



**ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DEL  
PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE LA CALIDAD DE  
LAS AGUAS CONTINENTALES EN LAS CUENCAS  
INTRACOMUNITARIAS DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE  
ANDALUCÍA**

**LOTE I – CUENCA MEDITERRÁNEA ANDALUZA**

**CLAVE: 1452/2006/G/00 A6.803.682/0211**

**INFORME MENSUAL DE RESULTADOS FISICOQUÍMICOS**

**AGUAS SUPERFICIALES**

**FEBRERO – 2010**

## INDICE

|        |                                                              |    |
|--------|--------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | INTRODUCCION .....                                           | 2  |
| 2.     | PLAN ACTUACIÓN .....                                         | 4  |
| 2.1.   | TOMA DE MUESTRAS .....                                       | 4  |
| 2.1.1. | RELACIÓN DE ESTACIONES MUESTREADAS .....                     | 5  |
| 2.1.2. | OBSERVACIONES E INCIDENCIAS OCURRIDAS EN LOS MUESTREOS ..... | 11 |
| 3.     | RESULTADOS .....                                             | 17 |
| 3.1.   | RESULTADOS FÍSICO-QUÍMICOS POR TIPO DE RED .....             | 17 |
| 3.2.   | JUSTIFICACIÓN DE RESULTADOS .....                            | 43 |

ANEJO 1: MAPA DE SITUACIÓN DE LAS ESTACIONES

ANEJO 2: CRONOGRAMA ANUAL DE ESTACIONES

## **1 INTRODUCCION**

Con fecha 1 de enero de 2007 y conforme a lo establecido en el Real Decreto 2130/2004, de 29 de octubre, se asignó a la Junta de Andalucía, a través de la Agencia Andaluza del Agua, la responsabilidad de continuar con el desempeño de las funciones correspondientes al control de la calidad de las aguas superficiales. Estos controles, que habían estado adscritos hasta entonces a la Confederación Hidrográfica del Sur, configuraron de este modo la denominada Cuenca Mediterránea Andaluza.

La Red ICA (Red Integral de la Calidad de las Aguas) estaba formada por diversas redes que controlaban usos específicos del agua (prepotable, vida piscícola), así como por aquellas redes que tradicionalmente han permitido obtener una visión global de la calidad del agua (CG) o del grado de contaminación del medio acuático atribuido a las sustancias peligrosas.

Los diferentes puntos de toma de muestras de agua y análisis que formaban parte de estas redes, se han ido estableciendo a lo largo de los años, con la premisa de optimizar los medios, esto es, simultaneando las determinaciones afines y planificando de manera integral su control y seguimiento.

A finales del 2003, con la Ley 62/2003 de 30 de diciembre de medidas fiscales, administrativas y de orden social, se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2000/60/CEE o Directiva Marco del AGUA (DMA). Esta Directiva supone un cambio conceptual en la gestión del estado de las masas de agua que obliga a replantear el diseño y objetivos de las redes de control de calidad de las aguas que hasta el momento se venían explotando. En el marco de aplicación de la DMA, se establecen como redes de control los siguientes programas básicos: Programa de Control Operativo, Programa de Control de Vigilancia y Programa de Control de Zonas Protegidas.

Durante el mes de febrero la UTE Iproma-Consulnima ha explotado el Programa de Control Operativo, Control de Vigilancia y de Zonas Protegidas en la Cuenca Mediterránea Andaluza. Este último incluye las redes de usos específicos del agua (prepotable, vida piscícola).

---

**CAMPAÑA FEBRERO 2010**

---

Los análisis de las muestras de agua relativas al seguimiento y control de las redes de la Cuenca Mediterránea Andaluza, han sido realizados en el laboratorio IPROMA.

Atendiendo a la situación de los puntos de muestreo, y a la actividad de la oficina de Málaga, se ha establecido el Laboratorio de IPROMA en Gélves (Sevilla) como centro operativo de coordinación de las distintas actuaciones que se han llevado a cabo.

**CAMPAÑA FEBRERO 2010**

## **2. PLAN ACTUACIÓN**

### **2.1. TOMA DE MUESTRAS**

Por lo que respecta a los trabajos de toma de muestras de este mes, se han realizado entre los días 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11 y 15 de febrero. La planificación comprendía el muestreo de 3 estaciones de control de la calidad para albergar vida piscícola (VP), 22 estaciones de control de la calidad de zonas protegidas para la captación de agua destinada a consumo humano (AU+ZP), 19 estaciones correspondientes al programa de vigilancia y 25 estaciones correspondientes al programa de control operativo (OPE). Cabe destacar que existen estaciones que presentan varios usos simultáneamente muestreándose un total de 63 estaciones.

El número de estaciones programadas en el mes FEBRERO agrupadas por tipos de control, se resumen en la siguiente tabla:

| <b>RED</b>                   |                                             | <b>Nº DE MUESTRAS</b> | <b>Nº TOTAL MUESTRAS/ RED</b> |
|------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| <b>ZONAS PROTEGIDAS</b>      | <b>CONSUMO HUMANO</b>                       | 22                    | <b>25</b>                     |
|                              | <b>USO RECREATIVO</b>                       | 0                     |                               |
|                              | <b>SENSIBLE NUTRIENTES</b>                  | 0                     |                               |
|                              | <b>VIDA PISCICOLA</b>                       | 3                     |                               |
| <b>CONTROL DE VIGILANCIA</b> | <b>VIGILANCIA</b>                           | 19                    | <b>19</b>                     |
| <b>CONTROL OPERATIVO</b>     | <b>BÁSICO</b>                               | 11                    | <b>25</b>                     |
|                              | <b>BÁSICO+PLAGUICIDAS + METALES</b>         | 3                     |                               |
|                              | <b>BASICO + METALES</b>                     | 5                     |                               |
|                              | <b>BÁSICO + METALES+ OTROS</b>              | 3                     |                               |
|                              | <b>BÁSICO+PLAGUICIDAS + METALES + OTROS</b> | 3                     |                               |

---

**CAMPAÑA FEBRERO 2010**

---

**2.1.1. RELACIÓN DE ESTACIONES MUESTREADAS**

Se ha tomado muestra en la totalidad de las estaciones programadas, que en este mes de febrero eran 63.

A continuación se incluye una tabla con los puntos de control muestreados:

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO 2010 |       |         |                     |                             |                          |                                        |                                  |                                                                                      |               |
|-------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| FECHA                                                 | HORA  | CÓDIGO  | CÓDIGO MASA DE AGUA | NOMBRE MASA DE AGUA         | CAUCE                    | NOMBRE PUNTO                           | MUNICIPIO                        | ANALÍTICA                                                                            | OBSERVACIONES |
| 01/02/2010                                            | 11:45 | MA-076  | 0611130             | Bajo Guadarranque           | Río Guadarranque         | Bajo Guadarranque                      | San Roque (Cádiz)                | Red operativa (Básico+Metales+otros)                                                 |               |
| 01/02/2010                                            | 16:50 | MA-105  | 0611030             | Valdeinfierno-La Hoya       | Arroyo la Hoya           | Antes conf. Río Palmones               | Los Barrios (Cádiz)              | Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales)                                           |               |
| 01/02/2010                                            | 13:35 | MA-003  | 0611040             | Raudal                      | Arroyo Raudal            | Arroyo Raudal antes conf. Río Palmones | Los Barrios (Cádiz)              | Red operativa (Básico)                                                               |               |
| 01/02/2010                                            | 15:35 | MA-072  | 0611050             | Bajo Palmones               | Río Palmones             | Bajo Palmones                          | Los Barrios (Cádiz)              | Red operativa (Básico+Metales)                                                       |               |
| 01/02/2010                                            | 10:15 | MA-075  | 0611120             | La Madre Vieja              | Arroyo de la Madre Vieja | Antes conf. Río Guadarranque           | San Roque (Cádiz)                | Red operativa (Básico+Metales+otros)                                                 |               |
| 01/02/2010                                            | 12:35 | MA-073  | 0611060             | Guadacortes                 | Río Guadacortes          | Guadacortes                            | Los Barrios (Cádiz)              | Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales)                                           |               |
| 01/02/2010                                            | 11:05 | MA-074  | 0611110             | Medio Guadarranque          | Río Guadarranque         | Molinos de Fuego                       | Los Barrios (Cádiz)              | Red operativa (Básico)                                                               |               |
| 02/02/2010                                            | 10:00 | MA-112  | 0611020             | Embalse de Charco Redondo   | Río Palmones             | Embalse de Charco Redondo              | Los Barrios (Cádiz)              | Zonas protegidas -abastecimiento urbano / Red operativa (Básico)                     |               |
| 02/02/2010                                            | 14:35 | MA-081  | 0612061             | Guadiaro Buitreras-Corchado | Río Guadiaro             | El Corchado                            | San Pablo de Buceite (Cádiz)     | Zonas protegidas -abastecimiento urbano / Red operativa (Básico)                     |               |
| 02/02/2010                                            | 11:20 | MA-115  | 0611090             | Embalse de Guadarranque     | Río Guadarranque         | Embalse de Guadarranque                | Castellar de la Frontera (Cádiz) | Zonas protegidas -abastecimiento urbano / Red operativa (Básico) / Red de Vigilancia |               |
| 02/02/2010                                            | 13:30 | MA-1212 | 0612050             | Hozgarganta                 | Río Hozgarganta          | Jimena                                 | Jimena de la Frontera (Cádiz)    | Vida Piscícola                                                                       |               |
| 02/02/2010                                            | 16:45 | MA-125  | 0612030             | Guadiaro Montejaque-Cortes  | Rio Guadiaro             | Estación de Cortes                     | Cortes de la Frontera (Málaga)   | Vida Piscícola                                                                       |               |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO 2010 |       |         |                     |                              |                 |                                |                                  |                                                  |               |
|-------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|
| FECHA                                                 | HORA  | CÓDIGO  | CÓDIGO MASA DE AGUA | NOMBRE MASA DE AGUA          | CAUCE           | NOMBRE PUNTO                   | MUNICIPIO                        | ANALÍTICA                                        | OBSERVACIONES |
| 02/02/2010                                            | 17:20 | MA-079  | 0612030             | Guadiaro Montejaque-Cortes   | Río Guadiaro    | Aguas abajo Estación de Cortes | Cortes de la Frontera (Málaga)   | Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales+otros) |               |
| 02/02/2010                                            | 12:25 | MA-107  | 0613010             | Alto Manilva                 | Río Manilva     | La Hedionda                    | Casares (Málaga)                 | Red operativa (Básico)                           |               |
| 02/02/2010                                            | 11:25 | MA-1213 | 0612050             | Hozgarganta                  | Río Hozgarganta | Antes conf. Guadiaro           | Jimena de la Frontera (Cádiz)    | Red operativa (Básico+Metales)                   |               |
| 02/02/2010                                            | 13:40 | MA-129  | 0612040             | Genal                        | Río Genal       | Puente Jubrique                | Jubrique (Málaga)                | Red operativa (Básico+Metales)                   |               |
| 02/02/2010                                            | 09:45 | MA-082  | 0612062             | Bajo Guadiaro                | Río Guadiaro    | San Enrique de Guadiaro        | San Enrique de Guadiaro (Málaga) | Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales+otros) |               |
| 02/02/2010                                            | 16:20 | MA-605  | 0613100             | Bajo Guadaiza                | Río Guadaiza    | San Pedro                      | San Pedro de Alcántara (Málaga)  | Red de Vigilancia                                |               |
| 02/02/2010                                            | 10:40 | MA-1211 | 0612040             | Genal                        | Río Genal       | Conf. Río Guadiaro             | Casares (Málaga)                 | Red operativa (Básico+Metales)                   |               |
| 03/02/2010                                            | 08:10 | MA-1424 | 0614070             | Alto y Medio Turón           | Río Turón       | Pje. Sierra de las Nieves      | El Burgo (Málaga)                | Vida Piscícola                                   |               |
| 03/02/2010                                            | 13:15 | MA-123  | 0612010             | Cabecera Guadiaro            | Río Guadiaro    | Conf. Con Guadalevín           | Ronda (Málaga)                   | Red operativa (Básico+Metales+otros)             |               |
| 03/02/2010                                            | 14:30 | MA-078  | 0612020             | Gaduares                     | Río Gaduares    | Presa de Montejaque            | Montejaque (Málaga)              | Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales)       |               |
| 03/02/2010                                            | 11:30 | MA-148  | 0614030             | Embalse de Guadalhorce       | Río Guadalhorce | Embalse de Guadalhorce         | Campillos (Málaga)               | Zonas protegidas -abastecimiento urbano          |               |
| 03/02/2010                                            | 10:40 | MA-1422 | 0614060             | Embalse de Guadalteba        | Río Guadalteba  | Embalse de Guadalteba          | Campillos (Málaga)               | Zonas protegidas -abastecimiento urbano          |               |
| 03/02/2010                                            | 09:50 | MA-1427 | 0614080             | Embalse Conde de Guadalhorce | Río Turón       | Embalse Conde de Guadalhorce   | Ardales (Málaga)                 | Zonas protegidas -abastecimiento urbano          |               |



CAMPAÑA FEBRERO 2010

| ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO 2010 |       |         |                     |                                |                       |                                        |                    |                                                                          |               |
|-------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|
| FECHA                                                 | HORA  | CÓDIGO  | CÓDIGO MASA DE AGUA | NOMBRE MASA DE AGUA            | CAUCE                 | NOMBRE PUNTO                           | MUNICIPIO          | ANALÍTICA                                                                | OBSERVACIONES |
| 03/02/2010                                            | 12:25 | MA-083  | 0613071             | Alto Guadalmina                | Río Guadalmina        | Azud Derivación Guadalmina             | Benahavís (Málaga) | Red operativa (Básico)                                                   |               |
| 03/02/2010                                            | 11:50 | MA-133  | 0613072             | Medio Guadalmina               | Río Guadalmina        | Charca de las Mozas                    | Benahavís (Málaga) | Red operativa (Básico)                                                   |               |
| 03/02/2010                                            | 13:10 | MA-604  | 0613080             | Bajo Guadalmina                | Río Guadalmina        | Atalaya Golf                           | Estepona (Málaga)  | Red de Vigilancia                                                        |               |
| 03/02/2010                                            | 10:35 | MA-084  | 0613092             | Medio Guadaiza                 | Río Guadaiza          | Urb. La Quinta Golf                    | Benahavís (Málaga) | Red operativa (Básico)                                                   |               |
| 03/02/2010                                            | 09:55 | MA-134  | 0613091             | Alto Guadaiza                  | Río Guadaiza          | Derivación al Embalse de la Concepción | Benahavís (Málaga) | Zonas protegidas -abastecimiento urbano / Red operativa (Básico+metales) |               |
| 03/02/2010                                            | 15:50 | MA-085  | 0613120             | Medio-Alto Verde de Marbella   | Río Verde de Marbella | Pista forestal                         | Istán (Málaga)     | Red operativa (Básico)                                                   |               |
| 03/02/2010                                            | 14:00 | MA-136  | 0613130             | Embalse de La Concepción       | Río Verde de Marbella | Embalse de la Concepción               | Marbella (Málaga)  | Zonas protegidas -abastecimiento urbano / Red operativa (Básico)         |               |
| 04/02/2010                                            | 09:20 | MA-087  | 0613170             | Bajo Fuengirola                | Río Fuengirola        | Azud de Fuengirola                     | Fuengirola         | Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales+otros)                         |               |
| 04/02/2010                                            | 10:45 | MA-1418 | 0614190             | Embalse de Casasola            | Río Campanillas       | Embalse de Casasola                    | Málaga (Málaga)    | Zonas protegidas -abastecimiento urbano                                  |               |
| 04/02/2010                                            | 11:50 | MA-1431 | 0614200             | Bajo Campanillas               | Arroyo de los Pílonos | Embalse de Pílonos                     | Málaga (Málaga)    | Zonas protegidas -abastecimiento urbano                                  |               |
| 04/02/2010                                            | 12:55 | MA-606  | 0614110             | Jévar                          | Arroyo de Jeva        | Casablanca                             | Álora (Málaga)     | Red de Vigilancia                                                        |               |
| 04/02/2010                                            | 13:50 | MA-149  | 0614090             | Guadalhorce Gaitanes-Encantada | Río Guadalhorce       | La Encantada                           | Álora (Málaga)     | Zonas protegidas -abastecimiento urbano                                  |               |
| 04/02/2010                                            | 15:00 | MA-607  | 0614160             | Fahala                         | Río Fahala            | Puente Viejo                           | Cártama (Málaga)   | Red de Vigilancia                                                        |               |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO 2010 |       |         |                     |                                |                    |                       |                             |                                         |               |
|-------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| FECHA                                                 | HORA  | CÓDIGO  | CÓDIGO MASA DE AGUA | NOMBRE MASA DE AGUA            | CAUCE              | NOMBRE PUNTO          | MUNICIPIO                   | ANALÍTICA                               | OBSERVACIONES |
| 08/02/2010                                            | 09:40 | MA-610  | 0632060             | Medio Guadalfeo                | Río Guadalfeo      | Torvizcón             | Torvizcón (Granada)         | Red de Vigilancia                       |               |
| 08/02/2010                                            | 15:40 | MA-324  | 0632100             | Embalse de Béznar              | Río Izbor          | Embalse de Béznar     | Béznar (Granada)            | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 08/02/2010                                            | 16:25 | MA-323  | 0632080             | Medio y Bajo Durcal            | Río Ízbor          | Restabal              | Restabal (Granada)          | Red de Vigilancia                       |               |
| 08/02/2010                                            | 13:30 | MA-3211 | 0632040             | Medio y Bajo Trevélez-Poqueira | Río Poqueira       | Pampaneira (Poqueira) | Pampaneira (Granada)        | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 08/02/2010                                            | 11:05 | MA-3212 | 0632010             | Alto Guadalfeo                 | Río Guadalfeo      | Narila                | Cádiar (Granada)            | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 08/02/2010                                            | 12:25 | MA-329  | 0632040             | Medio y Bajo Trevélez-Poqueira | Río Trevélez       | Trevélez (Pueblo)     | Trevélez (Granada)          | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 09/02/2010                                            | 12:10 | MA-049  | 0634010             | Alto Alcolea                   | Río Paterna        | Paterna del Río       | Paterna del Río (Almería)   | Red de Vigilancia                       |               |
| 09/02/2010                                            | 11:05 | MA-050  | 0634020             | Alto Bayarcal                  | Río Bayarcal       | Bayarcal              | Bayarcal (Almería)          | Red de Vigilancia                       |               |
| 09/02/2010                                            | 15:30 | MA-342  | 0634050             | Medio-Alto Adra                | Río Grande de Adra | Darrical / Bayarcal   | Darrical (Almería)          | Red de Vigilancia                       |               |
| 09/02/2010                                            | 16:55 | MA-615  | 0634500             | Albufera de Adra               | Albufera de Adra   | Albufera de Adra      | Adra (Almería)              | Red de Vigilancia                       |               |
| 09/02/2010                                            | 13:05 | MA-057  | 0641010             | Laujar                         | Río Andarax        | Laujar                | Laujar de Andarax (Almería) | Red de Vigilancia                       |               |
| 10/02/2010                                            | 09:30 | MA-059  | 0641040             | Alhabia                        | Río Nacimiento     | Alhabia               | Alhabia (Almería)           | Red de Vigilancia                       |               |
| 10/02/2010                                            | 12:55 | MA-611  | 0652020             | Alto Almanzora                 | Río Almanzora      | Purchena              | Purchena (Almería)          | Red de Vigilancia                       |               |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO 2010 |       |         |                     |                                 |                        |                       |                               |                                         |               |
|-------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| FECHA                                                 | HORA  | CÓDIGO  | CÓDIGO MASA DE AGUA | NOMBRE MASA DE AGUA             | CAUCE                  | NOMBRE PUNTO          | MUNICIPIO                     | ANALÍTICA                               | OBSERVACIONES |
| 10/02/2010                                            | 11:40 | MA-612  | 0652040             | Medio Almanzora                 | Río Almanzora          | Zurgena               | Zurgena (Almería)             | Red de Vigilancia                       |               |
| 10/02/2010                                            | 16:45 | MA-145  | 0614022             | La Villa                        | Río de la Villa        | Manantial de la Villa | Antequera (Málaga)            | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 11/02/2010                                            | 15.50 | MA-213  | 0621020             | Embalse de La Viñuela           | Río de Guaro           | Embalse de La Viñuela | La Viñuela (Málaga)           | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 11/02/2010                                            | 14.10 | MA-608  | 0621050             | Rubite                          | Río Rubite             | Puente A-7205         | Arenas (Málaga)               | Red de Vigilancia                       |               |
| 11/02/2010                                            | 13:20 | MA-601  | 0621060             | Benamargosa                     | Río Benamargosa        | La Zubia              | Cútar (Málaga)                | Red de Vigilancia                       |               |
| 11/02/2010                                            | 11:35 | MA-312  | 0631040             | Bajo Verde de Almuñecar         | Río Verde de Almuñecar | Toma de Almuñecar     | Jete (Granada)                | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 11/02/2010                                            | 10:45 | MA-311  | 0631030             | Alto y medio Verde de Almuñecar | Río Verde de Almuñecar | Cazulas               | Otivar (Granada)              | Red de Vigilancia                       |               |
| 11/02/2010                                            | 08:55 | MA-1430 | 0614240             | Embalse de El Limonero          | Río Guadalmedina       | Embalse del Limonero  | Málaga (Málaga)               | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 15/02/2010                                            | 10:20 | MA-3216 | 0632150             | Bajo Guadalfeo                  | Río Guadalfeo          | Azud de Vélez         | Vélez de Benaudalla (Granada) | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 15/02/2010                                            | 10:55 | MA-3217 | 0632150             | Bajo Guadalfeo                  | Río Guadalfeo          | Azud del Vínculo      | Motril (Granada)              | Red de Vigilancia                       |               |
| 15/02/2010                                            | 09:35 | MA-098  | 0632130             | Embalse de Rules                | Río Guadalfeo          | Embalse de Rules      | Vélez de Benaudalla (Granada) | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |
| 15/02/2010                                            | 11:35 | MA-106  | 0632150             | Bajo Guadalfeo                  | Río Guadalfeo          | Balsa de Molvizar     | Molvizar (Granada)            | Zonas protegidas -abastecimiento urbano |               |

## 2.1.2. OBSERVACIONES E INCIDENCIAS OCURRIDAS EN LOS MUESTREOS

A continuación se describen las distintas incidencias y observaciones acaecidas durante los muestreos realizados durante el mes de febrero.

### **San Pedro (MA-605) Cauce: Río Guadaiza (02/02/2010)**

Vertido de aguas residuales al cauce del río aguas arriba del punto de muestreo. Se toma la muestra después de la zona de mezcla.



Figura 1. Vertido de agua residual al cauce del río Guadaiza (02/02/2010).



CAMPAÑA FEBRERO 2010



Figura 2. Arqueta de saneamiento desde la que sale el tubo de vertido de agua residual al cauce del río Guadaluza. (02/02/2010).

**Embalse de Guadalhorce (MA-148) Cauce: Río Guadalhorce (03/02/2010)**

Nivel del embalse bastante elevado. Se observan gran cantidad de botellas y garrafas flotando en las orillas, muchas de ellas se pueden ver que son envases de productos fitosanitarios. Se avisa a la CMA.



Figura 3. Detalle de la orilla del Embalse de Guadalhorce (03/02/2010).



CAMPAÑA FEBRERO 2010

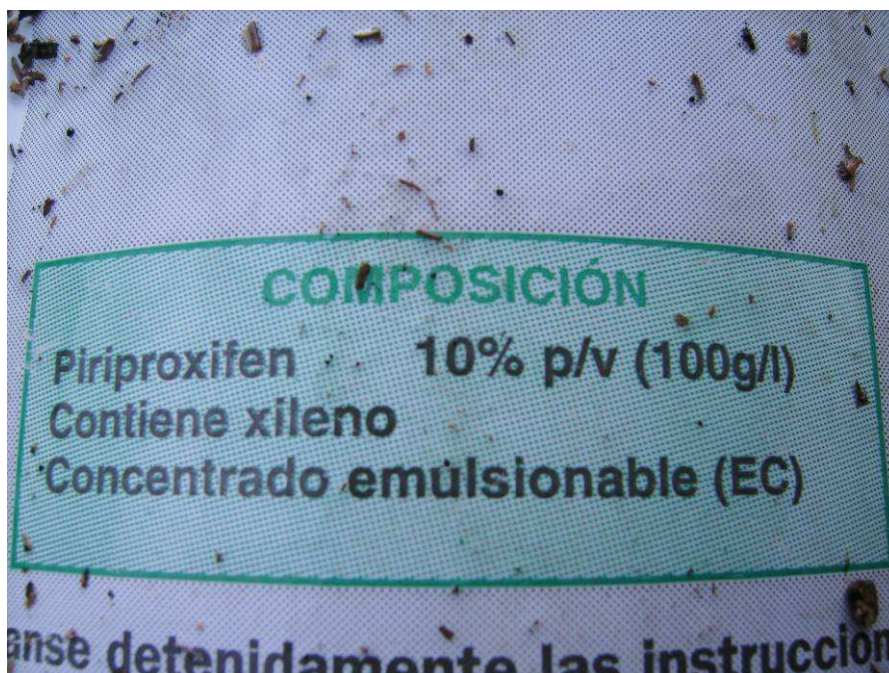


Figura 4. Detalle de uno de los envases encontrados en la orilla del Embalse de Guadalhorce (03/02/2010).

