



**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

(ED.002)

MAYO – 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. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA Y DEL ESTADO QUÍMICO DE LAS MASAS DE AGUA	41

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, posteriormente Distrito Hidrográfico del Mediterráneo.

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 mayo la UTE Iproma-Consulnima ha explotado el Programa de Control Operativo, Control de Vigilancia y de Zonas Protegidas en el Distrito Hidrográfico del Mediterráneo. Este último incluye las redes de usos específicos del agua (prepotable, vida piscícola).

CAMPAÑA MAYO 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.

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 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 17, 18 y 19 de mayo. 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 (ZPAU), 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 MAYO agrupadas por tipos de control, se resumen en la siguiente tabla:

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

CAMPAÑA MAYO 2010

2.1.1. RELACIÓN DE ESTACIONES MUESTREADAS

Se ha tomado muestra en las 63 estaciones programadas para el mes de mayo.

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

CAMPAÑA MAYO 2010

ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2010									
FECHA	HORA	CÓDIGO	CÓDIGO MASA DE AGUA	NOMBRE MASA DE AGUA	CAUCE	NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	ANALÍTICA	OBSERVACIONES
03/05/2010	12:15	MA-3216	0632150	Bajo Guadalfeo	Río Guadalfeo	Azud de Vélez	Vélez de Benaudalla (Granada)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
03/05/2010	13:10	MA-3217	0632150	Bajo Guadalfeo	Río Guadalfeo	Azud del Vínculo	Motril (Granada)	Red de Vigilancia	
03/05/2010	11:25	MA-098	0632130	Embalse de Rules	Río Guadalfeo	Embalse de Rules	Vélez de Benaudalla (Granada)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
03/05/2010	10:20	MA-106	0632150	Bajo Guadalfeo	Río Guadalfeo	Balsa de Molvízar	Molvízar (Granada)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
04/05/2010	14:00	MA-049	0634010	Alto Alcolea	Río Paterna	Paterna del Río	Paterna del Río (Almería)	Red de Vigilancia	
04/05/2010	13:15	MA-050	0634020	Alto Bayarcal	Río Bayarcal	Bayarcal	Bayarcal (Almería)	Red de Vigilancia	
04/05/2010	12:25	MA-342	0634050	Medio-alto Adra	Río Grande de Adra	Darrical / Bayarcal	Darrical (Almería)	Red de Vigilancia	Estación de aforos deteriorada
04/05/2010	10:50	MA-615	0634500	Albufera de Adra	Albufera de Adra	Albufera de Adra	Adra (Almería)	Red de Vigilancia	
04/05/2010	15:50	MA-057	0641010	Laujar	Río Andarax	Laujar	Laujar (Almería)	Red de Vigilancia	
05/05/2010	9:30	MA-059	0641040	Alhabia	Río Nacimiento	Alhabia	Alhabia (Almería)	Red de Vigilancia	
05/05/2010	13:05	MA-611	0652020	Alto Almanzora	Río Almanzora	Purchena	Purchena (Almería)	Red de Vigilancia	Algas en el cauce
05/05/2010	16:55	MA-145	0614022	La Villa	Río de la Villa	Manantial de la Villa	Antequera (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	

