/2013	CA07000014	SAT Los Guiraos	Cuevas del Almanzora	SIERRA DE ALMAGRO	606198	4135915
17	23/05/2013	CA07000016	SAT Primaflor	Pulpí	AGUILAS	612647	4140869
18	30/05/2013	CA07000020	Pozo Los Dones	Jumilla	ASCOY-SOPALMO	655199	4251966
19	16/05/2013	CA07000025S	Finca del Cura	Benferri	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	680522	4221051
20	14/05/2013	CA07000029	Abastecimiento a Yeste	Yeste	SEGURA-MADERA-TUS	559491	4247711
21	14/05/2013	CA07000036	Fuente IL Carrasca	Nerpio	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	561021	4226332
22	23/05/2013	CA07000038	SAT Los Suizos (La Algueña)	Albatera	SIERRA DE CREVILLENTE	683516	4235704
23	23/05/2013	CA07000042	El Reventón	Aledo	ALEDO	624009	4184604
24	23/05/2013	CA07000047	La Alfesta	Vélez-Rubio	DETRITICO DE CHIRIVEL-MALAGUIDE	579958	4166031
25	13/05/2013	CA07000049	Manantial Juan Fría	Santiago-Pontones	MACHADA	528472	4205558
26	28/05/2013	CA07000050	Manantial "Casas de la Perdiz"	Montealegre del Castillo	SIERRA DE LA OLIVA	656819	4291223
27	30/05/2013	CA07000052*	Casas del Espíritu Santo	Jumilla	EL CANTAL-VIÑA PI	665513	4251033
28	14/05/2013	CA07000053	Molino de las Fuentes	Nerpio	TAIBILLA	562087	4220930
29	30/05/2013	CA07000058	La Alceneda	Yecla	LACERA	669262	4279085
30	23/05/2013	CA07000061	Fuente del Pino	Vélez-Rubio	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	583067	4161827
31	28/05/2013	CA0702003	Manantial Caserón Aguaza	Corral Rubio	SINCLINAL DE LA HIGUERA	636140	4297145

Núm.	Fecha muestreo	Código	Toponimia	Municipio	Nombre M.A.Subt.	UTM_X	UTM_Y
32	28/05/2013	CA0702005	Fuente Somera	Bonete	SINCLINAL DE LA HIGUERA	643442	4303419
33	15/05/2013	CA0703001	Fuente de Isso	Hellín	BOQUERON	608845	4261821
34	03/06/2013	CA0703005	Hilo de Polope	Hellín	BOQUERON	608166	4272426
35	14/05/2013	CA0704002	La Toma del Agua	Riopar	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	553837	4263684
36	15/05/2013	CA0704003	Fuente Vicorto	Elche de la Sierra	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	586098	4255328
37	15/05/2013	CA0704004	Toboso-Picazo	Hellín	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	607400	4253600
38	15/05/2013	CA0704005	Manantial Baños	Hellín	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	608211	4248806
39	30/05/2013	CA0705001	Pozo Turia	Jumilla	JUMILLA-YECLA	655064	4259831
40	29/05/2013	CA0705004	Pozo Las Cabezuelas	Yecla	JUMILLA-YECLA	671857	4276560
41	03/06/2013	CA0706001	Casa Los Almendros	Hellín	EL MOLAR	631470	4252304
42	13/05/2013	CA0707001	Manantial La Toba	Santiago-Pontones	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	538825	4226299
43	13/05/2013	CA0707003	Manantial de Tobos	Santiago-Pontones	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	544290	4222771
44	13/05/2013	CA0707004	Nacimiento del Río Segura	Santiago-Pontones	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	526466	4216202
45	13/05/2013	CA0707006	Fuente Barranco de Los Molinos	Santiago-Pontones	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	537327	4218980
46	13/05/2013	CA0707008	Manantial de Las Gorgollitas	Santiago-Pontones	SEGURA-MADERATUS	540810	4231552
47	13/05/2013	CA0707009	Fuente de los Cuatro Caños	Santiago-Pontones	SEGURA-MADERATUS	544429	4231571

Núm.	Fecha muestreo	Código	Toponimia	Municipio	Nombre M.A.Subt.	UTM_X	UTM_Y
48	23/05/2013	CA0708004	La Mulata "Paraje El Macaneo"	Calasparra	SINCLINAL DE CALASPARRA	622076	4234770
49	03/06/2013	CA0709001	Pozo Chopo	Cieza	ASCOY-SOPALMO	643865	4239001
50	03/06/2013	CA0709002	Pozo Búho	Cieza	ASCOY-SOPALMO	637785	4235925
51	03/06/2013	CA0709003	Pozo Menorca	Jumilla	ASCOY-SOPALMO	650617	4246450
52	23/05/2013	CA0709005	Pozo Santa Marta	Jumilla	ASCOY-SOPALMO	646624	4242792
53	23/05/2013	CA0710001	Pozo Raspay IV	Pinoso	SERRAL-SALINAS	668949	4257928
54	23/05/2013	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	Abanilla	QUIBAS	667701	4241026
55	23/05/2013	CA0711004	Fuente Seca	Abanilla (Barinas)	QUIBAS	671477	4239336
56	16/05/2013	CA0713001	Fuente Buen	Ricote	ORO-RICOTE	642579	4224348
57	22/05/2013	CA0715001	Manantial de la Carrasca	Bullas	BAJO QUÍPAR	618837	4215740
58	03/06/2013	CA0717002	Fuente de Navares	Caravaca de la Cruz	CARAVACA	592589	4210155
59	22/05/2013	CA0717003	Fuente de la Muralla	Caravaca de la Cruz	CARAVACA	587383	4214994
60	22/05/2013	CA0717004	Fuentes del Marqués	Caravaca de la Cruz	CARAVACA	598228	4218051
61	22/05/2013	CA0717005	Hederamiento de la Vega	Cehegín	CARAVACA	603824	4217625
62	15/05/2013	CA0718001	Manantial de Torreucha	Hellín	PINO	620091	4263854
63	23/05/2013	CA0721001	Las Atalayas	Bullas	BULLAS	614664	4209841

Núm.	Fecha muestreo	Código	Toponimia	Municipio	Nombre M.A.Subt.	UTM_X	UTM_Y
64	23/05/2013	CA0721003	Valle del Aceniche	Bullas	BULLAS	613486	4205526
65	23/05/2013	CA0721004	Manantial de Coy	Lorca	BULLAS	604968	4201144
66	23/05/2013	CA0721006	Pozo del Mensajero Alimentación SL	Bullas	BULLAS	617246	4211397
67	10/05/2013	CA0722001	Baños de Mula	Mula	SIERRA ESPUÑA	638201	4211415
68	23/05/2013	CA0722005	Pozo Anguilas (CR Huerta Alta)	Pliego	SIERRA ESPUÑA	630682	4203256
69	16/05/2013	CA0722006	Balneario de Archena	Archena	SIERRA ESPUÑA	648837	4221599
70	10/05/2013	CA0722-CAR	Manantial de los Carrizos	Murcia	SIERRA ESPUÑA	652566	4207337
71	10/05/2013	CA0722-YEC	Fuente de Yéchar	Yéchar (Mula)	SIERRA ESPUÑA	636696	4215036
72	23/05/2013	CA0723004	Conservas Montejano	Alguazas	VEGA ALTA DEL SEGURA	654584	4215189
73	23/05/2013	CA0724002	Llano de Brujas	Murcia	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	669474	4208789
74	16/05/2013	CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	Albatera	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	689560	4226523
75	23/05/2013	CA0725001	C.R. de CAMPIX	Alhama de Murcia	SANTA YECHAR	633010	4187567
80	23/05/2013	CA0726001	Ojos de Luchena	Lorca	VALDEINFIERNO	593185	4182989
81	31/05/2013	CA0727002	Manantial Cortijo de Balsain	María	VELEZ BLANCO-MARIA	571821	4173197
82	23/05/2013	CA0728002S	Pozo Jerez	Lorca	ALTO GUADALENTIN	611042	4151578
83	23/05/2013	CA0728005	Pozo 1 "Los Abades"	Lorca	ALTO GUADALENTIN	613527	4161857

Núm.	Fecha muestreo	Código	Toponimia	Municipio	Nombre M.A.Subt.	UTM_X	UTM_Y
80	23/05/2013	CA0729003	SAT Buenavista	Alhama de Murcia	TRIASICO DE CARRASCOY	647979	4182838
81	23/05/2013	CA0730001S	Pozo Finca Baldazos	Lorca	BAJO GUADALENTIN	621758	4172369
82	23/05/2013	CA0730005	Granja Los Parrillas	Alhama de Murcia	BAJO GUADALENTIN	639106	4186047
83	23/05/2013	CA0731014	Pozo del Tío Enrique	Valladolises	TRIASICO DE LOS VICTORIA	663898	4182816
84	23/05/2013	CA0731015	Pozo del Río nº3	Pilar de la Horadada	CABO ROIG	696210	4196178
85	23/05/2013	CA0731017	SAT Los Aguaos	Cabecico del Rey (Murcia)	TRIASICO DE LOS VICTORIA	661874	4183480
86	21/05/2013	CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	Cartagena	CAMPO DE CARTAGENA	690636	4168377
87	23/05/2013	CA0732002	Pozo Los Llanos	Mazarrón	MAZARRON	656435	4161365
88	23/05/2013	CA0732004	Pozo de la Pila	Mazarrón	MAZARRÓN	649012	4162336
89	15/05/2013	CA0734001	Fuente de Agra	Hellín	CUCHILLOS-CABRAS	613781	4257892
90	15/05/2013	CA0734003	La Fuentecica (Agramón)	Hellín	CUCHILLOS-CABRAS	620449	4254557
91	14/05/2013	CA0736002	Nacimiento Río Mundo (Los Chorros)	Riopar	CALAR DEL MUNDO	549240	4256136
92	14/05/2013	CA0737001	Fuente Vizcable	Yeste	ANTICLINAL DE SOCOVOS	565025	4236044
93	14/05/2013	CA0737004	Fuente del Pantano (Tazona)	Socovos	ANTICLINAL DE SOCOVOS	594867	4240177
94	14/05/2013	CA0737005	Fuente la Herrada	Letur	ANTICLINAL DE SOCOVOS	572520	4242663
95	29/05/2013	CA0738001	Abast. Montealegre del Castillo	Montealegre del Castillo	ONTUR	645745	4294590

Núm.	Fecha muestreo	Código	Toponimia	Municipio	Nombre M.A.Subt.	UTM_X	UTM_Y
96	30/05/2013	CA0741003	Torre del Rico	Jumilla	BAÑOS DE FORTUNA	664258	4248603
97	23/05/2013	CA0741-GAR	Fuente La Garapacha	Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA	659058	4235558
98	23/05/2013	CA0741-RAU	Fuente La Rauda	Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA	661543	4237807
99	23/05/2013	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	Hondón de las Nieves	SIERRA DE ARGALLET	683767	4244165
100	23/05/2013	CA0744001	Pozo Puerto Adentro de Rubiales	Puerto Lumbreras	LAS NORIAS	601256	4149090
101	29/05/2013	CA0749001	Abast. Ontur (La Serretica)	Ontur	CONEJEROS-ALBATANA	630162	4278018
102	30/05/2013	CA0750001S	Casa de Caparrota	Yecla	MORATILLA	659320	4284635
103	03/06/2013	CA0753001	Abast. a Alcaozo	Alcaozo	ALCADOZO	587204	4277341
104	23/05/2013	CA0757001	Pozo Zahajurdas	Aledo	ALEDO	623950	4185330
105	13/05/2013	CA0799001	Charca La Morrnga	Segura de la Sierra	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	533767	4232678
106	13/05/2013	CA0799006	Los Petrolos – Fuente de Valdelmoso	Segura de la Sierra	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	529693	4237551
107	21/05/2013	CA07NI-37*	Pozo Los Martínez	Torre-Pacheco	CAMPO DE CARTAGENA	681124	4178780
108	23/05/2013	PC-073009703SS	SAT El Paretón	Totana	BAJO GUADALENTÍN	636675	4181132
109	23/05/2013	PC-073311901	Águilas -Cala Reona	Águilas	AGUILAS	622781	4141359
110	21/05/2013	RP-1	Vertedero del Gorguel	Cartagena	SIERRA DE CARTAGENA	686443	4161831

(EN AZUL).- Nuevos puntos definidos para la Red de Vigilancia

(\*) Muestras tomadas con bailer



## 4. INCIDENCIAS

### 4.1. RED OPERATIVA

En 6 de los 46 puntos propuestos por la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) para la 8ª campaña de muestreo no se pudo tomar muestra debido a diversas causas. Los puntos no muestreados, ya fuera como consecuencia de incidencias o bien nuevas propuestas de sustitución planteadas por Confederación, fueron sustituidos por otros para poder así cumplir con los 46 puntos planteados al inicio de la campaña.

Seguidamente se adjuntan dos tablas; una con los puntos no muestreados, donde se incluye una columna en la que se comentan los motivos que han impedido la toma de muestras, y otra con los puntos de sustitución propuestos desde C.H. del Segura:

Código	Toponimia	OBSERVACIONES
CA07000004	Pozo Candelaria	Fuera de servicio por avería. Se sustituye en esta campaña por el <b>CA0724013</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>
CA0702004	SAT Santa Cecilia-Pozo Las Eras	No se pone en marcha para riego en esta fecha. Se sustituye en esta campaña por el <b>AB070027</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>
CA0711001	Pozo La Solana (Ayto. de Algueña)	Continúa fuera de servicio. Sustituido, al igual que en campañas anteriores, por el <b>CA0711001S</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>
CA0728003	Pozo Cortijos	Fuera de servicio. Se cambia en esta campaña por el <b>CA0741001</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>
CA0731014	Sociedad Pozo del Tío Enrique	Continúa fuera de servicio por avería. Se cambia en esta campaña por el <b>CA0732003</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>
CA0735006	Pozo Grajas I	No se pone en marcha para riego en esta fecha. Se sustituye en esta campaña por el <b>AB070010</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>

## NUEVA PROPUESTA DE SUSTITUCIÓN, CHS:

Código	Toponimia	OBSERVACIONES
AB070010	Sondeo Pedrera (Abast. Jumilla)	Punto en sustitución del <b>CA0735006</b> en esta campaña.
AB070027	Abast. A Bonete (Sondeo Granja)	Punto en sustitución del <b>CA0702004</b> en esta campaña.
CA0711001S	Pozo A2 "El Puntal"	Punto en sustitución del <b>CA0711001</b> .
CA0724013	Sondeo Machacanta	Se da de alta en sustitución del <b>CA07000004</b> para esta campaña.
CA0732003	Pozo Manolo (Urb. Camposol)	Se cambia por el <b>CA0731014</b> en esta campaña.
CA0741001	Balneario Baños de Fortuna	Se cambia por el <b>CA0728003</b> en esta campaña.

### 4.2. RED DE VIGILANCIA

En 4 de los 110 puntos propuestos por la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) para la 8ª campaña de muestreo no se tomó muestra debido a diversas causas. Los puntos no muestreados, ya fuera como consecuencia de incidencias o bien nuevas propuestas de sustitución planteadas por Confederación, fueron sustituidos por otros para poder así cumplir con los 110 puntos fijados al inicio de la campaña.

A continuación se adjuntan dos tablas; una con los puntos no muestreados, donde se incluye una columna en la que se comentan los motivos que han impedido la toma de muestras, y otra con los puntos de sustitución propuestos desde C.H. del Segura:

Código	Toponimia	OBSERVACIONES
CA07000048	Ermita de Santa Leocadia	Se da de baja temporalmente. Se sitúa muy próximo al CA07000011, y en la misma M.A.S, incluso en ocasiones, puede ser una extensión de agua del anterior. Se cambia en esta campaña por el <b>CA0709005</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>
CA0711001S	Pozo A2 "El Puntal"	No se puede poner en marcha en esta fecha. Se sustituye en esta campaña por el <b>CA0702003</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>
CA0724009S	Campaneta 3	Continúa sin suministro eléctrico. Se cambia en esta campaña por el <b>CA0741-GAR</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>
PC-071706406S	La Tejera	Continúa fuera de servicio por avería. Se cambia en esta campaña por el <b>CA0741-RAU</b> . <u>NO SE TOMO MUESTRA</u>

NUEVA PROPUESTA DE SUSTITUCIÓN, CHS:

Código	Toponimia	OBSERVACIONES
CA0702003	Manantial Caserón de Aguaza	Se cambia por el <b>CA0711001S</b> en esta campaña.
CA0709005	Pozo Santa Marta	Se cambia por el <b>CA07000048</b> en esta campaña.
CA0741-GAR	Fuente la Garapacha	Se da de alta en sustitución del <b>CA0724009S</b> para esta campaña.
CA0741-RAU	Fuente La Rauda	Se da de alta a cambio del <b>PC-071706406S</b> para esta campaña.

Durante los últimos días de muestreo de la 8ª Campaña de Vigilancia se detecta en campo el mal funcionamiento del Medidor de Oxígeno disuelto. Tras sucesivos intentos de calibración, y ante la imposibilidad de su reparación en plazo suficiente para la finalización de la campaña, se decide continuar tomando estas medidas, como valor orientativo (no acreditado), para posteriormente comprobar su homogeneidad con las medidas obtenidas en campañas anteriores.

Solamente se ha observado discrepancia en 7 puntos de muestreo, en los que se ha puesto como resultado analítico un valor medio de los obtenidos en campañas anteriores, y se ha indicado esta incidencia en las tablas.

## 5. RESULTADOS ANALÍTICOS

En este apartado se muestran los resultados analíticos obtenidos tanto en campo como en laboratorio durante esta 8ª campaña. Los resultados se representan divididos en tablas según:

- Grupos de parámetros:

### Red operativa

- Parámetros medidos in situ
- Parámetros mayoritarios y compuestos nitrogenados
- Contenido en metales pesados
- Compuestos orgánicos: plaguicidas y derivados del petróleo
- Actividad Alfa

### Red de vigilancia

- Parámetros medidos in situ
- Parámetros mayoritarios
- Parámetros adicionales
- Contenido en metales pesados
- Compuestos orgánicos (adicionales)
- Actividad Alfa

En la legislación europea y española, solamente existen concentraciones límite establecidas para nitratos (50 mg/l, Directiva 91/676/CE y Directiva 2006/118/CE) y plaguicidas (0,1 µg/l plaguicidas individuales y 0,5 µg/l plaguicidas totales; Directiva 2006/118/CE).

Estas concentraciones límite, denominadas “normas de calidad” en la Directiva 2006/118/CE, junto con los denominados “valores umbral”, que deben establecer los Estados miembros para contaminantes que se hayan identificado como elementos que contribuyen a caracterizar una masa de agua subterránea en riesgo, antes del 22 de diciembre de 2008, se utilizarán en la evaluación del estado químico de las aguas subterráneas, tal y como establece la Directiva 2006/60/CE y la Directiva 2006/118/CE.

Esta evaluación del estado químico de las masas de agua subterránea, se realizará a partir de los resultados obtenidos en los puntos de control del programa de seguimiento del estado químico.

Debido a que estos valores umbral todavía no han sido establecidos, y a modo únicamente orientativo, en la tabla de resultados se han incluido los niveles de referencia del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la

calidad del agua de consumo humano<sup>1</sup>; cuando para determinados elementos tampoco se dispone de referencias en este Real Decreto, se ha aplicado la normativa holandesa de suelos y aguas subterráneas “**Saneringsregeling Wet Bodembescherming** de 1 de enero de 1995, con última modificación de 4 de febrero de 2000. Ministerie van Vlkshuisvesting. Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer”, que establece dos niveles: un **valor objetivo** a partir del cual se considera que hay contaminación pero no es necesario tomar medidas, siempre que los riesgos de afección a personas o medio ambiente no superen riesgos aceptables, y **valor de intervención** que considera que hay un alto grado de contaminación en el agua y se deben aplicar medidas correctoras.