**Presa de Montejaque (MA-078) Cauce: Río Gaduares** (03/02/2010)

Agua embalsada en el punto de muestreo, algo inhabitual en él.



Figura 5. Cola de la Presa de Montejaque (03/02/2010).



CAMPAÑA FEBRERO 2010

**Azud de Fuengirola (MA-087) Cauce: Río Fuengirola. (04/02/2010)**

El río se encuentra muy crecido, imposibilitando el acceso para la medida de su caudal. El agua se presenta con alta turbidez debido a recientes lluvias.



Figura 6. Área del azud de Fuengirola (04/02/2010).

**Casablanca (MA-606) Caudal: Arroyo de Jeva (04/02/2010)**

Alta turbidez por lluvias.



Figura 7. Estación de muestreo MA-606 en el momento de la toma de muestras (04/02/2010).



CAMPAÑA FEBRERO 2010

**Pampaneira (Poqueira) (MA-3211) Cauce: Río Poqueira** (08/02/2010)

Alta turbidez por lluvias en la zona.



Figura 8. Aspecto del azud ubicado en el río Poqueira (8/02/2010).

**Albufera de Adra (MA-615)** (09/02/2010)

Acúmulo de restos vegetales y plásticos procedentes de invernaderos en la orilla de la Albufera de Adra.



Figura 9. Detalle de la orilla de la Albufera de Adra (09/02/2010).



CAMPAÑA FEBRERO 2010

**Alhabia (MA-059) Cauce: Río Nacimiento (10/02/2010)**

Se toma la primera muestra en esta estación de la red de vigilancia, dado que en meses anteriores aparecía seca.



Figura 10. Estación de muestreo MA-059 en el momento de la toma de muestras (10/02/2010)

**Toma de Almuñecar (MA-312) Cauce: Río Verde de Almuñecar (11/02/2010)**

Muestra tomada en el cauce a unos 200 metros aguas arriba por ser inaccesible el paso al canal, dado el acúmulo de piedras y fuerza de la corriente. Se avisa a la CMA.

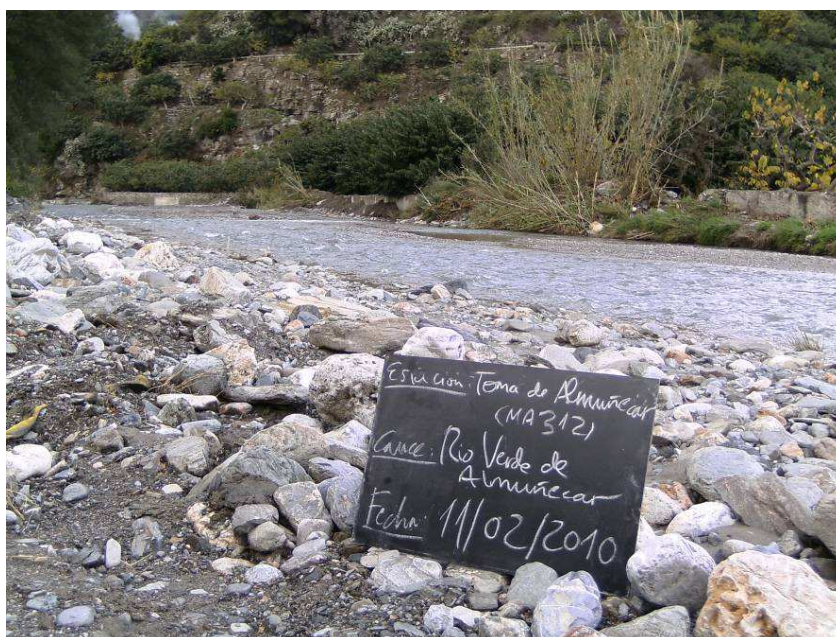


Figura 11. Acúmulo de piedras en el acceso al canal de toma de muestras. (11/02/2010)

### **3. RESULTADOS**

#### **3.1. RESULTADOS FÍSICO-QUÍMICOS POR TIPO DE RED**

A continuación se adjuntan varias tablas con los resultados por tipo de análisis de los diferentes puntos de muestreo referenciados por el código, nombre y código de la masa de agua.

Complementariamente, la tabla incluye el límite de cuantificación del método empleado, la incertidumbre analítica, la fecha y hora del muestreo, el resultado analítico y los límites legislativos de referencia u objetivos de calidad del medio receptor:

- Vida piscícola (VP)
- Abastecimiento urbano (ZPAU)
- Control operativo (OP)
- Control de Vigilancia (VIG)

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| RED VIDA PISCÍCOLA           |            |            |       |                    |                |                           |                    |                    |
|------------------------------|------------|------------|-------|--------------------|----------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO |            |            |       | MA125              | MA1212         | MA1424                    | LÍMITE             |                    |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO |            |            |       | Estación de Cortes | Jimena         | Pje. Sierra de las Nieves |                    |                    |
| CAUCE                        |            |            |       | R. Guadiaro        | R. Hozgarganta | R. Turón                  |                    |                    |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA    |            |            |       | 0612030            | 0612050        | 0614070                   | Aguas Ciprinícolas | Aguas Salmonícolas |
| FECHA DE LA TOMA DE MUESTRA  |            |            |       | 02/02/2010         | 02/02/2010     | 03/02/2010                |                    |                    |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA      |            |            |       | 16:45              | 13:30          | 08:10                     |                    |                    |
| PARÁMETRO                    | UNIDADES   | LC         | % Inc |                    |                |                           |                    |                    |
| pH "in situ"                 | Unidad pH  | 1.0        | -     | 8.4                | 8.3            | 8.3                       | 6 - 9              | 6 - 9              |
| Temperatura "in situ"        | °C         | 1 °C       | 1 °C  | 13                 | 11             | 12                        | 28                 | 21,5               |
| Oxígeno disuelto "in situ"   | mg/l O2    | 0.50 mg/l  | 10    | 9.3                | 11             | 9.4                       | <4                 | <6                 |
| Oxígeno disuelto (% sat)     | %sat O2    | 5.0 %      | 10    | 95                 | 100            | 96                        |                    |                    |
| Conductividad 20°C "in situ" | µS/cm      | 10.0 µS/cm | 8     | 374                | 263            | 299                       |                    |                    |
| Cloro total "in situ"        | mg/l HOCL  | 0.07 mg/l  | 25    | <0.07              | <0.07          | <0.07                     | 0,005              | 0,005              |
| Hidrocarburo visible         |            |            | -     | AUSENCIA           | AUSENCIA       | AUSENCIA                  |                    |                    |
| Caudal                       | m3/seg     |            | -     | NR                 | NR             | NR                        |                    |                    |
| Dureza total                 | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l   | 15    | 193                | 95             | 162                       |                    |                    |
| Calcio                       | mg/l       | 0.50 mg/l  | 10    | 66                 | 31             | 57                        |                    |                    |
| Magnesio                     | mg/l       | 0.50 mg/l  | 11    | 7.2                | 4.3            | 4.7                       |                    |                    |
| Zinc                         | mg/l       | 10 µg/l    | 10    | 0.015              | <0.010         | <0.010                    | 1                  | 0,3                |
| Cobre                        | mg/l       | 0.001 mg/l | 10    | 0.0013             | <0.001         | <0.001                    |                    |                    |
| Amoníaco no ionizado         | mg/l       | 0.005 mg/l | 23    | <0.005             | <0.005         | <0.005                    | 0,025              | 0,025              |
| Amonio                       | mg/l NH4   | 0.05 mg/l  | 1     | 0.06               | <0.05          | <0.05                     | 1                  | 1                  |
| Fosforo total                | mg/l P     | 0.070 mg/l | 11    | 0.071              | <0.070         | <0.070                    | (0,4)              | (0,2)              |
| Nitritos                     | mg/l       | 0.010 mg/l | 10-20 | 0.042              | <0.010         | <0.010                    | (0,03)             | (0,01)             |
| Sólidos en suspensión 0,45µm | mg/l       | 3.0 mg/l   | 14    | 28                 | 5.2            | <3.0                      | (25)               | (25)               |
| DBO5                         | mg/l O2    | 2.0 mg/l   | 13    | <2.0               | <2.0           | <2.0                      | (6)                | (3)                |

Leyenda: Cumple Incumple o supera límite Ciprinícola Incumple o supera límite Salmonícola  
(valor) En ausencia de límites imperativos se utilizan los límites guía, indicándose entre paréntesis.  
Legislación de referencia: DIR. 78/659/CEE; DIR. 2006/44/CE; R. D. 927/1988; O. M. de 16 de diciembre de 1988

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| RED PREPOTABLES. Tabla 1     |            |             |       |             |                  |                   |                           |                         |                                        |                          |                     |                       |                              |           |         |         |
|------------------------------|------------|-------------|-------|-------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------|-----------|---------|---------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO |            |             |       | MA081       | MA098            | MA106             | MA112                     | MA115                   | MA134                                  | MA136                    | MA1418              | MA1422                | MA1427                       | LÍMITE    |         |         |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO |            |             |       | El Corchado | Embalse de Rules | Balsa de Molvízar | Embalse de Charco Redondo | Embalse de Guadarranque | Derivación al Embalse de la Concepción | Embalse de la Concepción | Embalse de Casasola | Embalse de Guadalteba | Embalse Conde de Guadalhorce |           |         |         |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA    |            |             |       | 0612061     | 0632130          | 0632150           | 0611020                   | 0611090                 | 0613091                                | 0613130                  | 0614190             | 0614060               | 0614080                      | (GUIA)    |         |         |
| CAUCE                        |            |             |       | R. Guadiaro | R. Guadalfeo     | R. Guadalfeo      | R. Palmones               | R. Guadarranque         | R. Guadaiza                            | R. Verde de Marbella     | R. Campanillas      | R. Guadalteba         | R.Turón                      |           |         |         |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA     |            |             |       | 02/02/2010  | 15/02/2010       | 15/02/2010        | 02/02/2010                | 02/02/2010              | 03/02/2010                             | 03/02/2010               | 04/02/2010          | 03/02/2010            | 03/02/2010                   | A1        | A2      | A3      |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA      |            |             |       | 14:35       | 09:35            | 11:35             | 10:00                     | 11:20                   | 09:55                                  | 14:00                    | 10:45               | 10:40                 | 09:50                        |           |         |         |
| PARÁMETRO                    | UNIDADES   | LC          | %Inc. |             |                  |                   |                           |                         |                                        |                          |                     |                       |                              |           |         |         |
| Dureza total                 | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l    | 15    | 174         | 145              | 180               | 56                        | 34                      | 175                                    | 164                      | 242                 | 275                   | 182                          |           |         |         |
| Color                        | mg/l Pt/Co | 3.0 mg/l    | 13    | 4.2         | 3.2              | <3.0              | 14                        | 20                      | 10                                     | 11                       | 16                  | 11                    | 11                           | 20        | 100     | 200     |
| Caudal                       | m3/seg     |             |       | NR          | NR               | NR                | NR                        | NR                      | NR                                     | NR                       | NR                  | NR                    | NR                           |           |         |         |
| Temperatura "in situ"        | °C         | 1 °C        | 1 °C  | 13          | 10               | 11                | 13                        | 13                      | 11                                     | 13                       | 12                  | 11                    | 11                           | 25        | 25      | 25      |
| Oxigeno disuelto "in situ"   | mg/l O2    | 0.50 mg/l   | 10    | 10          | 10               | 11                | 9.2                       | 9.2                     | 10                                     | 9.7                      | 9.5                 | 9.0                   | 9.9                          |           |         |         |
| Saturación de O2 disuelto    | %sat O2    | 5.0 %       | 10    | 98          | 98               | 102               | 90                        | 88                      | 97                                     | 95                       | 94                  | 84                    | 92                           | (<70)     | (<50)   | (<30)   |
| Cond. a 20°C "in situ"       | µS/cm      | 10.0 µS/cm  | 8     | 336         | 345              | 368               | 173                       | 117                     | 311                                    | 283                      | 578                 | 693                   | 371                          | (1000)    | (1000)  | (1000)  |
| Sulfatos                     | mg/l       | 0.50 mg/l   | 14    | 18          | 43               | 47                | 11                        | 7.2                     | 5.9                                    | 5.4                      | 96                  | 116                   | 35                           | 250       | 250     | 250     |
| Cloruros                     | mg/l       | 0.50 mg/l   | 12    | 13          | 34               | 32                | 17                        | 16                      | 9                                      | 5.4                      | 25                  | 62                    | 12                           | (200)     | (200)   | (200)   |
| pH "in situ"                 | Unidad pH  | 1.0         |       | 8.5         | 8.0              | 8.1               | 7.9                       | 7.7                     | 8.3                                    | 8.4                      | 8.1                 | 8.1                   | 8.4                          | (6,5-8,5) | (5,5-9) | (5,5-9) |
| Nitratos                     | mg/l       | 0.50 mg/l   | 14    | 3.1         | 2.7              | 2.8               | 1.0                       | <0.50                   | 1.0                                    | 1.6                      | 11                  | 16                    | 5.5                          | 50        | 50      | 50      |
| Amoniaco                     | mg/l NH4   | 0.05 mg/l   | 1     | <0.05       | <0.05            | <0.05             | 0.06                      | <0.05                   | <0.05                                  | <0.05                    | <0.05               | <0.05                 | <0.05                        | (0,05)    | 1,5     | 4       |
| Fosfatos (PO4)               | mg/l PO4   | 0.05 mg/l   | 12    | 0.09        | <0.050           | <0.050            | <0.050                    | <0.050                  | <0.050                                 | <0.050                   | <0.050              | 0.15                  | <0.050                       | (0,4)     | (0,7)   | (0,7)   |
| alfa-HCH                     | µg/l       | 0.010 µg/l  | 15    | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |           |         |         |
| beta-HCH                     | µg/l       | 0.010 µg/l  | 28    | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |           |         |         |
| delta-HCH                    | µg/l       | 0.010 µg/l  | 20    | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |           |         |         |
| Gamma-HCH (Lindano)          | µg/l       | 0.010 µg/l  | 18    | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |           |         |         |
| HCH Suma máxima              | µg/l       |             | -     | 0,02        | 0,02             | 0,02              | 0,02                      | 0,02                    | 0,02                                   | 0,02                     | 0,02                | 0,02                  | 0,02                         |           |         |         |
| HCH Suma mínima              | µg/l       |             | -     | 0           | 0                | 0                 | 0                         | 0                       | 0                                      | 0                        | 0                   | 0                     | 0                            |           |         |         |
| Dieldrin                     | µg/l       | 0.010 µg/l  | 29    | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |           |         |         |
| Etil-Paratión                | µg/l       | 0.010 µg/l  | 25    | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |           |         |         |
| Plag. tot. (Suma máxima)     | mg/l       |             | -     | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |           |         |         |
| Plag. tot. (Suma mínima)     | mg/l       |             | -     | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |           |         |         |
| Simazina                     | µg/l       | 0.010 µg/l  | 25    | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | 0.14                | 0.025                 | <0.010                       |           |         |         |
| Diurón                       | µg/l       | 0.020 µg/l  | 29    | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |           |         |         |
| Cadmio                       | mg/l       | 0.0005 mg/l | 10    | <0.0005     | <0.0005          | <0.0005           | <0.0005                   | <0.0005                 | <0.0005                                | <0.0005                  | <0.0005             | <0.0005               | <0.0005                      | 0,005     | 0,005   | 0,005   |
| Plomo                        | mg/l       | 3.0 µg/l    | 13    | <0.0030     | <0.0030          | <0.0030           | <0.0030                   | <0.0030                 | <0.0030                                | <0.0030                  | <0.0030             | <0.0030               | <0.0030                      | 0,05      | 0,05    | 0,05    |
| Niquel                       | mg/l       | 1.0 µg/l    | 10-13 | 0.0019      | 0.0019           | 0.0017            | 0.0018                    | 0.0018                  | 0.0032                                 | 0.0066                   | <0.0010             | 0.0011                | <0.0010                      |           |         |         |
| Mercurio                     | mg/l       | 0.050 µg/l  | 10    | <0.000050   | <0.000050        | <0.000050         | <0.000050                 | <0.000050               | <0.000050                              | <0.000050                | <0.000050           | <0.000050             | <0.000050                    | 0,001     | 0,001   | 0,001   |
| Fluoruro                     | mg/l       | 0.015 mg/l  | 11    | 0.078       | 0.15             | 0.17              | 0.078                     | 0.049                   | 0.041                                  | 0.043                    | 0.24                | 0.25                  | 0.16                         | 1,5       | (1,7)   | (1,7)   |
| Cianuros totales             | mg/l       | 12 µg/l     | 15    | <0.012      | <0.012           | <0.012            | <0.012                    | <0.012                  | <0.012                                 | <0.012                   | <0.012              | <0.012                | <0.012                       | 0,05      | 0,05    | 0,05    |
| S. en suspensión 0,45µm      | mg/l       | 3.0 mg/l    | 14    | 18          | 3.4              | 11                | 25                        | 17                      | <3.0                                   | 3.2                      | 5.2                 | 7.0                   | 10                           | (25)      |         |         |



CAMPAÑA FEBRERO 2010

| RED PREPOTABLES. Tabla 1     |            |            |       |             |                  |                   |                           |                         |                                        |                          |                     |                       |                              |                                                      |        |         |
|------------------------------|------------|------------|-------|-------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------------------------------|--------|---------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO |            |            |       | MA081       | MA098            | MA106             | MA112                     | MA115                   | MA134                                  | MA136                    | MA1418              | MA1422                | MA1427                       | LÍMITE<br><br>IMPERATIVO<br><br>(GUÍA)<br><br>A1A2A3 |        |         |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO |            |            |       | El Corchado | Embalse de Rules | Balsa de Molvizar | Embalse de Charco Redondo | Embalse de Guadarranque | Derivación al Embalse de la Concepción | Embalse de la Concepción | Embalse de Casasola | Embalse de Guadalteba | Embalse Conde de Guadalhorce |                                                      |        |         |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA    |            |            |       | 0612061     | 0632130          | 0632150           | 0611020                   | 0611090                 | 0613091                                | 0613130                  | 0614190             | 0614060               | 0614080                      |                                                      |        |         |
| CAUCE                        |            |            |       | R. Guadiaro | R. Guadalfeo     | R. Guadalfeo      | R. Palmones               | R. Guadarranque         | R. Guadaiza                            | R. Verde de Marbella     | R. Campanillas      | R. Guadalteba         | R.Turón                      |                                                      |        |         |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA     |            |            |       | 02/02/2010  | 15/02/2010       | 15/02/2010        | 02/02/2010                | 02/02/2010              | 03/02/2010                             | 03/02/2010               | 04/02/2010          | 03/02/2010            | 03/02/2010                   |                                                      |        |         |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA      |            |            |       | 14:35       | 09:35            | 11:35             | 10:00                     | 11:20                   | 09:55                                  | 14:00                    | 10:45               | 10:40                 | 09:50                        |                                                      |        |         |
| PARÁMETRO                    | UNIDADES   | LC         | %Inc. |             |                  |                   |                           |                         |                                        |                          |                     |                       |                              |                                                      |        |         |
| Dureza total                 | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l   | 15    | 174         | 145              | 180               | 56                        | 34                      | 175                                    | 164                      | 242                 | 275                   | 182                          |                                                      |        |         |
| Arsénico                     | mg/l       | 1.0 µg/l   | 14    | <0.0010     | 0.0014           | 0.0016            | <0.0010                   | <0.0010                 | 0.0011                                 | <0.0010                  | 0.0018              | <0.0010               | <0.0010                      | 0,05                                                 | 0,05   | 0,1     |
| Bario                        | mg/l       | 10 µg/l    | 10    | 0.080       | 0.019            | 0.025             | 0.022                     | 0.024                   | <0.010                                 | <0.010                   | 0.058               | 0.096                 | 0.100                        | 0,1                                                  | 1      | 1       |
| Boro                         | mg/l       | 0.010 mg/l | 10    | 0.024       | 0.042            | 0.038             | 0.041                     | 0.034                   | 0.012                                  | <0.010                   | 0.094               | 0.080                 | 0.039                        | (1)                                                  | (1)    | (1)     |
| Cromo                        | mg/l       | 5.0 µg/l   | 10    | <0.0050     | <0.0050          | <0.0050           | <0.0050                   | <0.0050                 | <0.0050                                | <0.0050                  | <0.0050             | <0.0050               | <0.0050                      | 0,05                                                 | 0,05   | 0,05    |
| Cobre                        | mg/l       | 0.001 mg/l | 10    | 0.0011      | <0.001           | <0.001            | 0.0016                    | 0.0013                  | <0.001                                 | <0.001                   | 0.0020              | 0.0020                | 0.0012                       | 0,05                                                 | (0,05) | (1)     |
| Hierro                       | mg/l       | 25 µg/l    | 10-16 | 0.056       | 0.039            | 0.11              | 0.079                     | 0.089                   | <0.025                                 | 0.035                    | <0.025              | <0.025                | 0.032                        | 0,3                                                  | 2      | (1)     |
| Manganeso                    | mg/l       | 5.0 µg/l   | 10    | 0.037       | 0.013            | 0.018             | 0.028                     | 0.017                   | 0.0096                                 | <0.0050                  | 0.011               | 0.012                 | 0.015                        | (0,05)                                               | (0,1)  | (1)     |
| Selenio                      | mg/l       | 0.50 µg/l  | 10    | <0.00050    | <0.00050         | <0.00050          | <0.00050                  | <0.00050                | <0.00050                               | <0.00050                 | 0.0014              | 0.0010                | <0.00050                     | 0,01                                                 | 0,01   | 0,01    |
| Zinc                         | mg/l       | 10 µg/l    | 10    | 0.029       | 0.030            | 0.016             | <0.010                    | 0.042                   | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       | 3                                                    | 5      | 5       |
| Glifosato                    | µg/l       | 0.030 µg/l | 20    | 0.041       | <0.030           | <0.030            | <0.030                    | <0.030                  | <0.030                                 | <0.030                   | 0.09                | 0.07                  | 0.031                        |                                                      |        |         |
| MCPA                         | µg/l       | 0.020 µg/l | 21    | <0.020      | <0.020           | <0.020            | <0.020                    | <0.020                  | <0.020                                 | <0.020                   | 0.020               | 0.022                 | <0.020                       |                                                      |        |         |
| Oxifluorén                   | µg/l       | 0.010 µg/l | 30    | <0.010      | <0.010           | <0.010            | <0.010                    | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | <0.010              | <0.010                | <0.010                       |                                                      |        |         |
| Terbutilazina                | µg/l       | 0.010 µg/l | 17    | <0.010      | 0.019            | 0.024             | 0.039                     | <0.010                  | <0.010                                 | <0.010                   | 0.08                | 0.047                 | 0.023                        |                                                      |        |         |
| Coliformes totales           | ufc/100ml  |            | 30    | 8300        | 35               | 2400              | 350                       | 240                     | 34                                     | 210                      | 72                  | 570                   | 105                          | (50)                                                 | (5000) | (50000) |
| Materia orgánica             | mg/l       | 0.50 mg/l  | 13    | 1.2         | 0.7              | 0.52              | 4.6                       | 4.8                     | 1.0                                    | 2.4                      | 3.8                 | 4.1                   | 1.8                          |                                                      |        |         |

Leyenda: Incumple o Supera límite A1, Incumple o Supera límite A2, Incumple o Supera límite A3  
(valor) En ausencia de límites imperativos se utilizan los límites guía, indicándose entre paréntesis.