CAMPAÑA MAYO 2010

ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2010									
FECHA	HORA	CÓDIGO	CÓDIGO MASA DE AGUA	NOMBRE MASA DE AGUA	CAUCE	NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	ANALÍTICA	OBSERVACIONES
05/05/2010	12:25	MA-612	0652040	Medio Almanzora	Río Almanzora	Zurgena	Zurgena (Almería)	Red de Vigilancia	
06/05/2010	14:25	MA-213	0621020	Embalse de La Viñuela	Río de Guaro	Embalse de La Viñuela	La Viñuela (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
06/05/2010	16:15	MA-608	0621050	Rubite	Río Rubite	Puente A-7205	Arenas (Málaga)	Red de Vigilancia	
06/05/2010	13:25	MA-601	0621060	Benamargosa	Río Benamargosa	La Zubia	Cútar (Málaga)	Red de Vigilancia	Espumas superficiales
06/05/2010	11:55	MA-312	0631040	Bajo Verde de Almuñecar	Río Verde de Almuñecar	Toma de Almuñecar	Jete (Granada)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
06/05/2010	11:05	MA-311	0631030	Alto y medio Verde de Almuñecar	Río Verde de Almuñecar	Cazulas	Otivar (Granada)	Red de Vigilancia	
06/05/2010	9:20	MA-1430	0614240	Embalse de El Limonero	Río Guadalmedina	Embalse del Limonero	Málaga (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
10/05/2010	11:10	MA-076	0611130	Bajo Guadarranque	Río Guadarranque	Bajo Guadarranque	San Roque (Cádiz)	Red operativa (Básico+Metales+Otros)	Basuras en el entorno de la estación de muestreo
10/05/2010	14:15	MA-105	0611030	Valdeinfierno-La Hoya	Arroyo la Hoya	Antes conf. Río Palmones	Los Barrios (Cádiz)	Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales)	
10/05/2010	13:25	MA-003	0611040	Raudal	Arroyo Raudal	Arroyo Raudal antes conf. Río Palmones	Los Barrios (Cádiz)	Red operativa (Básico)	Basuras en el entorno de la estación de muestreo
10/05/2010	16:25	MA-072	0611050	Bajo Palmones	Río Palmones	Bajo Palmones	Los Barrios (Cádiz)	Red operativa (Básico+Metales)	
10/05/2010	9:25	MA-075	0611120	La Madre Vieja	Arroyo de la Madre Vieja	Antes conf. Río Guadarranque	San Roque (Cádiz)	Red operativa (Básico+Metales+Otros)	
10/05/2010	12:00	MA-073	0611060	Guadacortes	Río Guadacortes	Guadacortes	Los Barrios (Cádiz)	Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales)	

CAMPAÑA MAYO 2010

ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2010									
FECHA	HORA	CÓDIGO	CÓDIGO MASA DE AGUA	NOMBRE MASA DE AGUA	CAUCE	NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	ANALÍTICA	OBSERVACIONES
10/05/2010	10:20	MA-074	0611110	Medio Guadarranque	Río Guadarranque	Molinos de Fuego	Los Barrios (Cádiz)	Red operativa (Básico)	
11/05/2010	9:15	MA-112	0611020	Embalse de Charco Redondo	Río Palmones	Embalse de Charco Redondo	Los Barrios (Cádiz)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano + Red operativa (Básico)	
11/05/2010	14:15	MA-081	0612061	Guadiaro Buitreras-Corchado	Río Guadiaro	El Corchado	San Pablo Buceite (Cádiz)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano + Red operativa (Básico)	
11/05/2010	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	
11/05/2010	13:00	MA-1212	0612050	Hozgarganta	Río Hozgarganta	Jimena	Jimena de la Frontera (Cádiz)	Vida Piscícola	Espumas superficiales
11/05/2010	17:00	MA-082	0612062	Bajo Guadiaro	Río Guadiaro	San Enrique de Guadiaro	San Enrique de Guadiaro (Cádiz)	Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales+otros)	
11/05/2010	16:10	MA-1213	0612050	Hozgarganta	Río Hozgarganta	Antes conf. Guadiaro	Jimena de la Frontera (Cádiz)	Red operativa (Básico+ Metales)	
12/05/2010	10:20	MA-083	0613071	Alto Guadalmina	Río Guadalmina	Azud Derivación Guadalmina	Benahavís (Málaga)	Red operativa (Básico)	
12/05/2010	11:05	MA-133	0613072	Medio Guadalmina	Río Guadalmina	Charca de las Mozas	Benahavís (Málaga)	Red operativa (Básico)	
12/05/2010	11:40	MA-604	0613080	Bajo Guadalmina	Río Guadalmina	Atalaya Golf	Estepona (Málaga)	Red de Vigilancia	
12/05/2010	13:15	MA-084	0613092	Medio Guadaiza	Río Guadaiza	Urb. La Quinta Golf	Benahavís (Málaga)	Red operativa (Básico)	
12/05/2010	12:25	MA-134	0613091	Alto Guadaiza	Río Guadaiza	Derivación al Embalse de la Concepción	Benahavís (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano + Red operativa (Básico+Metales)	
12/05/2010	16:30	MA-085	0613120	Medio-Alto Verde de Marbella	Río Verde de Marbella	Pista forestal	Istán (Málaga)	Red operativa (Básico)	