---

<sup>1</sup> Hay que tener en cuenta que estos niveles de referencia deben cumplirse solamente en aquellas aguas que vayan a utilizarse para consumo humano y después de aplicarle el tratamiento correspondiente.

Algunos de los puntos de control de los programas de seguimiento del estado químico, corresponden con abastecimientos para consumo humano y, en estos casos, las muestras se toman sobre el agua antes de aplicarse el tratamiento correspondiente.

## PARÁMETROS DE CAMPO DE LA SUBRED OPERATIVA "SORDIP"

Núm.	Punto de Control	Nombre del punto	CO2 Libre (mg/L)	Conductividad "in situ" (µS/cm)	O2 disuelto "in situ" (mg/L O2)	PH "in situ" (uds)	Potencial Redox (mV)	O2 disuelto "in situ" (% O2)	Temp (°C)	Fecha Muestreo
<b>Límites R.D.140/2003</b>				<b>2500 µS/cm</b>		<b>6,5-9,0 uds</b>				
1	AB070001	Abast. Corral Rubio	10	2270	9,18	7,39	83	82	9,8	26/02/2013
2	AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	5	795	8,23	7,5	227	75,6	11,4	27/02/2013
3	CA07000008	La Fuentecica	20	9570	11,32	7,63	201	127,3	20,5	06/03/2013
4	CA07000016	SAT Primaflor	120	5100	4,98	6,92	-33	58,3	25,1	04/03/2013
5	CA07000018	Sondeo Cabras (Abast. Jumilla)	11	576	4,16	7,54	178	44,8	19,2	06/03/2013
6	CA07000021	Fuente del Cabezo	14	3410	11	8,05	95	100,1	10,9	25/02/2013
7	CA07000023	Pozo La Rafaela	15	6450	8,78	7,46	-25	92,3	18,3	05/03/2013
8	CA07000026	Ership (Escombreras)	5	2560	9,29	8,38	213	95,2	16,4	05/03/2013
9	CA0703003	Abast. Tobarra (Rincón del Moro)	7	1271	8,3	7,37	183	86,5	17,9	26/02/2013
10	CA0723006	Huerta de Arriba (Heredamiento de Alguazas)	22	3110	4,33	7,15	44	50,3	22,6	06/03/2013
11	CA0724006	TANA, S.A.	15	6450	6,02	7,31	387	56,6	12	07/03/2013
12	CA0724008	Sondeo Nº 10	33	3450	4,51	7,05	44	51,8	22,1	07/03/2013
13	CA0724010	Almoradí 2	42	11010	2,53	6,89	-22	27,6	19,8	07/03/2013
14	CA0724013	Sondeo Machacanta	37	5070	4,52	6,95	155	52,5	23,1	07/03/2013
15	CA0728002S	Pozo Jerez	270	4650	6,24	6,79	-58	76,4	25,9	28/02/2013
16	CA0730002	SAT Los Tardíos	45	4180	5,85	6,88	62	69	24,2	04/03/2013
17	CA0731002	El Barranquillo	30	9820	8,14	7,09	174	88,5	19,7	05/03/2013
18	CA0731006*	San Pedro (Carpintería)	12	5260	7,41	7,35	182	79	18,3	05/03/2013
19	CA0731010	Aguadul	25	6660	5,79	7,29	-91	79,8	32,6	05/03/2013
20	CA0733001	Desaladora "El Sombrero"	7	7540	8,93	7,72	29	95,5	19,2	28/02/2013
21	CA0734002	Fuente de Azaraque	18	3960	7,92	7,54	149	84,5	18,4	26/02/2013
22	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	5	1565	10,52	8,26	186	102	13,5	06/03/2013
23	CA07NI-28	SAT Los Veras	12	8120	9,3	7,02	151	97,3	17,4	28/02/2013
24	CA07NI-40	Los Cánovas	11	5550	9,11	7,44	203	96,4	18,7	05/03/2013
25	CA07NI-57	SAT La Casilla	35	7370	7,37	6,89	174	75,6	17,2	28/02/2013
26	CA07NI-63	SAT Agrícola San Pedro	5	1318	7,46	7,81	105	73,2	13,4	26/02/2013
27	PC-073009703SS	SAT El Paretón	80	9250	6,52	6,52	103	75,3	22,7	04/03/2013
28	RP-3*	Vertedero del Gorguel	40	4190	4,51	6,93	62	46,4	17,4	05/03/2013

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

**PARÁMETROS DE CAMPO DE LA SUBRED OPERATIVA "SORI"**

Núm.	Punto de Control	Nombre del punto	CO2 Libre (mg/L)	Conductividad "in situ" (µS/cm)	O2 disuelto "in situ" (mg/L O2)	PH "in situ" (uds)	Potencial Redox (mV)	O2 disuelto "in situ" (% O2)	Temp (°C)	Fecha Muestreo
<b>Límites R.D.140/2003</b>				<b>2500 µS/cm</b>		<b>6,5-9,0 uds</b>				
1	AB070008	Abast. Montealegre Castillo	7	1139	8,77	7,89	228	79,2	10,5	26/02/2013
2	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	7	607	6,83	7,73	170	74,3	19,7	06/03/2013
3	CA0711001S	Pozo A2 "El Puntal"	15	15000	8,03	7,35	-12	86,3	18,8	06/03/2013
4	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	7	3560	7	7,51	6	77,2	20,3	06/03/2013
5	CA0711003	Nacimiento Río Chicamo	5	2800	8	7,58	186	87,7	19,7	06/03/2013
6	CA0716003	Fuente de Hellín	9	2930	8,7	7,72	87	85,6	14,4	25/02/2013
7	CA0716004	Fuente las Balsillas	5	3380	10,89	7,97	201	98,8	9,7	26/02/2013
8	CA0731004	Dehesa de Campoamor	10	4420	7,4	7,3	208	79	18,9	05/03/2013
9	CA0731016	Pozo Villalba I	20	3520	5,47	7,31	44	62,1	41	07/03/2013
10	CA0732001	Los Vaqueros-Cañada Gallego	100	5210	6,48	7,05	-24	80,6	27,4	28/02/2013
11	CA0732002	Pozo Los Llanos	125	3970	5,35	6,67	56	63,2	23,9	28/02/2013
12	CA0732003	Pozo Manoli (Urb. Camposol)	370	12040	1,8	6,6	-46	26,9	37	07/03/2013
13	CA0735001	Abast.a Yecla	10	1026	8,11	7,7	69	85	18,6	27/02/2013
14	CA0735004	SAT Pozo San José (pozo 3)	7	3010	5,69	7,3	166	59,8	17,9	27/02/2013
15	CA0735005	Cdad. de Aguas de Santa María	5	1904	10,39	8,18	212	89,1	8,8	27/02/2013
16	CA0735007	La Cañadilla	8	544	5,52	7,84	-136	54,8	15,4	27/02/2013
17	CA0741001	Baños de Fortuna	7	6640	6,71	7,54	704	83,8	26,6	06/03/2013
18	CA07NI-66	Nuevo Abastecimiento a Pétrola	12	1354	8,97	7,33	211	89,2	13,4	26/02/2013

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

## PARÁMETROS DE CAMPO DE LA RED DE VIGILANCIA

Núm.	Punto de Control	Nombre del punto	CO2 Libre (mg/L)	Conductividad "in situ" (µS/cm)	O2 disuelto "in situ" (mg/L O2)	PH "in situ" (uds)	Potencial Redox (mV)	O2 disuelto "in situ" (% O2)	Temp. (°C)	Fecha Muestreo
<b>Límites R.D.140/2003</b>				<b>2500 µS/cm</b>		<b>6,5-9,0 uds</b>				
1	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	16	713	7,22	7,83	180	82,2	21,7	27/05/2013
2	AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	12	642	8,66	7,6	156	91,2	17,3	28/05/2013
3	AB070031	La Poza	12	603	8,69	7,56	55	94,9	19,5	15/05/2013
4	AB070033	Pozo de la Pinilla	23	1810	6,87	7,52	180	72	17,1	29/05/2013
5	C-073110002	Casa Los Palacios	10	7470	2,8	8,06	-42	35	26	23/05/2013
6	C-073110006	El Barranquillo	11	717	4,1	9,31	15	49	23,4	23/05/2013
7	C-073110007	Los López	75	5080	4,53	7,41	-17	52,6	22,5	23/05/2013
8	C-073110009	La Capellanía	20	512	2,84	8,93	87	32,7	22,3	23/05/2013
9	CA07000001	Pozo El Consejero	14	1090	7,52	7,9	7	83,7	20,1	23/05/2013
10	CA07000002	La Junquera (Balsa Madrid)	9	781	9,45	8,09	140	95,1	15,6	31/05/2013
11	CA07000005	Fuente Caputa	17	2360	9,19	7,3	40	107,6	22,6	10/05/2013
12	CA07000009	Fuente de la Hoya de Don Gil	17	395	8,47	8,06	126	95,9	18,04	23/05/2013
13	CA07000010*	Las Cobatillas (Cerro Macián)	16	2347	8,2	6,82	158	86,3	15,6	31/05/2013
14	CA07000011	Pozo Rincón del Grillo	17	1716	8,6	8,03	167	99,7	22,5	23/05/2013
15	CA07000013	Pozo Puerto Adentro	75	4830	2,19	6,59	-10	26,9	24,2	23/05/2013
16	CA07000014	SAT Los Guiraos	200	3920	3,13	6,65	-14	37,1	32,7	23/05/2013
17	CA07000016	SAT Primaflor	55	5790	2,5	7,18	-43	32,1	28,6	23/05/2013
18	CA07000020	Pozo Los Dones	13	2400	7,75	7,6	161	90,6	23,1	30/05/2013
19	CA07000025S	Finca del Cura	14	4430	10,35	7,31	163	119	21,2	16/05/2013
20	CA07000029	Abastecimiento a Yeste	2	291	10,36	8,38	16	102,2	14,9	14/05/2013
21	CA07000036	Fuente La Carrasca	4	291	8,45	7,61	71	80,4	12,9	14/05/2013
22	CA07000038	SAT Los Suizos (La Algueña)	11	3330	7,99	8,42	82	97,4	24,6	23/05/2013
23	CA07000042	El Reventón	17	864	7,3	7,5	40	91,6	21,4	23/05/2013
24	CA07000047	La Alfesta	40	1689	3,1	7,36	118	34,2	18,5	23/05/2013
25	CA07000049	Manantial Juan Fría	10	476	9,64	7,87	84	99	16,4	13/05/2013
26	CA07000050	Manantial "Casas de la Perdiz"	9	576	9,63	8,17	152	96,1	14,9	28/05/2013
27	CA07000052*	Casas del Espíritu Santo	14	1019	8,8	8,03	164	97,1	17,3	30/05/2013
28	CA07000053	Molino de las Fuentes	16	489	9,28	7,7	77	87,4	12	14/05/2013
29	CA07000058	La Alcenada	19	1009	6,49	8,03	183	65,9	15,2	30/05/2013
30	CA07000061	Fuente del Pino	10	445	7,5	7,77	79	75,5	18,8	23/05/2013
31	CA0702003	Manantial Caserón Aguaza	20	832	8,1	7,52	204	80,4	14,8	28/05/2013
32	CA0702005	Fuente Somera	25	887	8,63	7,38	147	81,2	15,8	28/05/2013
33	CA0703001	Fuente de Isso	18	1156	7,27	7,43	90	74	16,1	15/05/2013
34	CA0703005	Hilo de Polope	17	2390	8,91	8,0	146	99,1	21,6	03/06/2013
35	CA0704002	La Toma del Agua	9	444	10,02	7,54	75	94,5	12,4	14/05/2013
36	CA0704003	Fuente Vicorto	6	587	9,69	7,55	46	107,3	20,2	15/05/2013



Núm.	Punto de Control	Nombre del punto	CO2 Libre (mg/L)	Conductividad "in situ" (µS/cm)	O2 disuelto "in situ" (mg/L O2)	PH "in situ" (uds)	Potencial Redox (mV)	O2 disuelto "in situ" (% O2)	Temp. (°C)	Fecha Muestreo
37	CA0704004	Toboso-Picazo	3	2830	7,89	7,93	20	87,1	19,9	15/05/2013
38	CA0704005	Manantial Baños	12	760	7,76	7,53	47	90,7	22,8	15/05/2013
39	CA0705001	Pozo Turia	13	854	7,52	7,75	110	87,1	21,6	30/05/2013
40	CA0705004	Pozo Las Cabezuelas	17	232	8,74	7,76	184	95	19,5	29/05/2013
41	CA0706001	Casa Los Almendros	12	1791	8,43	7,86	219	98,8	22,7	03/06/2013
42	CA0707001	Manantial La Toba	6	358	9,77	7,94	45	94,1	13,2	13/05/2013
43	CA0707003	Manantial de Tobos	6	418	10,03	7,7	48	97,4	13	13/05/2013
44	CA0707004	Nacimiento del Río Segura	7	406	11,09	7,86	98	99,8	9,8	13/05/2013
45	CA0707006	Fuente Barranco de Los Molinos	6	384	9,49	7,89	39	95,5	14,4	13/05/2013
46	CA0707008	Manantial de Las Gorgollitas	1	348	9,83	8,55	69	93	12,6	13/05/2013
47	CA0707009	Fuente de los Cuatro Caños	8	364	10,29	7,92	40	102,9	14,7	13/05/2013
48	CA0708004	La Mulata "Paraje El Macaneo"	8	1180	9,01	8,27	117	99	23,5	23/05/2013
49	CA0709001	Pozo Chopo	10	2550	6,53	8,12	121	80,18	27	03/06/2013
50	CA0709002	Pozo Búho	8	2630	8,6	8,43	165	98,9	20,06	03/06/2013
51	CA0709003	Pozo Menoría	16	2270	5,39	8,26	179	62,3	24,1	03/06/2013
52	CA0709005	Pozo Santa Marta	19	2440	2,68	8,05	75	34,3	27,7	23/05/2013
53	CA0710001	Pozo Raspay IV	25	635	7,77	7,71	114	95,2	24,1	23/05/2013
54	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	15	5730	7,57	7,64	48	88,9	21,6	23/05/2013
55	CA0711004	Fuente Seca	10	606	8,63	8,55	105	95	22,5	23/05/2013
56	CA0713001	Fuente Buen	4	1121	8,2	8,19	-57	93	21,1	16/05/2013
57	CA0715001	Manantial de la Carrasca	8	532	8,67	7,75	63	93,3	18,1	22/05/2013
58	CA0717002	Fuente de Navares	23	1282	9,19	7,44	189	94	15,9	03/06/2013
59	CA0717003	Fuente de la Muralla	30	904	6,53	7,25	94	69,1	17,9	22/05/2013
60	CA0717004	Fuentes del Marqués	14	608	8,17	7,37	91	85,6	17,5	22/05/2013
61	CA0717005	Hederamiento de la Vega	11	922	9,4	8,07	80	97,6	16,8	22/05/2013
62	CA0718001	Manantial de Torreucha	9	3470	9,28	7,86	64	98,2	18	15/05/2013
63	CA0721001	Las Atalayas	21	1311	5,81	7,38	134	68,2	22,1	23/05/2013
64	CA0721003	Valle del Aceniche	25	878	7,59	7,47	156	85,3	20,2	23/05/2013
65	CA0721004	Manantial de Coy	24	905	6,66	7,47	109	67,5	18,4	23/05/2013
66	CA0721006	Pozo del Mensajero Alimentación SL	18	1375	7,06	7,35	141	87,2	19,7	23/05/2013
67	CA0722001	Baños de Mula	35	2650	2,06	6,86	76	31,2	37,9	10/05/2013
68	CA0722005	Pozo Anguilas (CR Huerta Alta)	21	676	8,24	7,63	159	94,2	22,5	23/05/2013
69	CA0722006	Balneario de Archena	65	6570	2,47	6,7	-180	42,1	45,9	16/05/2013
70	CA0722-CAR	Manantial Los Carrizos	30	11950	8,46	7,79	64	93,3	18,6	10/05/2013
71	CA0722-YEC	Fuente de Yéchar	125	7190	5,29	6,85	48	60,4	21,3	10/05/2013
72	CA0723004	Conservas Montejano	24	5030	8,19	7,44	112	95,7	21,9	23/05/2013
73	CA0724002	Llano de Brujas	40	3410	4,05	7,18	18	44,1	19,8	23/05/2013
74	CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	75	10700	3,77	6,78	124	46,3	25,7	16/05/2013

Núm.	Punto de Control	Nombre del punto	CO2 Libre (mg/L)	Conductividad "in situ" (µS/cm)	O2 disuelto "in situ" (mg/L O2)	PH "in situ" (uds)	Potencial Redox (mV)	O2 disuelto "in situ" (% O2)	Temp. (°C)	Fecha Muestreo
75	CA0725001	C.R. de CAMPIX	17	3630	8,34	8,5	123	101,8	26,9	23/05/2013
76	CA0726001	Ojos de Luchena	30	3110	6,13	7,38	200	67,8	24,4	23/05/2013
77	CA0727002	Manantial Cortijo de Balsain	14	447	6,96	8,18	92	79,5	14,4	31/05/2013
78	CA0728002S	Pozo Jerez	45	5050	4,3	6,58	63	58,1	30,6	23/05/2013
79	CA0728005	Pozo 1 "Los Abades"	0	5190	5,7	6,8	6	75,1	32	23/05/2013
80	CA0729003	SAT Buenavista	20	4360	5,72	7,17	-89	86,2	39,2	23/05/2013
81	CA0730001S	Pozo Finca Baldazos	45	859	3,67	7,41	-22	40,5	19,8	23/05/2013
82	CA0730005	Granja Los Parrillas	24	8470	6,54	7,14	72	77,55	22,6	23/05/2013
83	CA0731014	Pozo del Tío Enrique	26	7320	6,86	7,36	163	94,5	37,5	23/05/2013
84	CA0731015	Pozo del Río nº3	20	297	4,69	7,73	107	57,1	25,2	23/05/2013
85	CA0731017	SAT Los Aguas	24	3630	4,12	7,24	47	56	32,1	23/05/2013
86	CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	150	6150	2,47	6,48	-3	31,5	29,3	21/05/2013
87	CA0732002	Pozo Los Llanos	225	4410	2,14	6,76	114	26,4	25,9	23/05/2013
88	CA0732004	Pozo de la Pila	15	2860	2,14	7,3	96	25,9	22,9	23/05/2013
89	CA0734001	Fuente de Agra	18	3670	5,13	7,43	63	55	18,2	15/05/2013
90	CA0734003	La Fuentecica (Agramón)	19	5880	10,75	7,71	52	122,9	21,8	15/05/2013
91	CA0736002	Nacimiento Río Mundo (Los Chorros)	3	269	10,57	8,51	71	100,1	12,6	14/05/2013
92	CA0737001	Fuente Vizcable	6	499	9,62	8,09	5	101,8	18,4	14/05/2013
93	CA0737004	Fuente del Pantano (Tazona)	17	877	7,51	7,4	71	78,4	17,2	14/05/2013
94	CA0737005	Fuente la Herrada	15	498	8,68	7,59	63	93,1	18,3	14/05/2013
95	CA0738001	Abast. Montealegre del Castillo	18	947	8,45	7,78	148	89,2	18,2	29/05/2013
96	CA0741003	Torre del Rico	10	1300	8,07	7,92	172	91,4	18,6	30/05/2013
97	CA0741-GAR	Fuente La Garapacha	24	585	9,12	8,5	113	100	19,8	23/05/2013
98	CA0741-RAU	Fuente La Rauda	11	656	9,13	8,48	74	103	21	23/05/2013
99	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	11	1762	8,35	8,51	70	100	23,5	23/05/2013
100	CA0744001	Pozo Puerto Adentro de Rubiales	15	2300	5,05	7,68	110	59,1	22,5	23/05/2013
101	CA0749001	Abast. Ontur (La Serretica)	15	1622	6,87	7,45	173	75,1	18,6	29/05/2013
102	CA0750001S	Casa de Caparrotá	13	674	7,27	8,11	148	76,3	16,2	30/05/2013
103	CA0753001	Abast. a Alcazozo	10	686	8,64	7,51	147	93,3	18,7	03/06/2013
104	CA0757001	Pozo Zahajurdas	18	872	8,31	7,57	44	96,8	22,1	23/05/2013
105	CA0799001	Charca La Moringa	2	540	9,61	8,37	37	92,6	13,6	13/05/2013
106	CA0799006	Los Petrolos – Fuente de Valdelmoso	15	576	8,46	7,47	48	87,9	16,8	13/05/2013
107	CA07NI-37*	Pozo Los Martínez	30	7690	6,82	7,12	99	72,4	19	21/05/2013
108	PC-073009703SS	SAT El Paretón	0	8160	2,08	6,63	98	25,8	25,5	23/05/2013
109	PC-073311901	Águilas -Cala Reona	8	3400	3,55	8,01	104	43,1	24,3	23/05/2013
110	RP-1	Vertedero del Gorguel	60	3580	3,53	6,89	70	39	20,1	21/05/2013

☐ - Parámetros con valores superiores al límite establecido

☐ - Valores orientativos (media de campañas anteriores).- No acreditado.