Legislación de referencia: R. D. 927/1988, Modificado por R. D. 1541/1994; O.M. de 11 de mayo de 1988, Modificada por O.M. de 11 de mayo de 1988, O.M. de 15 de octubre de 1990 y O.M. de 30 de noviembre de 1994

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| RED PREPOTABLES. Tabla 2       |            |                 |       |                      |                       |                       |                        |                |                       |                       |                       |              |            |         |         |
|--------------------------------|------------|-----------------|-------|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|------------|---------|---------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO   |            |                 |       | MA1430               | MA1431                | MA145                 | MA148                  | MA149          | MA213                 | MA312                 | MA3211                | MA3212       | LÍMITE     |         |         |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO   |            |                 |       | Embalse del Limonero | Embalse de Pílonos    | Manantial de la Villa | Embalse de Guadalhorce | La Encantada   | Embalse de La Viñuela | Toma de Almuñecar     | Pampaneira (Poqueira) | Narila       | IMPERATIVO |         |         |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA      |            |                 |       | 0614240              | 0614200               | 0614022               | 0614030                | 0614090        | 0621020               | 0631040               | 0632040               | 0632010      | (GUÍA)     |         |         |
| CAUCE                          |            |                 |       | R. Guadalmedina      | Arroyo de los Pílonos | R. La Villa           | R. Guadalhorce         | R. Guadalhorce | R. Guaro              | R. Verde de Almuñecar | R. Poqueira           | R. Guadalfeo | A1         | A2      | A3      |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA       |            |                 |       | 11/02/2010           | 04/02/2010            | 10/02/2010            | 03/02/2010             | 04/02/2010     | 11/02/2010            | 11/02/2010            | 08/02/2010            | 08/02/2010   |            |         |         |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA        |            |                 |       | 08:55                | 11:50                 | 16:45                 | 11:30                  | 13:50          | 15:50                 | 11:35                 | 13:30                 | 11:05        |            |         |         |
| PARÁMETRO                      | UNIDADES   | LC              | %Inc. |                      |                       |                       |                        |                |                       |                       |                       |              |            |         |         |
| Dureza total                   | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l        | 15    | 233                  | 273                   | 130                   | 347                    | 233            | 219                   | 274                   | 151                   | 34           |            |         |         |
| Color                          | mg/l Pt/Co | 3.0 mg/l        | 13    | 8                    | 13                    | <3.0                  | 12                     | 12             | 6.5                   | <3.0                  | <3.0                  | 3.2          | 20         | 100     | 200     |
| Caudal                         | m3/seg     |                 |       | NR                   | NR                    | 0.45                  | NR                     | NR             | NR                    | 0.89                  | 4.43                  | 2.85         |            |         |         |
| Temperatura "in situ"          | °C         | 1 °C            | 1 °C  | 12                   | 13                    | 14                    | 10                     | 12             | 13                    | 13                    | 9                     | 8            | 25         | 25      | 25      |
| Oxígeno disuelto "in situ"     | mg/l O2    | 0.50 mg/l       | 10    | 9.8                  | 9.5                   | 9.9                   | 8.2                    | 11             | 9.8                   | 11                    | 11                    | 10           |            |         |         |
| Saturación de oxígeno disuelto | %sat O2    | 5.0 %           | 10    | 98                   | 96                    | 104                   | 76                     | 111            | 99                    | 103                   | 104                   | 102          | (<70)      | (<50)   | (<30)   |
| Conductividad a 20°C "in situ" | µS/cm      | 10.0 µS/cm      | 8     | 496                  | 854                   | 250                   | 2260                   | 610            | 403                   | 448                   | 68                    | 86           | (1000)     | (1000)  | (1000)  |
| Sulfatos                       | mg/l       | 0.50 mg/l       | 14    | 73                   | 92                    | 6.2                   | 254                    | 40             | 54                    | 38                    | 10                    | 14           | 250        | 250     | 250     |
| Cloruros                       | mg/l       | 0.50 mg/l       | 12    | 20                   | 124                   | 8.0                   | 557                    | 74             | 16                    | 9                     | 1.2                   | 2.1          | (200)      | (200)   | (200)   |
| pH "in situ"                   | Unidad pH  | 1.0             |       | 8.3                  | 8.1                   | 8.0                   | 8.0                    | 8.3            | 8.3                   | 8.5                   | 7.5                   | 7.5          | (6,5-8,5)  | (5,5-9) | (5,5-9) |
| Nitratos                       | mg/l       | 0.50 mg/l       | 14    | 9                    | 7.1                   | 8                     | 15                     | 5.0            | 9                     | 6.8                   | 1.0                   | 3.0          | 50         | 50      | 50      |
| Amoniaco                       | mg/l NH4   | 0.05 mg/l       | 1     | <0.05                | <0.05                 | <0.05                 | 0.25                   | 0.08           | 0.08                  | <0.05                 | 0.26                  | <0.05        | (0,05)     | 1,5     | 4       |
| Fosfatos (PO4)                 | mg/l PO4   | 0.05 mg/l       | 12    | <0.050               | <0.050                | <0.050                | <0.050                 | 0.15           | 0.10                  | <0.050                | 0.12                  | <0.050       | (0,4)      | (0,7)   | (0,7)   |
| alfa-HCH                       | µg/l       | 0.010-0.10 µg/l | 15    | <0.010               | <0.010                | <0.010                | <0.010                 | <0.010         | <0.010                | <0.010                | <0.10                 | <0.010       |            |         |         |
| beta-HCH                       | µg/l       | 0.010-0.10 µg/l | 28    | <0.010               | <0.010                | <0.010                | <0.010                 | <0.010         | <0.010                | <0.010                | <0.10                 | <0.010       |            |         |         |
| delta-HCH                      | µg/l       | 0.010-0.10 µg/l | 20    | <0.010               | <0.010                | <0.010                | <0.010                 | <0.010         | <0.010                | <0.010                | <0.10                 | <0.010       |            |         |         |
| Gamma-HCH (Lindano)            | µg/l       | 0.010-0.10 µg/l | 18    | <0.010               | <0.010                | <0.010                | <0.010                 | <0.010         | <0.010                | <0.010                | <0.10                 | <0.010       |            |         |         |
| HCH Suma máxima                | µg/l       |                 | -     | 0,02                 | 0,02                  | 0,02                  | 0,02                   | 0,02           | 0,02                  | 0,02                  | 0,2                   | 0,02         |            |         |         |
| HCH Suma mínima                | µg/l       |                 | -     | 0                    | 0                     | 0                     | 0                      | 0              | 0                     | 0                     | 0                     | 0            |            |         |         |
| Dieldrin                       | µg/l       | 0.010-0.10 µg/l | 29    | <0.010               | <0.010                | <0.010                | <0.010                 | <0.010         | <0.010                | <0.010                | <0.10                 | <0.010       |            |         |         |
| Etil-Paratión                  | µg/l       | 0.010-0.10 µg/l | 25    | <0.010               | <0.010                | <0.010                | <0.010                 | <0.010         | <0.010                | <0.010                | <0.10                 | <0.010       |            |         |         |
| Plag. totales (Suma máxima)    | mg/l       |                 | -     | <0.001               | <0.001                | <0.001                | <0.001                 | <0.001         | <0.001                | <0.001                | <0.001                | <0.001       |            |         |         |
| Plag. totales (Suma mínima)    | mg/l       |                 | -     | <0.001               | <0.001                | <0.001                | <0.001                 | <0.001         | <0.001                | <0.001                | <0.001                | <0.001       |            |         |         |
| Simazina                       | µg/l       | 0.010-0.10 µg/l | 25    | 0.034                | <0.010                | <0.010                | 0.029                  | <0.010         | 0.022                 | <0.010                | <0.10                 | <0.010       |            |         |         |
| Diurón                         | µg/l       | 0.010 µg/l      | 29    | <0.010               | <0.010                | <0.010                | <0.010                 | <0.010         | <0.010                | <0.010                | <0.010                | <0.010       |            |         |         |
| Cadmio                         | mg/l       | 0.0005 mg/l     | 10    | <0.0005              | <0.0005               | <0.0005               | <0.0005                | <0.0005        | <0.0005               | <0.0005               | 0.0015                | <0.0005      | 0,005      | 0,005   | 0,005   |
| Plomo                          | mg/l       | 3.0 µg/l        | 13    | <0.0030              | <0.0030               | <0.0030               | <0.0030                | <0.0030        | <0.0030               | <0.0030               | 0.31                  | <0.0030      | 0,05       | 0,05    | 0,05    |
| Niquel                         | mg/l       | 1.0 µg/l        | 10-13 | <0.0010              | 0.0013                | 0.0013                | 0.0010                 | 0.0028         | 0.0014                | <0.0010               | 0.21                  | 0.0035       |            |         |         |
| Mercurio                       | mg/l       | 0.050 µg/l      | 10    | <0.000050            | <0.000050             | <0.000050             | <0.000050              | <0.000050      | <0.000050             | <0.000050             | 0.00042               | <0.000050    | 0,001      | 0,001   | 0,001   |
| HPAs (Suma máxima)             | mg/l       |                 | -     | <0.0002              | <0.0002               | <0.0002               | <0.0002                | <0.0002        | <0.0002               | <0.0002               | <0.0002               | <0.0002      |            |         |         |
| HPAs (Suma mínima)             | mg/l       |                 | -     | <0.0002              | <0.0002               | <0.0002               | <0.0002                | <0.0002        | <0.0002               | <0.0002               | <0.0002               | <0.0002      |            |         |         |
| Fluoruro                       | mg/l       | 0.015 mg/l      | 11    | 0.28                 | 0.20                  | 0.058                 | 0.37                   | 0.15           | 0.24                  | 0.25                  | 0.14                  | 0.12         | 1,5        | (1,7)   | (1,7)   |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| RED PREPOTABLES. Tabla 2     |            |            |       |                      |                       |                       |                        |                |                       |                       |                       |              |            |        |         |
|------------------------------|------------|------------|-------|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|------------|--------|---------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO |            |            |       | MA1430               | MA1431                | MA145                 | MA148                  | MA149          | MA213                 | MA312                 | MA3211                | MA3212       | LÍMITE     |        |         |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO |            |            |       | Embalse del Limonero | Embalse de Pílonos    | Manantial de la Villa | Embalse de Guadalhorce | La Encantada   | Embalse de La Viñuela | Toma de Almuñecar     | Pampaneira (Poqueira) | Narila       | IMPERATIVO |        |         |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA    |            |            |       | 0614240              | 0614200               | 0614022               | 0614030                | 0614090        | 0621020               | 0631040               | 0632040               | 0632010      | (GUÍA)     |        |         |
| CAUCE                        |            |            |       | R. Guadalmedina      | Arroyo de los Pílonos | R. La Villa           | R. Guadalhorce         | R. Guadalhorce | R. Guaro              | R. Verde de Almuñecar | R. Poqueira           | R. Guadalfeo | A1         | A2     | A3      |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA     |            |            |       | 11/02/2010           | 04/02/2010            | 10/02/2010            | 03/02/2010             | 04/02/2010     | 11/02/2010            | 11/02/2010            | 08/02/2010            | 08/02/2010   |            |        |         |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA      |            |            |       | 08:55                | 11:50                 | 16:45                 | 11:30                  | 13:50          | 15:50                 | 11:35                 | 13:30                 | 11:05        |            |        |         |
| PARÁMETRO                    | UNIDADES   | LC         | %Inc. |                      |                       |                       |                        |                |                       |                       |                       |              |            |        |         |
| Dureza total                 | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l   | 15    | 233                  | 273                   | 130                   | 347                    | 233            | 219                   | 274                   | 151                   | 34           |            |        |         |
| Cianuros totales             | mg/l       | 12 µg/l    | 15    | <0.012               | <0.012                | <0.012                | <0.012                 | <0.012         | <0.012                | <0.012                | <0.012                | <0.012       | 0,05       | 0,05   | 0,05    |
| Sólidos en suspensión 0,45µm | mg/l       | 3.0 mg/l   | 14    | 3.2                  | 15                    | <3.0                  | 25                     | 164            | 42                    | <3.0                  | 17110                 | 6.6          | (25)       |        |         |
| Arsénico                     | mg/l       | 1.0 µg/l   | 14    | 0.0011               | 0.0017                | <0.0010               | <0.0010                | <0.0010        | <0.0010               | <0.0010               | 0.019                 | 0.0013       | 0,05       | 0,05   | 0,1     |
| Bario                        | mg/l       | 10 µg/l    | 10    | 0.029                | 0.066                 | 0.015                 | 0.081                  | 0.11           | 0.065                 | 0.018                 | 1.0                   | <0.010       | 0,1        | 1      | 1       |
| Boro                         | mg/l       | 0.010 mg/l | 10    | 0.074                | 0.053                 | 0.014                 | 0.063                  | 0.050          | 0.059                 | 0.012                 | <0.010                | <0.010       | (1)        | (1)    | (1)     |
| Cromo                        | mg/l       | 5.0 µg/l   | 10    | <0.0050              | <0.0050               | <0.0050               | <0.0050                | <0.0050        | <0.0050               | <0.0050               | 0.0053                | <0.0050      | 0,05       | 0,05   | 0,05    |
| Cobre                        | mg/l       | 0.001 mg/l | 10    | 0.0017               | 0.0017                | <0.001                | 0.0022                 | 0.0033         | 0.0030                | <0.001                | 0.078                 | <0.001       | 0,05       | (0,05) | (1)     |
| Hierro                       | mg/l       | 25 µg/l    | 10-16 | <0.025               | 0.07                  | <0.025                | <0.025                 | 0.20           | 0.14                  | <0.025                | 37                    | 0.12         | 0,3        | 2      | (1)     |
| Manganeso                    | mg/l       | 5.0 µg/l   | 10    | <0.0050              | 0.021                 | <0.0050               | 0.018                  | 0.070          | 0.043                 | <0.0050               | 9.1                   | 0.014        | (0,05)     | (0,1)  | (1)     |
| Selenio                      | mg/l       | 0.50 µg/l  | 10    | 0.0011               | 0.0010                | 0.00062               | 0.0010                 | <0.00050       | 0.0007                | 0.0009                | 0.0020                | <0.00050     | 0,01       | 0,01   | 0,01    |
| Zinc                         | mg/l       | 10 µg/l    | 10    | <0.010               | <0.010                | <0.010                | 0.024                  | <0.010         | <0.010                | <0.010                | 0.20                  | 0.013        | 3          | 5      | 5       |
| Glifosato                    | µg/l       | 0.030 µg/l | 20    | 0.048                | 0.13                  | <0.030                | 0.10                   | 0.09           | 0.10                  | <0.030                | <0.030                | <0.030       |            |        |         |
| MCPA                         | µg/l       | 0.020 µg/l | 21    | <0.020               | <0.020                | <0.020                | 0.025                  | <0.020         | <0.020                | <0.020                | <0.020                | <0.020       |            |        |         |
| Oxifluorén                   | µg/l       | 0.010 µg/l | 30    | <0.010               | <0.010                | <0.010                | 0.018                  | <0.010         | <0.010                | <0.010                | <0.10                 | <0.010       |            |        |         |
| Terbutilazina                | µg/l       | 0.010 µg/l | 17    | 0.062                | 0.016                 | <0.010                | 0.11                   | 0.025          | 0.041                 | <0.010                | <0.10                 | <0.010       |            |        |         |
| Coliformes totales           | ufc/100ml  |            | 30    | 300                  | 640                   | 12                    | 30                     | 3800           | 45                    | 15000                 | 11400                 | 8800         | (50)       | (5000) | (50000) |
| Materia orgánica             | mg/l       | 0.50 mg/l  | 13    | 3.0                  | 1.7                   | <0.50                 | 2.1                    | 1.9            | 3.0                   | <0.50                 | 0.9                   | 0.8          |            |        |         |

Leyenda: Incumple o Supera límite A1, Incumple o Supera límite A2, Incumple o Supera límite A3

(valor) En ausencia de límites imperativos se utilizan los límites guía, indicándose entre paréntesis.

Legislación de referencia: R. D. 927/1988, Modificado por R. D. 1541/1994; O.M. de 11 de mayo de 1988, Modificada por O.M. de 11 de mayo de 1988, O.M. de 15 de octubre de 1990 y O.M. de 30 de noviembre de 1994

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| RED PREPOTABLES. Tabla 3     |            |             |      |               |                   |                   |            |         |         |
|------------------------------|------------|-------------|------|---------------|-------------------|-------------------|------------|---------|---------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO |            |             |      | MA3216        | MA324             | MA329             | LÍMITE     |         |         |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO |            |             |      | Azud de Vélez | Embalse de Béznar | Trevélez (pueblo) | IMPERATIVO |         |         |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA    |            |             |      | 0632150       | 0632100           | 0632040           | (GUÍA)     |         |         |
| CAUCE                        |            |             |      | R.Guadalfeo   | R.Ízbor           | R.Trévez          | A1         | A2      | A3      |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA     |            |             |      | 15/02/2010    | 08/02/2010        | 08/02/2010        |            |         |         |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA      |            |             |      | 10:20         | 15:40             | 12:25             |            |         |         |
| PARÁMETRO                    | UNIDADES   | LC          | Inc. |               |                   |                   |            |         |         |
| Dureza total                 | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l    | 10   | 168           | 260               | 11                |            |         |         |
| Color                        | mg/l Pt/Co | 3.0 mg/l    | 13   | <3.0          | 4.2               | 3.2               | 20         | 100     | 200     |
| Caudal                       | m3/seg     |             |      | NR            | NR                | 1.62              |            |         |         |
| Temperatura "in situ"        | °C         | 1 °C        | 1 °C | 11            | 11                | 8                 | 25         | 25      | 25      |
| Oxígeno disuelto "in situ"   | mg/l O2    | 0.50 mg/l   | 10   | 11            | 11                | 10                |            |         |         |
| Sat. de oxígeno disuelto     | %sat O2    | 5.0 %       | 10   | 102           | 102               | 103               | (<70)      | (<50)   | (<30)   |
| Conduct. a 20°C "in situ"    | µS/cm      | 10.0 µS/cm  | 8    | 396           | 454               | 38                | (1000)     | (1000)  | (1000)  |
| Sulfatos                     | mg/l       | 0.50 mg/l   | 10   | 47            | 60                | 3.7               | 250        | 250     | 250     |
| Cloruros                     | mg/l       | 0.50 mg/l   | 10   | 31            | 13                | 0.68              | (200)      | (200)   | (200)   |
| pH "in situ"                 | Unidad pH  | 1.0         |      | 8.2           | 8.4               | 7.5               | (6,5-8,5)  | (5,5-9) | (5,5-9) |
| Nitratos                     | mg/l       | 0.50 mg/l   | 10   | 2.9           | 4.1               | 0.69              | 50         | 50      | 50      |
| Amoniaco                     | mg/l NH4   | 0.05 mg/l   | 1    | <0.05         | <0.05             | <0.05             | (0,05)     | 1,5     | 4       |
| Fosfatos (PO4)               | mg/l PO4   | 0.05 mg/l   | 10   | <0.050        | <0.050            | <0.050            | (0,4)      | (0,7)   | (0,7)   |
| alfa-HCH                     | µg/l       | 0.010 µg/l  | 15   | <0.010        | <0.010            | <0.010            |            |         |         |
| beta-HCH                     | µg/l       | 0.010 µg/l  | 28   | <0.010        | <0.010            | <0.010            |            |         |         |
| delta-HCH                    | µg/l       | 0.010 µg/l  | 20   | <0.010        | <0.010            | <0.010            |            |         |         |
| Gamma-HCH (Lindano)          | µg/l       | 0.010 µg/l  | 15   | <0.010        | <0.010            | <0.010            |            |         |         |
| HCH Suma máxima              | µg/l       |             | -    | 0,02          | 0,02              | 0,02              |            |         |         |
| HCH Suma mínima              | µg/l       |             | -    | 0             | 0                 | 0                 |            |         |         |
| Dieldrin                     | µg/l       | 0.010 µg/l  | 29   | <0.010        | <0.010            | <0.010            |            |         |         |
| Etil-Paratión                | µg/l       | 0.010 µg/l  | 25   | <0.010        | <0.010            | <0.010            |            |         |         |
| Plaguicid. tot. (S.máxima)   | mg/l       |             | -    | <0.001        | <0.001            | <0.001            |            |         |         |
| Plaguicid. tot. (S.mínima)   | mg/l       |             | -    | <0.001        | <0.001            | <0.001            |            |         |         |
| Simazina                     | µg/l       | 0.010 µg/l  | 25   | <0.010        | <0.010            | <0.010            |            |         |         |
| Diurón                       | µg/l       | 0.020 µg/l  |      | <0.010        | <0.010            | <0.010            |            |         |         |
| Cadmio                       | mg/l       | 0.0005 mg/l | 10   | <0.0005       | <0.0005           | <0.0005           | 0,005      | 0,005   | 0,005   |
| Plomo                        | mg/l       | 3.0 µg/l    | 10   | <0.0030       | <0.0030           | <0.0030           | 0,05       | 0,05    | 0,05    |
| Niquel                       | mg/l       | 1.0 µg/l    | 10   | 0.0021        | 0.0023            | <0.0010           |            |         |         |
| Mercurio                     | mg/l       | 0.050 µg/l  | 10   | <0.000050     | <0.000050         | <0.000050         | 0,001      | 0,001   | 0,001   |
| Fluoruro                     | mg/l       | 0.015 mg/l  | 10   | 0.17          | 0.25              | 0.046             | 1,5        | (1,7)   | (1,7)   |
| Cianuros totales             | mg/l       | 12 µg/l     | 15   | <0.012        | <0.012            | <0.012            | 0,05       | 0,05    | 0,05    |
| S. en suspensión 0,45µm      | mg/l       | 3.0 mg/l    | 12   | 19            | 13                | 22                | (25)       |         |         |
| Arsénico                     | mg/l       | 1.0 µg/l    | 10   | 0.0016        | 0.0020            | <0.0010           | 0,05       | 0,05    | 0,1     |
| Bario                        | mg/l       | 10 µg/l     | 10   | 0.027         | 0.023             | <0.010            | 0,1        | 1       | 1       |
| Boro                         | mg/l       | 0.010 mg/l  | 10   | 0.038         | 0.018             | <0.010            | (1)        | (1)     | (1)     |
| Cromo                        | mg/l       | 5.0 µg/l    | 10   | <0.0050       | <0.0050           | <0.0050           | 0,05       | 0,05    | 0,05    |
| Cobre                        | mg/l       | 0.001 mg/l  | 10   | <0.001        | <0.001            | <0.001            | 0,05       | (0,05)  | (1)     |
| Hierro                       | mg/l       | 25 µg/l     | 12   | 0.14          | 0.036             | 0.037             | 0,3        | 2       | (1)     |
| Manganeso                    | mg/l       | 5.0 µg/l    | 10   | 0.040         | 0.0085            | <0.0050           | (0,05)     | (0,1)   | (1)     |
| Selenio                      | mg/l       | 0.50 µg/l   | 10   | 0.0062        | <0.00050          | <0.00050          | 0,01       | 0,01    | 0,01    |
| Zinc                         | mg/l       | 10 µg/l     | 10   | <0.010        | <0.010            | <0.010            | 3          | 5       | 5       |
| Glifosato                    | µg/l       | 0.030 µg/l  | 20   | <0.030        | 0.10              | <0.030            |            |         |         |
| MCPA                         | µg/l       | 0.020 µg/l  |      | <0.020        | <0.020            | <0.020            |            |         |         |
| Oxifluorfen                  | µg/l       | 0.010 µg/l  | 30   | <0.010        | <0.010            | <0.010            |            |         |         |
| Terbutilazina                | µg/l       | 0.010 µg/l  |      | 0.016         | 0.043             | <0.010            |            |         |         |
| Coliformes totales           | ufc/100ml  |             | 30   | 11000         | 700               | 65                | (50)       | (5000)  | (50000) |
| Materia orgánica             | mg/l       | 0.50 mg/l   | 13   | 0.60          | 1.4               | 0.8               |            |         |         |

Leyenda: **Incumple o Supera límite A1**, **Incumple o Supera límite A2**, **Incumple o Supera límite A3**  
(valor) En ausencia de límites imperativos se utilizan los límites guía, indicándose entre paréntesis.