CAMPAÑA MAYO 2010

ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2010									
FECHA	HORA	CÓDIGO	CÓDIGO MASA DE AGUA	NOMBRE MASA DE AGUA	CAUCE	NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	ANALÍTICA	OBSERVACIONES
12/05/2010	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)	
13/05/2010	8:50	MA-087	0613170	Bajo Fuengirola	Río Fuengirola	Azud de Fuengirola	Fuengirola (Málaga)	Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales+otros)	
13/05/2010	10:00	MA-1418	0614190	Embalse de Casasola	Río Campanillas	Embalse de Casasola	Málaga (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	Residuos vegetales y plásticos en la orilla
13/05/2010	11:10	MA-1431	0614200	Bajo Campanillas	Arroyo de los Pílonos	Embalse de Pílonos	Málaga (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
13/05/2010	12:00	MA-606	0614110	Jévar	Arroyo de Jeva	Casablanquilla	Álora (Málaga)	Red de Vigilancia	Residuos en la estación de muestreo
13/05/2010	13:10	MA-149	0614090	Guadalhorce Gaitanes-Encantada	Río Guadalhorce	La Encantada	Álora (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
13/05/2010	16:45	MA-607	0614160	Fahala	Río Fahala	Puente Viejo	Cártama (Málaga)	Red de Vigilancia	
17/05/2010	12:15	MA-610	0632060	Medio Guadalfeo	Río Guadalfeo	Torvizcón	Torvizcón (Granada)	Red de Vigilancia	
17/05/2010	10:50	MA-324	0632100	Embalse de Béznar	Río Izbor	Embalse de Béznar	Béznar (Granada)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
17/05/2010	9:50	MA-323	0632080	Medio y Bajo Durcal	Río Izbor	Restabal	Restabal (Granada)	Red de Vigilancia	
17/05/2010	14:15	MA-329	0632040	Medio y Bajo Trevélez-Poqueira	Río Trevélez	Trevélez	Trevélez (Granada)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
17/05/2010	16:45	MA-3211	063040	Medio y Bajo Trevélez-Poqueira	Río Poqueira	Pampaneira (Poqueira)	Pampaneira (Granada)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
17/05/2010	13:05	MA-3212	0632010	Alto Guadalfeo	Río Guadalfeo	Narila	Cadiar (Granada)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	