## PARÁMETROS MAYORITARIOS RED OPERATIVA "SORDIP"

Núm.	Código pto.	Punto de Control	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	BICARBONATO (mg/L HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	CARBONATOS (mg/L CO <sub>3</sub> Ca)	CLORUROS (mg/L Cl)	MAGNESIO (mg/L Mg)	CALCIO (mg/L Ca)	POTASIO (mg/L K)	SILICE (mg/L SiO <sub>2</sub> )	SODIO (mg/L Na)	SULFATOS (mg/L SO <sub>4</sub> )
<b>Límites R.D. 140/2003 (mg/L)</b>							<b>250</b>					<b>200</b>	<b>250</b>
1	AB070001	Abast. Corral Rubio	CORRAL RUBIO	26/02/2013	326,2	<5	215,6	65,5	121,3	2,5	14,1	50	67,2
2	AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	SINCLINAL DE LA HIGUERA	27/02/2013	262,8	<5	52	36,8	70,8	1,2	10,3	16	37,3
3	CA07000008	La Fuentecica	CUATERNARIO DE FORTUNA	06/03/2013	255,9	<5	1348,5	366,3	465	54	33,1	1125	2777
4	CA07000016	SAT Primaflor	AGUILAS	04/03/2013	998,8	<5	495,3	119,4	167,9	28,5	24	889	1335,4
5	CA07000018	Sondeo Cabras (Abast. Jumilla)	CUCHILLOS-CABRAS	06/03/2013	279,6	<5	58,1	40	56,8	2,5	11	30	91,2
6	CA07000021	Fuente del Cabezo	BAJO QUÍPAR	25/02/2013	348,1	<5	247,7	113,4	443,4	2,2	17,6	122	987
7	CA07000023	Pozo La Rafaela	TERCIARIO DE TORREVIEJA	05/03/2013	308,9	<5	1582,2	221,5	209,7	20	19,7	722	381,9
8	CA07000026	Ership (Escombreras)	SIERRA DE CARTAGENA	05/03/2013	312,5	<5	257,2	117,9	140,7	36	23,5	225	620,4
9	CA0703003	Abast. Tobarra (Rincón del Moro)	BOQUERON	26/02/2013	275,7	<5	74,5	61,1	112,2	1,7	10,4	33	236,6
10	CA0723006	Huerta de Arriba (Heredamiento de Alguazas)	VEGA ALTA DEL SEGURA	06/03/2013	403,6	<5	317,9	106	213,9	6,4	15,9	250	648,7
11	CA0724006	TANA, S.A.	CRESTA DEL GALLO	07/03/2013	395,4	<5	532,6	266,5	601,7	19	17,5	350	2080,3
12	CA0724008	Sondeo Nº 10	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07/03/2013	429,6	<5	447,2	111,2	213,9	6,1	15,5	306	587,6
13	CA0724010	Almoradí 2	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07/03/2013	460,3	<5	1833,2	389,9	533,1	27	26,7	1222	2437
14	CA0724013	Sondeo Machacanta	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07/03/2013	406	<5	627,3	179,2	321,9	9	18,7	450	1147,2
15	CA0728002S	Pozo Jerez	ALTO GUADALENTIN	28/02/2013	880,9	<5	258,4	287,2	599,3	9	19	200	2029,1
16	CA0730002	SAT Los Tardíos	BAJO GUADALENTIN	04/03/2013	453,6	<5	577,8	162,8	264,8	14,5	19	450	1011,9
17	CA0731002	El Barranquillo	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	262,8	<5	2274	359,8	429,7	12	20,8	1222	1521,1
18	CA0731006*	San Pedro (Carpintería)	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	341,1	<5	1068,5	103,8	178,6	16,5	23,5	778	618,7
19	CA0731010	Aguadul	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	431,2	<5	1151,2	173,2	358,3	25	29,6	889	1304,3
20	CA0733001	Desaladora "El Sombrero"	AGUILAS	28/02/2013	315,1	<5	1657,8	235,5	187,5	20	13,3	1000	967,8
21	CA0734002	Fuente de Azaraque	CUCHILLOS-CABRAS	26/02/2013	267,2	<5	446,3	196,4	338,5	9,5	16,2	306	1351,5
22	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	SIERRA DE ARGALLET	06/03/2013	198,5	<5	297,4	42,8	87,4	3,4	13,2	200	225,5
23	CA07NI-28	SAT Los Veras	BAJO GUADALENTIN	28/02/2013	365	<5	1536,4	298,5	690,1	25	23,8	889	2437
24	CA07NI-40	Los Cánovas	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	252	<5	771,8	179,4	312,4	6	21,1	667	1451,5
25	CA07NI-57	SAT La Casilla	ALTO GUADALENTIN	28/02/2013	453,1	<5	1273,6	286,2	623,9	22	22,8	778	2260,8
26	CA07NI-63	SAT Agrícola San Pedro	BOQUERÓN	26/02/2013	328,7	<5	67,8	61,3	66,8	20,5	21,9	45	151,7
27	PC-073009703SS	SAT El Paretón	BAJO GUADALENTIN	04/03/2013	511,2	<5	1935,5	382,4	730,2	17,5	25,6	889	2154
28	RP-3*	Vertedero del Gorguel	SIERRA DE CARTAGENA	05/03/2013	499,7	<5	533,7	252,4	307	9,5	10,9	278	1123,9

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

## PARÁMETROS MAYORITARIOS RED OPERATIVA "SORI"

Núm.	Código pto.	Punto de Control	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	CLORUROS (mg/L Cl)	SULFATOS (mg/L SO4)
<b>Límites R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>250</b>	<b>250</b>
1	AB070008	Abast. Montealegre Castillo	ONTUR	26/02/2013	73,1	132,1
2	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	06/03/2013	51,5	86,9
3	CA0711001S	Pozo A2 "El Puntal"	QUIBAS	06/03/2013	3698,4	1213,1
4	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	QUIBAS	06/03/2013	660,5	327,2
5	CA0711003	Nacimiento Río Chicamo	QUIBAS	06/03/2013	514,8	216,6
6	CA0716003	Fuente de Hellín	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	25/02/2013	97,2	925,1
7	CA0716004	Fuente las Balsillas	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	26/02/2013	130	1508,1
8	CA0731004	Dehesa de Campoamor	CABO ROIG	05/03/2013	1133	48,2
9	CA0731016	Pozo Villalba I	TRIASICO DE LOS VICTORIA	07/03/2013	363,6	1102,1
10	CA0732001	Los Vaqueros-Cañada Gallego	MAZARRON	28/02/2013	704	1576,7
11	CA0732002	Pozo Los Llanos	MAZARRON	28/02/2013	778,6	713,6
12	CA0732003	Pozo Manoli (Urb. Camposol)	MAZARRON	07/03/2013	1035,1	3268,2
13	CA0735001	Abast.a Yecla	CINGLA	27/02/2013	85,6	176,7
14	CA0735004	SAT Pozo San José (pozo 3)	CINGLA	27/02/2013	56,4	294,8
15	CA0735005	Cdad. de Aguas de Santa María	CINGLA	27/02/2013	149,7	556,3
16	CA0735007	La Cañadilla	CINGLA	27/02/2013	21	43,4
17	CA0741001	Baños de Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA	06/03/2013	1526,1	698,5
18	CA07NI-66	Nuevo Abastecimiento a Pétrola	CORRAL RUBIO	26/02/2013	168,8	42,2

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

## PARÁMETROS NITROGENADOS DE LA RED OPERATIVA "SORDIP"

Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	DQO (mg/L O2)	Amonio Total (mg/L NH4)	NITRATO (mg/L NO3)	NITRITO (mg/L NO2)	FLUORUROS (mg/L F)	CIANUROS (mg/L CN)
<b>Límites R.D. 140/2003 (mg/L)</b>						<b>0,5</b>	<b>50</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>	<b>0,05</b>
1	AB070001	Abast. Corral Rubio	CORRAL RUBIO	26/02/2013	<0,10	<0,10	75,51	<0,01	0,24	<0,005
2	AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	SINCLINAL DE LA HIGUERA	27/02/2013	<0,10	<0,10	39,71	<0,01	0,29	<0,005
3	CA07000008	La Fuentecica	CUATERNARIO DE FORTUNA	06/03/2013	13	<0,10	85,1	0,17	1,68	<0,005
4	CA07000016	SAT Primaflor	AGUILAS	04/03/2013	<0,10	<0,10	1,77	0,02	1	<0,005
5	CA07000018	Sondeo Cabras (Abast. Jumilla)	CUCHILLOS-CABRAS	06/03/2013	<0,10	<0,10	15,2	<0,01	0,45	<0,005
6	CA07000021	Fuente del Cabezo	BAJO QUÍPAR	25/02/2013	<0,10	<0,10	267,3	0,06	0,92	<0,005
7	CA07000023	Pozo La Rafaela	TERCIARIO DE TORREVIEJA	05/03/2013	<0,10	0,28	34,36	<0,01	1,53	<0,005
8	CA07000026	Ership (Escombreras)	SIERRA DE CARTAGENA	05/03/2013	<0,10	0,13	83,75	<0,01	0,49	<0,005
9	CA0703003	Abast. Tobarra (Rincón del Moro)	BOQUERON	26/02/2013	<0,10	<0,10	47,48	<0,01	0,47	<0,005
10	CA0723006	Huerta de Arriba (Hereditario de Alguazas)	VEGA ALTA DEL SEGURA	06/03/2013	<0,10	<0,10	27,85	0,32	0,36	<0,005
11	CA0724006	TANA, S.A.	CRESTA DEL GALLO	07/03/2013	<0,10	<0,10	37,17	<0,01	0,95	<0,005
12	CA0724008	Sondeo Nº 10	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07/03/2013	<0,10	<0,10	16,9	<0,01	0,35	<0,005
13	CA0724010	Almoradí 2	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07/03/2013	<0,10	<0,10	3,51	<0,01	0,44	<0,005
14	CA0724013	Sondeo Machacanta	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07/03/2013	<0,10	<0,10	25,73	<0,01	0,8	<0,005
15	CA0728002S	Pozo Jerez	ALTO GUADALENTIN	28/02/2013	<0,10	<0,10	<0,5	<0,01	1,17	<0,005
16	CA0730002	SAT Los Tardíos	BAJO GUADALENTIN	04/03/2013	<0,10	<0,10	18,34	<0,01	1,01	<0,005
17	CA0731002	El Barranquillo	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	80	<0,10	86,96	<0,01	2,15	<0,005
18	CA0731006*	San Pedro (Carpintería)	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	<0,10	0,15	238,1	0,02	2,73	<0,005
19	CA0731010	Aguadul	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	15	6,25	63,4	0,1	2,37	<0,005
20	CA0733001	Desaladora "El Sombrero"	AGUILAS	28/02/2013	<0,10	<0,10	106,7	<0,01	0,45	<0,005
21	CA0734002	Fuente de Azaraque	CUCHILLOS-CABRAS	26/02/2013	<0,10	<0,10	3,76	0,01	0,27	<0,005
22	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	SIERRA DE ARGALLET	06/03/2013	<0,10	<0,10	5,13	0,04	0,46	<0,005
23	CA07NI-28	SAT Los Veras	BAJO GUADALENTIN	28/02/2013	<0,10	<0,10	108,05	<0,01	1,6	<0,005
24	CA07NI-40	Los Cánovas	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	<0,10	0,12	62,17	<0,01	1,36	<0,005
25	CA07NI-57	SAT La Casilla	ALTO GUADALENTIN	28/02/2013	<0,10	10,03	135,12	<0,01	0,43	<0,005
26	CA07NI-63	SAT Agrícola San Pedro	BOQUERÓN	26/02/2013	<0,10	<0,10	70,61	<0,01	0,55	<0,005
27	PC-073009703SS	SAT El Paretón	BAJO GUADALENTIN	04/03/2013	16	<0,10	27,07	0,02	1,24	<0,005
28	RP-3*	Vertedero del Gorguel	SIERRA DE CARTAGENA	05/03/2013	28	2,2	0,79	0,06	0,3	<0,005

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

## PARÁMETROS NITROGENADOS DE LA RED OPERATIVA "SORI"

Núm.	Código pto.	Punto de Control	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	Amonio Total (mg/L NH4)	NITRATO (mg/L NO3)	NITRITO (mg/L NO2)
<b>Límites R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>0,5</b>	<b>50</b>	<b>0,5</b>
1	AB070008	Abast. Montealegre Castillo	ONTUR	26/02/2013	<0,10	17,58	<0,01
2	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	06/03/2013	<0,10	5,38	<0,01
3	CA0711001S	Pozo A2 "El Puntal"	QUIBAS	06/03/2013	<0,10	28,89	<0,01
4	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	QUIBAS	06/03/2013	<0,10	9,06	<0,01
5	CA0711003	Nacimiento Río Chicamo	QUIBAS	06/03/2013	<0,10	23,58	<0,01
6	CA0716003	Fuente de Hellín	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	25/02/2013	<0,10	19,51	<0,01
7	CA0716004	Fuente las Balsillas	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	26/02/2013	<0,10	61,25	0,06
8	CA0731004	Dehesa de Campoamor	CABO ROIG	05/03/2013	<0,10	135,19	<0,01
9	CA0731016	Pozo Villalba I	TRIASICO DE LOS VICTORIA	07/03/2013	0,12	<0,5	<0,01
10	CA0732001	Los Vaqueros-Cañada Gallego	MAZARRON	28/02/2013	<0,10	0,56	0,01
11	CA0732002	Pozo Los Llanos	MAZARRON	28/02/2013	<0,10	50,51	0,01
12	CA0732003	Pozo Manoli (Urb. Camposol)	MAZARRON	07/03/2013	10,14	<0,5	<0,01
13	CA0735001	Abast.a Yecla	CINGLA	27/02/2013	<0,10	17,17	<0,01
14	CA0735004	SAT Pozo San José (pozo 3)	CINGLA	27/02/2013	<0,10	6,39	0,02
15	CA0735005	Cdad. de Aguas de Santa María	CINGLA	27/02/2013	<0,10	3,53	<0,01
16	CA0735007	La Cañadilla	CINGLA	27/02/2013	<0,10	<0,5	<0,01
17	CA0741001	Baños de Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA	06/03/2013	<0,10	0,69	<0,01
18	CA07NI-66	Nuevo Abastecimiento a Pétrola	CORRAL RUBIO	26/02/2013	<0,10	21,68	<0,01

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

**PARÁMETROS MAYORITARIOS RED DE VIGILANCIA**

Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	BICARBONATO (mg/L HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	CARBONATOS (mg/L CO <sub>3</sub> Ca)	CLORUROS (mg/L Cl)	DUREZA (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	CALCIO (mg/L)	MAGNESIO (mg/L Mg)	POTASIO (mg/L K)	SILICE (mg/L SiO <sub>2</sub> )	SODIO (mg/L Na)	SULFATOS (mg/L SO <sub>4</sub> )
<b>Límites R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>250</b>						<b>200</b>		<b>250</b>	
1	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	27/05/2013	260,9	<5	48,7	304,1	52,8	41,9	3,8	13,5	40	87,4
2	AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	273,3	<5	50,3	310,2	80,2	26,7	1,3	10	17	34,4
3	AB070031	La Poza	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	311,6	<5	32,8	276,9	64,4	28,2	0,9	5,8	30	21,5
4	AB070033	Pozo de la Pinilla	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	29/05/2013	430,1	<5	169,8	812,4	148,7	107,2	33,5	15,1	67	304,7
5	C-073110002	Casa Los Palacios	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	81,9	8,7	1077,3	511,2	33,4	104,1	17,5	<1	778	546,7
6	C-073110006	El Barranquillo	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	23,1	<5	31,4	23,7	5,4	2,5	2,7	1,9	18	<5
7	C-073110007	Los López	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	210,6	<5	881,7	596,7	114,1	75,8	10	47,4	778	599,7
8	C-073110009	La Capellanía	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	91,6	<5	1093,9	475,8	31,8	96,4	18	9,5	833	575,4
9	CA07000001	Pozo El Consejero	PUENTES	23/05/2013	153,2	<5	459	1602,6	335,2	186	23,5	17,4	333	1454,8
10	CA07000002	La Junquera (Balsa Madrid)	ALTO QUIPAR	31/05/2013	258,3	<5	53,1	308,1	86,5	22,3	4,7	8,4	40	75,9
11	CA07000005	Fuente Caputa	SIERRA ESPUDA	10/05/2013	395,1	<5	349,1	742	163	81,4	2,1	21,4	200	320,4
12	CA07000009	Fuente de la Hoya de Don Gil	BULLAS	23/05/2013	244,9	<5	11,7	220,3	44,5	26,6	0,5	7	6	25,8
13	CA07000010*	Las Cobatillas (Cerro Macián)	SIERRA DE LA ZARZA	31/05/2013	274,3	<5	39,5	306,1	99,1	14,2	1,8	14,8	25	59,4
14	CA07000011	Pozo Rincón del Grillo	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	23/05/2013	264,7	<5	33,5	1041,1	289,3	77,3	7	16	35	764,8
15	CA07000013	Pozo Puerto Adentro	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	23/05/2013	837,5	<5	267,1	2357,2	589,4	215	7	29,7	200	1720,2
16	CA07000014	SAT Los Guiraos	SIERRA DE ALMAGRO	23/05/2013	669,4	<5	316,4	1579,9	399,1	141,6	16	23	333	1342
17	CA07000016	SAT Primaflor	AGUILAS	23/05/2013	1009,9	<5	502,2	829,2	149,3	110,9	27	32,4	889	1186,7
18	CA07000020	Pozo Los Dones	ASCOY-SOPALMO	30/05/2013	273,8	<5	414,6	296,4	59,4	36	8,5	14,3	333	196
19	CA07000025S	Finca del Cura	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	210,4	<5	748,4	823,2	182,7	89,2	11	8,2	531	647
20	CA07000029	Abastecimiento a Yeste	SEGURA-MADERA-TUS	14/05/2013	180,1	<5	<5	147,2	45,2	8,3	0,3	1,9	1	<5
21	CA07000036	Fuente La Carrasca	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	14/05/2013	175,1	<5	<5	145,3	54,7	2,1	0,6	6,9	3	5,4
22	CA07000038	SAT Los Suizos (La Algueña)	SIERRA DE CREVILLENTE	23/05/2013	226	<5	617,9	664,9	165	61,4	6,5	16,5	425	496,7
23	CA07000042	El Reventón	ALEDO	23/05/2013	273,5	<5	52,4	423,7	101	41,7	1,4	10,5	20	174,4
24	CA07000047	La Alfesta	DETRITICO DE CHIRIVEL-MALAGUIDE	23/05/2013	435,5	<5	140,7	530	119	56,6	1,5	18,1	100	183,8
25	CA07000049	Manantial Juan Fría	MACHADA	13/05/2013	331,3	<5	<5	268,4	67,7	24,1	0,3	1,8	1	<5
26	CA07000050	Manantial "Casas de la Perdiz"	SIERRA DE LA OLIVA	28/05/2013	337,2	<5	16,1	314,4	51,8	45	1,3	7,8	10	24,8
27	CA07000052*	Casas del Espíritu Santo	EL CANTAL-VIÑA PI	30/05/2013	283	<5	121	365,9	55,6	55,2	2,9	42,5	72	92,8
28	CA07000053	Molino de las Fuentes	TAIBILLA	14/05/2013	312,3	<5	<5	268,4	67,2	24,4	0,4	3	2	10,8
29	CA07000058	La Alceneda	LACERA	30/05/2013	397	<5	95	381,5	66	52,7	2,7	11,5	78	64,3
30	CA07000061	Fuente del Pino	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	23/05/2013	322,1	<5	10,3	250,7	49	31,2	0,9	8,5	7	12,4
31	CA0702003	Manantial Caserón Aguaza	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	344,8	<5	25,3	433,6	79,2	57,3	9	10,2	13	85,4
32	CA0702005	Fuente Somera	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	337,5	<5	35,2	484	94,8	60,1	2,9	10,7	20	132,4
33	CA0703001	Fuente de Isso	BOQUERON	15/05/2013	261,4	<5	47,5	595,8	154	51,3	2	7,2	40	375,6
34	CA0703005	Hilo de Polope	BOQUERON	03/06/2013	272,3	<5	126,7	1012	242,2	98,9	2,3	14,3	67	660,2
35	CA0704002	La Toma del Agua	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	14/05/2013	295,9	<5	<5	248,9	56,5	26,2	0,3	2,4	2	<5
36	CA0704003	Fuente Vicorto	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	307,8	<5	30,6	278,5	60,9	30,7	0,9	6,7	20	16,1

Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	BICARBONATO (mg/L HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	CARBONATOS (mg/L CO <sub>3</sub> Ca)	CLORUROS (mg/L Cl)	DUREZA (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	CALCIO (mg/L)	MAGNESIO (mg/L Mg)	POTASIO (mg/L K)	SILICE (mg/L SiO <sub>2</sub> )	SODIO (mg/L Na)	SULFATOS (mg/L SO <sub>4</sub> )
37	CA0704004	Toboso-Picazo	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	114,7	<5	692,4	742	59,8	144,2	5,9	5,4	289	213,2
38	CA0704005	Manantial Baños	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	268,7	<5	64,6	299,9	62,5	35	2,2	16	45	74,9
39	CA0705001	Pozo Turia	JUMILLA-YECLA	30/05/2013	245,1	<5	102	342,2	59,7	46,9	2,3	10,2	50	76,9
40	CA0705004	Pozo Las Cabezuelas	JUMILLA-YECLA	29/05/2013	278,7	<5	428,1	383,1	70,1	50,6	6,2	12,5	289	149,2
41	CA0706001	Casa Los Almendros	EL MOLAR	03/06/2013	185,3	<5	375	459,9	82,7	61,6	5,2	12	200	178,2
42	CA0707001	Manantial La Toba	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	221,5	<5	<5	184,7	55,9	10,9	0,4	4,5	1	<5
43	CA0707003	Manantial de Tobos	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	265,9	<5	<5	213,6	69,8	9,5	0,5	5	1	<5
44	CA0707004	Nacimiento del Río Segura	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	202,8	<5	<5	163,8	57,8	4,7	0,3	2,9	1	<5
45	CA0707006	Fuente Barranco de Los Molinos	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	228,8	<5	<5	193,5	51,4	15,8	0,4	4	1	<5
46	CA0707008	Manantial de Las Gorgollitas	SEGURA-MADERATUS	13/05/2013	206,1	<5	<5	169,9	47,6	12,4	0,3	2,9	1	<5
47	CA0707009	Fuente de los Cuatro Caños	SEGURA-MADERATUS	13/05/2013	227,3	<5	<5	188,6	45,4	18,3	0,5	4,2	2	7,5
48	CA0708004	La Mulata "Paraje El Macaneo"	SINCLINAL DE CALASPARRA	23/05/2013	250,8	<5	132,3	413,7	85,7	48,5	4,3	10,8	100	199,2
49	CA0709001	Pozo Chopo	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	232,4	<5	474,2	296,1	56,2	37,8	8,5	15,8	389	215,1
50	CA0709002	Pozo Búho	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	254,5	<5	470	357,1	75,7	40,9	1,8	15,7	361	250,7
51	CA0709003	Pozo Menoría	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	213,5	<5	425,2	249,5	44,5	33,6	8	11,2	361	202,5
52	CA0709005	Pozo Santa Marta	ASCOY-SOPALMO	23/05/2013	226,8	<5	446	308,2	57,6	39,9	8	15,6	333	252,7
53	CA0710001	Pozo Raspay IV	SERRAL-SALINAS	23/05/2013	262,4	<5	57,2	281,1	50,1	37,9	1,8	13,1	27	35,7
54	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	QUIBAS	23/05/2013	289,4	<5	687,2	431,9	96,2	46,6	5,4	17,5	531	329,7
55	CA0711004	Fuente Seca	QUIBAS	23/05/2013	193,6	<5	41,7	258,3	57,7	27,7	1	9,9	24	89,2
56	CA0713001	Fuente Buen	ORO-RICOTE	16/05/2013	108,5	<5	207,1	281,2	47,2	39,7	2,5	11,1	125	117,6
57	CA0715001	Manantial de la Carrasca	BAJO QUIPAR	22/05/2013	200,8	<5	54,9	193,5	51,3	15,9	1,6	13,8	35	24,1
58	CA0717002	Fuente de Navares	CARAVACA	03/06/2013	301,1	<5	76,9	617,8	155,9	55,5	1,5	11	50	299,1
59	CA0717003	Fuente de la Muralla	CARAVACA	22/05/2013	324,5	<5	17,5	482,7	123,3	42,4	0,9	10,1	13	204,5
60	CA0717004	Fuentes del Marqués	CARAVACA	22/05/2013	344,8	<5	12,4	313,2	80,6	27,2	0,7	6,1	9	28,5
61	CA0717005	Hederamiento de la Vega	CARAVACA	22/05/2013	361,5	<5	34,9	431,9	106,1	40,5	1,9	9,4	24	159,9
62	CA0718001	Manantial de Torreucha	PINO	15/05/2013	211,2	<5	314,8	1739,7	413,7	171,6	7,5	15	200	1427,5
63	CA0721001	Las Atalayas	BULLAS	23/05/2013	270,3	<5	50,6	675,2	179,4	55,2	1,5	14,6	40	446,1
64	CA0721003	Valle del Aceniche	BULLAS	23/05/2013	308,2	<5	18,8	412	183,7	0	1,3	10,3	13	148,9
65	CA0721004	Manantial de Coy	BULLAS	23/05/2013	269,8	<5	20,8	451,6	134,5	28	0,8	10,6	13	226,5
66	CA0721006	Pozo del Mensajero Alimentación SL	BULLAS	23/05/2013	351,7	<5	86,7	650,3	180,8	48,3	2,1	15,1	62	322,1
67	CA0722001	Baños de Mula	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	283,6	<5	261,7	1315,4	331	118,7	11,5	31,2	140	1080,3
68	CA0722005	Pozo Anguilas (CR Huerta Alta)	SIERRA ESPUÑA	23/05/2013	254	<5	20,6	355,9	104,9	22,8	2,2	10,2	16	145,4
69	CA0722006	Balneario de Archena	SIERRA ESPUÑA	16/05/2013	376,2	<5	1509	973,4	298,4	55,3	52,5	35,8	944	522,4
70	CA0722-CAR	Manantial Los Carrizos	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	560,7	<5	2413,7	3934,1	533,6	632,6	78	25,3	1667	3331,3
71	CA0722-YEC	Fuente de Yéchar	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	604	<5	1469	1762	375,6	200,3	38	26,8	1000	1194,9
72	CA0723004	Conservas Montejano	VEGA ALTA DEL SEGURO	23/05/2013	382	<5	363,4	1015	231,3	106,2	6,8	18,7	278	708,2
73	CA0724002	Llano de Brujas	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURO	23/05/2013	484,1	<5	406	1182	213,8	157,6	9	18,7	289	788,1
74	CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURO	16/05/2013	387,5	<5	2320,8	2494,9	569,9	260,3	30	19,4	1667	2072,7



Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	BICARBONATO (mg/L HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	CARBONATOS (mg/L CO <sub>3</sub> Ca)	CLORUROS (mg/L Cl)	DUREZA (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	CALCIO (mg/L)	MAGNESIO (mg/L Mg)	POTASIO (mg/L K)	SILICE (mg/L SiO <sub>2</sub> )	SODIO (mg/L Na)	SULFATOS (mg/L SO <sub>4</sub> )
75	CA0725001	C.R. de CAMPIX	SANTA YECHAR	23/05/2013	283,1	<5	42,5	1754,2	467,8	142,3	3,2	19,3	35	1497,1
76	CA0726001	Ojos de Luchena	VALDEINFIERNO	23/05/2013	327,5	<5	375,5	1018,4	281,3	76,7	10	17,7	306	906,3
77	CA0727002	Manantial Cortijo de Balsain	VELEZ BLANCO-MARIA	31/05/2013	242,4	<5	11	227,5	45,9	27,4	0,3	10,4	7	12,1
78	CA0728002S	Pozo Jerez	ALTO GUADALENTIN	23/05/2013	889,3	<5	395,6	2657,5	546,8	314	9	19,4	267	1905,6
79	CA0728005	Pozo 1 "Los Abades"	ALTO GUADALENTIN	23/05/2013	1669,9	<5	204,9	2953	497,4	415,9	20	32,9	200	1639,2
80	CA0729003	SAT Buenavista	TRIASICO DE CARRASCOY	23/05/2013	257,6	<5	152,9	1737,2	410,2	173,2	8	37,8	156	1545,7
81	CA0730001S	Pozo Finca Baldazos	BAJO GUADALENTIN	23/05/2013	394,8	<5	1422,9	2894	511,8	392,8	21	26,6	833	2167
82	CA0730005	Granja Los Parrillas	BAJO GUADALENTIN	23/05/2013	325,1	<5	997,5	2229,7	531	219,5	11	25	556	1606,8
83	CA0731014	Pozo del Tío Enrique	TRIASICO DE LOS VICTORIA	23/05/2013	215,6	<5	888,2	1494,5	328,9	163,6	9,6	33,3	611	1257,4
84	CA0731015	Pozo del Río nº3	CABO ROIG	23/05/2013	281,5	<5	492,3	711,7	120,2	100,1	7,5	31,7	306	442,8
85	CA0731017	SAT Los Aguas	TRIASICO DE LOS VICTORIA	23/05/2013	249,2	<5	296,2	1027,1	243,8	101,6	5,7	37,9	244	845,2
86	CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	615,1	<5	576,8	3750,4	598,2	548,7	6,4	29,2	325	2920
87	CA0732002	Pozo Los Llanos	MAZARRON	23/05/2013	531,9	<5	749,1	1040	217,9	120,5	13,5	21	444	434,3
88	CA0732004	Pozo de la Pila	MAZARRÓN	23/05/2013	313,2	<5	160,2	720,5	182,2	64,5	43	31,3	278	772,1
89	CA0734001	Fuente de Agra	CUCHILLOS-CABRAS	15/05/2013	325,5	<5	158,8	2123,4	513,6	204,2	7,8	20,6	133	1712
90	CA0734003	La Fuentecica (Agramón)	CUCHILLOS-CABRAS	15/05/2013	254,6	<5	719,5	2699,9	600,5	291,7	2,6	18,2	500	2293,9
91	CA0736002	Nacimiento Río Mundo (Los Chorros)	CALAR DEL MUNDO	14/05/2013	191,2	<5	<5	156,9	47	9,6	0,2	1,7	1	<5
92	CA0737001	Fuente Vizcable	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	280,8	<5	11,1	259,4	65,7	23,2	0,9	6,9	9	26,5
93	CA0737004	Fuente del Pantano (Tazona)	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	305,8	<5	61,6	315,9	84,6	25,4	2,5	12,5	50	62,2
94	CA0737005	Fuente la Herrada	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	290,4	<5	10,4	256	61,4	24,9	0,9	6,9	8	25
95	CA0738001	Abast. Montealegre del Castillo	ONTUR	29/05/2013	315,3	<5	75,5	424,8	87,8	49,9	2,4	10,1	40	122
96	CA0741003	Torre del Rico	BAÑOS DE FORTUNA	30/05/2013	256,5	<5	236,1	497	102,3	58,7	6,9	18,2	156	216,5
97	CA0741-GAR	Fuente La Garapacha	BAÑOS DE FORTUNA	23/05/2013	233,6	<5	18,9	276,6	48,6	37,8	1	5	12	78,7
98	CA0741-RAU	Fuente La Rauda	BAÑOS DE FORTUNA	23/05/2013	340,8	<5	37	323,9	49,9	48,4	0,6	8	20	29,2
99	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	SIERRA DE ARGALLET	23/05/2013	179	<5	282,6	344,8	80,5	34,9	3,1	13,6	200	204,2
100	CA0744001	Pozo Puerto Adentro de Rubiales	LAS NORIAS	23/05/2013	307,6	<5	502,6	451,7	68,6	68,2	4,5	33,5	306	101,1
101	CA0749001	Abast. Ontur (La Serretica)	CONEJEROS-ALBATANA	29/05/2013	309,5	<5	133,8	768,3	185,5	74,1	3,4	16,8	78	420,8
102	CA0750001S	Casa de Caparrota	MORATILLA	30/05/2013	229,8	<5	54,2	308,1	57,9	39,8	2	24,8	30	65,3
103	CA0753001	Abast. a Alcadozo	ALCADOZO	03/06/2013	343,2	<5	20,2	320,6	78,6	30,2	1,5	7,8	12	15,4
104	CA0757001	Pozo Zahajurdas	ALEDO	23/05/2013	283,6	<5	31,3	434,1	102,3	43,4	1,8	11,6	18	206,7
105	CA0799001	Charca La Moringa	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	13/05/2013	352,7	<5	<5	291,9	74,1	26	0,7	3,7	2	12
106	CA0799006	Los Petrolos – Fuente de Valdelmoso	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	13/05/2013	383	<5	5,7	318,3	68,6	35,7	0,7	4	4	10,2
107	CA07NI-37*	Pozo Los Martínez	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	402,2	<5	1597,1	1788,9	310,3	246,5	17	22,2	1333	1579,3
108	PC-073009703SS	SAT El Paretón	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	1909,4	<5	1108,8	3035	502,7	432,7	30,5	47,1	778	1384,8
109	PC-073311901	Águilas -Cala Reona	AGUILAS	23/05/2013	102,5	<5	611,4	569,6	39,4	114,6	12,5	4,9	417	520,9
110	RP-1	Vertedero del Gorguel	SIERRA DE CARTAGENA	21/05/2013	506,6	<5	343,3	1867,6	348,9	242,2	17	19,7	178	1297

☐ - Parámetros con valores superiores al límite establecido

## PARÁMETROS ADICIONALES RED DE VIGILANCIA

Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	DQO (mg/L O2)	Amonio Total (mg/L NH4)	NITRATO (mg/L NO3)	NITRITO (mg/L NO2)	FLUORUROS (mg/L F)	CIANUROS (mg/L CN)
<b>Límites R.D. 140/2003 (mg/L)</b>						<b>0,5</b>	<b>50</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>	<b>0,005</b>
1	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	27/05/2013	<10	<0,1	5,45	<0,01	0,55	<0,005
2	AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	<10	<0,1	37,51	<0,01	0,29	<0,005
3	AB070031	La Poza	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	<10	<0,1	10,76	<0,01	0,12	<0,005
4	AB070033	Pozo de la Pinilla	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	29/05/2013	<10	<0,1	122,9	<0,01	0,3	<0,005
5	C-073110002	Casa Los Palacios	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	19	4,41	<0,5	0,03	1,47	<0,005
6	C-073110006	El Barranquillo	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	<10	0,21	<0,5	0,03	0,49	<0,005
7	C-073110007	Los López	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	13	0,18	192,03	0,02	0,55	<0,005
8	C-073110009	La Capellanía	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	21	2,68	<0,5	0,02	1,51	<0,005
9	CA07000001	Pozo El Consejero	PUENTES	23/05/2013	<10	<0,1	47,31	<0,01	0,9	<0,005
10	CA07000002	La Junquera (Balsa Madrid)	ALTO QUIPAR	31/05/2013	<10	0,2	32,26	0,12	0,18	<0,005
11	CA07000005	Fuente Caputa	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	<10	<0,1	14,58	0,02	1,24	<0,005
12	CA07000009	Fuente de la Hoya de Don Gil	BULLAS	23/05/2013	<10	<0,1	2,0	<0,01	0,13	<0,005
13	CA07000010*	Las Cobatillas (Cerro Macián)	SIERRA DE LA ZARZA	31/05/2013	<10	<0,1	23,06	<0,01	0,24	<0,005
14	CA07000011	Pozo Rincón del Grillo	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	23/05/2013	<10	<0,1	<0,5	<0,01	0,74	<0,005
15	CA07000013	Pozo Puerto Adentro	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	23/05/2013	<10	<0,1	<0,5	<0,01	1,3	<0,005
16	CA07000014	SAT Los Guiraos	SIERRA DE ALMAGRO	23/05/2013	<10	0,49	<0,5	0,02	1,17	<0,005
17	CA07000016	SAT Primaflor	AGUILAS	23/05/2013	<10	<0,1	1,11	<0,01	1,01	<0,005
18	CA07000020	Pozo Los Dones	ASCOY-SOPALMO	30/05/2013	<10	<0,1	3,56	<0,01	0,19	<0,005
19	CA07000025S	Finca del Cura	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	14	<0,1	28,93	0,02	0,51	<0,005
20	CA07000029	Abastecimiento a Yeste	SEGURA-MADERA-TUS	14/05/2013	<10	<0,1	2,08	<0,01	0,06	<0,005
21	CA07000036	Fuente La Carrasca	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	14/05/2013	<10	<0,1	13,22	<0,01	0,05	<0,005
22	CA07000038	SAT Los Suizos (La Algueña)	SIERRA DE CREVILLENTE	23/05/2013	<10	<0,1	6,16	<0,01	0,99	<0,005
23	CA07000042	El Reventón	ALEDO	23/05/2013	<10	<0,1	23,31	<0,01	0,2	<0,005
24	CA07000047	La Alfesta	DETRITICO DE CHIRIVEL-MALAGUIDE	23/05/2013	<10	<0,1	37,36	<0,01	0,31	<0,005
25	CA07000049	Manantial Juan Fría	MACHADA	13/05/2013	<10	<0,1	1,87	<0,01	0,08	<0,005
26	CA07000050	Manantial "Casas de la Perdiz"	SIERRA DE LA OLIVA	28/05/2013	<10	<0,1	26,53	<0,01	0,19	<0,005
27	CA07000052*	Casas del Espíritu Santo	EL CANTAL-VIÑA PI	30/05/2013	<10	<0,1	19,64	<0,01	0,7	<0,005
28	CA07000053	Molino de las Fuentes	TAIBILLA	14/05/2013	<10	<0,1	5,58	<0,01	0,05	<0,005
29	CA07000058	La Alcenada	LACERA	30/05/2013	<10	<0,1	16,02	<0,01	0,42	<0,005
30	CA07000061	Fuente del Pino	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	23/05/2013	<10	<0,1	3,58	<0,01	0,05	<0,005
31	CA0702003	Manantial Caserón Aguaza	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	<10	<0,1	100,94	<0,01	0,16	<0,005
32	CA0702005	Fuente Somera	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	<10	<0,1	77,1	<0,01	0,17	<0,005
33	CA0703001	Fuente de Isso	BOQUERON	15/05/2013	<10	<0,1	2,97	0,03	0,33	<0,005
34	CA0703005	Hilo de Polope	BOQUERON	03/06/2013	<10	<0,1	50,6	0,1	0,86	<0,005
35	CA0704002	La Toma del Agua	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	14/05/2013	<10	<0,1	4,09	<0,01	0,07	<0,005
36	CA0704003	Fuente Vicorto	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	<10	<0,1	8,33	0,01	0,12	<0,005

Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	DQO (mg/L O2)	Amonio Total (mg/L NH4)	NITRATO (mg/L NO3)	NITRITO (mg/L NO2)	FLUORUROS (mg/L F)	CIANUROS (mg/L CN)
37	CA0704004	Toboso-Picazo	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	<10	<0,1	<0,5	<0,01	1,07	<0,005
38	CA0704005	Manantial Baños	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	<10	<0,1	3,34	<0,01	0,31	<0,005
39	CA0705001	Pozo Turia	JUMILLA-YECLA	30/05/2013	<10	<0,1	6,04	<0,01	0,23	<0,005
40	CA0705004	Pozo Las Cabezuelas	JUMILLA-YECLA	29/05/2013	<10	<0,1	4,26	<0,01	0,41	<0,005
41	CA0706001	Casa Los Almendros	EL MOLAR	03/06/2013	<10	<0,1	14,31	<0,01	0,28	<0,005
42	CA0707001	Manantial La Toba	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	<10	<0,1	3,34	<0,01	0,07	<0,005
43	CA0707003	Manantial de Tobos	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	<10	<0,1	4,9	<0,01	0,1	<0,005
44	CA0707004	Nacimiento del Río Segura	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	<10	<0,1	2,3	<0,01	0,04	<0,005
45	CA0707006	Fuente Barranco de Los Molinos	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	<10	<0,1	3,4	<0,01	0,09	<0,005
46	CA0707008	Manantial de Las Gorgollitas	SEGURA-MADERATUS	13/05/2013	<10	<0,1	2,51	<0,01	0,06	<0,005
47	CA0707009	Fuente de los Cuatro Caños	SEGURA-MADERATUS	13/05/2013	<10	<0,1	3,8	<0,01	0,08	<0,005
48	CA0708004	La Mulata "Paraje El Macaneo"	SINCLINAL DE CALASPARRA	23/05/2013	19	<0,1	4,67	0,1	0,24	<0,005
49	CA0709001	Pozo Chopo	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	<10	<0,1	1,84	<0,01	0,27	<0,005
50	CA0709002	Pozo Búho	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	<10	0,33	2,85	0,02	0,55	<0,005
51	CA0709003	Pozo Menoría	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	<10	0,15	<0,5	<0,01	0,45	<0,005
52	CA0709005	Pozo Santa Marta	ASCOY-SOPALMO	23/05/2013	<10	<0,1	6,16	<0,01	0,57	<0,005
53	CA0710001	Pozo Raspay IV	SERRAL-SALINAS	23/05/2013	<10	<0,1	6,5	<0,01	0,25	<0,005
54	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	QUIBAS	23/05/2013	<10	<0,1	8,8	0,02	0,47	<0,005
55	CA0711004	Fuente Seca	QUIBAS	23/05/2013	<10	<0,1	1,73	<0,01	0,12	<0,005
56	CA0713001	Fuente Buen	ORO-RICOTE	16/05/2013	<10	<0,1	10,48	<0,01	0,67	<0,005
57	CA0715001	Manantial de la Carrasca	BAJO QUÍPAR	22/05/2013	<10	<0,1	7,54	<0,01	0,32	<0,005
58	CA0717002	Fuente de Navares	CARAVACA	03/06/2013	<10	<0,1	43,89	<0,01	0,4	<0,005
59	CA0717003	Fuente de la Muralla	CARAVACA	22/05/2013	<10	<0,1	13,64	<0,01	0,32	<0,005
60	CA0717004	Fuentes del Marqués	CARAVACA	22/05/2013	<10	<0,1	9,43	<0,01	0,11	<0,005
61	CA0717005	Hederamiento de la Vega	CARAVACA	22/05/2013	<10	<0,1	17,41	0,06	0,2	<0,005
62	CA0718001	Manantial de Torreucha	PINO	15/05/2013	<10	<0,1	14,7	0,03	1,54	<0,005
63	CA0721001	Las Atalayas	BULLAS	23/05/2013	<10	<0,1	9,34	<0,01	0,87	<0,005
64	CA0721003	Valle del Aceniche	BULLAS	23/05/2013	<10	<0,1	24,36	<0,01	0,72	<0,005
65	CA0721004	Manantial de Coy	BULLAS	23/05/2013	<10	<0,1	3,4	<0,01	0,54	<0,005
66	CA0721006	Pozo del Mensajero Alimentación SL	BULLAS	23/05/2013	<10	<0,1	62,74	<0,01	0,86	<0,005
67	CA0722001	Baños de Mula	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	<10	<0,1	1,57	<0,01	1,66	<0,005
68	CA0722005	Pozo Anguilas (CR Huerta Alta)	SIERRA ESPUÑA	23/05/2013	<10	<0,1	4,51	<0,01	0,32	<0,005
69	CA0722006	Balneario de Archena	SIERRA ESPUÑA	16/05/2013	<10	5,76	<0,5	<0,01	2,61	<0,005
70	CA0722-CAR	Manantial Los Carrizos	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	12	<0,1	157,45	0,03	3,46	<0,005
71	CA0722-YEC	Fuente de Yéchar	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	<10	1,82	0,81	0,59	1,57	<0,005
72	CA0723004	Conservas Montejano	VEGA ALTA DEL SEGURA	23/05/2013	<10	<0,1	35,78	<0,01	0,31	<0,005
73	CA0724002	Llano de Brujas	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	23/05/2013	<10	<0,1	34,74	0,03	0,34	<0,005
74	CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	<10	<0,1	55,73	<0,01	1,41	<0,005

Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	DQO (mg/L O2)	Amonio Total (mg/L NH4)	NITRATO (mg/L NO3)	NITRITO (mg/L NO2)	FLUORUROS (mg/L F)	CIANUROS (mg/L CN)
75	CA0725001	C.R. de CAMPIX	SANTA YECHAR	23/05/2013	<10	<0,1	<0,5	<0,01	1,95	<0,005
76	CA0726001	Ojos de Luchena	VALDEINFIERNO	23/05/2013	<10	<0,1	1,85	<0,01	1,28	<0,005
77	CA0727002	Manantial Cortijo de Balsain	VELEZ BLANCO-MARIA	31/05/2013	<10	<0,1	20,18	<0,01	0,18	<0,005
78	CA0728002S	Pozo Jerez	ALTO GUADALENTIN	23/05/2013	<10	<0,1	3,61	<0,01	0,64	<0,005
79	CA0728005	Pozo 1 "Los Abades"	ALTO GUADALENTIN	23/05/2013	<10	<0,1	<0,5	<0,01	0,42	<0,005
80	CA0729003	SAT Buenavista	TRIASICO DE CARRASCOY	23/05/2013	<10	0,5	0,72	<0,01	1,11	<0,005
81	CA0730001S	Pozo Finca Baldazos	BAJO GUADALENTIN	23/05/2013	15	<0,1	110,49	<0,01	0,7	<0,005
82	CA0730005	Granja Los Parrillas	BAJO GUADALENTIN	23/05/2013	<10	<0,1	78,01	0,02	2,43	<0,005
83	CA0731014	Pozo del Tío Enrique	TRIASICO DE LOS VICTORIA	23/05/2013	<10	0,4	<0,5	0,03	0,89	0,01
84	CA0731015	Pozo del Río nº3	CABO ROIG	23/05/2013	<10	<0,1	5,45	<0,01	1,36	<0,005
85	CA0731017	SAT Los Aguaos	TRIASICO DE LOS VICTORIA	23/05/2013	<10	<0,1	<0,5	<0,01	0,82	<0,005
86	CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	<10	0,59	<0,5	<0,01	0,56	<0,005
87	CA0732002	Pozo Los Llanos	MAZARRON	23/05/2013	10	<0,1	53,77	<0,01	0,71	<0,005
88	CA0732004	Pozo de la Pila	MAZARRÓN	23/05/2013	<10	<0,1	138,33	<0,01	1,07	<0,005
89	CA0734001	Fuente de Agra	CUCHILLOS-CABRAS	15/05/2013	<10	0,66	61,79	3,57	2,03	<0,005
90	CA0734003	La Fuentecica (Agramón)	CUCHILLOS-CABRAS	15/05/2013	<10	0,27	30,88	0,05	2,24	<0,005
91	CA0736002	Nacimiento Río Mundo (Los Chorros)	CALAR DEL MUNDO	14/05/2013	<10	<0,1	2,65	<0,01	0,05	<0,005
92	CA0737001	Fuente Vizcable	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	<10	<0,1	6,5	<0,01	0,11	<0,005
93	CA0737004	Fuente del Pantano (Tazona)	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	<10	<0,1	21,06	<0,01	0,27	<0,005
94	CA0737005	Fuente la Herrada	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	<10	<0,1	8,06	<0,01	0,14	<0,005
95	CA0738001	Abast. Montealegre del Castillo	ONTUR	29/05/2013	<10	<0,1	17,99	<0,01	0,42	<0,005
96	CA0741003	Torre del Rico	BAÑOS DE FORTUNA	30/05/2013	<10	<0,1	64,42	0,01	0,6	<0,005
97	CA0741-GAR	Fuente La Garapacha	BAÑOS DE FORTUNA	23/05/2013	<10	<0,1	8,01	<0,01	0,12	<0,005
98	CA0741-RAU	Fuente La Rauda	BAÑOS DE FORTUNA	23/05/2013	<10	<0,1	2,74	<0,01	0,17	<0,005
99	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	SIERRA DE ARGALLET	23/05/2013	<10	0,44	4,22	0,05	0,4	<0,005
100	CA0744001	Pozo Puerto Adentro de Rubiales	LAS NORIAS	23/05/2013	<10	<0,1	44,1	<0,01	0,86	<0,005
101	CA0749001	Abast. Ontur (La Serretica)	CONEJEROS-ALBATANA	29/05/2013	<10	<0,1	27,08	<0,01	1,02	<0,005
102	CA0750001S	Casa de Caparrota	MORATILLA	30/05/2013	<10	<0,1	41,48	0,01	0,39	<0,005
103	CA0753001	Abast. a Alcadozo	ALCADOZO	03/06/2013	<10	0,17	35,77	<0,01	0,1	<0,005
104	CA0757001	Pozo Zahajurdas	ALEDO	23/05/2013	<10	<0,1	10,5	<0,01	0,36	<0,005
105	CA0799001	Charca La Moringa	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	13/05/2013	<10	<0,1	<0,5	<0,01	0,07	<0,005
106	CA0799006	Los Petrolos – Fuente de Valdelmoso	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	13/05/2013	<10	<0,1	1,49	<0,01	0,09	<0,005
107	CA07NI-37*	Pozo Los Martínez	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	<10	<0,1	97,74	<0,01	2,98	<0,005
108	PC-073009703SS	SAT El Paretón	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	14	<0,1	<0,5	<0,01	0,85	<0,005
109	PC-073311901	Águilas -Cala Reona	AGUILAS	23/05/2013	13	<0,1	<0,5	0,01	0,55	<0,005
110	RP-1	Vertedero del Gorguel	SIERRA DE CARTAGENA	21/05/2013	<10	<0,1	29,79	0,39	0,32	<0,005

☐ - Parámetros con valores superiores al límite establecido



## METALES PESADOS RED OPERATIVA "SORI"

Núm.	Código pto.	Punto de Control	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	ARSENICO (mg/L As)	CADMIO (mg/L Cd)	MERCURIO (mg/L Hg)	PLOMO (mg/L Pb)
<b>Límites R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>0,01</b>	<b>0,005</b>	<b>0,001</b>	<b>0,025</b>
Valor objetivo Norma Holandesa (mg/L)					0,01		0,00005	
Valor intervención Norma Holandesa (mg/L)					0,06		0,0003	
1	AB070008	Abast. Montealegre Castillo	ONTUR	26/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
2	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	06/03/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
3	CA0711001S	Pozo A2 "El Puntal"	QUIBAS	06/03/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
4	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	QUIBAS	06/03/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
5	CA0711003	Nacimiento Río Chicamo	QUIBAS	06/03/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
6	CA0716003	Fuente de Hellín	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	25/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
7	CA0716004	Fuente las Balsillas	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	26/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
8	CA0731004	Dehesa de Campoamor	CABO ROIG	05/03/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	0,002
9	CA0731016	Pozo Villalba I	TRIASICO DE LOS VICTORIA	07/03/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
10	CA0732001	Los Vaqueros-Cañada Gallego	MAZARRON	28/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
11	CA0732002	Pozo Los Llanos	MAZARRON	28/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
12	CA0732003	Pozo Manoli (Urb. Camposol)	MAZARRON	07/03/2013	0,009	<0,001	<0,0002	<0,002
13	CA0735001	Abast.a Yecla	CINGLA	27/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
14	CA0735004	SAT Pozo San José (pozo 3)	CINGLA	27/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	0,013
15	CA0735005	Cdad. de Aguas de Santa María	CINGLA	27/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
16	CA0735007	La Cañadilla	CINGLA	27/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002
17	CA0741001	Baños de Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA	06/03/2013	0,006	<0,001	<0,0002	<0,002
18	CA07NI-66	Nuevo Abastecimiento a Pétrola	CORRAL RUBIO	26/02/2013	<0,002	<0,001	<0,0002	<0,002

- Parámetros con valores superiores al límite establecido









Núm	Punto de Control	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	ARSENICO (mg/L As)	BARIO (mg/L Ba)	BERILIO (µg/L Be)	CADMIO (mg/L Cd)	COBALTO (µg/L Co)	COBRE (mg/L Cu)	CROMO VI (µg/L Cr (VI))	CROMO TOTAL (mg/L Cr)	HIERRO (mg/L Fe)	MANGANESO (mg/L Mn)	MERCURIO (mg/L Hg)	NIQUEL (mg/L Ni)	PLOMO (mg/L Pb)	SELENIO (mg/L Se)	VANADIO (µg/L V)	ZINC (mg/L Zn)
96	CA0741003	Torre del Rico	BAÑOS DE FORTUNA	30/05/2013	<0,002	0,061	<2	<0,001	<2	<0,002	<20	<0,002	0,35	0,005	<0,0002	0,002	<0,002	0,009	9	0,063
97	CA0741-GAR	Fuente La Garapacha	BAÑOS DE FORTUNA	23/05/2013	<0,002	0,009	<2	<0,001	<2	<0,002	<20	<0,002	<0,010	<0,002	<0,0002	<0,002	<0,002	<0,002	<2	<0,002
98	CA0741-RAU	Fuente La Rauda	BAÑOS DE FORTUNA	23/05/2013	<0,002	0,021	<2	<0,001	<2	<0,002	<20	<0,002	0,026	0,002	<0,0002	<0,002	<0,002	<0,002	2	<0,002
99	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	SIERRA DE ARGALLET	23/05/2013	<0,002	0,02	<2	<0,001	<2	0,003	<20	<0,002	<0,010	<0,002	<0,0002	<0,002	<0,002	<0,002	<2	0,023
100	CA0744001	Pozo Puerto Adentro de Rubiales	LAS NORIAS	23/05/2013	<0,002	0,008	<2	<0,001	<2	<0,002	<20	0,004	0,38	<0,002	<0,0002	<0,002	<0,002	0,005	<2	0,017
101	CA0749001	Abast. Ontur (La Serretica)	CONEJEROS-ALBATANA	29/05/2013	<0,002	0,029	<2	<0,001	<2	<0,002	<20	<0,002	0,011	<0,002	<0,0002	<0,002	<0,002	0,004	2	0,008
102	CA0750001S	Casa de Caparota	MORATILLA	30/05/2013	<0,002	0,039	<2	<0,001	<2	0,002	<20	0,002	0,13	0,007	<0,0002	<0,002	<0,002	<0,002	8	0,013
103	CA0753001	Abast. a Alcadozo	ALCADOZO	03/06/2013	<0,002	0,021	<2	<0,001	<2	0,008	<20	<0,002	0,011	<0,002	<0,0002	0,002	<0,002	<0,002	<2	0,12
104	CA0757001	Pozo Zahajurdas	ALEDO	23/05/2013	<0,002	0,032	<2	<0,001	<2	<0,002	<20	<0,002	0,32	0,002	<0,0002	<0,002	<0,002	<0,002	2	0,013
105	CA0799001	Charca La Moringa	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	13/05/2013	<0,002	0,006	<2	<0,001	<2	<0,002	<20	<0,002	0,088	0,005	<0,0002	<0,002	<0,002	<0,002	<2	0,003
106	CA0799006	Los Petrolos – Fuente de Valdelmoso	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	13/05/2013	<0,002	0,005	<2	<0,001	<2	<0,002	<20	<0,002	0,013	<0,002	<0,0002	<0,002	<0,002	<0,002	<2	<0,002
107	CA07NI-37*	Pozo Los Martínez	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	<0,002	0,012	<2	<0,001	<2	0,005	<20	0,002	0,082	0,003	<0,0002	<0,002	0,002	0,02	3	0,009
108	PC-073009703SS	SAT El Paretón	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	<0,002	0,02	<2	<0,001	3	0,003	<20	<0,002	0,015	1,87	<0,0002	0,005	<0,002	0,021	<2	0,011
109	PC-073311901	Águilas -Cala Reona	AGUILAS	23/05/2013	<0,002	0,02	<2	<0,001	<2	<0,002	<20	0,003	9	0,21	<0,0002	<0,002	<0,002	<0,002	<2	0,075
110	RP-1	Vertedero del Gorguel	SIERRA DE CARTAGENA	21/05/2013	<0,002	0,016	<2	<0,001	3	0,1	<20	0,002	6,64	0,37	<0,0002	0,011	0,027	0,003	<2	0,34