Legislación de referencia: R. D. 927/1988, Modificado por R. D. 1541/1994; O.M. de 11 de mayo de 1988, Modificada por O.M. de 11 de mayo de 1988, O.M. de 15 de octubre de 1990 y O.M. de 30 de noviembre de 1994





CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 1 (Básico) Tabla 1 |                             |            |            |       |                                              |                     |             |                                  |                   |          |
|----------------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|-------|----------------------------------------------|---------------------|-------------|----------------------------------|-------------------|----------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                 |                             |            |            |       | MA003                                        | MA074               | MA081       | MA083                            | NORMAS DE CALIDAD |          |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                 |                             |            |            |       | Ayo.Raudal<br>antes conf.<br>Río<br>Palmones | Molinos de<br>Fuego | El Corchado | Azud<br>Derivación<br>Guadalmina |                   |          |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                    |                             |            |            |       | 0611040                                      | 0611110             | 0612061     | 0613071                          |                   |          |
| CAUCE                                        |                             |            |            |       | A. Raudal                                    | R.Guadarranque      | R.Guadiaro  | R.Guadalmina                     |                   |          |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                     |                             |            |            |       | 01/02/2010                                   | 01/02/2010          | 02/02/2010  | 03/02/2010                       |                   |          |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                      |                             |            |            |       | 13:35                                        | 11:05               | 14:35       | 12:25                            |                   |          |
| ELEMENTO<br>CALIDAD                          | PARÁMETRO                   | Uds.       | LC         | Inc.  |                                              |                     |             |                                  | QE3-1             | L I y II |
| QE2-1-1                                      | Caudal                      | m3/seg     |            |       | 0.90                                         | NR                  | NR          | NR                               |                   |          |
| QE3-1-2                                      | Temperatura ambiente        | °C         | 1.0 °C     | 1 °C  | 16                                           | 14                  | 17          | 11                               |                   |          |
| QE3-1-2                                      | Temperatura "in situ"       | °C         | 1°C        | 1 °C  | 11                                           | 12                  | 13          | 12                               |                   |          |
| QE3-1-3                                      | Oxígeno disuelto "in situ"  | mg/l O2    | 0.50 mg/l  | 10    | 11                                           | 8.1                 | 10          | 10                               | ≥5                |          |
| QE3-1-3                                      | Sat. de oxígeno disuelto    | %sat O2    | 5.0 %      | 10    | 99                                           | 75                  | 98          | 97                               | 60-120            |          |
| QE3-1-4                                      | Conductiv. a 20°C "in situ" | µS/cm      | 10.0 µS/cm | 8     | 114                                          | 429                 | 336         | 518                              |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Sulfatos                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14    | 7.6                                          | 20                  | 18          | 9                                |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Cloruros                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 12    | 19                                           | 38                  | 13          | 10                               |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Bicarbonatos                | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10    | 23                                           | 165                 | 155         | 268                              |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Sodio                       | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12    | 14                                           | 27                  | 7.9         | 4.8                              |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Potasio                     | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12    | 1.2                                          | 2.9                 | 1.1         | <1.0                             |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Calcio                      | mg/l       | 0.5 mg/l   | 10    | 6.3                                          | 55                  | 59          | 6.6                              |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Magnesio                    | mg/l       | 0.5 mg/l   | 11    | 3.1                                          | 11                  | 6.3         | 72                               |                   |          |
| QE3-1-5                                      | pH "in situ"                | Unidad pH  | 1.0        |       | 7.8                                          | 7.4                 | 8.5         | 8.5                              | 6-9               |          |
| QE3-1-5                                      | Alcalinidad                 | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10    | 23                                           | 165                 | 161         | 319                              |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Nitrógeno Kjeldahl          | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14    | <1.0                                         | <1.0                | <1.0        | <1.0                             |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Nitritos                    | mg/l       | 0.010 mg/l | 10-20 | <0.010                                       | 0.038               | 0.036       | <0.010                           |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Nitratos                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14    | 0.70                                         | 2.6                 | 3.1         | 2.1                              | <25               |          |
| QE3-1-6                                      | Amoniac no ionizado         | mg NH3/l   | 0.005 mg/l | 23    | <0.005                                       | <0.005              | <0.005      | <0.005                           |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Amonio                      | mg/l NH4   | 0.05 mg/l  | 1     | <0.05                                        | 0.34                | <0.05       | <0.05                            | ≤1                |          |
| QE3-1-6                                      | Fosfatos (PO4)              | mg/l PO4   | 0.05 mg/l  | 12    | <0.050                                       | 0.11                | 0.09        | 0.056                            |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Fósforo total               | mg P/l     | 0.070 mg/l | 11    | <0.070                                       | 0.085               | <0.070      | <0.070                           | ≤0.4              |          |
| QE3-1-6                                      | DQO                         | mg/l O2    | 5 mg/l     | 1-14  | <5                                           | 12                  | <5          | 6                                |                   |          |
| QE3-1-6                                      | DB05                        | mg/l O2    | 2.0 mg/l   | 13    | <2.0                                         | <2.0                | <2.0        | <2.0                             | ≤6                |          |
| QE3-1-6                                      | TOC                         | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14    | 3.0                                          | 5.9                 | 2.4         | 1.9                              |                   |          |
| QE3-2                                        | Fluoruro                    | mg/l       | 0.015 mg/l | 11    | 0.031                                        | 0.097               | 0.078       | 0.018                            |                   | 1.7      |
| QE3-2                                        | Cianuros totales            | mg/l       | 12 µg/l    | 15    | <0.012                                       | <0.012              | <0.012      | <0.012                           |                   | 0.04     |
| QE3-2                                        | Índice de Fenoles           | mg/l C6H6O | 0.20 mg/l  | 14    | <0.20                                        | <0.20               | <0.20       | <0.20                            |                   |          |
| QE3-3                                        | Hidrocarburos disueltos     | mg/l       | 0.050 mg/l | 11    | <0.050                                       | <0.050              | <0.050      | <0.050                           |                   |          |
| QE3-3                                        | Detergentes aniónicos       | mg/l       | 100 µg/l   | 13    | <0.10                                        | <0.10               | <0.10       | <0.10                            |                   |          |
| QE3-3                                        | Sólidos en susp. 0,45µm     | mg/l       | 3.0 mg/l   | 14    | 3.4                                          | 33                  | 18          | 8                                |                   |          |
| QE3-4                                        | Coliformes fecales          | ufc/100ml  |            | 28    | 200                                          | 3500                | 660         | 98                               |                   |          |
| QE3-4                                        | Coliformes totales          | ufc/100ml  |            | 30    | 800                                          | 50000               | 8300        | 126                              |                   |          |
| QE3-4                                        | Estreptococos fecales       | ufc/100ml  |            | 27    | 19                                           | 700                 | 260         | 42                               |                   |          |
| QE3-4                                        | Salmonella spp.             | / 1 L      |            |       | Ausencia                                     | Ausencia            | Presencia   | Presencia                        |                   |          |

Leyenda: **Supera límite QE3-1:** Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, **Incumple NCA Lista I y II,**

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 1 (Básico) Tabla 2                                                                                                                  |                             |            |            |       |                     |                     |             |                           |                   |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|-------|---------------------|---------------------|-------------|---------------------------|-------------------|----------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO<br><br>NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO<br>CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA<br>CAUCE<br>FECHA DE TOMA DE MUESTRA<br>HORA DE TOMA DE MUESTRA |                             |            |            |       | MA084               | MA085               | MA107       | MA112                     | NORMAS DE CALIDAD |          |
|                                                                                                                                                               |                             |            |            |       | Urb. La Quinta Golf | Pista forestal      | La Hedionda | Embalse de Charco Redondo |                   |          |
|                                                                                                                                                               |                             |            |            |       | 0613092             | 0613120             | 0613010     | 0611020                   |                   |          |
|                                                                                                                                                               |                             |            |            |       | R.Guadaiza          | R.Verde de Marbella | R.Manilva   | R.Palmones                |                   |          |
|                                                                                                                                                               |                             |            |            |       | 03/02/2010          | 03/02/2010          | 02/02/2010  | 02/02/2010                |                   |          |
|                                                                                                                                                               |                             |            |            |       | 10:35               | 15:50               | 12:25       | 10:00                     |                   |          |
| ELEMENTO CALIDAD                                                                                                                                              | PARÁMETRO                   | Uds.       | LC         | Inc.  |                     |                     |             |                           | QE3-1             | L I y II |
| QE2-1-1                                                                                                                                                       | Caudal                      | m3/seg     |            |       | 0.59                | 2.52                | 0.29        | NR                        |                   |          |
| QE3-1-2                                                                                                                                                       | Temperatura ambiente        | °C         | 1.0 °C     | 1 °C  | 11                  | 13                  | 13          | 13                        |                   |          |
| QE3-1-2                                                                                                                                                       | Temperatura "in situ"       | °C         | 1°C        | 1 °C  | 12                  | 13                  | 18          | 13                        |                   |          |
| QE3-1-3                                                                                                                                                       | Oxígeno disuelto "in situ"  | mg/l O2    | 0.50 mg/l  | 10    | 11                  | 10                  | 8.2         | 9.2                       | ≥5                |          |
| QE3-1-3                                                                                                                                                       | Sat. de oxígeno disuelto    | %sat O2    | 5.0 %      | 10    | 101                 | 102                 | 87          | 90                        | 60-120            |          |
| QE3-1-4                                                                                                                                                       | Conductiv. a 20°C "in situ" | µS/cm      | 10.0 µS/cm | 8     | 0.59                | 2.52                | 0.29        | NR                        |                   |          |
| QE3-1-4                                                                                                                                                       | Sulfatos                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14    | 318                 | 376                 | 863         | 173                       |                   |          |
| QE3-1-4                                                                                                                                                       | Cloruros                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 12    | 10                  | 3.8                 | 92          | 11                        |                   |          |
| QE3-1-4                                                                                                                                                       | Bicarbonatos                | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10    | 10                  | 5.4                 | 91          | 17                        |                   |          |
| QE3-1-4                                                                                                                                                       | Sodio                       | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12    | 157                 | 186                 | 238         | 56                        |                   |          |
| QE3-1-4                                                                                                                                                       | Potasio                     | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12    | 5.3                 | 2.9                 | 61          | 12                        |                   |          |
| QE3-1-4                                                                                                                                                       | Calcio                      | mg/l       | 0.5 mg/l   | 10    | <1.0                | <1.0                | 2.1         | 2.2                       |                   |          |
| QE3-1-4                                                                                                                                                       | Magnesio                    | mg/l       | 0.5 mg/l   | 11    | 6.3                 | 21                  | 96          | 17                        |                   |          |
| QE3-1-5                                                                                                                                                       | pH "in situ"                | Unidad pH  | 1.0        |       | 8.3                 | 8.7                 | 7.8         | 7.9                       | 6-9               |          |
| QE3-1-5                                                                                                                                                       | Alcalinidad                 | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10    | 175                 | 237                 | 238         | 56                        |                   |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | Nitrógeno Kjeldahl          | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14    | 1.2                 | <1.0                | 1.5         | <1.0                      |                   |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | Nitritos                    | mg/l       | 0.010 mg/l | 10-20 | <0.010              | <0.010              | 0.048       | <0.010                    |                   |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | Nitratos                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14    | 1.3                 | 1.2                 | 5.2         | 1.0                       | <25               |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | Amoniaco no ionizado        | mg NH3/l   | 0.005 mg/l | 23    | <0.005              | <0.005              | <0.005      | <0.005                    |                   |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | Amonio                      | mg/l NH4   | 0.05 mg/l  | 1     | <0.05               | <0.05               | <0.05       | 0.06                      | ≤1                |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | Fosfatos (PO4)              | mg/l PO4   | 0.05 mg/l  | 12    | <0.050              | <0.050              | <0.050      | <0.050                    |                   |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | Fósforo total               | mg P/l     | 0.070 mg/l | 11    | <0.070              | <0.070              | <0.070      | <0.070                    | ≤0.4              |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | DQO                         | mg/l O2    | 5 mg/l     | 1-14  | 8                   | <5                  | <5          | 14                        |                   |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | DB05                        | mg/l O2    | 2.0 mg/l   | 13    | <2.0                | <2.0                | <2.0        | <2.0                      | ≤6                |          |
| QE3-1-6                                                                                                                                                       | TOC                         | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14    | 2.1                 | 1.7                 | 2.5         | 5.4                       |                   |          |
| QE3-2                                                                                                                                                         | Fluoruro                    | mg/l       | 0.015 mg/l | 11    | 0.039               | 0.030               | 0.38        | 0.078                     |                   | 1.7      |
| QE3-2                                                                                                                                                         | Cianuros totales            | mg/l       | 12 µg/l    | 15    | <0.012              | <0.012              | <0.012      | <0.012                    |                   | 0.04     |
| QE3-2                                                                                                                                                         | Índice de Fenoles           | mg/l C6H6O | 0.20 mg/l  | 14    | <0.20               | <0.20               | <0.20       | <0.20                     |                   |          |
| QE3-3                                                                                                                                                         | Hidrocarburos disueltos     | mg/l       | 0.050 mg/l | 11    | <0.050              | <0.050              | <0.050      | <0.050                    |                   |          |
| QE3-3                                                                                                                                                         | Detergentes aniónicos       | mg/l       | 100 µg/l   | 13    | <0.10               | <0.10               | <0.10       | <0.10                     |                   |          |
| QE3-3                                                                                                                                                         | Sólidos en susp. 0.45µm     | mg/l       | 3.0 mg/l   | 14    | <3.0                | <3.0                | 3.0         | 25                        |                   |          |
| QE3-4                                                                                                                                                         | Coliformes fecales          | ufc/100ml  |            | 28    | 16                  | 17                  | 120         | 210                       |                   |          |
| QE3-4                                                                                                                                                         | Coliformes totales          | ufc/100ml  |            | 30    | 230                 | 30                  | 600         | 350                       |                   |          |
| QE3-4                                                                                                                                                         | Estreptococos fecales       | ufc/100ml  |            | 27    | 9                   | 3                   | 40          | 40                        |                   |          |
| QE3-4                                                                                                                                                         | Salmonella spp.             | / 1 L      |            |       | Ausencia            | Ausencia            | Ausencia    | Ausencia                  |                   |          |

Leyenda: **Supera límite QE3-1: Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, Incumple NCA Lista I y II,**

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 1 (Básico) Tabla 3 |                             |            |            |       |                         |                     |                          |                   |          |
|----------------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|-------|-------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                 |                             |            |            |       | MA115                   | MA133               | MA136                    | NORMAS DE CALIDAD |          |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                 |                             |            |            |       | Embalse de Guadarranque | Charca de las Mozas | Embalse de la Concepción |                   |          |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                    |                             |            |            |       | 0611090                 | 0613072             | 0613130                  |                   |          |
| CAUCE                                        |                             |            |            |       | R.Guadarranque          | R.Guadalmina        | R.Verde de Marbella      |                   |          |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                     |                             |            |            |       | 02/02/2010              | 03/02/2010          | 03/02/2010               |                   |          |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                      |                             |            |            |       | 11:20                   | 11:50               | 14:00                    |                   |          |
| ELEMENTO CALIDAD                             | PARÁMETRO                   | Uds.       | LC         | Inc.  |                         |                     |                          | QE3-1             | L I y II |
| QE2-1-1                                      | Caudal                      | m3/seg     |            |       | NR                      | 1.20                | NR                       |                   |          |
| QE3-1-2                                      | Temperatura ambiente        | °C         | 1.0 °C     | 1 °C  | 13                      | 12                  | 13                       |                   |          |
| QE3-1-2                                      | Temperatura "in situ"       | °C         | 1°C        | 1 °C  | 13                      | 12                  | 13                       |                   |          |
| QE3-1-3                                      | Oxígeno disuelto "in situ"  | mg/l O2    | 0.50 mg/l  | 10    | 9.2                     | 11                  | 9.7                      | ≥5                |          |
| QE3-1-3                                      | Sat. de oxígeno disuelto    | %sat O2    | 5.0 %      | 10    | 88                      | 101                 | 95                       | 60-120            |          |
| QE3-1-4                                      | Conductiv. a 20°C "in situ" | µS/cm      | 10.0 µS/cm | 8     | 117                     | 498                 | 283                      |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Sulfatos                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14    | 7.2                     | 8                   | 5.4                      |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Cloruros                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 12    | 16                      | 12                  | 5.4                      |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Bicarbonatos                | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10    | 41                      | 254                 | 136                      |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Sodio                       | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12    | 10                      | 4.7                 | 3.3                      |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Potasio                     | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12    | 1.7                     | <1.0                | <1.0                     |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Calcio                      | mg/l       | 0.5 mg/l   | 10    | 9.8                     | 9.1                 | 19                       |                   |          |
| QE3-1-4                                      | Magnesio                    | mg/l       | 0.5 mg/l   | 11    | 2.4                     | 68                  | 28                       |                   |          |
| QE3-1-5                                      | pH "in situ"                | Unidad pH  | 1.0        |       | 7.7                     | 8.6                 | 8.4                      | 6-9               |          |
| QE3-1-5                                      | Alcalinidad                 | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10    | 41                      | 305                 | 157                      |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Nitrógeno Kjeldahl          | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14    | <1.0                    | <1.0                | <1.0                     |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Nitritos                    | mg/l       | 0.010 mg/l | 10-20 | <0.010                  | <0.010              | 0.042                    |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Nitratos                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14    | <0.50                   | 1.8                 | 1.6                      | <25               |          |
| QE3-1-6                                      | Amoniac no ionizado         | mg NH3/l   | 0.005 mg/l | 23    | <0.005                  | <0.005              | <0.005                   |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Amonio                      | mg/l NH4   | 0.05 mg/l  | 1     | <0.05                   | <0.05               | <0.05                    | ≤1                |          |
| QE3-1-6                                      | Fosfatos (PO4)              | mg/l PO4   | 0.05 mg/l  | 12    | <0.050                  | <0.050              | <0.050                   |                   |          |
| QE3-1-6                                      | Fósforo total               | mg P/l     | 0.070 mg/l | 11    | 0.11                    | <0.070              | <0.070                   | ≤0.4              |          |
| QE3-1-6                                      | DQO                         | mg/l O2    | 5 mg/l     | 1-14  | 13                      | 5                   | 8                        |                   |          |
| QE3-1-6                                      | DB05                        | mg/l O2    | 2.0 mg/l   | 13    | <2.0                    | <2.0                | <2.0                     | ≤6                |          |
| QE3-1-6                                      | TOC                         | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14    | 6.6                     | <1.0                | 3.1                      |                   |          |
| QE3-2                                        | Fluoruro                    | mg/l       | 0.015 mg/l | 11    | 0.049                   | 0.026               | 0.043                    |                   | 1.7      |
| QE3-2                                        | Cianuros totales            | mg/l       | 12 µg/l    | 15    | <0.012                  | <0.012              | <0.012                   |                   | 0.04     |
| QE3-2                                        | Índice de Fenoles           | mg/l C6H6O | 0.20 mg/l  | 14    | <0.20                   | <0.20               | <0.20                    |                   |          |
| QE3-3                                        | Hidrocarburos disueltos     | mg/l       | 0.050 mg/l | 11    | <0.050                  | <0.050              | <0.050                   |                   |          |
| QE3-3                                        | Detergentes aniónicos       | mg/l       | 100 µg/l   | 13    | <0.10                   | <0.10               | <0.10                    |                   |          |
| QE3-3                                        | Sólidos en susp. 0,45µm     | mg/l       | 3.0 mg/l   | 14    | 17                      | 3.0                 | 3.2                      |                   |          |
| QE3-4                                        | Coliformes fecales          | ufc/100ml  |            | 28    | 42                      | 31                  | 15                       |                   |          |
| QE3-4                                        | Coliformes totales          | ufc/100ml  |            | 30    | 240                     | 220                 | 210                      |                   |          |
| QE3-4                                        | Estreptococos fecales       | ufc/100ml  |            | 27    | 25                      | 26                  | 12                       |                   |          |
| QE3-4                                        | Salmonella spp.             | / 1 L      |            |       | Ausencia                | Ausencia            | Ausencia                 |                   |          |

Leyenda: **Supera límite QE3-1:** Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, **Incumple NCA Lista I y II,**

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 2 (Básico + Metales) Tabla 1 |                                |              |             |        |               |                    |                      |                   |          |                   |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|--------|---------------|--------------------|----------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                           |                                |              |             |        | MA072         | MA1211             | MA1213               | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                           |                                |              |             |        | Bajo Palmones | Conf. Río Guadiaro | Antes Conf. Guadiaro |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                              |                                |              |             |        | 0611050       | 0612040            | 0612050              |                   |          |                   |
| CAUCE                                                  |                                |              |             |        | R.Palmones    | R.Genal            | R.Hozgarganta        |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                               |                                |              |             |        | 01/02/2010    | 02/02/2010         | 02/02/2010           |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                |                                |              |             |        | 15:35         | 10:40              | 11:25                |                   |          |                   |
| QE                                                     | PARÁMETRO                      | Uds.         | LC          | % Inc. |               |                    |                      | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                | Dureza total                   | mg/l CaCO3   | 4.0 mg/l    | 15     | 90            | 237                | 199                  |                   |          |                   |
| QE2-1-1                                                | Caudal                         | m3/seg       |             |        | NR            | NR                 | NR                   |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                | Temperatura ambiente           | °C           | 1.0 °C      | 1 °C   | 17            | 14                 | 13                   |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                | Temperatura "in situ"          | °C           | 1 °C        | 1 °C   | 13            | 11                 | 12                   |                   |          |                   |
| QE3-1-3                                                | Oxígeno disuelto "in situ"     | mg/l O2      | 0.50 mg/l   | 10     | 9.0           | 11                 | 9.7                  | ≥5                |          |                   |
| QE3-1-3                                                | Sat. de oxígeno disuelto       | %sat O2      | 5.0 %       | 10     | 87            | 99                 | 90                   | 60-120            |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Conduct. a 20°C "in situ"      | µS/cm        | 10.0 µS/cm  | 8      | 232           | 446                | 449                  |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Sulfatos                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 14     | 15            | 70                 | 27                   |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Cloruros                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 10     | 22            | 10                 | 35                   |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Bicarbonatos                   | mg CaCO3/l   | 20 mg/l     | 10     | 77            | 168                | 181                  |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Sodio                          | mg/l         | 1.0 mg/l    | 12     | 18            | 7.6                | 24                   |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Potasio                        | mg/l         | 1.0 mg/l    | 12     | 2.4           | 1.3                | 2.7                  |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Calcio                         | mg/l         | 0.5 mg/l    | 10     | 26            | 57                 | 58                   |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Magnesio                       | mg/l         | 0.5 mg/l    | 11     | 6.1           | 23                 | 13                   |                   |          |                   |
| QE3-1-5                                                | pH "in situ"                   | Unidad pH    | 1.0         |        | 7.6           | 8.3                | 7.7                  | 6-9               |          |                   |
| QE3-1-5                                                | Alcalinidad                    | mg CaCO3/l   | 20 mg/l     | 10     | 77            | 176                | 181                  |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Nitrógeno Kjeldahl             | mg/l         | 1.0 mg/l    | 14     | <1.0          | <1.0               | <1.0                 |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Nitritos                       | mg/l         | 0.010 mg/l  | 14     | <0.010        | <0.010             | 0.045                |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Nitratos                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 14     | 1.2           | 1.9                | 2.2                  | ≤25               |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Amoniac no ionizado            | mg NH3/l     | 0.005 mg/l  | 23     | <0.005        | <0.005             | <0.005               |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Amonio                         | mg/l NH4     | 0.05 mg/l   | 1      | 0.24          | <0.05              | 0.11                 | ≤1                |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Fosfatos (PO4)                 | mg/l PO4     | 0.05 mg/l   | 12     | <0.050        | <0.050             | 0.070                |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Fósforo total                  | mg P/l       | 0.070 mg/l  | 11     | 0.072         | <0.070             | <0.070               | ≤0.4              |          |                   |
| QE3-1-6                                                | DQO                            | mg/l O2      | 5 mg/l      | 1-14   | 12            | <5                 | 10                   |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | DB05                           | mg/l O2      | 2.0 mg/l    | 13     | <2.0          | <2.0               | <2.0                 | ≤6                |          |                   |
| QE3-1-6                                                | TOC                            | mg/l         | 1.0 mg/l    | 14     | 4.8           | 1.9                | 4.5                  |                   |          |                   |
| QE3-2                                                  | Cadmio ( 50<dureza total <100) | mg/l         | 0.0005 mg/l | 10     | <0.0005       |                    |                      |                   | 0,005    | 0,0006            |
| QE3-2                                                  | Cadmio (100<dureza total<200)  | mg/l         | 0.0005 mg/l | 10     |               |                    | <0.0005              |                   | 0,005    | 0,0009            |
| QE3-2                                                  | Cadmio (dureza total>200)      | mg/l         | 0.0005 mg/l | 10     |               | <0.0005            |                      |                   | 0,005    | 0,0015            |
| QE3-2                                                  | Plomo                          | mg/l         | 3.0 µg/l    | 13     | <0.0030       | <0.0030            | <0.0030              |                   | 0,05     |                   |
| QE3-2                                                  | Niquel ( 50<dureza total <100) | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10-13  | 0.0025        |                    |                      |                   | 0,1      |                   |
| QE3-2                                                  | Niquel (100<dureza total<200)  | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10-13  |               |                    | 0.0030               |                   | 0,15     |                   |
| QE3-2                                                  | Niquel (dureza total >200)     | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10-13  |               | 0.0031             |                      |                   | 0,2      |                   |
| QE3-2                                                  | Mercurio                       | mg/l         | 0.050 µg/l  | 10     | <0.000050     | <0.000050          | <0.000050            |                   | 0,001    | 0,00007           |
| QE3-2                                                  | Fluoruro                       | mg/l         | 0.015 mg/l  | 11     | 0.075         | 0.13               | 0.12                 |                   | 1,7      |                   |
| QE3-2                                                  | Cianuros totales               | mg/l         | 12 µg/l     | 15     | <0.012        | <0.012             | <0.012               |                   | 0,04     |                   |
| QE3-2                                                  | Índice de Fenoles              | mg/l C6H6O   | 0.20 mg/l   | 14     | <0.20         | <0.20              | <0.20                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Hidrocarburos disueltos        | mg/l         | 0.050 mg/l  | 11     | <0.050        | <0.050             | <0.050               |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Detergentes aniónicos          | mg/l LAS     | 100 µg/l    | 13     | <0.10         | <0.10              | <0.10                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Sol. en suspensión 0,45µm      | mg/l         | 3.0 mg/l    | 14     | 37            | 36                 | 23                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Antimonio                      | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | <0.0010       | <0.0010            | <0.0010              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Arsénico                       | mg/l         | 1.0 µg/l    | 14     | <0.0010       | 0.0011             | <0.0010              |                   | 0,05     |                   |
| QE3-3                                                  | Boro                           | mg/l         | 0.010 mg/l  | 10     | 0.047         | 0.019              | 0.064                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Berilio                        | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | <0.0010       | <0.0010            | <0.0010              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Cobalto                        | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | <0.0010       | <0.0010            | <0.0010              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Cromo                          | mg/l         | 5.0 µg/l    | 10     | <0.0050       | <0.0050            | <0.0050              |                   | 0,05     |                   |
| QE3-3                                                  | Cromo hexavalente              | mg/l Cr VI/L | 5.0 µg/l    | 14     | <0.0050       | <0.0050            | <0.0050              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Cobre (50<dureza total <100)   | mg/l         | 0.001 mg/l  | 10     | 0.0017        |                    |                      |                   | 0,04     |                   |
| QE3-3                                                  | Cobre (dureza total >100)      | mg/l         | 0.001 mg/l  | 10     |               | 0.0015             | 0.0020               |                   | 0,12     |                   |
| QE3-3                                                  | Hierro                         | mg/l         | 25 µg/l     | 10-16  | 0.35          | 0.22               | 0.32                 |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Manganeso                      | mg/l         | 5.0 µg/l    | 10     | 0.17          | 0.030              | 0.23                 |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Selenio                        | mg/l         | 0.50 µg/l   | 10-16  | <0.00050      | <0.00050           | 0.0007               |                   | 0,001    |                   |
| QE3-3                                                  | Vanadio                        | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | <0.0010       | 0.0014             | <0.0010              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Zinc (50<dureza total <100)    | mg/l         | 10 µg/l     | 10     | <0.010        |                    |                      |                   | 0,3      |                   |
| QE3-3                                                  | Zinc (dureza total >100)       | mg/l         | 10 µg/l     | 10     |               | <0.010             | 0.015                |                   | 0,5      |                   |
| QE3-4                                                  | Coliformes fecales             | ufc/100ml    |             | 28     | 4500          | 480                | 1660                 |                   |          |                   |
| QE3-4                                                  | Coliformes totales             | ufc/100ml    |             | 30     | 25000         | 1600               | 9800                 |                   |          |                   |
| QE3-4                                                  | Estreptococos fecales          | ufc/100ml    |             | 27     | 1100          | 126                | 410                  |                   |          |                   |



CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 2 (Básico + Metales) Tabla 1 |                 |            |          |        |               |                    |                      |                   |          |                   |
|--------------------------------------------------------|-----------------|------------|----------|--------|---------------|--------------------|----------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                           |                 |            |          |        | MA072         | MA1211             | MA1213               | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                           |                 |            |          |        | Bajo Palmones | Conf. Río Guadiaro | Antes Conf. Guadiaro |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                              |                 |            |          |        | 0611050       | 0612040            | 0612050              |                   |          |                   |
| CAUCE                                                  |                 |            |          |        | R.Palmones    | R.Genal            | R.Hozgarganta        |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                               |                 |            |          |        | 01/02/2010    | 02/02/2010         | 02/02/2010           |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                |                 |            |          |        | 15:35         | 10:40              | 11:25                |                   |          |                   |
| QE                                                     | PARÁMETRO       | Uds.       | LC       | % Inc. |               |                    |                      | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                | Dureza total    | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l | 15     | 90            | 237                | 199                  |                   |          |                   |
| QE3-4                                                  | Salmonella spp. | / 1 L      |          |        | Ausencia      | Presencia          | Ausencia             |                   |          |                   |

Leyenda: **Supera límite QE3-1: Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico**, **Incumple NCA Lista I y II**, **Incumple NCA Lista Prioritaria**

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 2 (Básico + Metales) Tabla 2 |                                |              |             |        |                 |                                        |                   |          |                   |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|--------|-----------------|----------------------------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                           |                                |              |             |        | MA129           | MA134                                  | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                           |                                |              |             |        | Puente Jubrique | Derivación al Embalse de la Concepción |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                              |                                |              |             |        | 0612040         | 0613091                                |                   |          |                   |
| CAUCE                                                  |                                |              |             |        | R.Genal         | R.Guadaiza                             |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                               |                                |              |             |        | 02/02/2010      | 03/02/2010                             |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                |                                |              |             |        | 13:40           | 09:55                                  |                   |          |                   |
| QE                                                     | PARÁMETRO                      | Uds.         | LC          | % Inc. |                 |                                        | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                | Dureza total                   | mg/l CaCO3   | 4.0 mg/l    | 15     | 246             | 175                                    |                   |          |                   |
| QE2-1-1                                                | Caudal                         | m3/seg       |             |        | 2.97            | NR                                     |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                | Temperatura ambiente           | °C           | 1.0 °C      | 1 °C   | 16              | 11                                     |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                | Temperatura "in situ"          | °C           | 1 °C        | 1 °C   | 12              | 11                                     |                   |          |                   |
| QE3-1-3                                                | Oxígeno disuelto "in situ"     | mg/l O2      | 0.50 mg/l   | 10     | 10              | 10                                     | ≥5                |          |                   |
| QE3-1-3                                                | Sat. de oxígeno disuelto       | %sat O2      | 5.0 %       | 10     | 99              | 97                                     | 60-120            |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Conduct. a 20°C "in situ"      | µS/cm        | 10.0 µS/cm  | 8      | 460             | 311                                    |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Sulfatos                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 14     | 97              | 5.9                                    |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Cloruros                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 10     | 8               | 9                                      |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Bicarbonatos                   | mg CaCO3/l   | 20 mg/l     | 10     | 159             | 166                                    |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Sodio                          | mg/l         | 1.0 mg/l    | 12     | 6.0             | 5.2                                    |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Potasio                        | mg/l         | 1.0 mg/l    | 12     | 1.1             | <1.0                                   |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Calcio                         | mg/l         | 0.5 mg/l    | 10     | 70              | 6.8                                    |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                | Magnesio                       | mg/l         | 0.5 mg/l    | 11     | 17              | 38                                     |                   |          |                   |
| QE3-1-5                                                | pH "in situ"                   | Unidad pH    | 1.0         |        | 8.4             | 8.3                                    | 6-9               |          |                   |
| QE3-1-5                                                | Alcalinidad                    | mg CaCO3/l   | 20 mg/l     | 10     | 167             | 181                                    |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Nitrógeno Kjeldahl             | mg/l         | 1.0 mg/l    | 14     | <1.0            | <1.0                                   |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Nitritos                       | mg/l         | 0.010 mg/l  | 14     | <0.010          | <0.010                                 |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Nitratos                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 14     | 2.3             | 1.0                                    | ≤25               |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Amoníaco no ionizado           | mg NH3/l     | 0.005 mg/l  | 23     | <0.005          | <0.005                                 |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Amonio                         | mg/l NH4     | 0.05 mg/l   | 1      | <0.05           | <0.05                                  | ≤1                |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Fosfatos (PO4)                 | mg/l PO4     | 0.05 mg/l   | 12     | <0.050          | <0.050                                 |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | Fósforo total                  | mg P/l       | 0.070 mg/l  | 11     | <0.070          | <0.070                                 | ≤0.4              |          |                   |
| QE3-1-6                                                | DQO                            | mg/l O2      | 5 mg/l      | 1-14   | <5              | 6                                      |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                | DB05                           | mg/l O2      | 2.0 mg/l    | 13     | <2.0            | <2.0                                   | ≤6                |          |                   |
| QE3-1-6                                                | TOC                            | mg/l         | 1.0 mg/l    | 14     | 2.1             | 2.1                                    |                   |          |                   |
| QE3-2                                                  | Cadmio (100<dureza total <200) | mg/l         | 0.0005 mg/l | 10     |                 | <0.0005                                |                   | 0,005    | 0,0009            |
| QE3-2                                                  | Cadmio (dureza total >200)     | mg/l         | 0.0005 mg/l | 10     | <0.0005         |                                        |                   | 0,005    | 0,0015            |
| QE3-2                                                  | Plomo                          | mg/l         | 3.0 µg/l    | 13     | <0.0030         | <0.0030                                |                   | 0,05     |                   |
| QE3-2                                                  | Niquel (100<dureza total <200) | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10-13  |                 | 0.0032                                 |                   | 0,15     |                   |
| QE3-2                                                  | Niquel (dureza total >200)     | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10-13  | 0.0022          |                                        |                   | 0,2      |                   |
| QE3-2                                                  | Mercurio                       | mg/l         | 0.050 µg/l  | 10     | <0.000050       | <0.000050                              |                   | 0,001    | 0,00007           |
| QE3-2                                                  | Fluoruro                       | mg/l         | 0.015 mg/l  | 11     | 0.20            | 0.041                                  |                   | 1,7      |                   |
| QE3-2                                                  | Cianuros totales               | mg/l         | 12 µg/l     | 15     | <0.012          | <0.012                                 |                   | 0,04     |                   |
| QE3-2                                                  | Índice de Fenoles              | mg/l C6H6O   | 0.20 mg/l   | 14     | <0.20           | <0.20                                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Hidrocarburos disueltos        | mg/l         | 0.050 mg/l  | 11     | <0.050          | <0.050                                 |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Detergentes aniónicos          | mg/l LAS     | 100 µg/l    | 13     | <0.10           | <0.10                                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Sol. en suspensión 0,45µm      | mg/l         | 3.0 mg/l    | 14     | 10              | <3.0                                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Antimonio                      | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | <0.0010         | <0.0010                                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Arsénico                       | mg/l         | 1.0 µg/l    | 14     | <0.0010         | 0.0011                                 |                   | 0,05     |                   |
| QE3-3                                                  | Boro                           | mg/l         | 0.010 mg/l  | 10     | 0.019           | 0.012                                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Berilio                        | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | <0.0010         | <0.0010                                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Cobalto                        | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | <0.0010         | <0.0010                                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Cromo                          | mg/l         | 5.0 µg/l    | 10     | <0.0050         | <0.0050                                |                   | 0,05     |                   |
| QE3-3                                                  | Cromo hexavalente              | mg/l Cr VI/L | 5.0 µg/l    | 14     | <0.0050         | <0.0050                                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Cobre (dureza total >100)      | mg/l         | 0.001 mg/l  | 10     | <0.001          | <0.001                                 |                   | 0,04     |                   |
| QE3-3                                                  | Hierro                         | mg/l         | 25 µg/l     | 10-16  | 0.090           | <0.025                                 |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Manganeso                      | mg/l         | 5.0 µg/l    | 10     | 0.0081          | 0.0096                                 |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Selenio                        | mg/l         | 0.50 µg/l   | 10-16  | <0.00050        | <0.00050                               |                   | 0,001    |                   |
| QE3-3                                                  | Vanadio                        | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | 0.0011          | 0.0011                                 |                   |          |                   |
| QE3-3                                                  | Zinc (dureza total >100)       | mg/l         | 10 µg/l     | 10     | <0.010          | <0.010                                 |                   | 0,5      |                   |
| QE3-4                                                  | Coliformes fecales             | ufc/100ml    |             | 28     | 250             | 10                                     |                   |          |                   |
| QE3-4                                                  | Coliformes totales             | ufc/100ml    |             | 30     | 1050            | 34                                     |                   |          |                   |
| QE3-4                                                  | Estreptococos fecales          | ufc/100ml    |             | 27     | 50              | 11                                     |                   |          |                   |
| QE3-4                                                  | Salmonella spp.                | / 1 L        |             |        | Ausencia        | Ausencia                               |                   |          |                   |

Leyenda: **Supera límite QE3-1:** Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, **Incumple NCA Lista I y II,** **Incumple NCA Lista Prioritaria**

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 3 (Básico + Plaguicidas + Metales ) |                             |            |            |        |                |                     |                          |                   |          |                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|--------|----------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                  |                             |            |            |        | MA073          | MA078               | MA105                    | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                  |                             |            |            |        | Guadacortes    | Presa de Montejaque | Antes conf. Río Palmones |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                     |                             |            |            |        | 0611060        | 0612020             | 0611030                  |                   |          |                   |
| CAUCE                                                         |                             |            |            |        | R. Guadacortes | R.Gaduares          | R.de la Hoya             |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                      |                             |            |            |        | 01/02/2010     | 03/02/2010          | 01/02/2010               |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                       |                             |            |            |        | 12:35          | 14:30               | 16:50                    |                   |          |                   |
| ELEMEN TO CALIDAD                                             | PARÁMETRO                   | Uds.       | LC         | % Inc. |                |                     |                          | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                       | Dureza total                | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l   | 15     | 283            | 131                 | 34                       |                   |          |                   |
| QE2-1-1                                                       | Caudal                      | m3/seg     |            |        | 0.26           | NR                  | 0.35                     |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                       | Temperatura ambiente        | °C         | 1.0 °C     | 1 °C   | 16             | 14                  | 13                       |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                       | Temperatura "in situ"       | °C         | 1 °C       | 1 °C   | 11             | 10                  | 12                       |                   |          |                   |
| QE3-1-3                                                       | Oxígeno disuelto "in situ"  | mg/l O2    | 0.50 mg/l  | 10     | 9.9            | 8.6                 | 11                       | ≥5                |          |                   |
| QE3-1-3                                                       | Sat. de oxígeno disuelto    | %sat O2    | 5.0 %      | 10     | 94             | 86                  | 103                      | 60-120            |          |                   |
| QE3-1-4                                                       | Conductiv. a 20°C "in situ" | µS/cm      | 10.µS/cm   | 8      | 625            | 155                 | 132                      |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                       | Sulfatos                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14     | 45             | 7.2                 | 14                       |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                       | Cloruros                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 12     | 50             | 4.9                 | 20                       |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                       | Bicarbonatos                | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10     | 249            | 100                 | 25                       |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                       | Sodio                       | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12     | 37             | 2.5                 | 16                       |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                       | Potasio                     | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12     | 4.4            | 1.7                 | 1.5                      |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                       | Calcio                      | mg/l       | 0.5 mg/l   | 10     | 74             | 49                  | 7.4                      |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                       | Magnesio                    | mg/l       | 0.5 mg/l   | 11     | 23             | 2.4                 | 3.8                      |                   |          |                   |
| QE3-1-5                                                       | pH "in situ"                | Unidad pH  | 1.0        |        | 8.1            | 7.4                 | 7.7                      | 6-9               |          |                   |
| QE3-1-5                                                       | Alcalinidad                 | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10     | 249            | 100                 | 25                       |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | Nitrógeno Kjeldahl          | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14     | <1.0           | 1.2                 | <1.0                     |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | Nitritos                    | mg/l       | 0.010 mg/l | 14     | 0.064          | <0.010              | <0.010                   |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | Nitratos                    | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14     | 3.8            | 1.0                 | 0.9                      | ≤25               |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | Amoniaco no ionizado        | mg NH3/l   | 0.005 mg/l | 23     | 0.009          | <0.005              | <0.005                   |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | Amonio                      | mg/l NH4   | 0.05 mg/l  | 1      | 0.38           | 0.09                | <0.05                    | ≤1                |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | Fosfatos (PO4)              | mg/l PO4   | 0.05 mg/l  | 12     | <0.050         | 0.22                | <0.050                   |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | Fósforo total               | mg P/l     | 0.070 mg/l | 11     | <0.070         | 0.19                | <0.070                   | ≤0.4              |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | DQO                         | mg/l O2    | 5 mg/l     | 1-14   | 7              | 20                  | 6                        |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | DB05                        | mg/l O2    | 2.0 mg/l   | 13     | <2.0           | 10                  | <2.0                     | ≤6                |          |                   |
| QE3-1-6                                                       | TOC                         | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14     | 4.1            | 9                   | 3.2                      |                   |          |                   |
| QE3-2                                                         | alfa-HCH                    | µg/l       | 0.010µg/l  | 15     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 0,1      | 0,04              |
| QE3-2                                                         | beta-HCH                    | µg/l       | 0.010 µg/l | 28     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 0,1      | 0,04              |
| QE3-2                                                         | delta-HCH                   | µg/l       | 0.010 µg/l | 20     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 0,1      | 0,04              |
| QE3-2                                                         | Gamma-HCH (Lindano)         | µg/l       | 0.010 µg/l | 18     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 0,1      | 0,04              |
| QE3-2                                                         | HCH Suma máxima             | µg/l       |            | -      | 0,04           | 0,04                | 0,04                     |                   |          |                   |
| QE3-2                                                         | HCH Suma mínima             | µg/l       |            | -      | 0              | 0                   | 0                        |                   |          |                   |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 3 (Básico + Plaguicidas + Metales ) |                                |            |            |        |                |                     |                          |                   |          |                   |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|------------|--------|----------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                  |                                |            |            |        | MA073          | MA078               | MA105                    | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                  |                                |            |            |        | Guadacortes    | Presa de Montejaque | Antes conf. Río Palmones |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                     |                                |            |            |        | 0611060        | 0612020             | 0611030                  |                   |          |                   |
| CAUCE                                                         |                                |            |            |        | R. Guadacortes | R.Gaduares          | R.de la Hoya             |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                      |                                |            |            |        | 01/02/2010     | 03/02/2010          | 01/02/2010               |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                       |                                |            |            |        | 12:35          | 14:30               | 16:50                    |                   |          |                   |
| ELEMEN TO CALIDAD                                             | PARÁMETRO                      | Uds.       | LC         | % Inc. |                |                     |                          | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                       | Dureza total                   | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l   | 15     | 283            | 131                 | 34                       |                   |          |                   |
| QE3-2                                                         | Dieldrín                       | µg/l       | 0.010 µg/l | 29     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 0,01     |                   |
| QE3-2                                                         | Etil-Paratión                  | µg/l       | 0.010 µg/l | 25     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          |                   |
| QE3-2                                                         | Plag. tot. (Suma máxima)       | mg/l       |            | -      | <0.001         | <0.001              | <0.001                   |                   |          |                   |
| QE3-2                                                         | Plag. tot. (Suma mínima)       | mg/l       |            | -      | <0.001         | <0.001              | <0.001                   |                   |          |                   |
| QE3-2                                                         | Clorfenvinfos                  | µg/l       | 0.010 µg/l | 24     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          | 0,3               |
| QE3-2                                                         | Simazina                       | µg/l       | 0.020 µg/l | 25     | <0.020         | <0.020              | <0.020                   |                   | 1        | 4                 |
| QE3-2                                                         | Diurón                         | µg/l       | 0.010 µg/l | 29     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          | 1,8               |
| QE3-2                                                         | Alaclor                        | µg/l       | 0.010 µg/l | 20     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          | 0,7               |
| QE3-2                                                         | Atracina                       | µg/l       | 0.020 µg/l | 28     | <0.020         | <0.020              | <0.020                   |                   | 1        | 2                 |
| QE3-2                                                         | Clorpirifos                    | µg/l       | 0.010 µg/l | 25     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          | 0,1               |
| QE3-2                                                         | Isoproturón                    | µg/l       | 0.010 µg/l | 16     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          | 1                 |
| QE3-2                                                         | Cadmio (dureza total <40)      | µg/l       | 0.0005 µg/ | 15     |                |                     | <0.0005                  |                   | 0,005    | 0,00045           |
| QE3-2                                                         | Cadmio (100<dureza total <200) | µg/        | 0.0005 µg/ | 15     |                | <0.0005             |                          |                   | 0,005    | 0,0009            |
| QE3-2                                                         | Cadmio (dureza total >200)     | µg/l       | 0.0005 µg/ | 15     | <0.0005        |                     |                          |                   | 0,005    | 0,0015            |
| QE3-2                                                         | Plomo                          | mg/l       | 3.0 µg/l   | 10     | <0.0030        | <0.0030             | <0.0030                  |                   | 0,05     |                   |
| QE3-2                                                         | Niquel (dureza total <40)      | mg/l       | 1.0 µg/l   | 10     |                |                     | 0.0018                   |                   | 0,05     |                   |
| QE3-2                                                         | Niquel (100<dureza total <200) | mg/l       | 1.0 µg/l   | 10     |                | 0.0036              |                          |                   | 0,15     |                   |
| QE3-2                                                         | Niquel (dureza total >200)     | mg/l       | 1.0 µg/l   | 10     | 0.0019         |                     |                          |                   | 0,2      |                   |
| QE3-2                                                         | Mercurio                       | mg/l       | 0.050 µg/l | 10     | <0.000050      | <0.000050           | <0.000050                |                   | 0,001    | 0,00007           |
| QE3-2                                                         | Fluoruro                       | mg/l       | 0.015 mg/l | 11     | 0.18           | 0.052               | 0.040                    |                   | 1,7      |                   |
| QE3-2                                                         | Cianuros totales               | mg/l       | 12 µg/l    | 15     | <0.012         | <0.012              | <0.012                   |                   | 0,04     |                   |
| QE3-2                                                         | Índice de Fenoles              | mg/l C6H6O | 0.20 mg/l  | 14     | <0.20          | <0.20               | <0.20                    |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Hidrocarburos disueltos        | mg/l       | 0.050 mg/l | 11     | <0.050         | <0.050              | <0.050                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Detergentes aniónicos          | mg/l LAS   | 100 µg/l   | 13     | <0.10          | <0.10               | <0.10                    |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Sol. en suspensión 0,45µm      | mg/l       | 3.0 mg/l   | 14     | 11             | 252                 | 10                       |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Antimonio                      | mg/l       | 1.0 µg/l   | 10     | <0.0010        | <0.0010             | <0.0010                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Arsénico                       | mg/l       | 1.0 µg/l   | 14     | <0.0010        | <0.0010             | <0.0010                  |                   | 0,05     |                   |
| QE3-3                                                         | Boro                           | mg/l       | 0.010 mg/l | 10     | 0.090          | 0.020               | 0.031                    |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Berilio                        | mg/l       | 1.0 µg/l   | 10     | <0.0010        | <0.0010             | <0.0010                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Cobalto                        | mg/l       | 1.0 µg/l   | 10     | <0.0010        | 0.0033              | <0.0010                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Cromo                          | mg/l       | 5.0 µg/l   | 10     | <0.0050        | <0.0050             | <0.0050                  |                   | 0,05     |                   |



CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 3 (Básico + Plaguicidas + Metales ) |                             |              |            |        |                |                     |                          |                   |          |                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|------------|--------|----------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                  |                             |              |            |        | MA073          | MA078               | MA105                    | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                  |                             |              |            |        | Guadacortes    | Presa de Montejaque | Antes conf. Río Palmones |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                     |                             |              |            |        | 0611060        | 0612020             | 0611030                  |                   |          |                   |
| CAUCE                                                         |                             |              |            |        | R. Guadacortes | R.Gaduares          | R.de la Hoya             |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                      |                             |              |            |        | 01/02/2010     | 03/02/2010          | 01/02/2010               |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                       |                             |              |            |        | 12:35          | 14:30               | 16:50                    |                   |          |                   |
| ELEMEN TO CALIDAD                                             | PARÁMETRO                   | Uds.         | LC         | % Inc. |                |                     |                          | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                       | Dureza total                | mg/l CaCO3   | 4.0 mg/l   | 15     | 283            | 131                 | 34                       |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Cromo hexavalente           | mg/l Cr VI/L | 5.0 µg/l   | 14     | <0.0050        | <0.0050             | <0.0050                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Cobre (10<dureza total <50) | mg/l         | 0.001 mg/l | 10     |                |                     | <0.001                   |                   | 0,022    |                   |
| QE3-3                                                         | Cobre (dureza total >100)   | mg/l         | 0.001 mg/l | 10     | 0.0017         | 0.0056              |                          |                   | 0,12     |                   |
| QE3-3                                                         | Hierro                      | mg/l         | 25 µg/l    | 10-16  | 0.063          | 0.69                | 0.22                     |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Manganeso                   | mg/l         | 5.0 µg/l   | 10     | 0.061          | 0.51                | 0.033                    |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Selenio                     | mg/l         | 0.50 µg/l  | 10     | 0.0011         | <0.00050            | <0.00050                 |                   | 0,001    |                   |
| QE3-3                                                         | Vanadio                     | mg/l         | 1.0 µg/l   | 10     | <0.0010        | 0.0031              | <0.0010                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Zinc (10<dureza total >50)  | mg/l         | 10 µg/l    | 10     |                |                     | <0.010                   |                   | 0,2      |                   |
| QE3-3                                                         | Zinc (dureza total >100)    | mg/l         | 10 µg/l    | 10     | 0.017          | <0.010              |                          |                   | 0,5      |                   |
| QE3-3                                                         | Aldrín                      | µg/l         | 0.010 µg/l | 34     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 0,01     |                   |
| QE3-3                                                         | Clodinafop Propargil        | µg/l         | 0.010 µg/l | 25     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Endosulfán 1                | µg/l         | 0.010 µg/l | 28     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          | 0,01              |
| QE3-3                                                         | Endrín                      | µg/l         | 0.010 µg/l | 28     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 0,005    |                   |
| QE3-3                                                         | Glifosato                   | µg/l         | 0.030 µg/l | 20     | 0.07           | <0.030              | <0.030                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Isodrín                     | µg/l         | 0.010 µg/l | 30     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 0,005    |                   |
| QE3-3                                                         | MCPA                        | µg/l         | 0.020 µg/l | 21     | <0.020         | <0.020              | <0.020                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Metolaclor                  | µg/l         | 0.010 µg/l | 18     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 1        |                   |
| QE3-3                                                         | Oxifluorfén                 | µg/l         | 0.010 µg/l | 30     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | O,o'-DDT                    | µg/l         | 0.010 µg/l | 30     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 25       |                   |
| QE3-3                                                         | P,p'-DDT                    | µg/l         | 0.010 µg/l | 30     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   | 25       |                   |
| QE3-3                                                         | P,p'-DDE                    | µg/l         | 0.010 µg/l | 30     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | P,p'-DDD                    | µg/l         | 0.010 µg/l | 29     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | DDTs D 86/280/CEE S. Máx.   | µg/l         |            | -      | 0,04           | 0,04                | 0,04                     |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | DDTs D 86/280/CEE S. Mín.   | µg/l         |            | -      | 0              | 0                   | 0                        |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Pentaclorobenceno           | µg/l         | 0.010 µg/l | 28     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Prometrina                  | µg/l         | 0.020 µg/l | 20     | <0.020         | <0.020              | <0.020                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Terbutilazina               | µg/l         | 0.020 µg/l | 17     | 0.035          | 0.022               | <0.020                   |                   | 1        |                   |
| QE3-3                                                         | Terbutrina                  | µg/l         | 0.020 µg/l | 23     | <0.020         | <0.020              | <0.020                   |                   |          |                   |
| QE3-3                                                         | Trifluralina                | µg/l         | 0.010 µg/l | 26     | <0.010         | <0.010              | <0.010                   |                   |          |                   |
| QE3-4                                                         | Coliformes fecales          | ufc/100ml    |            | 28     | 320            | 220                 | 97                       |                   |          |                   |
| QE3-4                                                         | Coliformes totales          | ufc/100ml    |            | 30     | 40000          | 670                 | 360                      |                   |          |                   |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 3 (Básico + Plaguicidas + Metales ) |                       |            |          |        |                |                     |                          |                   |          |                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|----------|--------|----------------|---------------------|--------------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                  |                       |            |          |        | MA073          | MA078               | MA105                    | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                  |                       |            |          |        | Guadacortes    | Presa de Montejaque | Antes conf. Río Palmones |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                     |                       |            |          |        | 0611060        | 0612020             | 0611030                  |                   |          |                   |
| CAUCE                                                         |                       |            |          |        | R. Guadacortes | R.Gaduares          | R.de la Hoya             |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                      |                       |            |          |        | 01/02/2010     | 03/02/2010          | 01/02/2010               |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                       |                       |            |          |        | 12:35          | 14:30               | 16:50                    |                   |          |                   |
| ELEMEN TO CALIDAD                                             | PARÁMETRO             | Uds.       | LC       | % Inc. |                |                     |                          | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                       | Dureza total          | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l | 15     | 283            | 131                 | 34                       |                   |          |                   |
| QE3-4                                                         | Estreptococos fecales | ufc/100ml  |          | 27     | 194            | 53                  | 32                       |                   |          |                   |
| QE3-4                                                         | Salmonella spp.       | / 1 L      |          |        | Ausencia       | Ausencia            | Ausencia                 |                   |          |                   |

Leyenda: **Supera límite QE3-1:** Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, **Incumple NCA Lista I y II,** **Incumple NCA Lista Prioritaria**



CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 4 (Básico + Metales + Otros contaminantes) |                                |              |             |        |                              |                   |                      |                   |          |                   |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|--------|------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                         |                                |              |             |        | MA075                        | MA076             | MA123                | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                         |                                |              |             |        | Antes conf. Río Guadarranque | Bajo Guadarranque | Conf. con Guadalevín |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                            |                                |              |             |        | 0611120                      | 0611130           | 0612010              |                   |          |                   |
| CAUCE                                                                |                                |              |             |        | Arroyo Madre Vieja           | R. Guadarranque   | R. Guadiaro          |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                             |                                |              |             |        | 01/02/2010                   | 01/02/2010        | 03/02/2010           |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                              |                                |              |             |        | 10:15                        | 11:45             | 13:15                |                   |          |                   |
| ELEMENTO CALIDAD                                                     | PARÁMETRO                      | Uds.         | LC          | % Inc. |                              |                   |                      | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                              | Dureza total                   | mg/l CaCO3   | 4.0 mg/l    | 10     | 1204                         | 217               | 341                  |                   |          |                   |
| QE2-1-1                                                              | Caudal                         | m3/seg       |             |        | NR                           | NR                | NR                   |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                              | Temperatura ambiente           | °C           | 1.0 °C      | 1 °C   | 9.0                          | 18                | 13                   |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                              | Temperatura "in situ"          | °C           | 1 °C        | 1 °C   | 12                           | 14                | 12                   |                   |          |                   |
| QE3-1-3                                                              | Oxígeno disuelto "in situ"     | mg/l O2      | 0.50 mg/l   | 10     | 7.2                          | 8.0               | 10                   | ≥5                |          |                   |
| QE3-1-3                                                              | Saturación de oxígeno disuelto | %sat O2      | 5.0 %       | 10     | 70                           | 77                | 100                  | 60-120            |          |                   |
| QE3-1-4                                                              | Conductividad a 20°C "in situ" | µS/cm        | 10.0 µS/cm  | 8      | 10470                        | 674               | 740                  |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                              | Sulfatos                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 10     | 496                          | 33                | 112                  |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                              | Cloruros                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 10     | 3042                         | 89                | 60                   |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                              | Bicarbonatos                   | mg CaCO3/l   | 20 mg/l     | 10     | 247                          | 199               | 206                  |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                              | Sodio                          | mg/l         | 1.0 mg/l    | 12     | 1652                         | 69                | 33                   |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                              | Potasio                        | mg/l         | 1.0 mg/l    | 10     | 63                           | 5.9               | 2.7                  |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                              | Calcio                         | mg/l         | 0.50 mg/l   | 10     | 136                          | 59                | 105                  |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                              | Magnesio                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 11     | 210                          | 17                | 19                   |                   |          |                   |
| QE3-1-5                                                              | pH "in situ"                   | Unidad pH    | 1.0         |        | 7.7                          | 7.4               | 8.4                  | 6-9               |          |                   |
| QE3-1-5                                                              | Alcalinidad                    | mg CaCO3/l   | 20 mg/l     | 10     | 247                          | 199               | 238                  |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | Nitrógeno Kjeldahl             | mg/l         | 1.0 mg/l    | 10     | 2.0                          | <1.0              | <1.0                 |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | Nitritos                       | mg/l         | 0.010 mg/l  | 10-20  | 0.085                        | 0.058             | 0.11                 |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | Nitratos                       | mg/l         | 0.50 mg/l   | 10     | 4.0                          | 4.2               | 18                   | ≤25               |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | Amoniac no ionizado            | mg NH3/l     | 0.005 mg/l  |        | 0.011                        | <0.005            | 0.005                |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | Amonio                         | mg/l NH4     | 0.05 mg/l   | 1      | 1.0                          | 0.34              | 0.10                 | ≤1                |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | Fosfatos (PO4)                 | mg/l PO4     | 0.05 mg/l   | 10     | 0.39                         | 0.12              | 0.30                 |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | Fósforo total                  | mg P/l       | 0.070 mg/l  | 11     | 0.13                         | 0.080             | 0.11                 | ≤0.4              |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | DQO                            | mg/l O2      | 5 mg/l      | 1-14   | 23                           | 12                | <5                   |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | DBO5                           | mg/l O2      | 2.0 mg/l    | 11     | 2.9                          | <2.0              | <2.0                 | ≤6                |          |                   |
| QE3-1-6                                                              | TOC                            | mg/l         | 1.0 mg/l    | 14     | 5.3                          | 5.3               | 2.8                  |                   |          |                   |
| QE3-2                                                                | Cadmio (dureza total >200)     | mg/l         | 0.0005 mg/l | 10     | <0.0005                      | <0.0005           | <0.0005              |                   | 0,005    | 0,0015            |
| QE3-2                                                                | Plomo                          | mg/l         | 3.0 µg/l    | 10     | <0.0030                      | <0.0030           | <0.0030              |                   | 0,05     |                   |
| QE3-2                                                                | Niquel (dureza total >200)     | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | 0.0052                       | 0.0027            | 0.0013               |                   | 0,2      |                   |
| QE3-2                                                                | Mercurio                       | mg/l         | 0.050 µg/l  | 10     | <0.000050                    | <0.000050         | <0.000050            |                   | 0,001    | 0,00007           |
| QE3-2                                                                | Fluoranteno                    | µg/l         | 0.010 µg/l  | 29     | <0.010                       | <0.010            | <0.010               |                   |          | 1                 |
| QE3-2                                                                | Benzo (a) Pireno               | µg/l         | 0.007 µg/l  | 17     | <0.007                       | <0.007            | <0.007               |                   |          | 0,1               |
| QE3-2                                                                | Benzo (b) Fluoranteno          | µg/l         | 0.010 µg/l  | 20     | <0.010                       | <0.010            | <0.010               |                   |          |                   |
| QE3-2                                                                | Benzo (g,h,i) Perileno         | µg/l         | 0.010 µg/l  | 28     | <0.010                       | <0.010            | <0.010               |                   |          |                   |
| QE3-2                                                                | Indeno (1,2,3,c,d) Pireno      | µg/l         | 0.010 µg/l  | 37     | <0.010                       | <0.010            | <0.010               |                   |          |                   |
| QE3-2                                                                | HPAs (Suma máxima)             | mg/l         |             | -      | <0.0002                      | <0.0002           | <0.0002              |                   |          |                   |
| QE3-2                                                                | HPAs (Suma mínima)             | mg/l         |             | -      | <0.0002                      | <0.0002           | <0.0002              |                   |          |                   |
| QE3-2                                                                | Antraceno                      | µg/l         | 0.010 µg/l  | 20     | <0.010                       | <0.010            | <0.010               |                   |          | 0,4               |
| QE3-2                                                                | Naftaleno                      | µg/l         | 0.010 µg/l  | 30     | <0.010                       | <0.010            | <0.010               |                   | 5        |                   |
| QE3-2                                                                | Fluoruro                       | mg/l         | 0.015 mg/l  | 10     | 0.18                         | 0.12              | 0.22                 |                   | 1,7      |                   |
| QE3-2                                                                | Cianuros totales               | mg/l         | 0.012 mg/l  | 15     | <0.012                       | <0.012            | <0.012               |                   | 0,04     |                   |
| QE3-2                                                                | Índice de Fenoles              | mg/l C6H6O   | 0.20 mg/l   | 14     | <0.20                        | <0.20             | <0.20                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Hidrocarburos disueltos        | mg/l         | 0.050 mg/l  | 11     | <0.050                       | <0.050            | <0.050               |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Detergentes aniónicos          | mg/l LAS     | 100 µg/l    | 10     | 0.27                         | <0.10             | <0.10                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Sólidos en suspensión 0,45µm   | mg/l         | 3.0 mg/l    | 12     | 14                           | 22                | <3.0                 |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Benzo (a) Antraceno            | µg/l         | 0.010 µg/l  | 30     | <0.010                       | <0.010            | <0.010               |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Criseno                        | µg/l         | 0.010 µg/l  | 37     | <0.010                       | <0.010            | <0.010               |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Fenantreno                     | µg/l         | 0.010 µg/l  | 22     | <0.010                       | <0.010            | <0.010               |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Antimonio                      | mg/l         | 0.1 mg/l    | 10     | <0.0010                      | <0.0010           | <0.0010              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Arsénico                       | mg/l         | 0.10 mg/l   | 10     | 0.010                        | 0.0011            | <0.0010              |                   | 0,05     |                   |
| QE3-3                                                                | Boro                           | mg/l         | 0.010 mg/l  | 10     | 0.81                         | 0.14              | 0.043                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Berilio                        | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | <0.0010                      | <0.0010           | <0.0010              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Cobalto                        | mg/l         | 1.0 µg/l    | 10     | 0.022                        | 0.0012            | <0.0010              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Cromo                          | mg/l         | 5.0 µg/l    | 10     | <0.0050                      | <0.0050           | <0.0050              |                   | 0,05     |                   |
| QE3-3                                                                | Cromo hexavalente              | mg/l Cr VI/L | 5.0 µg/l    | 14     | <0.0050                      | <0.0050           | <0.0050              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Cobre (dureza total >100)      | mg/l         | 0.001 mg/l  | 10     | 0.0023                       | 0.0019            | 0.0014               |                   | 0,12     |                   |
| QE3-3                                                                | Hierro                         | mg/l         | 25 µg/l     | 12     | 0.19                         | 0.61              | 0.048                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Manganeso                      | mg/l         | 5.0 µg/l    | 10     | 0.25                         | 0.35              | 0.033                |                   |          |                   |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO – 4 (Básico + Metales + Otros contaminantes) |                          |            |           |        |                              |                   |                      |                   |          |                   |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|-----------|--------|------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                         |                          |            |           |        | MA075                        | MA076             | MA123                | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                         |                          |            |           |        | Antes conf. Río Guadarranque | Bajo Guadarranque | Conf. con Guadalevín |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                            |                          |            |           |        | 0611120                      | 0611130           | 0612010              |                   |          |                   |
| CAUCE                                                                |                          |            |           |        | Arroyo Madre Vieja           | R. Guadarranque   | R. Guadiaro          |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                             |                          |            |           |        | 01/02/2010                   | 01/02/2010        | 03/02/2010           |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                              |                          |            |           |        | 10:15                        | 11:45             | 13:15                |                   |          |                   |
| ELEMENTO CALIDAD                                                     | PARÁMETRO                | Uds.       | LC        | % Inc. |                              |                   |                      | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                              | Dureza total             | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l  | 10     | 1204                         | 217               | 341                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Selenio                  | mg/l       | 0.50 µg/l | 10     | 0.0013                       | <0.00050          | 0.0007               |                   | 0,001    |                   |
| QE3-3                                                                | Vanadio                  | mg/l       | 1.0 µg/l  | 10     | 0.0021                       | 0.0011            | <0.0010              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                                | Zinc (dureza total >100) | mg/l       | 10 µg/l   | 10     | <0.010                       | 0.016             | <0.010               |                   | 0,5      |                   |
| QE3-4                                                                | Coliformes fecales       | ufc/100ml  |           | 28     | 59000                        | 3600              | 1735                 |                   |          |                   |
| QE3-4                                                                | Coliformes totales       | ufc/100ml  |           | 30     | 570000                       | 25000             | 34000                |                   |          |                   |
| QE3-4                                                                | Estreptococos fecales    | ufc/100ml  |           | 27     | 17800                        | 770               | 1645                 |                   |          |                   |
| QE3-4                                                                | Salmonella spp.          | / 1 L      |           |        | Ausencia                     | Ausencia          | Presencia            |                   |          |                   |

Leyenda: **Supera límite QE3-1:** Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, **Incumple NCA Lista I y II,** **Incumple NCA Lista Prioritaria**



CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO - 5 (Básico+ Plaguicidas + Metales + otros) |                                |            |                  |      |                                |                         |                    |                   |          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|------------------|------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                        |                                |            |                  |      | MA079                          | MA082                   | MA087              | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                        |                                |            |                  |      | Aguas abajo Estación de Cortes | San Enrique de Guadiaro | Azud de Fuengirola |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                           |                                |            |                  |      | 0612030                        | 0612062                 | 0613170            |                   |          |                   |
| CAUCE                                                               |                                |            |                  |      | R.Guadiaro                     | R.Guadiaro              | R.Fuengirola       |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                            |                                |            |                  |      | 02/02/2010                     | 02/02/2010              | 04/02/2010         |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                             |                                |            |                  |      | 17:20                          | 09:45                   | 09:20              |                   |          |                   |
| ELEMEN TO CALIDAD                                                   | PARÁMETRO                      | Uds.       | LC               | Inc. |                                |                         |                    | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                             | Dureza total                   | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l         | 15   | 192                            | 227                     | 96                 |                   |          |                   |
| QE2-1-1                                                             | Caudal                         | m3/seg     |                  |      | NR                             | NR                      | NR                 |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                             | Temperatura ambiente           | °C         | 1.0 °C           | 1 °C | 12                             | 14                      | 13                 |                   |          |                   |
| QE3-1-2                                                             | Temperatura "in situ"          | °C         | 1 °C             | 1 °C | 13                             | 12                      | 12                 |                   |          |                   |
| QE3-1-3                                                             | Oxígeno disuelto "in situ"     | mg/l O2    | 0.50 mg/l        | 10   | 9.9                            | 9.8                     | 9.9                | ≥5                |          |                   |
| QE3-1-3                                                             | Saturación de oxígeno disuelto | %sat O2    | 5.0 %            | 10   | 99                             | 94                      | 97                 | 60-120            |          |                   |
| QE3-1-4                                                             | Conductividad a 20°C "in situ" | µS/cm      | 10.0 µS/cm       | 8    | 378                            | 451                     | 220                |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                             | Sulfatos                       | mg/l       | 0.50 mg/l        | 14   | 28                             | 43                      | 15                 |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                             | Cloruros                       | mg/l       | 0.50 mg/l        | 12   | 17                             | 19                      | 14                 |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                             | Bicarbonatos                   | mg CaCO3/l | 20 mg/l          | 10   | 169                            | 189                     | 102                |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                             | Sodio                          | mg/l       | 1.0 mg/l         | 12   | 11                             | 13                      | 12                 |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                             | Potasio                        | mg/l       | 1.0 mg/l         | 12   | 1.2                            | 1.8                     | 1.3                |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                             | Calcio                         | mg/l       | 0.5 mg/l         | 10   | 65                             | 66                      | 15                 |                   |          |                   |
| QE3-1-4                                                             | Magnesio                       | mg/l       | 0.5 mg/l         | 11   | 7.6                            | 15                      | 14                 |                   |          |                   |
| QE3-1-5                                                             | pH "in situ"                   | Unidad pH  | 1.0              |      | 8.4                            | 8.0                     | 8.1                | 6-9               |          |                   |
| QE3-1-5                                                             | Alcalinidad                    | mg CaCO3/l | 20 mg/l          | 10   | 177                            | 189                     | 102                |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | Nitrógeno Kjeldahl             | mg/l       | 1.0 mg/l         | 14   | 1.6                            | <1.0                    | 3.1                |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | Nitritos                       | mg/l       | 0.010 mg/l       | 14   | 0.043                          | 0.041                   | 0.045              |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | Nitratos                       | mg/l       | 0.50 mg/l        | 14   | 5.3                            | 4.0                     | 4.0                | ≤25               |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | Amoníaco no ionizado           | mg NH3/l   | 0.005 mg/l       | 23   | <0.005                         | <0.005                  | <0.005             |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | Amonio                         | mg/l NH4   | 0.05 mg/l        | 1    | 0.06                           | 0.07                    | 0.15               | ≤1                |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | Fosfatos (PO4)                 | mg/l PO4   | 0.05 mg/l        | 12   | 0.14                           | 0.10                    | 0.45               |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | Fósforo total                  | mg P/l     | 0.070 mg/l       | 11   | <0.070                         | <0.070                  | 0.41               | ≤0.4              |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | DQO                            | mg/l O2    | 5 mg/l           | 1-14 | <5                             | <5                      | 48                 |                   |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | DB05                           | mg/l O2    | 2.0 mg/l         | 13   | <2.0                           | <2.0                    | 29                 | ≤6                |          |                   |
| QE3-1-6                                                             | TOC                            | mg/l       | 1.0 mg/l         | 14   | 2.1                            | 2.3                     | 4.9                |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | alfa-HCH                       | µg/l       | 0.010-0.020 µg/l | 15   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 0,1      | 0,04              |
| QE3-2                                                               | beta-HCH                       | µg/l       | 0.010-0.020 µg/l | 28   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 0,1      | 0,04              |
| QE3-2                                                               | delta-HCH                      | µg/l       | 0.010-0.020 µg/l | 20   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 0,1      | 0,04              |
| QE3-2                                                               | Gamma-HCH (Lindano)            | µg/l       | 0.010-0.020 µg/l | 15   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 0,1      | 0,04              |
| QE3-2                                                               | HCH Suma máxima                | µg/l       |                  | -    | 0,02                           | 0,02                    | 0,04               |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | HCH Suma mínima                | µg/l       |                  | -    | 0                              | 0                       | 0                  |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | Dieldrín                       | µg/l       | 0.010-0.020 µg/l | 29   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 0,01     |                   |
| QE3-2                                                               | Etil-Paratión                  | µg/l       | 0.010-0.020 µg/l | 25   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO - 5 (Básico+ Plaguicidas + Metales + otros) |                                |                                      |                  |      |                                |                         |                    |                   |          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------|------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                        |                                |                                      |                  |      | MA079                          | MA082                   | MA087              | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                        |                                |                                      |                  |      | Aguas abajo Estación de Cortes | San Enrique de Guadiaro | Azud de Fuengirola |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                           |                                |                                      |                  |      | 0612030                        | 0612062                 | 0613170            |                   |          |                   |
| CAUCE                                                               |                                |                                      |                  |      | R.Guadiaro                     | R.Guadiaro              | R.Fuengirola       |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                            |                                |                                      |                  |      | 02/02/2010                     | 02/02/2010              | 04/02/2010         |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                             |                                |                                      |                  |      | 17:20                          | 09:45                   | 09:20              |                   |          |                   |
| ELEMEN TO CALIDAD                                                   | PARÁMETRO                      | Uds.                                 | LC               | Inc. |                                |                         |                    | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                             | Dureza total                   | mg/l CaCO3                           | 4.0 mg/l         | 15   | 192                            | 227                     | 96                 |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | Plag. totales (Suma máxima)    | mg/l                                 |                  | -    | <0.001                         | <0.001                  | <0.001             |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | Plag. totales (Suma mínima)    | mg/l                                 |                  | -    | <0.001                         | <0.001                  | <0.001             |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | Clorfenvinfos                  | µg/l                                 | 0.010-0.020 µg/l | 24   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          | 0,3               |
| QE3-2                                                               | Simazina                       | µg/l                                 | 0.020-0.04 µg/l  | 25   | <0.020                         | <0.020                  | <0.04              |                   | 1        | 4                 |
| QE3-2                                                               | Diurón                         | µg/l                                 | 0.010 µg/l       | 29   | <0.010                         | <0.010                  | <0.010             |                   |          | 1,8               |
| QE3-2                                                               | Alaclor                        | µg/l                                 | 0.010-0.020 µg/l | 20   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          | 0,7               |
| QE3-2                                                               | Atracina                       | µg/l                                 | 0.020-0.04 µg/l  | 28   | <0.020                         | <0.020                  | <0.04              |                   | 1        | 2                 |
| QE3-2                                                               | Clorpirifos                    | µg/l                                 | 0.010-0.020 µg/l | 25   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          | 0,1               |
| QE3-2                                                               | Isoproturón                    | µg/l                                 | 0.010 µg/l       | 16   | <0.010                         | <0.010                  | <0.010             |                   |          | 1                 |
| QE3-2                                                               | Cadmio (50<dureza total <100)  | mg/l                                 | 0.0005 mg/l      | 10   |                                |                         | <0.0005            |                   | 0,005    | 0,0006            |
| QE3-2                                                               | Cadmio (100<dureza total <200) | mg/l                                 | 0.0005 mg/l      | 10   | <0.0005                        |                         |                    |                   | 0,005    | 0,0009            |
| QE3-2                                                               | Cadmio (dureza total >200)     | mg/l                                 | 0.0005 mg/l      | 10   |                                | <0.0005                 |                    |                   | 0,005    | 0,0015            |
| QE3-2                                                               | Plomo                          | mg/l                                 | 3.0 µg/l         | 10   | <0.0030                        | <0.0030                 | <0.0030            |                   | 0,05     |                   |
| QE3-2                                                               | Niquel (50<dureza total <100)  | mg/l                                 | 1.0 µg/l         | 10   |                                |                         | 0.0027             |                   | 0,1      |                   |
| QE3-2                                                               | Niquel (100<dureza total <200) | mg/l                                 | 1.0 µg/l         | 10   | 0.0013                         |                         |                    |                   | 0,15     |                   |
| QE3-2                                                               | Niquel (dureza total >200)     | mg/l                                 | 1.0 µg/l         | 10   |                                | 0.0031                  |                    |                   | 0,2      |                   |
| QE3-2                                                               | Mercurio                       | mg/l                                 | 0.050 µg/l       | 10   | <0.000050                      | <0.000050               | <0.000050          |                   | 0,001    | 0,00007           |
| QE3-2                                                               | Fluoranteno                    | µg/l                                 | 0.010 µg/l       | 29   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          | 1                 |
| QE3-2                                                               | Benzo (a) Pireno               | µg/l                                 | 0.007 µg/l       | 17   | <0.007                         | <0.007                  | <0.014             |                   |          | 0,1               |
| QE3-2                                                               | Benzo (b) Fluoranteno          | µg/l                                 | 0.010 µg/l       | 20   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | Benzo (g,h,i) Perileno         | µg/l                                 | 0.010 µg/l       | 28   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | Indeno (1,2,3,c,d) Pireno      | µg/l                                 | 0.010 µg/l       | 37   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | HPAs (Suma máxima)             | mg/l                                 |                  | -    | <0.0002                        | <0.0002                 | <0.0002            |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | HPAs (Suma mínima)             | mg/l                                 |                  | -    | <0.0002                        | <0.0002                 | <0.0002            |                   |          |                   |
| QE3-2                                                               | Antraceno                      | µg/l                                 | 0.010 µg/l       | 20   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          | 0,4               |
| QE3-2                                                               | Naftaleno                      | µg/l                                 | 0.010-0.020 µg/l | 30   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 5        |                   |
| QE3-2                                                               | Fluoruro                       | mg/l                                 | 0.015 mg/l       | 11   | 0.092                          | 0.10                    | 0.13               |                   | 1,7      |                   |
| QE3-2                                                               | Cianuros totales               | mg/l                                 | 12 µg/l          | 15   | <0.012                         | <0.012                  | <0.012             |                   | 0,04     |                   |
| QE3-2                                                               | Índice de Fenoles              | mg/l C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O | 0.20 mg/l        | 14   | <0.20                          | <0.20                   | <0.20              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Hidrocarburos disueltos        | mg/l                                 | 0.050 mg/l       | 11   | <0.050                         | <0.050                  | <0.050             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Detergentes aniónicos          | mg/l                                 | 100 µg/l         | 13   | <0.10                          | <0.10                   | <0.10              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Sólidos en suspensión 0,45µm   | mg/l                                 | 3.0 mg/l         | 14   | 22                             | 32                      | 1444               |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Benzo (a) Antraceno            | µg/l                                 | 0.010-0.020 µg/l | 30   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Criseno                        | µg/l                                 | 0.010-0.020 µg/l | 37   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Fenantreno                     | µg/l                                 | 0.010-0.020 µg/l | 22   | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO - 5 (Básico+ Plaguicidas + Metales + otros) |                              |              |                  |       |                                |                         |                    |                   |          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|------------------|-------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                        |                              |              |                  |       | MA079                          | MA082                   | MA087              | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                        |                              |              |                  |       | Aguas abajo Estación de Cortes | San Enrique de Guadiaro | Azud de Fuengirola |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                           |                              |              |                  |       | 0612030                        | 0612062                 | 0613170            |                   |          |                   |
| CAUCE                                                               |                              |              |                  |       | R.Guadiaro                     | R.Guadiaro              | R.Fuengirola       |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                            |                              |              |                  |       | 02/02/2010                     | 02/02/2010              | 04/02/2010         |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                             |                              |              |                  |       | 17:20                          | 09:45                   | 09:20              |                   |          |                   |
| ELEMEN TO CALIDAD                                                   | PARÁMETRO                    | Uds.         | LC               | Inc.  |                                |                         |                    | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                             | Dureza total                 | mg/l CaCO3   | 4.0 mg/l         | 15    | 192                            | 227                     | 96                 |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Antimonio                    | mg/l         | 1.0 µg/l         | 10    | <0.0010                        | <0.0010                 | <0.0010            |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Arsénico                     | mg/l         | 1.0 µg/l         | 14    | <0.0010                        | <0.0010                 | 0.0015             |                   | 0,05     |                   |
| QE3-3                                                               | Boro                         | mg/l         | 0.010 mg/l       | 10    | 0.027                          | 0.037                   | 0.016              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Berilio                      | mg/l         | 1.0 µg/l         | 10    | <0.0010                        | <0.0010                 | <0.0010            |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Cobalto                      | mg/l         | 1.0 µg/l         | 10    | <0.0010                        | <0.0010                 | <0.0010            |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Cromo                        | mg/l         | 5.0 µg/l         | 10    | <0.0050                        | <0.0050                 | <0.0050            |                   | 0,05     |                   |
| QE3-3                                                               | Cromo hexavalente            | mg/l Cr VI/L | 5.0 µg/l         | 14    | <0.0050                        | <0.0050                 | <0.0050            |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Cobre (50<dureza total <100) | mg/l         | 0.001 mg/l       | 10    |                                |                         | 0.0020             |                   | 0,04     |                   |
| QE3-3                                                               | Cobre (dureza total >100)    | mg/l         | 0.001 mg/l       | 10    | 0.0011                         | 0.0016                  |                    |                   | 0,12     |                   |
| QE3-3                                                               | Hierro                       | mg/l         | 25.0 µg/l        | 10-16 | 0.049                          | 0.23                    | 0.06               |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Manganeso                    | mg/l         | 5.0 µg/l         | 10    | 0.077                          | 0.083                   | 0.013              |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Selenio                      | mg/l         | 0.50 µg/l        | 10    | <0.00050                       | <0.00050                | <0.00050           |                   | 0,001    |                   |
| QE3-3                                                               | Vanadio                      | mg/l         | 1.0 µg/l         | 10    | <0.0010                        | 0.0015                  | 0.0017             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Zinc (50<dureza total <100)  | mg/l         | 10 µg/l          | 10    |                                |                         | <0.010             |                   | 0,3      |                   |
| QE3-3                                                               | Zinc (dureza total >100)     | mg/l         | 10 µg/l          | 10    | <0.010                         | <0.010                  |                    |                   | 0,5      |                   |
| QE3-3                                                               | Aldrín                       | µg/l         | 0.010-0.020 µg/l | 34    | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 0,01     |                   |
| QE3-3                                                               | Clodinafop Propargil         | µg/l         | 0.010-0.020 µg/l | 24    | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Endosulfán 1                 | µg/l         | 0.010-0.020 µg/l | 28    | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          | 0,01              |
| QE3-3                                                               | Endrín                       | µg/l         | 0.010-0.020 µg/l | 28    | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 0,005    |                   |
| QE3-3                                                               | Glifosato                    | µg/l         | 0.030 µg/l       | 20    | <0.030                         | <0.030                  | 2.4                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Isodrín                      | µg/l         | 0.010-0.020 µg/l | 30    | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 0,005    |                   |
| QE3-3                                                               | MCPA                         | µg/l         | 0.020 µg/l       | 21    | <0.020                         | <0.020                  | 3.4                |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Metolaclor                   | µg/l         | 0.010-0.020 µg/l | 18    | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   | 1        |                   |
| QE3-3                                                               | Oxifluorfen                  | µg/l         | 0.020 µg/l       | 30    | <0.020                         | <0.020                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | O,p'-DDT                     | µg/l         | 0.020 µg/l       | 30    | <0.020                         | <0.020                  | <0.020             |                   | 25       |                   |
| QE3-3                                                               | P,p'-DDT                     | µg/l         | 0.020 µg/l       | 30    | <0.020                         | <0.020                  | <0.020             |                   | 25       |                   |
| QE3-3                                                               | P,p'-DDE                     | µg/l         | 0.020 µg/l       | 30    | <0.020                         | <0.020                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | P,p'-DDD                     | µg/l         | 0.010 µg/l       | 29    | <0.020                         | <0.020                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | DDTs D. 86/280/CEE Suma Máx  | µg/l         |                  | -     | 0,02                           | 0,02                    | 0,02               |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | DDTs D. 86/280/CEE Suma Mín  | µg/l         |                  | -     | 0                              | 0                       | 0                  |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Pentaclorobenceno            | µg/l         | 0.010 µg/l       | 28    | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Prometrina                   | µg/l         | 0.020 µg/l       | 20    | <0.020                         | <0.020                  | <0.040             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Terbutilazina                | µg/l         | 0.020 µg/l       | 23    | <0.020                         | <0.020                  | <0.040             |                   | 1        |                   |
| QE3-3                                                               | Terbutrina                   | µg/l         | 0.020 µg/l       | 23    | <0.020                         | <0.020                  | <0.040             |                   |          |                   |
| QE3-3                                                               | Trifluralina                 | µg/l         | 0.010 µg/l       | 26    | <0.010                         | <0.010                  | <0.020             |                   |          |                   |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| TABLA CONTROL OPERATIVO - 5 (Básico+ Plaguicidas + Metales + otros) |                       |            |          |      |                                |                         |                    |                   |          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|----------|------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------|-------------------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO                                        |                       |            |          |      | MA079                          | MA082                   | MA087              | NORMAS DE CALIDAD |          |                   |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO                                        |                       |            |          |      | Aguas abajo Estación de Cortes | San Enrique de Guadiaro | Azud de Fuengirola |                   |          |                   |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA                                           |                       |            |          |      | 0612030                        | 0612062                 | 0613170            |                   |          |                   |
| CAUCE                                                               |                       |            |          |      | R.Guadiaro                     | R.Guadiaro              | R.Fuengirola       |                   |          |                   |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA                                            |                       |            |          |      | 02/02/2010                     | 02/02/2010              | 04/02/2010         |                   |          |                   |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA                                             |                       |            |          |      | 17:20                          | 09:45                   | 09:20              |                   |          |                   |
| ELEMEN TO CALIDAD                                                   | PARÁMETRO             | Uds.       | LC       | Inc. |                                |                         |                    | QE3-1             | L I y II | Lista Prioritaria |
| QE3-1-4                                                             | Dureza total          | mg/l CaCO3 | 4.0 mg/l | 15   | 192                            | 227                     | 96                 |                   |          |                   |
| QE3-4                                                               | Coliformes fecales    | ufc/100ml  |          | 28   | 770                            | 1470                    | 26000              |                   |          |                   |
| QE3-4                                                               | Coliformes totales    | ufc/100ml  |          | 30   | 15250                          | 11900                   | 168000             |                   |          |                   |
| QE3-4                                                               | Estreptococos fecales | ufc/100ml  |          | 27   | 460                            | 300                     | 6000               |                   |          |                   |
| QE3-4                                                               | Salmonella spp.       | / 1 L      |          |      | Ausencia                       | Presencia               | Ausencia           |                   |          |                   |

Leyenda: **Supera límite QE3-1:** Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, **Incumple NCA Lista I y II**, **Incumple NCA Lista Prioritaria**

CAMPAÑA FEBRERO 2010

| RED DE VIGILANCIA. Tabla 1   |                        |            |            |        |                                       |                                       |                                       |                           |                                                  |                           |                           |                   |        |
|------------------------------|------------------------|------------|------------|--------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------|--------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO |                        |            |            |        | MA049                                 | MA050                                 | MA057                                 | MA059                     | MA601                                            | MA604                     | MA605                     | NORMAS DE CALIDAD |        |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO |                        |            |            |        | Paterna del Río                       | Bayarcal                              | Laujar                                | Alhabia                   | La Zubia                                         | Atalaya Golf              | San Pedro                 |                   |        |
| CAUCE                        |                        |            |            |        | 0634010                               | 0634020                               | 0641010                               | 0641040                   | 0621060                                          | 0613080                   | 0613100                   |                   |        |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA    |                        |            |            |        | R. Paterna                            | R. Bayarcal                           | R. Andarax                            | R. Nacimiento             | R. Benamargosa                                   | R. Guadalmina             | R. Guadaiza               |                   |        |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA     |                        |            |            |        | 09/02/2010                            | 09/02/2010                            | 09/02/2010                            | 10/02/2010                | 11/02/2010                                       | 03/02/2010                | 02/02/2010                |                   |        |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA      |                        |            |            |        | 12:10                                 | 11:05                                 | 13:05                                 | 09:30                     | 13:20                                            | 13:10                     | 16:20                     |                   |        |
| TIPOLOGÍA                    |                        |            |            |        | RIOS DE MONTANA MEDITERRANEA CALCAREA | RIOS DE MONTANA MEDITERRANEA CALCAREA | RIOS DE MONTANA MEDITERRANEA CALCAREA | RIO MODIFICADO MORFOLOGIA | RIOS MINERALIZADOS MEDITERRANEOS DE BAJA ALTITUD | RIO MODIFICADO MORFOLOGIA | RIO MODIFICADO MORFOLOGIA |                   |        |
| ELEMENTO CALIDAD             | PARÁMETRO              | Uds.       | LC         | % Inc. |                                       |                                       |                                       |                           |                                                  |                           |                           | QE3-1             | I y II |
| QE2-1-1                      | Caudal                 | m3/seg     |            |        | 0.52                                  | 0.40                                  | 1.12                                  | 0.05                      | 0.11                                             | 1.00                      | 0.59                      |                   |        |
| QE3-1-2                      | Temperatura amb.       | °C         | 1.0 °C     | 1 °C   | 6.3                                   | 11                                    | 11                                    | 9.1                       | 14                                               | 12                        | 14                        |                   |        |
| QE3-1-2                      | Temperatura "in situ"  | °C         | 1 °C       | 1 °C   | 7                                     | 6                                     | 11                                    | 7                         | 14                                               | 13                        | 18                        |                   |        |
| QE3-1-3                      | Oxígeno dis. "in situ" | mg/l O2    | 0.50 mg/l  | 10     | 10                                    | 11                                    | 10                                    | 12                        | 11                                               | 11                        | 11                        | ≥5                |        |
| QE3-1-3                      | Sat.O2 disuelto        | %sat O2    | 5.0 %      | 10     | 102                                   | 103                                   | 103                                   | 101                       | 114                                              | 105                       | 100                       | 60-120            |        |
| QE3-1-4                      | Cond.a 20°C "in situ"  | µS/cm      | 10.0       | 8      | 70                                    | 59                                    | 197                                   | 956                       | 1045                                             | 515                       | 319                       |                   |        |
| QE3-1-4                      | Sulfatos               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14     | 8                                     | 4.5                                   | 30                                    | 202                       | 308                                              | 11                        | 11                        |                   |        |
| QE3-1-4                      | Cloruros               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 12     | 1.9                                   | 8.1                                   | 2.5                                   | 97                        | 58                                               | 14                        | 10                        |                   |        |
| QE3-1-4                      | Bicarbonatos           | mgCaCO3/l  | 20 mg/l    | 10     | 27                                    | <20                                   | 78                                    |                           | 196                                              | 203                       | 160                       |                   |        |
| QE3-1-4                      | Sodio                  | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12     | 2.1                                   | 4.2                                   | 2.7                                   | 98                        | 76                                               | 6.0                       | 5.8                       |                   |        |
| QE3-1-4                      | Potasio                | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12     | <1.0                                  | <1.0                                  | <1.0                                  | 2.8                       | 2.7                                              | <1.0                      | <1.0                      |                   |        |
| QE3-1-4                      | Calcio                 | mg/l       | 0.50 mg/l  | 10     | 5.5                                   | 3.1                                   | 26                                    | 79                        | 123                                              | 12                        | 6.8                       |                   |        |
| QE3-1-4                      | Magnesio               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 11     | 2.8                                   | 2.1                                   | 8.4                                   | 28                        | 46                                               | 67                        | 39                        |                   |        |
| QE3-1-5                      | pH "in situ"           | Unidad pH  | 1.0        |        | 7.1                                   | 7.4                                   | 8.1                                   | 8.5                       | 8.3                                              | 8.7                       | 8.4                       | 6-9               |        |
| QE3-1-5                      | Alcalinidad            | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10     | 27                                    | <20                                   | 78                                    | 197                       | 226                                              | 295                       | 175                       |                   |        |
| QE3-1-6                      | Nitrógeno total        | mg/l N     | 1.0 mg/l   | 22     | <1.0                                  | <1.0                                  | <1.0                                  | 2.8                       | 3.6                                              | <1.0                      | <1.0                      |                   |        |
| QE3-1-6                      | Nitrógeno Kjeldahl     | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14     | <1.0                                  | <1.0                                  | <1.0                                  | 1.5                       | <1.0                                             | <1.0                      | <1.0                      |                   |        |
| QE3-1-6                      | Nitritos               | mg/l       | 0.010 mg/l | 10-20  | <0.010                                | <0.010                                | <0.010                                | 0.067                     | 0.010                                            | <0.010                    | <0.010                    |                   |        |
| QE3-1-6                      | Nitratos               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14     | 1.3                                   | 2.0                                   | 1.0                                   | 5.8                       | 16                                               | 2.0                       | 1.8                       | ≤25               |        |
| QE3-1-6                      | Nitrógeno oxidado      | mg/l N     | 0.50 mg/l  | 16     | <0.50                                 | <0.50                                 | <0.50                                 | 1.3                       | 3.6                                              | <0.5                      | <0.5                      |                   |        |
| QE3-1-6                      | Amon. no ionizado      | mg NH3/l   | 0.005 mg/l | 23     | <0.005                                | <0.005                                | <0.005                                | 0.011                     | <0.005                                           | <0.005                    | <0.005                    |                   |        |
| QE3-1-6                      | Amonio                 | mg/l NH4   | 0.05 mg/l  | 1      | <0.05                                 | <0.05                                 | <0.05                                 | 0.25                      | <0.05                                            | <0.05                     | <0.05                     | ≤1                |        |
| QE3-1-6                      | Fosfatos (PO4)         | mg/l PO4   | 0.05 mg/l  | 12     | <0.050                                | <0.050                                | <0.050                                | 0.10                      | <0.050                                           | <0.050                    | <0.050                    |                   |        |
| QE3-1-6                      | Fósforo total          | mg P/l     | 0.070 mg/l | 11     | <0.070                                | <0.070                                | <0.070                                | 0.67                      | <0.070                                           | <0.070                    | <0.070                    | ≤0.4              |        |
| QE3-1-6                      | DQO                    | mg/l O2    | 5 mg/l     | 1-14   | <5                                    | <5                                    | <5                                    | <5                        | 6                                                | 6                         | <5                        |                   |        |
| QE3-1-6                      | DB05                   | mg/l O2    | 2.0 mg/l   | 13     | <2.0                                  | <2.0                                  | <2.0                                  | 3.0                       | <2.0                                             | <2.0                      | <2.0                      | ≤6                |        |
| QE3-1-6                      | TOC                    | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14     | 1.2                                   | 2.3                                   | 1.1                                   | 4.0                       | 1.9                                              | 1.9                       | 2.7                       |                   |        |
| QE3-2                        | Fluoruro               | mg/l       | 0.015 mg/l | 11     | 0.061                                 | 0.054                                 | 0.078                                 | 0.25                      | 0.28                                             | 0.035                     | 0.040                     |                   | 1,7    |
| QE3-2                        | Cianuros totales       | mg/l       | 0.012 mg/l | 15     | <0.012                                | <0.012                                | <0.012                                | <0.012                    | <0.012                                           | <0.012                    | <0.012                    |                   | 0,04   |
| QE3-2                        | Índice de Fenoles      | mg/l C6H6O | 0.20 mg/l  | 14     | <0.20                                 | <0.20                                 | <0.20                                 | <0.20                     | <0.20                                            | <0.20                     | <0.20                     |                   |        |
| QE3-3                        | Hidrocarb.disueltos    | mg/l       | 0.050 mg/l | 11     | <0.050                                | <0.050                                | <0.050                                | <0.050                    | <0.050                                           | <0.050                    | <0.050                    |                   |        |
| QE3-3                        | Detergentes anión.     | mg/l LAS   | 100 µg/l   | 10     | <0.10                                 | <0.10                                 | <0.10                                 | <0.10                     | <0.10                                            | <0.10                     | <0.10                     |                   |        |
| QE3-3                        | S.suspens.0,45µm       | mg/l       | 3.0 mg/l   | 14     | 9                                     | 3.2                                   | 4.4                                   | 748                       | <3.0                                             | <3.0                      | <3.0                      |                   |        |

Leyenda: **Supera límite QE3-1:** Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, **Incumple NCA Lista I y II**, **Incumple NCA Lista Prioritaria**