CAMPAÑA MAYO 2010

ESTACIONES MUESTREADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2010									
FECHA	HORA	CÓDIGO	CÓDIGO MASA DE AGUA	NOMBRE MASA DE AGUA	CAUCE	NOMBRE PUNTO	MUNICIPIO	ANALÍTICA	OBSERVACIONES
18/05/2010	13:15	MA-1424	0614070	Alto y Medio Turón	Río Turón	Pje. Sierra de las Nieves	El Burgo (Málaga)	Vida Piscícola	
18/05/2010	14:20	MA-123	0612010	Cabecera Guadiaro	Río Guadiaro	Conf. Con Guadalevín	Ronda (Málaga)	Red operativa (Básico+Metales+Otros)	
18/05/2010	13:20	MA-078	0612020	Gaduares	Río Gaduares	Presa de Montejaque	Montejaque (Málaga)	Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales)	
18/05/2010	9:50	MA-148	0614030	Embalse de Guadalhorce	Río Guadalhorce	Embalse de Guadalhorce	Campillos (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
18/05/2010	10:30	MA-1422	0614060	Embalse de Guadalteba	Río Guadalteba	Embalse de Guadalteba	Campillos (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
18/05/2010	11:10	MA-1427	0614080	Embalse Conde de Guadalhorce	Río Turón	Embalse Conde de Guadalhorce	Ardales (Málaga)	Zonas protegidas -abastecimiento urbano	
19/05/2010	13:40	MA-107	0613010	Alto Manilva	Río Manilva	La Hedionda	Casares (Málaga)	Red operativa (Básico)	
19/05/2010	11:10	MA-125	0612030	Guadiaro Montejaque-Cortes	Río Guadiaro	Estación de Cortes	Cortes de la Frontera (Málaga)	Vida Piscícola	
19/05/2010	12:30	MA-129	0612040	Genal	Río Genal	Puente Jubrique	Jubrique (Málaga)	Red operativa (Básico+Metales)	
19/05/2010	10:15	MA-079	0612030	Guadiaro Montejaque-Cortes	Río Guadiaro	Aguas abajo Estación de Cortes	Cortes de la Frontera (Málaga)	Red operativa (Básico+Plaguicidas+Metales+Otros)	
19/05/2010	16:55	MA-605	0613100	Bajo Guadaiza	Río Guadaiza	San Pedro	San Pedro de Alcántara (Málaga)	Red de Vigilancia	
19/05/2010	14:40	MA-1211	0612040	Genal	Río Genal	Conf. Río Guadiaro	Casares (Málaga)	Red operativa (Básico+ Metales)	Basuras en el entorno de la estación de muestreo

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 mayo.

Darrícal/Bayarcal (MA-342) Cauce: Río Grande de Adra (04/05/2010)

Continúan sin arreglar los desperfectos en la estación de aforos tras las últimas avenidas.



Figura 1. Aspecto de la estación MA-342 en el momentote la toma de muestra (04/05/2010).

CAMPAÑA MAYO 2010

Purchena (MA-611) Cauce: Río Almanzora (05/05/2010)

Algas verdes en el cauce.



Figura 2. Estación de muestreo MA-611 (05/05/2010).

La Zubia (MA-601) Cauce: Río Benamargosa (06/05/2010)

Presencia de espumas superficiales, aunque ligeras y sólo en zonas de remanso.



Figura 3. Aspecto del agua en la estación MA-601 (06/05/2010).

Bajo Guadarranque(MA-076). Cauce: Río Guadarranque (10/05/2010)

Alta turbidez por lluvias. Basuras en algunos puntos próximos a la estación de muestreo.



Figura 4 Aspecto del agua en el río Guadarranque en el momento de la toma de muestras (10/05/2010).



Figura 5.Detalle de acúmulos de basura entre la vegetación, en la zona de acceso a la estación MA-076 (10/05/2010).

CAMPAÑA MAYO 2010

Ayo. Raudal antes conf. Río Palmones (MA-003) Cauce: Ayo. Raudal (10/05/2010)

Basuras en el entorno de la estación de muestreo.



Figura 6. Residuos en el margen del arroyo Raudal (10/05/2010).

Jimena (MA-1212) Cauce: Río Hozgarganta (11/05/2010)

Alta turbidez por lluvias recientes.



Figura 7. Estación de muestreo Jimena (MA-1212) en el momento de la toma de muestras. (11/05/2010).

CAMPAÑA MAYO 2010

Antes conf. Guadiaro (MA-1213) Cauce: Río Hozgarganta (11/05/2010)

Alta turbidez por lluvias recientes en la región. Residuos sólidos diversos (restos vegetales fundamentalmente, aunque también un vehículo antiguo).



Figura 8. Vehículo en el cauce del Hozgarganta a la altura de la estación MA-1213 (11/05/2010).

Embalse de Casasola (MA-1418) Cauce: Río Campanillas (13/05/2010)

Acúmulo de restos vegetales y envases en la orilla del embarcadero.



Figura 9. Acúmulo de residuos en la orilla del embarcadero del Embalse de Casasola (13/05/2010)

CAMPAÑA MAYO 2010

Casablanca (MA-606) Cauce: Ayo. de Jeva (13/05/2010)

Espumas superficiales, restos vegetales, y basura.