- Parámetros con valores superiores al límite establecido







## COMPUESTOS ORGÁNICOS RED OPERATIVA "SORI"

Núm.	Código pto.	Punto de Control	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	1,3-Diclorobenceno (m-diclorobenceno) (ng/L)	Tetrabutilesaño (ng/L)	Oetileno (PER, Percloroetileno) (ng/L)	Tricloroetileno (TRI) (ng/L)
<b>Límites R.D. 140/2003 (ng/L)</b>							<b>10000</b>	<b>10000</b>
<b>Límite de detección (ng/L)</b>					<b>500</b>	<b>10</b>	<b>500</b>	<b>500</b>
1	AB070008	Abast. Montealegre Castillo	ONTUR	26/02/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
2	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	06/03/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
3	CA0711001S	Pozo A2 "El Puntal"	QUIBAS	06/03/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
4	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	QUIBAS	06/03/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
5	CA0711003	Nacimiento Río Chicamo	QUIBAS	06/03/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
6	CA0716003	Fuente de Hellín	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	25/02/2013	<500	<10	<b>1000</b>	<0,5
7	CA0716004	Fuente las Balsillas	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	26/02/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
8	CA0731004	Dehesa de Campoamor	CABO ROIG	05/03/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
9	CA0731016	Pozo Villalba I	TRIASICO DE LOS VICTORIA	07/03/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
10	CA0732001	Los Vaqueros-Cañada Gallego	MAZARRON	28/02/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
11	CA0732002	Pozo Los Llanos	MAZARRON	28/02/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
12	CA0732003	Pozo Manoli (Urb. Camposol)	MAZARRON	07/03/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
13	CA0735001	Abast.a Yecla	CINGLA	27/02/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
14	CA0735004	SAT Pozo San José (pozo 3)	CINGLA	27/02/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
15	CA0735005	Cdad. de Aguas de Santa María	CINGLA	27/02/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
16	CA0735007	La Cañadilla	CINGLA	27/02/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
17	CA0741001	Baños de Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA	06/03/2013	<500	<10	<0,5	<0,5
18	CA07NI-66	Nuevo Abastecimiento a Pétrola	CORRAL RUBIO	26/02/2013	<500	<10	<0,5	<0,5

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

## COMPUESTOS ORGÁNICOS RED VIGILANCIA (complementarios)

Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	1,3-Diclorobenceno (m-diclorobenceno) (ng/L)	Tetrabutilesaño (ng/L)
<b>Límites R.D. 140/2003 (ng/L)</b>						
<b>Limite de detección (ng/L)</b>					<b>500</b>	<b>10</b>
1	AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	27/05/2013	<500	<10
2	AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	<500	<10
3	AB070031	La Poza	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	<500	<10
4	AB070033	Pozo de la Pinilla	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	29/05/2013	<500	<10
5	C-073110002	Casa Los Palacios	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	<500	<10
6	C-073110006	El Barranquillo	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	<500	<10
7	C-073110007	Los López	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	<500	<10
8	C-073110009	La Capellanía	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	<500	<10
9	CA07000001	Pozo El Consejero	PUENTES	23/05/2013	<500	<10
10	CA07000002	La Junquera (Balsa Madrid)	ALTO QUÍPAR	31/05/2013	<500	<10
11	CA07000005	Fuente Caputa	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	<500	<10
12	CA07000009	Fuente de la Hoya de Don Gil	BULLAS	23/05/2013	<500	<10
13	CA07000010*	Las Cobatillas (Cerro Macián)	SIERRA DE LA ZARZA	31/05/2013	<500	<10
14	CA07000011	Pozo Rincón del Grillo	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	23/05/2013	<500	<10
15	CA07000013	Pozo Puerto Adentro	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	23/05/2013	<500	<10
16	CA07000014	SAT Los Guiraos	SIERRA DE ALMAGRO	23/05/2013	<500	<10
17	CA07000016	SAT Primaflor	AGUILAS	23/05/2013	<500	<10
18	CA07000020	Pozo Los Dones	ASCOY-SOPALMO	30/05/2013	<500	<10
19	CA07000025S	Finca del Cura	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	<500	<10
20	CA07000029	Abastecimiento a Yeste	SEGURA-MADERA-TUS	14/05/2013	<500	<10
21	CA07000036	Fuente La Carrasca	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	14/05/2013	<500	<10
22	CA07000038	SAT Los Suizos (La Algueña)	SIERRA DE CREVILLENTE	23/05/2013	<500	<10
23	CA07000042	El Reventón	ALEDO	23/05/2013	<500	<10
24	CA07000047	La Alfesta	DETRITICO DE CHIRIVEL-MALAGUIDE	23/05/2013	<500	<10
25	CA07000049	Manantial Juan Fría	MACHADA	13/05/2013	<500	<10
26	CA07000050	Manantial "Casas de la Perdiz"	SIERRA DE LA OLIVA	28/05/2013	<500	<10
27	CA07000052*	Casas del Espíritu Santo	EL CANTAL-VIÑA PI	30/05/2013	<500	<10
28	CA07000053	Molino de las Fuentes	TAIBILLA	14/05/2013	<500	<10
29	CA07000058	La Alceneda	LACERA	30/05/2013	<500	<10
30	CA07000061	Fuente del Pino	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	23/05/2013	<500	<10
31	CA0702003	Manantial Caserón Aguaza	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	<500	<10
32	CA0702005	Fuente Somera	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	<500	<10
33	CA0703001	Fuente de Isso	BOQUERON	15/05/2013	<500	<10
34	CA0703005	Hilo de Polope	BOQUERON	03/06/2013	<500	<10
35	CA0704002	La Toma del Agua	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	14/05/2013	<500	<10

Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	1,3-Diclorobenceno (m-diclorobenceno) (ng/L)	Tetrabutilesaño (ng/L)
36	CA0704003	Fuente Vicorto	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	<500	<10
37	CA0704004	Toboso-Picazo	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	<500	<10
38	CA0704005	Manantial Baños	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	15/05/2013	<500	<10
39	CA0705001	Pozo Turía	JUMILLA-YECLA	30/05/2013	<500	<10
40	CA0705004	Pozo Las Cabezuelas	JUMILLA-YECLA	29/05/2013	<500	<10
41	CA0706001	Casa Los Almendros	EL MOLAR	03/06/2013	<500	<10
42	CA0707001	Manantial La Toba	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	<500	<10
43	CA0707003	Manantial de Tobos	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	<500	<10
44	CA0707004	Nacimiento del Río Segura	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	<500	<10
45	CA0707006	Fuente Barranco de Los Molinos	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	13/05/2013	<500	<10
46	CA0707008	Manantial de Las Gorgollitas	SEGURA-MADERATUS	13/05/2013	<500	<10
47	CA0707009	Fuente de los Cuatro Caños	SEGURA-MADERATUS	13/05/2013	<500	<10
48	CA0708004	La Mulata "Paraje El Macaneo"	SINCLINAL DE CALASPARRA	23/05/2013	<500	<10
49	CA0709001	Pozo Chopo	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	<500	<10
50	CA0709002	Pozo Búho	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	<500	<10
51	CA0709003	Pozo Menoría	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	<500	<10
52	CA0709005	Pozo Santa Marta	ASCOY-SOPALMO	23/05/2013	<500	<10
53	CA0710001	Pozo Raspay IV	SERRAL-SALINAS	23/05/2013	<500	<10
54	CA0711002	Pozo Virgen del Rosario	QUIBAS	23/05/2013	<500	<10
55	CA0711004	Fuente Seca	QUIBAS	23/05/2013	<500	<10
56	CA0713001	Fuente Buen	ORO-RICOTE	16/05/2013	<500	<10
57	CA0715001	Manantial de la Carrasca	BAJO QUÍPAR	22/05/2013	<500	<10
58	CA0717002	Fuente de Navares	CARAVACA	03/06/2013	<500	<10
59	CA0717003	Fuente de la Muralla	CARAVACA	22/05/2013	<500	<10
60	CA0717004	Fuentes del Marqués	CARAVACA	22/05/2013	<500	<10
61	CA0717005	Hederamiento de la Vega	CARAVACA	22/05/2013	<500	<10
62	CA0718001	Manantial de Torreucha	PINO	15/05/2013	<500	<10
63	CA0721001	Las Atalayas	BULLAS	23/05/2013	<500	<10
64	CA0721003	Valle del Aceniche	BULLAS	23/05/2013	<500	<10
65	CA0721004	Manantial de Coy	BULLAS	23/05/2013	<500	<10
66	CA0721006	Pozo del Mensajero Alimentación SL	BULLAS	23/05/2013	<500	<10
67	CA0722001	Baños de Mula	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	<500	<10
68	CA0722005	Pozo Anguilas (CR Huerta Alta)	SIERRA ESPUÑA	23/05/2013	<500	<10
69	CA0722006	Balneario de Archena	SIERRA ESPUÑA	16/05/2013	<500	<10
70	CA0722-CAR	Manantial Los Carrizos	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	<500	<10
71	CA0722-YEC	Fuente de Yéchar	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	<500	<10
72	CA0723004	Conservas Montejano	VEGA ALTA DEL SEGURA	23/05/2013	<500	<10
73	CA0724002	Llano de Brujas	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	23/05/2013	<500	<10



Núm	Código punto	Nombre del punto	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	1,3-Diclorobenceno (m-diclorobenceno) (ng/L)	Tetrabutilesaño (ng/L)
74	CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	<500	<10
75	CA0725001	C.R. de CAMPIX	SANTA YECHAR	23/05/2013	<500	<10
76	CA0726001	Ojos de Luchena	VALDEINFIERNO	23/05/2013	<500	<10
77	CA0727002	Manantial Cortijo de Balsain	VELEZ BLANCO-MARIA	31/05/2013	<500	<10
78	CA0728002S	Pozo Jerez	ALTO GUADALENTIN	23/05/2013	<500	<10
79	CA0728005	Pozo 1 "Los Abades"	ALTO GUADALENTIN	23/05/2013	<500	<10
80	CA0729003	SAT Buenavista	TRIASICO DE CARRASCOY	23/05/2013	<500	<10
81	CA0730001S	Pozo Finca Baldazos	BAJO GUADALENTIN	23/05/2013	<500	<10
82	CA0730005	Granja Los Parrillas	BAJO GUADALENTIN	23/05/2013	<500	<10
83	CA0731014	Pozo del Tío Enrique	TRIASICO DE LOS VICTORIA	23/05/2013	<500	<10
84	CA0731015	Pozo del Río nº3	CABO ROIG	23/05/2013	<500	<10
85	CA0731017	SAT Los Aguaos	TRIASICO DE LOS VICTORIA	23/05/2013	<500	<10
86	CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	<500	<10
87	CA0732002	Pozo Los Llanos	MAZARRON	23/05/2013	<500	<10
88	CA0732004	Pozo de la Pila	MAZARRÓN	23/05/2013	<500	<10
89	CA0734001	Fuente de Agra	CUCHILLOS-CABRAS	15/05/2013	<500	<10
90	CA0734003	La Fuentecica (Agramón)	CUCHILLOS-CABRAS	15/05/2013	<500	<10
91	CA0736002	Nacimiento Río Mundo (Los Chorros)	CALAR DEL MUNDO	14/05/2013	<500	<10
92	CA0737001	Fuente Vizcable	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	<500	<10
93	CA0737004	Fuente del Pantano (Tazona)	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	<500	<10
94	CA0737005	Fuente la Herrada	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	<500	<10
95	CA0738001	Abast. Montealegre del Castillo	ONTUR	29/05/2013	<500	<10
96	CA0741003	Torre del Rico	BAÑOS DE FORTUNA	30/05/2013	<500	<10
97	CA0741-GAR	Fuente La Garapacha	BAÑOS DE FORTUNA	23/05/2013	<500	<10
98	CA0741-RAU	Fuente La Rauda	BAÑOS DE FORTUNA	23/05/2013	<500	<10
99	CA0742001	SAT Hondón de la Nieves (Pozo La Solana)	SIERRA DE ARGALLET	23/05/2013	<500	<10
100	CA0744001	Pozo Puerto Adentro de Rubiales	LAS NORIAS	23/05/2013	<500	<10
101	CA0749001	Abast. Ontur (La Serretica)	CONEJEROS-ALBATANA	29/05/2013	<500	<10
102	CA0750001S	Casa de Caparota	MORATILLA	30/05/2013	<500	<10
103	CA0753001	Abast. a Alcadozo	ALCADOZO	03/06/2013	<500	<10
104	CA0757001	Pozo Zahajurdas	ALEDO	23/05/2013	<500	<10
105	CA0799001	Charca La Moringa	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	13/05/2013	<500	<10
106	CA0799006	Los Petrolos – Fuente de Valdelmoso	ACUIFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	13/05/2013	<500	<10
107	CA07NI-37*	Pozo Los Martínez	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	<500	<10
108	PC-073009703SS	SAT El Paretón	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	<500	<10
109	PC-073311901	Águilas -Cala Reona	AGUILAS	23/05/2013	<500	<10
110	RP-1	Vertedero del Gorguel	SIERRA DE CARTAGENA	21/05/2013	<500	<10

Parámetros con valores superiores al límite establecido

### RADIOACTIVIDAD (Actividad Alfa) RED OPERATIVA "SORDIP"

Código pto.	Toponimia	Nombre Masa de Agua	Fecha muestreo	Actividad Alfa total (Bq/L)
<b>Alertas</b>				<b>0,1</b>
<b>Limites R.D. 140 / 2003</b>				<b>0,1</b>
AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	SINCLINAL DE LA HIGUERA	27/02/2013	0,113

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

### RADIOACTIVIDAD (Actividad Alfa) RED OPERATIVA "SORI"

Código pto.	Toponimia	Nombre Masa de Agua	Fecha muestreo	Actividad Alfa total (Bq/L)
<b>Alertas</b>				<b>0,1</b>
<b>Limites R.D. 140 / 2003</b>				<b>0,1</b>
CA0741001	Baños de Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA	06/03/2013	2,099

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

### RADIOACTIVIDAD (Actividad Alfa) RED DE VIGILANCIA

Código pto.	Toponimia	Nombre Masa de Agua	Fecha muestreo	Actividad Alfa total (Bq/L)
<b>Alertas</b>				<b>0,1</b>
<b>Limites R.D. 140 / 2003</b>				<b>0,1</b>
AB070010	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	27/05/2013	0,135
AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	0,107
CA0722-YEC	Fuente de Yéchar	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	0,836
CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	0,136

- Parámetros con valores superiores al límite establecido

## 6. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 6.1. PARÁMETROS “IN SITU” E IONES MAYORITARIOS

Los valores de **pH** “in situ” se encuentran todos dentro del rango paramétrico del RD 140/2003 (6,5-9,0 unidades de pH), excepto en 2 puntos, uno por debajo de 6,5 y otro por encima de 9,0 unidades de pH.

RED VIGILANCIA		Código	Masa de agua	Uds de pH
<b>C-073110006</b>	El Barranquillo	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	9,31
<b>CA0731018</b>	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	6,48

En lo que respecta a la **Conductividad eléctrica** “in situ”; 69 de los 156 puntos realizados superan los 2500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , representando un 44% de los puntos analizados, siendo este el límite establecidos para aguas de abastecimiento.

La **temperatura** del agua presenta tres rangos diferenciados que son:

- Inferiores a 10<sup>o</sup> C, se reflejan en la siguiente tabla:

RED OPERATIVA		Código	Masa de agua	Temperatura (°C)
AB070001	Abast. Corral Rubio	070.001	CORRAL RUBIO	9,8
CA0716004	Fuente las Balsillas	070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	9,7
CA0735005	Comunidad de Aguas de Santa María	070.012	CINGLA	8,8
RED VIGILANCIA		Código	Masa de agua	Temperatura (°C)
CA0707004	Nacimiento del Río Segura	070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	9,8

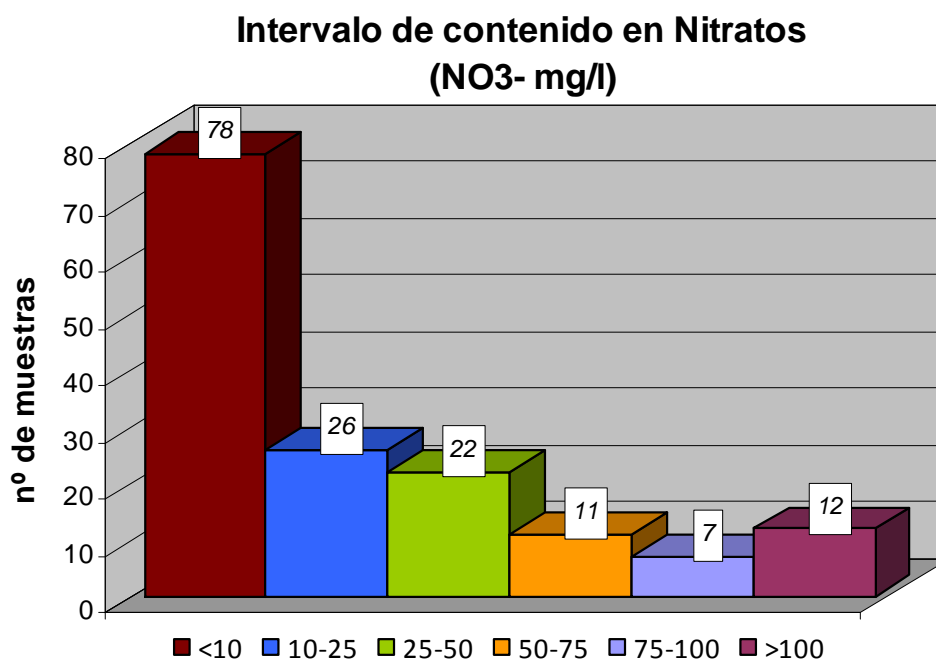
- Los puntos intermedios son los correspondientes a la franja entre 10°C y 30°C (donde están la mayoría).
- Los puntos con temperatura superior a 30°C se muestran en la tabla siguiente. En ella, aparece el sondeo CA0722006 Balneario de Archena (Archena), donde se registran las temperaturas más altas de 42 °C.

RED OPERATIVA		Código	Masa de agua	Temperatura (°C)
CA0731010	Aguadul	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	32,6
CA0731016	Pozo Villalva I	070.054	TRIÁSICO DE LOS VICTORIA	41
CA0732003	Pozo Manoli (Urb. Camposol)	070.058	MAZARRÓN	37
RED VIGILANCIA		Código	Masa de agua	Temperatura (°C)
CA07000014	SAT Los Guiraos	070.062	SIERRA DE ALMAGRO	32,7
CA0722001	Baños de Mula	070.040	SIERRA ESPUÑA	37,9
CA0722006	Balneario de Archena	070.040	SIERRA ESPUÑA	45,9
CA0728002S	Pozo Jerez	070.057	ALTO GUADALENTÍN	30,6
CA0728005	Pozo 1 Los Abades	070.057	ALTO GUADALENTÍN	32
CA0729003	SAT Buenavista	070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	39,2
CA0731014	Pozo del Tío Enrique	070.054	TRIÁSICO DE LOS VICTORIA	37,5
CA0731017	SAT Los Aguas	070.054	TRIÁSICO DE LOS VICTORIA	32,1

- Los puntos con alta concentración de **sales** están directamente relacionados con alto contenido en Cloruros, Sodio y Sulfatos.

## 6.2. ESPECIES NITROGENADAS

En las figuras siguientes se representan los resultados de contenidos en Nitratos y Amonio en forma de distribuciones de frecuencias de las concentraciones obtenidas.



Como puede observarse en el gráfico, hay 30 muestras que superan los 50 mg/l de Nitratos, valor que no debe superarse para cumplir con las normas de calidad que establece la Directiva 2006/118/CEE, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. Esta directiva es transpuesta a la legislación española a través del Real Decreto 1514/2009.