CAMPAÑA FEBRERO 2010

| RED DE VIGILANCIA. Tabla 2   |                        |            |            |        |                                                  |                                                  |                                                  |                                           |                                                 |                                                  |                                         |                             |                   |          |
|------------------------------|------------------------|------------|------------|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------|----------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO |                        |            |            |        | MA606                                            | MA607                                            | MA608                                            | MA610                                     | MA611                                           | MA612                                            | MA615                                   | MA-311                      | NORMAS DE CALIDAD |          |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO |                        |            |            |        | Casablanca                                       | Puente Viejo                                     | Puente A-7205                                    | Torvizcon                                 | Purchena                                        | Zurgena                                          | Albufera de Adra                        | Cazulas                     |                   |          |
| CAUCE                        |                        |            |            |        | 0614110                                          | 0614160                                          | 0621050                                          | 0632060                                   | 0652020                                         | 0652040                                          | 0634500                                 | 0631030                     |                   |          |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA    |                        |            |            |        | Ayo Jeva                                         | R. Fahala                                        | R. Rubite                                        | R.Guadalfeo                               | R.Almanzora                                     | R.Almanzora                                      | Albufera de Adra                        | Verde de Almuñecar          |                   |          |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA     |                        |            |            |        | 04/02/2010                                       | 04/02/2010                                       | 11/02/2010                                       | 08/02/2010                                | 10/02/2010                                      | 10/02/2010                                       | 09/02/2010                              | 11/02/2010                  |                   |          |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA      |                        |            |            |        | 12:55                                            | 15:00                                            | 14:10                                            | 09:40                                     | 12:55                                           | 11:40                                            | 16:55                                   | 10:45                       |                   |          |
| TIPOLOGÍA                    |                        |            |            |        | RIOS MINERALIZADOS MEDITERRANEOS DE BAJA ALTITUD | RIOS MINERALIZADOS MEDITERRANEOS DE BAJA ALTITUD | RIOS MINERALIZADOS MEDITERRANEOS DE BAJA ALTITUD | RIOS DE BAJA MONTANA MEDITERRANEA SILICEA | RIOS MINERALIZADOS DE BAJA MONTANA MEDITERRANEA | RIOS MINERALIZADOS MEDITERRANEOS DE BAJA ALTITUD | LAGUNAS LITORALES SIN INFLUENCIA MARINA | RIOS COSTEROS MEDITERRANEOS | QE3-1             | L I y II |
| ELEMENTO CALIDAD             | PARÁMETRO              | Uds.       | LC         | % Inc. |                                                  |                                                  |                                                  |                                           |                                                 |                                                  |                                         |                             |                   |          |
| QE2-1-1                      | Caudal                 | m3/seg     |            |        | 1.69                                             | 2.83                                             | 0.15                                             | 2.10                                      | 0.69                                            | 0.90                                             | NR                                      | 0.76                        |                   |          |
| QE3-1-2                      | Temperatura amb.       | °C         | 1.0 °C     | 1 °C   | 16                                               | 22                                               | 19                                               | 9.5                                       | 12                                              | 11                                               | 17                                      | 13                          |                   |          |
| QE3-1-2                      | Temperatura "in situ"  | °C         | 1 °C       | 1 °C   | 14                                               | 15                                               | 14                                               | 10                                        | 12                                              | 11                                               | 16                                      | 13                          |                   |          |
| QE3-1-3                      | Oxigeno dis. "in situ" | mg/l O2    | 0.50 mg/l  | 10     | 10                                               | 9.0                                              | 10                                               | 10                                        | 10                                              | 14                                               | 14                                      | 10                          | ≥5                |          |
| QE3-1-3                      | Sat.O2 disuelto        | %sat O2    | 5.0 %      | 10     | 102                                              | 93                                               | 102                                              | 101                                       | 102                                             | 128                                              | 146                                     | 103                         | 60-120            |          |
| QE3-1-4                      | Cond.a 20°C "in situ"  | µS/cm      | 10.0 µS/cm | 8      | 918                                              | 1130                                             | 383                                              | 318                                       | 1722                                            | 718                                              | 6500                                    | 428                         |                   |          |
| QE3-1-4                      | Sulfatos               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14     | 208                                              | 199                                              | 34                                               | 44                                        | 643                                             | 176                                              | 930                                     | 34                          |                   |          |
| QE3-1-4                      | Cloruros               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 12     | 58                                               | 94                                               | 13                                               | 6.9                                       | 155                                             | 37                                               | 1645                                    | 6.2                         |                   |          |
| QE3-1-4                      | Bicarbonatos           | mgCaCO3/l  | 20 mg/l    | 10     | 213                                              | 271                                              | 150                                              | 109                                       | 146                                             | 182                                              | 131                                     | 174                         |                   |          |
| QE3-1-4                      | Sodio                  | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12     | 83                                               | 75                                               | 14                                               | 8.3                                       | 123                                             | 32                                               | 1068                                    | 4.1                         |                   |          |
| QE3-1-4                      | Potasio                | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12     | 3.8                                              | 5.9                                              | 1.9                                              | 1.5                                       | 9                                               | 3.0                                              | 96                                      | 1.2                         |                   |          |
| QE3-1-4                      | Calcio                 | mg/l       | 0.50 mg/l  | 10     | 84                                               | 104                                              | 50                                               | 36                                        | 163                                             | 78                                               | 157                                     | 52                          |                   |          |
| QE3-1-4                      | Magnesio               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 11     | 30                                               | 51                                               | 18                                               | 16                                        | 86                                              | 33                                               | 263                                     | 31                          |                   |          |
| QE3-1-5                      | pH "in situ"           | Unidad pH  | 1.0        |        | 8.3                                              | 8.1                                              | 8.5                                              | 8.3                                       | 8.6                                             | 8.6                                              | 8.8                                     | 8.5                         | 6-9               |          |
| QE3-1-5                      | Alcalinidad            | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10     | 213                                              | 271                                              | 171                                              | 127                                       | 198                                             | 196                                              | 180                                     | 216                         |                   |          |
| QE3-1-6                      | Nitrógeno total        | mg/l N     | 1.0 mg/l   | 22     | 11                                               | 6                                                | <1.0                                             | <1.0                                      | 2.9                                             | 1.8                                              | 2.3                                     | <1.0                        |                   |          |
| QE3-1-6                      | Nitrógeno Kjeldahl     | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14     | 5.0                                              | 1.7                                              | <1.0                                             | <1.0                                      | <1.0                                            | <1.0                                             | 2.3                                     | <1.0                        |                   |          |
| QE3-1-6                      | Nitritos               | mg/l       | 0.010 mg/l | 10-20  | 0.17                                             | 0.36                                             | 0.041                                            | <0.010                                    | 0.12                                            | 0.014                                            | <0.010                                  | <0.010                      |                   |          |
| QE3-1-6                      | Nitratos               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14     | 25                                               | 18                                               | 2.3                                              | 3.7                                       | 13                                              | 8                                                | <0.50                                   | 2.4                         | ≤25               |          |
| QE3-1-6                      | Nitrógeno oxidado      | mg/l N     | 0.50 mg/l  | 16     | 5.7                                              | 4.2                                              | 0.52                                             | 0.8                                       | 2.9                                             | 1.8                                              | <0.50                                   | 0.54                        |                   |          |
| QE3-1-6                      | Amon. no ionizado      | mg NH3/l   | 0.005 mg/l | 23     | 0.043                                            | 0.009                                            | <0.005                                           | <0.005                                    | <0.005                                          | 0.006                                            | <0.005                                  | <0.005                      |                   |          |
| QE3-1-6                      | Amonio                 | mg/l NH4   | 0.05 mg/l  | 1      | 0.9                                              | 0.28                                             | <0.05                                            | <0.05                                     | <0.05                                           | 0.08                                             | <0.05                                   | <0.05                       | ≤1                |          |
| QE3-1-6                      | Fosfatos (PO4)         | mg/l PO4   | 0.05 mg/l  | 12     | 0.10                                             | 0.17                                             | 0.16                                             | <0.050                                    | <0.050                                          | 0.24                                             | <0.050                                  | <0.050                      |                   |          |
| QE3-1-6                      | Fósforo total          | mg P/l     | 0.070 mg/l | 11     | 1.2                                              | 0.28                                             | 0.15                                             | 0.13                                      | <0.070                                          | 0.12                                             | 0.16                                    | <0.070                      | ≤0.4              |          |
| QE3-1-6                      | DQO                    | mg/l O2    | 5 mg/l     | 1-14   | 57                                               | 21                                               | 30                                               | <5                                        | 7                                               | <5                                               | 44                                      | <5                          |                   |          |
| QE3-1-6                      | DB05                   | mg/l O2    | 2.0 mg/l   | 13     | 30                                               | 13                                               | 12                                               | <2.0                                      | <2.0                                            | <2.0                                             | 9                                       | <2.0                        | ≤6                |          |
| QE3-1-6                      | TOC                    | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14     | 5.1                                              | 10                                               | 9                                                | 1.5                                       | 2.7                                             | 1.7                                              | 20                                      | 1.3                         |                   |          |
| QE3-2                        | Fluoruro               | mg/l       | 0.015 mg/l | 11     | 0.39                                             | 0.20                                             | 0.25                                             | 0.11                                      | 0.30                                            | 0.20                                             | 0.60                                    | 0.27                        |                   | 1,7      |
| QE3-2                        | Cianuros totales       | mg/l       | 0.012 mg/l | 15     | <0.012                                           | <0.012                                           | <0.012                                           | <0.012                                    | <0.012                                          | <0.012                                           | <0.012                                  | <0.012                      |                   | 0,04     |
| QE3-2                        | Índice de Fenoles      | mg/l C6H6O | 0.20 mg/l  | 14     | <0.20                                            | <0.20                                            | <0.20                                            | <0.20                                     | <0.20                                           | <0.20                                            | <0.20                                   | <0.20                       |                   |          |
| QE3-3                        | Hidrocarb.disueltos    | mg/l       | 0.050 mg/l | 11     | <0.050                                           | <0.050                                           | <0.050                                           | <0.050                                    | <0.050                                          | <0.050                                           | <0.050                                  | <0.050                      |                   |          |
| QE3-3                        | Detergentes anión.     | mg/l LAS   | 100 µg/l   | 10     | <0.10                                            | <0.10                                            | <0.10                                            | <0.10                                     | <0.10                                           | <0.10                                            | <0.10                                   | <0.10                       |                   |          |
| QE3-3                        | S.suspens.0,45µm       | mg/l       | 3.0 mg/l   | 14     | 4116                                             | 225                                              | 27                                               | 151                                       | 5.2                                             | 209                                              | 21                                      | 3.2                         |                   |          |

Leyenda: Supera límite QE3-1: Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, Incumple NCA Lista I y II, Incumple NCA Lista Prioritaria

CAMPAÑA FEBRERO 2010

(valor) En ausencia de límites imperativos se utilizan los límites guía, indicándose entre paréntesis

| RED DE VIGILANCIA. Tabla 3   |                        |            |            |        |                           |                                                 |                                                 |                         |                   |        |
|------------------------------|------------------------|------------|------------|--------|---------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|--------|
| CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO |                        |            |            |        | MA3217                    | MA323                                           | MA342                                           | MA115                   | NORMAS DE CALIDAD |        |
| NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO |                        |            |            |        | Azud de Vínculo           | Restabal                                        | Darrical/Bayarcal                               | Embalse de Guadarranque |                   |        |
| CAUCE                        |                        |            |            |        | 0632150                   | 0632080                                         | 0634050                                         | 0611090                 |                   |        |
| CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA    |                        |            |            |        | R. Guadalfeo              | R. Izbor                                        | R.Grande de Adra                                | R.Guadarranque          |                   |        |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA     |                        |            |            |        | 15/02/2010                | 08/02/2010                                      | 09/02/2010                                      | 02/02/2010              |                   |        |
| HORA DE TOMA DE MUESTRA      |                        |            |            |        | 10:55                     | 16:25                                           | 15:30                                           | 11:20                   |                   |        |
| TIPOLOGÍA                    |                        |            |            |        | RIO MODIFICADO MORFOLOGIA | RIOS MINERALIZADOS DE BAJA MONTANA MEDITERRANEA | RIOS MINERALIZADOS DE BAJA MONTANA MEDITERRANEA | RÍO MODIFICADO EMBLASE  |                   |        |
| ELEMENTO CALIDAD             | PARÁMETRO              | Uds.       | LC         | % Inc. |                           |                                                 |                                                 |                         | QE3-1             | I y II |
| QE2-1-1                      | Caudal                 | m3/seg     |            |        | NR                        | 2.64                                            | 3.85                                            | NR                      |                   |        |
| QE3-1-2                      | Temperatura amb.       | °C         | 1.0 °C     | 1 °C   | 11                        | 13                                              | 19                                              | 13                      |                   |        |
| QE3-1-2                      | Temperatura "in situ"  | °C         | 1 °C       | 1 °C   | 12                        | 12                                              | 14                                              | 13                      |                   |        |
| QE3-1-3                      | Oxígeno dis. "in situ" | mg/l O2    | 0.50 mg/l  | 10     | 11                        | 10                                              | 10.0                                            | 9.2                     | ≥5                |        |
| QE3-1-3                      | Sat. O2 disuelto       | %sat O2    | 5.0 %      | 10     | 102                       | 101                                             | 103                                             | 88                      | 60-120            |        |
| QE3-1-4                      | Cond.a 20°C "in situ"  | µS/cm      | 10.0 µS/cm | 8      | 440                       | 421                                             | 448                                             | 117                     |                   |        |
| QE3-1-4                      | Sulfatos               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14     | 51                        | 57                                              | 108                                             | 7.2                     |                   |        |
| QE3-1-4                      | Cloruros               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 12     | 36                        | 10                                              | 19                                              | 16                      |                   |        |
| QE3-1-4                      | Bicarbonatos           | mgCaCO3/l  | 20 mg/l    | 10     | 148                       | 151                                             | 95                                              | 41                      |                   |        |
| QE3-1-4                      | Sodio                  | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12     | 19                        | 7.3                                             | 18                                              | 10                      |                   |        |
| QE3-1-4                      | Potasio                | mg/l       | 1.0 mg/l   | 12     | 3.4                       | 1.6                                             | 1.8                                             | 1.7                     |                   |        |
| QE3-1-4                      | Calcio                 | mg/l       | 0.50 mg/l  | 10     | 48                        | 48                                              | 57                                              | 9.8                     |                   |        |
| QE3-1-4                      | Magnesio               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 11     | 21                        | 26                                              | 21                                              | 2.4                     |                   |        |
| QE3-1-5                      | pH "in situ"           | Unidad pH  | 1.0        |        | 8.0                       | 8.3                                             | 8.4                                             | 7.7                     | 6-9               |        |
| QE3-1-5                      | Alcalinidad            | mg CaCO3/l | 20 mg/l    | 10     | 148                       | 163                                             | 143                                             | 41                      |                   |        |
| QE3-1-6                      | Nitrógeno total        | mg/l N     | 1.0 mg/l   | 22     | <1.0                      | 1.5                                             | 1.1                                             | <1.0                    |                   |        |
| QE3-1-6                      | Nitrógeno Kjeldahl     | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14     | <1.0                      | <1.0                                            | <1.0                                            | <1.0                    |                   |        |
| QE3-1-6                      | Nitritos               | mg/l       | 0.010 mg/l | 10-20  | 0.030                     | 0.079                                           | 0.12                                            | <0.010                  |                   |        |
| QE3-1-6                      | Nitratos               | mg/l       | 0.50 mg/l  | 14     | 3.9                       | 6.7                                             | 4.8                                             | <0.50                   | ≤25               |        |
| QE3-1-6                      | Nitrógeno oxidado      | mg/l N     | 0.50 mg/l  | 16     | 0.9                       | 1.5                                             | 1.1                                             | <0.5                    |                   |        |
| QE3-1-6                      | Amon. no ionizado      | mg NH3/l   | 0.005 mg/l | 23     | <0.005                    | <0.005                                          | <0.005                                          | <0.005                  |                   |        |
| QE3-1-6                      | Amonio                 | mg/l NH4   | 0.05 mg/l  | 1      | <0.05                     | 0.11                                            | <0.05                                           | <0.05                   | ≤1                |        |
| QE3-1-6                      | Fosfatos (PO4)         | mg/l PO4   | 0.05 mg/l  | 12     | <0.050                    | 0.10                                            | <0.050                                          | <0.050                  |                   |        |
| QE3-1-6                      | Fósforo total          | mg P/l     | 0.070 mg/l | 11     | 1.5                       | 0.10                                            | 0.72                                            | 0.11                    | ≤0.4              |        |
| QE3-1-6                      | DQO                    | mg/l O2    | 5 mg/l     | 1-14   | <5                        | 7                                               | <5                                              | 13                      |                   |        |
| QE3-1-6                      | DB05                   | mg/l O2    | 2.0 mg/l   | 13     | <2.0                      | 2.1                                             | <2.0                                            | <2.0                    | ≤6                |        |
| QE3-1-6                      | TOC                    | mg/l       | 1.0 mg/l   | 14     | 1.6                       | 2.5                                             | 1.3                                             | 6.6                     |                   |        |
| QE3-2                        | Fluoruro               | mg/l       | 0.015 mg/l | 11     | 0.22                      | 0.22                                            | 0.17                                            | 0.049                   |                   | 1,7    |
| QE3-2                        | Cianuros totales       | mg/l       | 0.012 mg/l | 15     | <0.012                    | <0.012                                          | <0.012                                          | <0.012                  |                   | 0,04   |
| QE3-2                        | Índice de Fenoles      | mg/l C6H6O | 0.20 mg/l  | 14     | <0.20                     | <0.20                                           | <0.20                                           | <0.20                   |                   |        |
| QE3-3                        | Hidrocarb.disueltos    | mg/l       | 0.050 mg/l | 11     | <0.050                    | <0.050                                          | <0.050                                          | <0.050                  |                   |        |
| QE3-3                        | Detergentes anión.     | mg/l LAS   | 100 µg/l   | 10     | <0.10                     | <0.10                                           | <0.10                                           | <0.10                   |                   |        |
| QE3-3                        | S.suspens.0,45µm       | mg/l       | 3.0 mg/l   | 14     | 10                        | 82                                              | 917                                             | 17                      |                   |        |

Leyenda: **Supera límite QE3-1:** Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, **Incumple NCA Lista I y II**, **Incumple NCA Lista Prioritaria**

CAMPAÑA FEBRERO 2010

### 3.2. JUSTIFICACIÓN DE RESULTADOS

- **VIDA PISCÍCOLA (VP)**

Como ocurría en meses pasados, sólo la estación de muestreo MA125 presenta superaciones de los valores establecidos.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>ESTACIÓN DE CORTES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cauce: <b>RÍO GUADIARO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Código del punto de muestreo: <b>MA125</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Código de la masa de agua: <b>0612030</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Control realizado: <b>VP</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Incumplimiento:</i><br>Sólidos en suspensión 0,45 µm (28 mg/l) Superación para aguas.<br>salmonícolas y ciprinícolas.<br>Nitritos (0,042 mg/l) Superación para aguas.<br>salmonícolas y ciprinícolas.<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>La superación puntual del límite guía establecido para Sólidos en suspensión procede del sedimento del lecho aluvial arrastrado por la fuerza de la corriente. La superación del límite establecido para nitritos se da en meses anteriores y se debe al vertido de aguas residuales procedentes de Ronda, Benaoján, Jimera de la Frontera y Cortes de la Frontera. |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

- **ABASTECIMIENTO URBANO (ZPAU)**

En general, las estaciones de control de la calidad del agua para abastecimiento urbano en la Cuenca Mediterránea Andaluza cumplen con los límites imperativos establecidos para aguas tipo A1, siendo necesario únicamente un tratamiento físico simple y desinfección para su potabilización. Sin embargo, existen algunos puntos de control en los que se superan los valores de algunos parámetros imperativos y guía establecidos para aguas tipo A3, en todo caso de origen natural, como se detalla en los cuadros que vienen a continuación.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>EMBALSE DE GUADALHORCE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Cauce: <b>RÍO GUADALHORCE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Código del punto de muestreo: <b>MA148</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Código de la masa de agua: <b>0614030</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Control realizado: <b>ZPAU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>Conductividad (2260 $\mu\text{S}/\text{cm}$ )<br>Cloruros (557 mg/l)<br>Sulfatos (254 mg/l)<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>Superaciones habituales de estos parámetros en esta estación, que se consideran de origen natural por la naturaleza del sustrato. |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>PAMPANEIRA (POQUEIRA)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cauce: <b>RÍO POQUEIRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Código del punto de muestreo: <b>MA3211</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Código de la masa de agua: <b>0632040</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Control realizado: <b>ZPAU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>Plomo (0,31 mg/l)<br>Hierro (37 mg/l)<br>Manganeso (9,1 mg/l)<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>La superación de los límites establecidos para estos metales debe al arrastre de sedimento del lecho aluvial por la fuerza de la corriente. La litología de las rocas de la región, con alto contenido en metales fue objeto de explotaciones mineras hoy día abandonadas. |



CAMPAÑA FEBRERO 2010

• **CONTROL OPERATIVO (OP)**

Algunas estaciones de este programa ya se han comentado en el apartado de Justificación de resultados de Zonas Protegidas para el Abastecimiento Urbano. El resultado de la determinación de los parámetros analizados según el tipo de análisis que lleva cada estación de muestreo muestra las siguientes superaciones de los valores límites establecidos:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>PRESA DE MONTEJAUQUE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cauce: <b>RIO GADUARES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Código del punto de muestreo: <b>MA078</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Código de la masa de agua: <b>0612020</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Control realizado: <b>OP-BÁSICO + METALES + PLAGUICIDAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><i>Superación de valores límite por parámetro:</i></p> <p>DBO5 (10 mg/l O2) Superación del límite establecido para QE3-1.</p> <p><i>Comentarios y evolución:</i></p> <p>El valor obtenido de DBO5 es indicativo de contaminación. Existe una amplia zona de terreno ganadero en el entorno, que debe ser el origen de la contaminación.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>GUADACORTES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cauce: <b>RÍO GUADACORTES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Código del punto de muestreo: <b>MA073</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Código de la masa de agua: <b>0611060</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Control realizado: <b>OP-BÁSICO + METALES + PLAGUICIDAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><i>Superación de valores límite por parámetro:</i></p> <p>Selenio (0,0011 mg/l) Superación NCA Lista I y II.</p> <p><i>Comentarios y evolución:</i></p> <p>Supera ligeramente el límite establecido para la concentración de selenio en la Lista I y II de las Normas de Calidad. Su presencia en esta estación se considera de origen natural dada la naturaleza del terreno.</p> |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>ANTES CONFLUENCIA RÍO GUADARRANQUE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Cauce: <b>ARROYO DE LA MADREVIEJA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Código del punto de muestreo: <b>MA075</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Código de la masa de agua: <b>0611120</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Control realizado: <b>OP-BÁSICO + METALES + OTROS CONTAMINANTES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>Selenio (0,0013 mg/l) Superación NCA Lista I y II.<br>Fósforo total (0,13 mg P/l) Superación del límite establecido para QE3-1.<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>Las superación del límite establecido para Fósforo total es indicativo de fuentes de contaminación. Este arroyo recoge las aguas de una depuradora y vertidos industriales, y se ve afectado por fuentes de contaminación difusa dado el entorno ganadero en el que se sitúa.<br>Supera ligeramente el límite establecido para la concentración de selenio en la Lista I y II de las Normas de Calidad. Su presencia en esta estación se considera de origen natural dada la naturaleza del terreno y su proximidad al mar. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>AZUD DE FUENGIROLA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Cauce: <b>RÍO FUENGIROLA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Código del punto de muestreo: <b>MA087</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Código de la masa de agua: <b>0613170</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Control realizado: <b>OP-BÁSICO + METALES + PLAGUICIDAS + OTROS CONT.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>DBO5 (29 mg/l O2) Superación del límite establecido para QE3-1.<br>Fósforo total (0,41 mg P/l) Superación del límite establecido para QE3-1.<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>Fuentes de contaminación puntual (vertidos de urbanizaciones) y difusa (granjas y cultivos) situados aguas arriba de la estación de muestreo. |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

- **VIGILANCIA (VIG)**

El resultado de la determinación de los parámetros analizados para esta red, según el tipo de análisis que lleva cada estación de muestreo, muestra que no existen superaciones de los límites establecidos.

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>ALHABIA</b>                                                                                                                                                                                                                                        |
| Cauce: <b>RÍO NACIMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Código del punto de muestreo: <b>MA059</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Código de la masa de agua: <b>0641040</b>                                                                                                                                                                                                                                    |
| Control realizado: <b>VIGILANCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>Fósforo total (0,67 mg P/l) Superación del límite establecido para QE3-1.                                                                                                                                              |
| <i>Comentarios y evolución:</i><br>Fuentes de contaminación puntual (vertido de Alhabia) y difusa (cultivos de regadío) situados aguas arriba de la estación de muestreo. Esta estación de muestreo aparece normalmente seca, siendo este más la primera vez en muestrearse. |

|                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>ZURGENA</b>                                                                                             |
| Cauce: <b>RÍO ALMANZORA</b>                                                                                                       |
| Código del punto de muestreo: <b>MA612</b>                                                                                        |
| Código de la masa de agua: <b>0652040</b>                                                                                         |
| Control realizado: <b>VIGILANCIA</b>                                                                                              |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>Oxígeno disuelto (128 % sat.) Superación del límite establecido para QE3-1. |
| <i>Comentarios y evolución:</i><br>Superación del límite establecido por la presencia de algas verdes en el cauce.                |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>ALBUFERA DE ADRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Código del punto de muestreo: <b>MA615</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Código de la masa de agua: <b>0634500</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Control realizado: <b>VIGILANCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>Oxígeno disuelto (146 % sat.) Superación del límite establecido para QE3-1.<br>DBO5 (9 mg/l O2) Superación del límite establecido para QE3-1.<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>Superación de los límites establecidos debido posiblemente a una mayor productividad del medio por enriquecimiento extra de nutrientes y materia orgánica. El entorno de la albufera es un cultivo intensivo bajo invernaderos. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>CASABLANQUILLA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Cauce: <b>ARROYO DE JEVA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Código del punto de muestreo: <b>MA606</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Código de la masa de agua: <b>0614110</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Control realizado: <b>VIGILANCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>Fósforo total (1,2 mg P/l) Superación del límite establecido para QE3-1.<br>DBO5 (30 mg/l O2) Superación del límite establecido para QE3-1.<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>Fuentes de contaminación puntual (aldeas dispersas) y difusa (cultivos de regadío) situados aguas arriba de la estación de muestreo. |

CAMPAÑA FEBRERO 2010

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>PUENTE VIEJO</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Cauce: <b>RÍO FAHALA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Código del punto de muestreo: <b>MA607</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Código de la masa de agua: <b>0614160</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Control realizado: <b>VIGILANCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>DBO5 (13 mg/l O2) Superación del límite establecido para QE3-1.<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>Fuentes de contaminación puntual (vertidos de Coín) y difusa (cultivos de regadío) situados aguas arriba de la estación de muestreo. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>PUENTE A-7205</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Cauce: <b>RÍO RUBITE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Código del punto de muestreo: <b>MA608</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Código de la masa de agua: <b>0621050</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Control realizado: <b>VIGILANCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>DBO5 (12 mg/l O2) Superación del límite establecido para QE3-1.<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>Fuentes de contaminación puntual (aldeas de Rubite) y difusa (cultivos de regadío) situados aguas arriba de la estación de muestreo. |



CAMPAÑA FEBRERO 2010

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>AZUD DE VÍNCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cauce: <b>RÍO GUADALFEO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Código del punto de muestreo: <b>MA3217</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Código de la masa de agua: <b>0632150</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Control realizado: <b>VIGILANCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>Fósforo total (1,5 mg P/l) Superación del límite establecido para QE3-1.<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>Fuentes de contaminación difusa (cultivos de regadío tropicales y de invernaderos) situados aguas arriba de la estación de muestreo. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la estación: <b>DARRÍCAL / BAYARCAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cauce: <b>RÍO GRANDE DE ADRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Código del punto de muestreo: <b>MA342</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Código de la masa de agua: <b>0634050</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Control realizado: <b>VIGILANCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Superación de valores límite por parámetro:</i><br>Fósforo total (0,72 mg P/l) Superación del límite establecido para QE3-1.<br><i>Comentarios y evolución:</i><br>La actividad agrícola del entorno y aguas arriba de la estación de muestreo, debe ser origen de contaminación difusa que afecta a esta estación de muestreo. |