Figura 10. Detalle del agua en la estación de muestreo MA-606 (13/05/2010)

Conf. Río Guadiaro (MA-1211) Cauce: Río Genal (19/05/2010)

Basura acumulada en el la orilla del río.



Figura 11. Acúmulo de residuos en la orilla del río Genal (19/05/2010)

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 MAYO 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				19/05/2010	11/05/2010	18/05/2010		
HORA DE TOMA DE MUESTRA				11:10	13:00	13:15	Aguas Ciprinícolas	Aguas Salmonícolas
PARÁMETRO	UNIDADES	LC	% Inc					
pH "in situ"	Unidad pH	1.0	-	8.2	8.1	8.2	6 - 9	6 - 9
Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	17	18	15	28	21,5
Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	8.2	9.3	9.9	<4	<6
Oxígeno disuelto (% sat)	%sat O2	5.0 %	10	101	100	106		
Conductividad 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	715	379	315		
Cloro total "in situ"	mg/l HOCL	0.07 mg/l	25	0.47	0.22	<0.07	0,005	0,005
Hidrocarburo visible			-	AUSENCIA	AUSENCIA	AUSENCIA		
Caudal	m3/seg		-	2.93	2.84	0.08		
Dureza total	mg/l CaCO3	4.0 mg/l	15	293	136	187		
Calcio	mg/l	0.50 mg/l	10	93	44	63		
Magnesio	mg/l	0.50 mg/l	11	15	6.7	6.8		
Zinc	mg/l	10 µg/l	10	<0.010	<0.010	<0.010	1	0,3
Cobre	mg/l	0.001 mg/l	10	0.0012	0.0011	<0.0010		
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	0.07	<0.05	<0.05	1	1
Fosforo total	mg/l P	0.070 mg/l	11	0.12	<0.070	<0.070	(0,4)	(0,2)
Nitritos	mg/l	0.010 mg/l	10-20	0.23	<0.010	0.010	(0,03)	(0,01)
Sólidos en suspensión 0,45µm	mg/l	3.0 mg/l	14	9	16	<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 MAYO 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	IMPERATIVO		
CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA				0612061	0632130	0632150	0611020	0611090	0613091	0613130	0614190	0614060	0614080	(GUÍA)		
CAUCE				R. Guadiaro	R. Guadalfeo	R. Guadalfeo	R. Palmones	R. Guadarranque	R. Guadaíza	R. Verde de Marbella	R. Campanillas	R. Guadalteba	R.Turón	A1	A2	A3
FECHA DE TOMA DE MUESTRA				11/05/2010	03/05/2010	03/05/2010	11/05/2010	11/05/2010	12/05/2010	12/05/2010	13/05/2010	18/05/2010	18/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA				14:15	11:25	10:20	09:15	11:20	12:25	14:00	10:00	10:30	11:10	A1	A2	A3
PARÁMETRO	UNIDADES	LC	%Inc.													
Dureza total	mg/l CaCO3	4.0 mg/l	15	213	134	169	52	38	163	199	294	290	206			
Color	mg/l Pt/Co	3.0 mg/l	13	4.2	<3.0	<3.0	8	9	5.5	4.3	4.7	3.6	<3.0	20	100	200
Caudal	m3/seg			NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR			
Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	17	18	16	19	19	17	20	20	17	18	25	25	25
Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9.3	9.8	9.7	9.1	9.1	9.5	9.2	10	7.9	8.4			
Saturación de O2 disuelto	%sat O2	5.0 %	10	100	109	101	100	99	102	104	110	96	105	(<70)	(<50)	(<30)
Cond. a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	456	303	367	144	116	278	327	661	820	470	(1000)	(1000)	(1000)
Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	56	46	55	10	7	5.9	7	127	136	45	250	250	250
Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	36	25	27	16	16	7.3	5.6	33	68	15	(200)	(200)	(200)
pH "in situ"	Unidad pH	1.0		8.2	8.7	8.1	8.2	7.5	8.3	8.6	8.5	8.1	8.3	(6,5-8,5)	(5,5-9)	(5,5-9)
Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	4.0	2.0	3.7	0.9	2.5	<0.50	1.2	19	18	6.5	50	50	50
Amoniaco	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	<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	0.16	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<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	<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		-	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04			
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		-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
Plag. tot. (Suma mínima)	mg/l		-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
Simazina	µg/l	0.010 µg/l	25	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.04	0.012	<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	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	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	0.0030	0.0028	0.0029	0.0021	0.0023	0.0037	0.0042	0.0023	0.0011	0.0023			
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	0.13	0.15	0.20	0.076	0.050	0.049	0.069	0.42	0.31	0.22	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	12	8	8	28	24	<3.0	4.9	<3.0	4.5	<3.0	(25)		