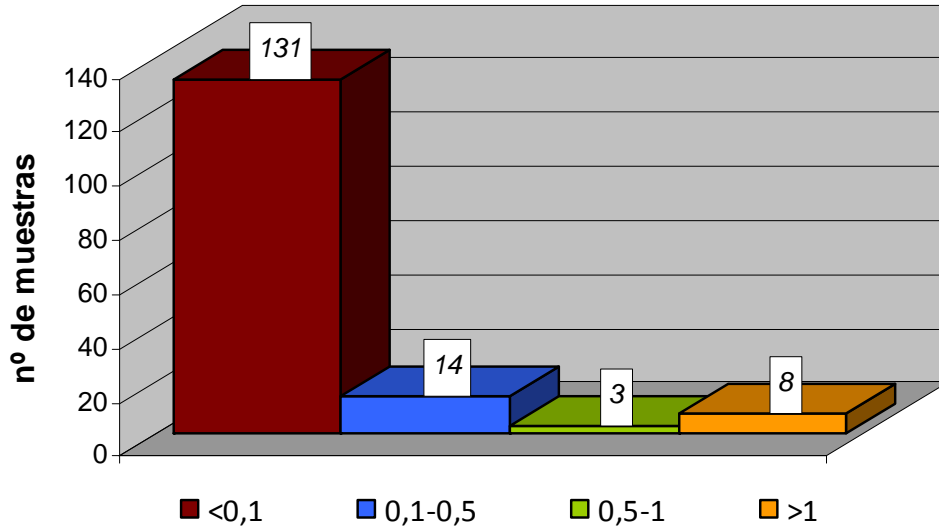
De estos 30 puntos 6 se encuentran en Campo de Cartagena (070.052), 3 se encuentran en Bajo Guadalentín (070.050) y otros 3 en Mazarrón (070.058).

Los puntos siguientes tienen concentraciones de **Nitratos** superiores a 200 mg/l:

- CA07000021 Fuente del Cabezo (Bajo Quípar, 070.033)
- CA0731006 San Pedro (Carpintería) (Campo de Cartagena, 070.052)

Ambos puntos pertenientes a la Red Operativa SORDIP.

## Intervalos de contenido en AMONIO (NH<sub>4</sub><sup>+</sup> mg/l)



En el caso del **Amonio**, se detectan 11 muestras que superan los 0,5 mg/l que establece el Real Decreto 140/2003.

Total de puntos con presencia de amonio					
PUNTO CONTROL	TIPO SUBRED	NOMBRE	CÓDIGO	NOMBRE DE LA MASA	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> mg/L NH <sub>4</sub>
<b>Límite R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>0,5</b>
C-073110002	Vigilancia	Casa Los Palacios	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	4,41
C-073110009	Vigilancia	La Capellanía	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	2,68
CA0722006	Vigilancia	Balneario de Archena	070.040	SIERRA ESPUÑA	5,76
CA0722-YEC	Vigilancia	Fuente de Yéchar	070.040	SIERRA ESPUÑA	1,82
CA0729003	Vigilancia	SAT Buenavista	070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	0,5
CA0731010	Operativa SORDIP	Aguadul	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	6,25
CA0731018	Vigilancia	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	0,59
CA0732003	Operativa SORI	Pozo Manoli (Urb. Camposol)	070.058	MAZARRÓN	10,14
CA0734001	Vigilancia	Fuente de Agra	070.011	CUCHILLOS-CABRAS	0,66
CA07NI-57	Operativa SORDIP	SAT La Casilla	070.057	ALTO GUADALENTÍN	10,03
RP-3	Operativa SORDIP	Vertedero El Gorguel	070.063	SIERRA DE CARTAGENA	2,2

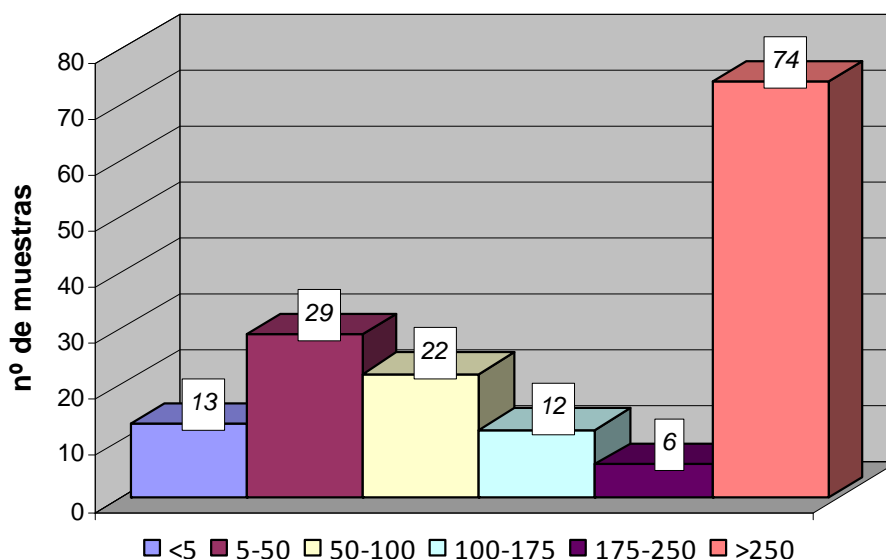
Las concentraciones de Amonio > 5 mg/l se detectan principalmente en puntos de las masas de:

- Mazarrón (070.058)
- Alto Guadalentín (070.057)
- Campo de Cartagena (070.052)
- Sierra Espuña (070.040)

### 6.3. SALES

El siguiente diagrama representa la distribución de frecuencias del contenido en **Cloruros**.

**Intervalos de contenido en Cloruros (mg/l)**



Como puede observarse en el gráfico hay 74 muestras que superan los 250 mg/l de Cloruros que establece el Real Decreto 140/2003.

Las masas de agua subterránea con mayores concentraciones de cloruros (> 1000 mg/l) se observan en la tabla que viene a continuación.

Total de puntos con presencia de > de 1000 mg/l de Cloruros				
Límite R.D. 140/2003 (mg/L)				250
C-073110002	Casa Los Palacios	70.052	CAMPO DE CARTAGENA	1077,3
C-073110009	La Capellanía	70.052	CAMPO DE CARTAGENA	1093,9
CA07000008	La Fuentecica	70.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	1348,5
CA07000023	Pozo Rafaela	70.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	1582,2

Total de puntos con presencia de > de 1000 mg/l de Cloruros				
Límite R.D. 140/2003 (mg/L)				250
CA0711001S	Pozo A2 "El Puntal"	070.027	SERRAL-SALINAS	3698,4
CA0722-CAR	Manantial Los Carrizos	070.040	SIERRA ESPUÑA	2413,7
CA0722-YEC	Fuente de Yéchar	070.040	SIERRA ESPUÑA	1469
CA0722006	Balneario de Archena	070.040	SIERRA ESPUÑA	1509
CA0724010	Almoradí 2	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	1833,2
CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	2320,8
CA0730001S	Pozo Finca Baldazos	070.050	BAJO GUADALENTÍN	1422,9
CA0731002	Barranquillo	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	2274
CA0731004	Dehesa de Campoamor	070.053	CABO ROIG	1133
CA0731006	San Pedro (Carpintería)	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	1068,5
CA0731010	Aguadul	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	1151,2
CA0732003	Pozo Manoli (Urb.Camposol)	070.058	MAZARRÓN	1035,1
CA0733001	Desaladora "El Sombrero"	070.061	AGUILAS	1657,8
CA0741001	Baños de Fortuna	070.028	BAÑOS DE FORTUNA	1526,1
CA07NI-28	SAT Los Veras	070.050	BAJO GUADALENTÍN	1536,4
CA07NI-37	Pozo Los Martínez	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	1597,1
CA07NI-57	SAT Casillaza Casilla	070.057	ALTO GUADALENTÍN	1273,6
PC-073009703SS	SAT El Paretón	070.050	BAJO GUADALENTÍN	1935,5
PC-073009703SS	SAT El Paretón	070.050	BAJO GUADALENTÍN	1108,8

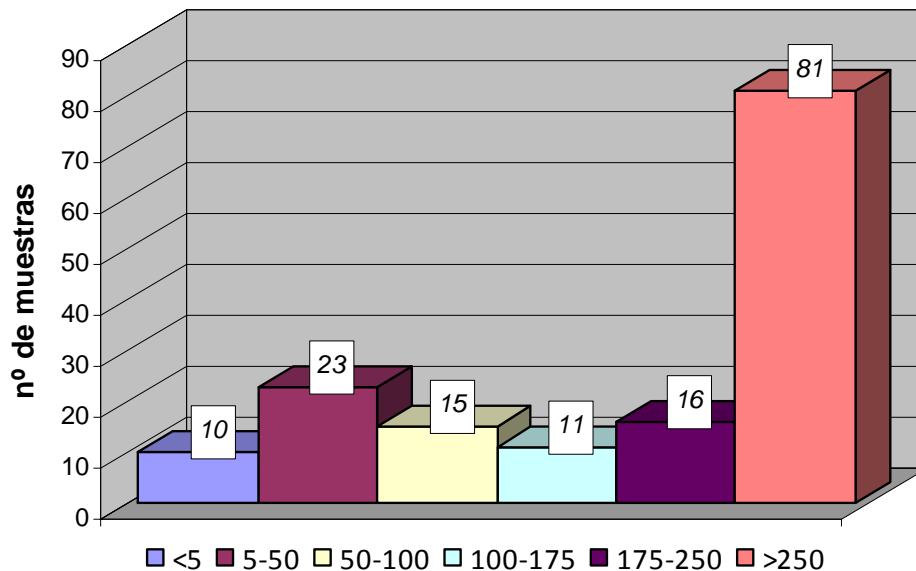
Las masas más afectadas por orden son:

- Serral-Salinas (070.027), con la máxima concentración
- Sierra Espuña (070.040)
- Vegas Media y Baja del Segura (070.036)
- Campo de Cartagena (070.052)
- Bajo de Guadalentín (070.050)
- Aguilas (070.061)
- Terciario de Torrevieja (070.042)
- Baños de Fortuna (070.028)
- Cuaternario de Fortuna (070.035)
- Alto de Guadalentín (070.057)
- Cabo Roig (070.053)
- Mazarrón (070.058)



Seguidamente se representa el diagrama de distribución de frecuencias del contenido en **Sulfatos**, donde se aprecian unos 81 puntos con una concentración superior a 250 mg/l de Sulfatos, que es el máximo que establece el Real Decreto 140/2003.

## Intervalos de contenido en Sulfatos (mg/l)



Las masas de agua subterránea con mayores concentraciones de Sulfatos (> 1500 mg/l) se encuentran en la tabla siguiente:

Total de puntos con presencia de > de 1500 mg/l de Sulfatos				
Límite R.D. 140/2003 (mg/L)				250
CA07000008	La Fuentecica	70.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	2777
CA07000013	Pozo Puerto Adentro	70.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	1720,2
CA0716004	Fuente las Balsillas	70.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	1508,1
CA0722-CAR	Manantial Los Carrizos	70.040	SIERRA ESPUÑA	<b>3331,3</b>
CA0724006	TANA, S.A (Los Ramos)	70.051	CRESTA DEL GALLO	2080,3
CA0724010	Almoradí 2	70.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	2437
CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	70.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	2072,7
CA0728002S	Pozo Jerez	70.057	ALTO GUADALENTÍN	2029,1
CA0728002S	Pozo Jerez	70.057	ALTO GUADALENTÍN	1905,6
CA0728005	Pozo1 "Los Abades"	70.057	ALTO GUADALENTÍN	1639,2
CA0729003	SAT Buenavista	70.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	1545,7

**Total de puntos con presencia de > de 1500 mg/l de Sulfatos**

<b>Límite R.D. 140/2003 (mg/L)</b>				<b>250</b>
CA0730001S	Pozo Finca Baldazos	70.050	BAJO GUADALENTÍN	2167
CA0730005	Granja Los Parrillas	70.050	BAJO GUADALENTÍN	1606,8
CA0731002	Barranquillo	70.052	CAMPO DE CARTAGENA	1521,1
CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	70.052	CAMPO DE CARTAGENA	2920
CA0732001	Los Vaqueros-Cañada Gallego	70.058	MAZARRÓN	1576,7
CA0732003	Pozo Manoli (Urb.Camposol)	70.058	MAZARRÓN	<b>3268,2</b>
CA0734001	Fuente de Agra	70.011	CUCHILLOS-CABRAS	1712
CA0734003	La Fuentecica (Agramón)	70.011	CUCHILLOS-CABRAS	2293,9
CA07NI-37	Pozo Los Martínez	70.052	CAMPO DE CARTAGENA	1579,3
CA07NI-28	SAT Los Veras	70.050	BAJO GUADALENTÍN	2437
CA07NI-57	SAT La Casilla	70.057	ALTO GUADALENTÍN	2260,8
PC-073009703SS	SAT El Paretón	70.050	BAJO GUADALENTÍN	2154

Las masas con más concentración por orden, son:

- Sierra Espuña (070.040)
- Mazarrón (070.058)
- Campo de Cartagena (070.052)
- Bajo Guadalentín (070.050)
- Vegas Media y Baja del Segura (070.036)
- Cuchillos-Cabras (070.011)
- Alto Guadalentín (070.057)
- Cresta del Gallo (070.051)
- Enmedio-Cabeza de Jara (070.059)
- Triásico de Carrascoy (070.055)
- Tobarra-Tedera-Pinilla (070.005)
- Cuaternario de Fortuna (070.035)

## 6.4. METALES

Respecto a los metales analizados, se han detectado concentraciones por encima del valor que marca el Real Decreto 140/2003 en los siguientes parámetros:

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	ARSÉNICO (mg/L As)
<b>Límite R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>0,010</b>
C-073110007	Los López	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	<b>0,10</b>
CA07000014	SAT Los Guiraos	070.062	SIERRA DE ALMAGRO	23/05/2013	0,016
CA0722001	Baños de Mula	070.040	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	<b>0,024</b>
CA0722-YEC	Fuente de Yéchar	070.040	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	0,011
CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	<b>0,024</b>
CA0729003	SAT Buenavista	070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	23/05/2013	0,017
CA0731010	Aguadul	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	0,023
CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	0,05

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	HIERRO (mg/L Fe)
<b>Límite R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>0,20</b>
C-073110002	Casa Los Palacios	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	1,84
C-073110006	El Barranquillo	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	2,29
C-073110007	Los López	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	<b>83,7</b>
C-073110009	La Capellanía	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	<b>58,34</b>
CA07000001	Pozo El Consejero	070.046	PUNTES	23/05/2013	0,56
CA07000011	Pozo Rincón del Grillo	070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	23/05/2013	0,23
CA07000013	Pozo Puerto Adentro	070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	23/05/2013	<b>10,79</b>
CA07000014	SAT Los Guiraos	070.062	SIERRA DE ALMAGRO	23/05/2013	2,39
CA07000016	SAT Primaflor	070.061	ÁGUILAS	23/05/2013	13,3
CA0705004	Pozo Las Cabezuelas	070.023	JUMILLA-YECLA	29/05/2013	0,42
CA0709003	Pozo Menorca	070.025	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	5,27
CA0723006	Huerta de Arriba (Heredamiento de Alguazas)	070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	06/03/2013	0,44
CA0724010	Almoradí 2	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07/03/2013	0,62
CA0728002S	Pozo Jerez	070.057	ALTO GUADALENTÍN	23/05/2013	0,35

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	HIERRO (mg/L Fe)
CA0728002S	Pozo Jerez	070.057	ALTO GUADALENTÍN	28/02/2013	1,03
CA0729003	SAT Buenavista	070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	23/05/2013	1,74
CA0730001S	Pozo Finca Baldazos	070.050	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	4,56
CA0730005	Granja Los Parrillas	070.050	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	0,45
CA0731010	Aguadul	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	0,24
CA0731014	Pozo del Tío Enrique	070.054	TRIÁSICO DE LOS VICTORIA	23/05/2013	0,28
CA0731015	Pozo del río nº3	070.053	CABO ROIG	23/05/2013	0,31
CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	3,44
CA0737001	Fuente Vizcable	070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	14/05/2013	0,24
CA0741003	Torre del Rico	070.028	BAÑOS DE FORTUNA	30/05/2013	0,35
CA0744001	Pozo Puerto Adentro de Rubiales	070.060	LAS NORIAS	23/05/2013	0,38
CA0757001	Pozo Zahajurdas	070.049	ALEDO	23/05/2013	0,32
PC-073311901	Águilas-Cala Reona	070.061	ÁGUILAS	23/05/2013	<b>9,0</b>
RP-1	Vertedero El Gorguel	070.063	SIERRA DE CARTAGENA	21/05/2013	<b>6,64</b>

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	MANGANESO (mg/L Mn)
<b>Límite R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>0,05</b>
C-073110007	Los López	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	0,19
C-073110009	La Capellanía	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	0,31
CA07000013	Pozo Puerto Adentro	070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	23/05/2013	0,21
CA07000014	SAT Los Guiraos	070.062	SIERRA DE ALMAGRO	23/05/2013	0,1
CA07000016	SAT Primaflor	070.061	ÁGUILAS	04/03/2013	0,053
CA07000016	SAT Primaflor	070.061	ÁGUILAS	23/05/2013	0,059
CA07000025S	Finca del Cura	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	0,099
CA0709003	Pozo Menorca	070.025	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	0,087
CA0724010	Almoradí 2	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07/03/2013	0,29
CA0728002S	Pozo Jerez	070.057	ALTO GUADALENTÍN	28/02/2013	0,24
CA0728005	Pozo 1 Los Abades	070.057	ALTO GUADALENTÍN	23/05/2013	<b>1,4</b>
CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	<b>1,78</b>
PC-073009703SS	SAT El Paretón	070.050	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	<b>1,87</b>

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	MANGANESO (mg/L Mn)
PC-073311901	Águilas-Cala Reona	070.061	ÁGUILAS	23/05/2013	0,21
RP-1	Vertedero El Gorguel	070.063	SIERRA DE CARTAGENA	21/05/2013	0,37
RP-3	Vertedero El Gorguel	070.063	SIERRA DE CARTAGENA	05/03/2013	0,15

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	NIQUEL (mg/L Ni)
<b>Límite R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>0,02</b>
CA07000014	SAT Los Guiraos	070.062	SIERRA DE ALMAGRO	23/05/2013	0,03
CA0731010	Aguadul	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	0,17

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	PLOMO (mg/L pB)
<b>Valor límite de norma holandesa (mg/L)</b>					<b>0,025</b>
RP-1	Vertedero El Gorguel	070.063	SIERRA DE CARTAGENA	21/05/2013	0,027

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	SELENIO (mg/L Se)
<b>Límite R.D. 140/2003 (mg/L)</b>					<b>0,01</b>
CA07000008	La Fuentecica	070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	06/03/2013	0,045
CA07000023	Pozo La Rafaela	070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	05/03/2013	0,01
CA0722-YEC	Fuente de Yéchar	070.040	SIERRA ESPUÑA	10/05/2013	0,016
CA0724ISIDRO	Manantial de San Isidro	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURO	16/05/2013	0,017
CA0730001S	Pozo Finca Baldazos	070.050	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	0,024
CA0730005	Granja Los Parrillas	070.050	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	0,031
CA0731002	El Barranquillo	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	0,022
CA0733001	Desaladora "El Sombrero"	070.061	ÁGUILAS	28/02/2013	0,011
CA07NI-28	SAT Los Veras	070.050	BAJO GUADALENTÍN	28/02/2013	0,022
CA07NI-37	Pozo Los Martínez	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	0,02
CA07NI-40	Los Cánovas	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	0,01
CA07NI-57	SAT La Casilla	070.057	ALTO GUADALENTÍN	28/02/2013	0,024
PC-073009703SS	SAT El Paretón	070.050	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	0,021
PC-073009703SS	SAT El Paretón	070.050	BAJO GUADALENTÍN	04/03/2013	0,17

Existen otros metales que no están regulados por el Real Decreto 140/2003, pero si están limitados por otras normativas en otros países, como es el caso del **Bario** y el **Zinc**, cuyos valores objetivo y de intervención fija la normativa holandesa de suelos y aguas subterráneas “Saneringsregeling Wet Bodembescher-ming”.