CAMPAÑA MAYO 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	(GUÍA)		
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				11/05/2010	03/05/2010	03/05/2010	11/05/2010	11/05/2010	12/05/2010	12/05/2010	13/05/2010	18/05/2010	18/05/2010	A1	A2	A3
HORA DE TOMA DE MUESTRA				14:15	11:25	10:20	09:15	11:20	12:25	14:00	10:00	10:30	11:10			
PARÁMETRO	UNIDADES	LC	%Inc.													
Dureza total	mg/l CaCO3	4.0 mg/l	15	213	134	169	52	38	163	199	294	290	206			
Arsénico	mg/l	1.0 µg/l	14	<0.0010	0.0015	0.0015	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010	0.0013	<0.0010	<0.0010	0,05	0,05	0,1
Bario	mg/l	10 µg/l	10	0.069	0.034	0.029	0.020	0.024	<0.010	<0.010	0.061	0.096	0.11	0,1	1	1
Boro	mg/l	0.010 mg/l	10	0.038	0.037	0.041	0.036	0.031	0.017	0.015	0.12	0.11	0.067	(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	<0.0010	0.0010	0.0017	0.0013	<0.0010	<0.0010	0.0042	0.0016	0.0011	0,05	(0,05)	(1)
Hierro	mg/l	25 µg/l	10-16	0.16	0.044	0.051	0.18	0.17	0.10	<0.025	0.034	<0.025	<0.025	0,3	2	(1)
Manganeso	mg/l	5.0 µg/l	10	0.031	0.013	0.011	0.017	0.0013	0.032	<0.0050	0.021	0.0088	<0.0050	(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	0.0019	0.0008	0.00055	0,01	0,01	0,01
Zinc	mg/l	10 µg/l	10	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.016	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	3	5	5
Glifosato	µg/l	0.030 µg/l	20	0.06	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.031	0.08	<0.030			
MCPA	µg/l	0.020 µg/l	21	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.022	0.043	<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	<0.010	<0.010	0.037	<0.010	<0.010	<0.010	0.043	0.037	0.020			
Coliformes totales	ufc/100ml		30	28000	39	2700	95	300	48	12	870	24	19	(50)	(5000)	(50000)
Materia orgánica	mg/l	0.50 mg/l	13	1.4	<0.50	<0.50	4.3	7.2	1.4	0.9	2.3	1.9	1.0			