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	BARIO (mg/L Ba)
<b>Valor límite de norma holandesa (mg/L)</b>					<b>0,05</b>
AB070001	Abast. Corral Rubio	070.001	CORRAL RUBIO	26/02/2013	0,068
AB070027	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	28/05/2013	0,054
AB070033	Pozo de la Pinilla	070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	29/05/2013	0,082
C-073110007	Los López	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	0,062
CA07000002	La Junquera (Balsa Madrid)	070.038	ALTO QUÍPAR	31/05/2013	0,063
CA07000010	Las Cobatillas (Cerro Macián)	070.037	SIERRA DE LA ZARZA	31/05/2013	0,17
CA07000023	Pozo La Rafaela	070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	05/03/2013	0,059
CA07000025S	Finca del Cura	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	0,071
CA07000042	El Reventón	070.049	ALEDO	23/05/2013	0,054
CA07000047	La Alfesta	070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	23/05/2013	0,057
CA07000052	Casas del Espíritu Santo	070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	30/05/2013	0,062
CA0715001	Manantial de la Carrasca	070.033	BAJO QUÍPAR	22/05/2013	0,12
CA0722006	Balneario de Archena	070.040	SIERRA ESPUÑA	16/05/2013	0,075
CA0741003	Torre del Rico	070.028	BAÑOS DE FORTUNA	30/05/2013	0,061

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	ZINC (mg/L Zn)
<b>Valor límite de norma holandesa (mg/L)</b>					<b>0,065</b>
C-073110006	El Barranquillo	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	23/05/2013	0,16
CA07000008	La Fuentecica	070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	06/03/2013	0,091
CA07000014	SAT Los Guiraos	070.062	SIERRA DE ALMAGRO	23/05/2013	0,36
CA07000020	Pozo Los Dones	070.025	ASCOY-SOPALMO	30/05/2013	0,1
CA07000023	Pozo La Rafaela	070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	05/03/2013	0,2
CA07000025S	Finca del Cura	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	0,082
CA07000026	Ership- Escombreras	070.063	SIERRA DE CARTAGENA	05/03/2013	0,22
CA07000052	Casas del Espíritu Santo	070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	30/05/2013	0,11

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	ZINC (mg/L Zn)
CA0723006	Huerta de Arriba (Hereditario de Alguazas)	070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	06/03/2013	0,16
CA0724006	TANA S.A.	070.051	CRESTA DEL GALLO	07/03/2013	<b>19,47</b>
CA0724008	Sondeo Nº 10	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07/03/2013	0,096
CA0729003	SAT Buenavista	070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	23/05/2013	0,087
CA0730005	Granja Los Parrillas	070.050	BAJO GUADALENTÍN	23/05/2013	0,16
CA0731010	Aguadul	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	05/03/2013	0,07
CA0731018	El Beal (Pozo Barbacoa 2)	070.052	CAMPO DE CARTAGENA	21/05/2013	0,76
CA0753001	Abastecimiento a Alcadozo	070.003	ALCADOZO	03/06/2013	0,12
PC-073311901	Águilas-Cala Reona	070.061	ÁGUILAS	23/05/2013	0,075
RP-1	Vertedero El Gorguel	070.063	SIERRA DE CARTAGENA	21/05/2013	0,34

El **mercurio** no ha superado la concentración del Real Decreto 140/2003 en ningún caso, donde el límite es 0,001 mg/l.

El **cobre** tampoco ha superado la concentración del Real Decreto 140/2003 en ningún caso, donde el límite es 2 mg/l. Pero si tenemos en cuenta la Norma holandesa donde el límite es de 0,015 mg/l, tenemos que 6 puntos incumplen, en la siguiente tabla se detallan los puntos:

Punto de Control	Nombre del punto	Código Masa	Nombre de la Masa	Fecha Muestreo	COBRE (mg/L Cu)
<b>Valor límite de norma holandesa (mg/L)</b>					<b>0,015</b>
CA07000020	Pozo Los Dones	070.025	ASCOY-SOPALMO	30/05/2013	0,021
CA07000025 S	Finca del Cura	070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	16/05/2013	0,039
CA07000026	Ership- Escombreras	070.063	SIERRA DE CARTAGENA	05/03/2013	0,046
CA07000049	Manantial Juan Fría	070.018	MACHADA	13/05/2013	0,034
CA0709003	Pozo Menorca	070.025	ASCOY-SOPALMO	03/06/2013	0,26
RP-1	Vertedero El Gorguel	070.063	SIERRA DE CARTAGENA	21/05/2013	0,1

El **cadmio** y el **chromo total** cumplen la normativa del Real Decreto 140/2003 en todos los puntos de control.

## 6.5. PESTICIDAS Y PLAGUICIDAS

Se han detectado trazas de **Diurón** e **Isoproturón** en el punto CA0731006 “San Pedro (Carpintería)”, con valores de 0,00005 y 0,00006 µg/L respectivamente. No obstante, cumple con el valor paramétrico fijado por el R.D.140/2003, donde la concentración máxima admitida para plaguicidas individualmente es de 0,10 µg/L.

El Diurón se utiliza como herbicida en agricultura para controlar malezas en plantaciones de banana, cítricos, caña de azúcar y otros cultivos, así como en las vías férreas. Se aplica en granulado para controlar malezas persistentes o de emergencia. Se adsorbe persistentemente en el suelo, con una vida media de hasta once meses. En agua, se adsorbe parcialmente en el sedimento; en la zona superficial la fotólisis lo degrada casi totalmente en un plazo de días. La biodegradación en agua es lenta.

El Isoproturón es un herbicida sistémico, selectivo, absorbido por las raíces principalmente, que se utiliza para controlar las malas hierbas de hoja ancha y gramíneas anuales en cultivos de cereales. Se puede fotodegradar, hidrolizar y biodegradar, su persistencia es de días a semanas y presenta movilidad en el suelo.

## 6.6. HIDROCARBUROS Y FENOLES

Todos los compuestos del petróleo se encuentran por debajo del límite de detección.

Se detecta la presencia de **Nonilfenoles** y **Octilfenoles** en los puntos RP-3 “Vertedero el Gorguel” y CA0730002 “SAT Los Tardíos”, con valores de 0,146 µg/L y 0,039 µg/L respectivamente.

Estos Alquilfenoles (Nonilfenoles y Octilfenoles) son sustancias usadas principalmente en la fabricación de detergentes y, en menor medida, en pesticidas. Son solubles en disolventes oléicos pero no en agua.

Estos parámetros se deben tener en cuenta en casos de valores altos reincidentes, por tanto se recomienda un seguimiento específico de los puntos con concentraciones > 0,3 µg/L. Si bien no puede considerarse un plaguicida, y no tiene, por el momento, norma específica. Se acepta un límite máximo de 2 µg/L para las aguas superficiales (RDto. 60/2011, de 21 de enero).



## 6.7. OTRAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Se detecta la presencia de **Cloroformo** (Trihalometano) en una muestra con concentraciones de 2,7 µg/L. No obstante, cumple con el valor paramétrico fijado por el R.D.140/2003, donde la concentración máxima admitida es 100 µg/L. El punto mencionado es CA0700008 “La Fuentecica”.

En el caso de los compuestos orgánicos volátiles, concretamente las sustancias **Tetracloroetileno** y **Tricloroetileno**, se ha detectado su presencia en 3 muestras.

En los puntos CA0703003 “Abastecimiento a Tabarra” y CA0716003 “Fuente de Hellín”, se encuentran trazas de Tetracloroetileno, con una concentración de 0,8 µg/L y 1,0 µg/L respectivamente. Y en el punto CA0724013 “Sondeo Machacanta”, se encuentran trazas de Tricloroetileno con concentraciones de 2,9 µg/L. No obstante, los 3 puntos cumplen con el valor paramétrico fijado por el R.D.140/2003, donde la concentración máxima admitida es de 10 µg/L para ambos parámetros.

Dentro de los compuestos organo-estannicos se encuentran trazas de **Dibutilestaño** en la muestra CA0700008 “La Fuentecica”, con una concentración de 0,0077 µg/l (máximo límite de 0,1 µg/l, para plaguicidas).

## 6.8. RADIOACTIVIDAD

En esta campaña se ha realizado el análisis de Actividad Alfa en varios puntos, 2 de la Red Operativa y 4 de la Red de Vigilancia:

Código pto.	Nombre del punto	Masa de aguas subterránea	Actividad Alfa total (Bq/L)
<b>Alertas (Bq/L)</b>			<b>0,1</b>
<b>Limites R.D. 140 / 2003 (Bq/L)</b>			<b>0,1</b>
<b>AB070010</b>	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	0,135
<b>AB070027</b>	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	SINCLINAL DE LA HIGUERA	0,113
<b>AB070027</b>	Abast. Bonete (Sondeo Granja)	SINCLINAL DE LA HIGUERA	0,107
<b>CA0722-YEC</b>	Fuente de Yéchar	SIERRA ESPUÑA	0,836
<b>CA0724ISIDRO</b>	Manantial de San Isidro	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	0,136
<b>CA0741001</b>	Baños de Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA	2,099

En todos los puntos muestreados hemos encontrado valores de **actividad Alfa total** por encima del valor límite del Real Decreto 140/2003 y como alerta (0,1 Bq/L).

Aunque se trata, pues, de una actividad radiogénica natural, se recomienda hacer un seguimiento para ver si es reincidente o una presencia ocasional.

Para el caso de algunos puntos analizados en campañas anteriores, se comprueba que la alerta se mantiene.

Código pto.	Toponimia	Nombre M.A.Subt.	Actividad Alfa total (Bq/L)			
			3ª Camp. Prepot.	4ª Camp. Prepot.	7ª Camp. Vigilanc.	8ª Camp. Vigilanc.
<b>Alertas (Bq/L)</b>			<b>0,1</b>			
<b>Limites R.D. 140/2003 (Bq/L)</b>			<b>0,1</b>			
<b>AB070010</b>	Abast. Jumilla (Sondeo Pedrera)	CINGLA	0,072	<0,05		0,135
<b>CA0724ISIDRO</b>	Manantial de San Isidro	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA			0,326	0,136
<b>CA0741001</b>	Baños de Fortuna	BAÑOS DE FORTUNA		2,798		2,099

## 7. CONCLUSIONES

A partir de los resultados de los análisis realizados en los puntos de control de la red principal, se puede concluir:

- **Se detecta la presencia de nitratos por encima de los 50 mg/l en 30 puntos de control.** Esto supone casi un 19% de las muestras analizadas. Las mayores concentraciones se detectan en las masas de:

- ❖ Bajo Quípar (>250 mg/l)
- ❖ Campo de Cartagena (>190 mg/l),
- ❖ Sierra Espuña (>150 mg/l),
- ❖ Cabo Roig (>120 mg/l),
- ❖ Mazarrón (>120 mg/l)
- ❖ Tabarra-Tedera-Pinilla (> 120 mg/l),
- ❖ Alto Guadalentín (>120 mg/l),
- ❖ Sinclinal de la Higuera (>100 mg/l),
- ❖ Bajo Guadalentín (>100 mg/l),
- ❖ Aguilas (>100 mg/l)

- **Se detecta la presencia de cloruros por encima de los 250 mg/l en 74 puntos de control.** Esto supone un 47 % de las muestras analizadas.

Especialmente cloruradas, con concentraciones de cloruros > 1000 mg/l, se encuentran las aguas en 23 puntos de control, distribuidos entre las masas de:

- ❖ Serral-Salinas (1 punto)
- ❖ Sierra Espuña (3 puntos)
- ❖ Vegas Media y Baja del Segura (2 puntos)
- ❖ Campo de Cartagena (6 puntos)
- ❖ Bajo de Guadalentín (4 puntos)
- ❖ Aguilas (1 punto)
- ❖ Terciario de Torrevieja (1 punto)
- ❖ Baños de Fortuna (1 punto)
- ❖ Cuaternario de Fortuna (1 punto)
- ❖ Alto de Guadalentín (1 punto)
- ❖ Cabo Roig (1 punto)
- ❖ Mazarrón (1 punto)

Excepto Mazarrón y Cabo Roig, estas masas de agua no se encuentran en contacto con el mar, por lo que la presencia de cloruros no se puede achacar a intrusión marina, sino a otro tipo de afección antrópica.

- **Se detecta la presencia de sulfatos por encima de los 250 mg/l en 81 puntos de control.** Esto supone casi un 52% de las muestras analizadas.

Especialmente sulfatadas, con concentraciones de sulfatos >1500 mg/l, se encuentran las aguas en 23 puntos de control, distribuidos entre las masas de:

- ❖ Sierra Espuña (1 punto)
- ❖ Mazarrón (2 puntos)
- ❖ Campo de Cartagena (3 puntos)
- ❖ Bajo Guadalentín (4 puntos)
- ❖ Vegas Media y Baja del Segura (2 punto)
- ❖ Cuchillos-Cabras (2 puntos)
- ❖ Alto Guadalentín (4 puntos)
- ❖ Cresta del Gallo (1 punto)
- ❖ Enmedio-Cabeza de Jara (1 punto)
- ❖ Triásico de Carrascoy (1 punto)
- ❖ Tobarra-Tedera-Pinilla (1 punto)
- ❖ Cuaternario de Fortuna (1 punto)

Especialmente sulfatados, con una concentración de sulfatos por encima de los 3200 mg/l, están el manantial CA0722-CAR “Manantial Los Carrizos” y el sondeo CA0732003 “Pozo Manoli (Urb.Camposol)”, localizados dentro de la masas de agua de “Sierra Espuña” y “Mazarrón” respectivamente. Aunque, en el último caso, no se descarta causas hipogénicas (de la misma formación geológica).

- **Se detecta la presencia de ciertos metales en concentraciones por encima del valor que marca el R.D. 140/2003, como es el caso de: arsénico, hierro, manganeso, níquel, plomo y selenio.**

- En el caso del **arsénico**, se han detectado 7 puntos con una concentración superior a los 0,010 mg/l, valor límite que marca el RD 140/2003.

El valor máximo de concentración de arsénico (0,024 mg/l) corresponde a los puntos CA0722001 “Baños de Mula” y CA0724ISIDRO “Manantial de San Isidro”, situados en la masa de agua “Sierra Espuña” y “Vegas media y Baja del Segura” (bético profundo) respectivamente.

Con los resultados de esta octava campaña, las masas de agua con concentraciones de arsénico superiores a lo marcado por la ley vigente son:

- ❖ Vegas media y Baja del Segura (1 puntos),
  - ❖ Campo de Cartagena (2 puntos),
  - ❖ Sierra de Almagro (1 punto)
  - ❖ Triásico de Carrascoy (1 punto)
  - ❖ Sierra Espuña (2 puntos)
- En el caso del **cobre**, en ningún caso se han detectado concentraciones superiores a lo marcado en el RD 140/2003, donde el límite es 2 mg/l. Pero si tenemos en cuenta la Norma Holandesa donde el límite es de 0,015 mg/l, tenemos 6 puntos que incumplen.

Los valores máximos de concentración de cobre corresponden a dos puntos (CA0709003 y RP-1), situados en las masas de agua “Ascoy-Sopalmo” y “Sierra de Cartagena” respectivamente. Aunque, en el último caso, no se descartan causas hipogénicas (de la misma formación geológica).

- En el caso del **hierro**, se han detectado 28 puntos con una concentración superior a los 0,20 mg/l, valor límite que marca el RD 140/2003.

Especialmente con elevada concentración de hierro se encuentra las siguientes masas de agua:

- ❖ Bajo Guadalentín,
- ❖ Sierra de Cartagena,
- ❖ Campo de Cartagena,
- ❖ Águilas,
- ❖ En medio-Cabezo de Jara

Los puntos más significativos son: C-073110007 “Los López” (83,7 mg/l), C-073110009 “La Capellanía” (58,34 mg/l), CA0700013 “Pozo Puerto Adentro” (10,79 mg/l), PC-073311901 “Águilas-Cala Reona” (9 mg/l) y RP-1 “Vertedero El Gorguel” (6,64 mg/l).

- En el caso del **manganeso**, encontramos 16 puntos con una concentración superior a los 0,05 mg/l, valor límite que marca el RD 140/2003.

Los puntos más significativos (concentración > 1,0 mg/l) son: CA0728005 “Poz 1 Los Abades” (1,4 mg/l), CA0731018 “El Beal (Pozo Barbacoa 2)” (1,78 mg/l), y PC-073009703SS “SAT El Paretónl” (1,87 mg/l).

- En el caso del **níquel**, 2 puntos superan los 0,020 mg/l, valor límite que marca el RD 140/2003, con unas concentraciones que oscilan entre los 0,03-0,17 mg/l.
  - En el caso del **plomo**, el punto RP-1 Vertedero del Gorguel (0,027 mg/l) supera los 0,025 mg/l, valor límite que marca el RD 140/2003.
  - En el caso del **selenio**, 14 puntos superan los 0,010 mg/l, valor límite que marca el RD 140/2003, con unas concentraciones que oscilan entre los 0,010-0,045 mg/l.
- **Asimismo, otros parámetros no regulados por el R.D. 140/2003, superan en algún caso el valor objetivo que marca la norma holandesa para aguas subterráneas, este sería el caso del bario y el zinc.**
- En el caso del **bario** 14 puntos superan el valor de 0,050 mg/l de la norma holandesa, pero en ningún caso se supera el valor de intervención (0,65 mg/l).
  - En el caso del **zinc**, hay 18 puntos que superan el valor de 0,065 mg/l de la norma holandesa, y el punto CA0724006 TANA S.A. (19,47 mg/l) supera el valor de intervención (0,8 mg/l).
- **En general, no se ha detectado la presencia de pesticidas y plaguicidas en los puntos muestreados.**

Se han detectado trazas de **Diurón** e **Isoproturón** (herbicidas) en el punto CA0731006 “San Pedro (Carpintería)”, con valores de 0,00005 y 0,00006 µg/L respectivamente, cumpliendo el valor límite del R.D. 140/2003 de 0,1 µg/L para plaguicidas.

- **Los compuestos derivados del petróleo se encuentran por debajo del límite de detección.**
- **Se detecta la presencia de Cloroformo** en un punto de control (CA0700008), en concentraciones de 2,7 µg/l, cumpliendo el valor límite del R.D. 140/2003 de 100 µg/L.
- Dentro de los **compuestos orgánicos volátiles, se detecta la presencia de Tetracloroetileno** en los puntos de control (CA0703003 y CA0716003), en concentraciones de 0,8 µg/L y 1,0 µg/L respectivamente, cumpliendo el valor límite del R.D. 140/2003 de 10 µg/l.

- **Se detecta, además, la presencia de Tricloroetileno (TRI)** en un punto de control (CA0724013), en concentraciones de 2,9 µg/l, cumpliendo el valor límite del R.D. 140/2003 de 10 µg/l.
- Dentro de los **compuestos organo-estannicos, se detecta la presencia de Dibutilestaño** en un punto de control (CA0700008), en concentraciones de 0,0077 µg/l, cumpliendo el valor límite del R.D. 140/2003 de 0,1 µg/L para plaguicidas.
- En todos los puntos de control analizados (6 muestras), hemos encontrado valores de **actividad Alfa total** por encima del valor límite del Real Decreto 140/2003 y como alerta (0,1 Bq/L).

Las primeras hipótesis sobre la causa de existencia de valores significativos en Actividad Alfa, actualmente tienden a consideraciones de tipo natural, seguramente por la actividad microsísmica de la cuenca.

Se recomienda hacer un seguimiento para ver si es reincidente o una presencia ocasional.

Murcia, a 31 de Julio de 2013