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 MAYO 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				06/05/2010	13/05/2010	05/05/2010	18/05/2010	13/05/2010	06/05/2010	06/05/2010	17/05/2010	17/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA				09:20	11:10	16:55	09:50	13:10	14:25	11:55	16:45	13:05			
PARÁMETRO	UNIDADES	LC	%Inc.												
Dureza total	mg/l CaCO3	4.0 mg/l	15	241	217	134	349	446	193	261	27	32			
Color	mg/l Pt/Co	3.0 mg/l	13	<3.0	<3.0	<3.0	4.1	6.0	3.6	<3.0	<3.0	<3.0	20	100	200
Caudal	m3/seg			NR	NR	1.07	NR	NR	NR	1.56	3.45	3.21			
Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	20	21	15	17	17	22	17	14	12	25	25	25
Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9.3	11	9.1	7.6	11	9.7	9.4	7.6	8.8			
Saturación de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	106	127	99	93	113	118	101	99	106	(<70)	(<50)	(<30)
Conductividad a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	508	576	248	1306	2500	405	446	64	80	(1000)	(1000)	(1000)
Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	74	74	5.4	177	214	57	42	5.2	11	250	250	250
Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	27	69	7.4	175	563	17	9	0.80	1.6	(200)	(200)	(200)
pH "in situ"	Unidad pH	1.0		8.3	8.4	8.0	8.3	8.1	8.4	8.5	7.4	7.4	(6,5-8,5)	(5,5-9)	(5,5-9)
Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	10	4.6	8	17	15	8	7	0.61	1.9	50	50	50
Amoniaco	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	<0.05	<0.05	<0.05	<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	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.76	<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	<0.010	<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	<0.010	<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	<0.010	<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	<0.010	<0.010			
HCH Suma máxima	µg/l		-	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04			
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	<0.010	<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	<0.010	<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	<0.010	<0.010	<0.010	0.016	0.013	0.019	<0.010	<0.010	<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	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	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	0.0075	<0.0030	0,05	0,05	0,05
Niquel	mg/l	1.0 µg/l	10-13	0.0021	0.0010	0.0012	0.0041	0.0037	0.0020	0.0013	0.0064	0.0025			
Mercurio	mg/l	0.050 µg/l	10	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.000051	<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	0.27	0.25	0.061	0.27	0.24	0.25	0.27	0.059	0.075	1,5	(1,7)	(1,7)

CAMPAÑA MAYO 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				06/05/2010	13/05/2010	05/05/2010	18/05/2010	13/05/2010	06/05/2010	06/05/2010	17/05/2010	17/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA				09:20	11:10	16:55	09:50	13:10	14:25	11:55	16:45	13:05			
PARÁMETRO	UNIDADES	LC	%Inc.												
Dureza total	mg/l CaCO3	4.0 mg/l	15	241	217	134	349	446	193	261	27	32			
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	<3.0	3.7	<3.0	3.1	12	4.5	14	271	3.1	(25)		
Arsénico	mg/l	1.0 µg/l	14	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0039	0.0011	0,05	0,05	0,1
Bario	mg/l	10 µg/l	10	0.023	0.035	0.015	0.088	0.098	0.054	0.019	0.030	<0.010	0,1	1	1
Boro	mg/l	0.010 mg/l	10	0.076	0.044	0.020	0.097	0.091	0.060	0.018	<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	<0.0050	<0.0050	0,05	0,05	0,05
Cobre	mg/l	0.001 mg/l	10	0.0013	0.0015	<0.0010	0.0014	0.0029	0.0014	<0.0010	0.0019	0.0012	0,05	(0,05)	(1)
Hierro	mg/l	25 µg/l	10-16	<0.025	<0.025	<0.025	0.027	0.07	0.031	0.09	2.4	0.079	0,3	2	(1)
Manganeso	mg/l	5.0 µg/l	10	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.014	0.084	0.014	0.0083	0.20	0.0099	(0,05)	(0,1)	(1)
Selenio	mg/l	0.50 µg/l	10	0.00078	0.0007	<0.00050	0.0011	0.0009	0.00052	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0,01	0,01	0,01
Zinc	mg/l	10 µg/l	10	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.023	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	3	5	5
Glifosato	µg/l	0.030 µg/l	20	<0.030	<0.030	<0.030	0.07	0.07	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030			
MCPA	µg/l	0.020 µg/l	21	<0.020	<0.020	<0.020	0.026	0.022	<0.020	<0.020	<0.020	<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			
Terbutilazina	µg/l	0.010 µg/l	17	0.027	<0.010	<0.010	0.07	0.046	0.032	<0.010	<0.010	<0.010			
Coliformes totales	ufc/100ml		30	13	5	6	14	168	150	15650	7700	950	(50)	(5000)	(50000)
Materia orgánica	mg/l	0.50 mg/l	13	1.7	2.3	<0.50	1.5	1.5	1.3	<0.50	2.1	0.9			

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 MAYO 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				03/05/2010	17/05/2010	17/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA				12:15	10:50	14:15			
PARÁMETRO	UNIDADES	LC	Inc.						
Dureza total	mg/l CaCO3	4.0 mg/l	10	168	212	12			
Color	mg/l Pt/Co	3.0 mg/l	13	4.5	<3.0	<3.0	20	100	200
Caudal	m3/seg			NR	NR	12.2			
Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	16	17	11	25	25	25
Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	10	8.6	8.0			
Sat. de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	103	107	102	(<70)	(<50)	(<30)
Conduct. a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	366	454	31	(1000)	(1000)	(1000)
Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	10	54	67	3.0	250	250	250
Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	10	27	13	0.53	(200)	(200)	(200)
pH "in situ"	Unidad pH	1.0		8.2	8.4	7.4	(6,5-8,5)	(5,5-9)	(5,5-9)
Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	10	3.6	5.6	<0.50	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		-	0,04	0,04	0,04			
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	<0.00050	<0.00050	<0.00050	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	0.0027	<0.0010	<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	0.20	0.26	0.043	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	16	<3.0	6.9	(25)		
Arsénico	mg/l	1.0 µg/l	10	0.0013	0.0017	<0.0010	0,05	0,05	0,1
Bario	mg/l	10 µg/l	10	0.029	0.022	<0.010	0,1	1	1
Boro	mg/l	0.010 mg/l	10	0.036	0.022	<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	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0,05	(0,05)	(1)
Hierro	mg/l	25 µg/l	12	0.093	<0.025	0.031	0,3	2	(1)
Manganeso	mg/l	5.0 µg/l	10	0.024	<0.0050	<0.0050	(0,05)	(0,1)	(1)
Selenio	mg/l	0.50 µg/l	10	<0.00050	<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	0.19	<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		<0.010	0.022	<0.010			
Coliformes totales	ufc/100ml		30	20900	57	55	(50)	(5000)	(50000)
Materia orgánica	mg/l	0.50 mg/l	13	0.64	1.2	0.50			

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 MAYO 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 antes conf. Río Palmones	Molinos de Fuego	El Corchado	Azud Derivación 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					10/05/2010	10/05/2010	11/05/2010	12/05/2010		
HORA DE TOMA DE MUESTRA					13:25	10:20	14:15	10:20		
ELEMENTO CALIDAD	PARÁMETRO	Uds.	LC	Inc.					QE3-1	L I y II
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			0.58	NR	NR	NR		
QE3-1-2	Temperatura ambiente	°C	1.0 °C	1 °C	24	17	19	16		
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1°C	1 °C	18	17	17	17		
QE3-1-3	Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9.0	6.6	9.3	9.0	≥5	
QE3-1-3	Sat. de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	98	71	100	99	60-120	
QE3-1-4	Conductiv. a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	141	395	456	505		
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	8	20	56	4.4		
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	25	39	36	8.1		
QE3-1-4	Bicarbonatos	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	35	153	156	294		
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	15	23	20	4.1		
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	1.1	2.2	1.6	<1.0		
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.5 mg/l	10	11	50	67	8.2		
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.5 mg/l	11	3.7	8.9	11	74		
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		7.6	7.4	8.2	8.6	6-9	
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	35	153	156	331		
QE3-1-6	Nitrógeno Kjeldahl	mg/l	1.0 mg/l	14	<1.0	1.2	<1.0	<1.0		
QE3-1-6	Nitritos	mg/l	0.010 mg/l	10-20	<0.010	0.17	0.051	<0.010		
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	0.52	4.5	4.0	1.2	<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	0.33	<0.05	<0.05	≤1	
QE3-1-6	Fosfatos (PO4)	mg/l PO4	0.05 mg/l	12	<0.050	0.053	0.16	<0.050		
QE3-1-6	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0.070	0.13	<0.070	<0.070	≤0.4	
QE3-1-6	DQO	mg/l O2	5 mg/l	1-14	13	21	5	<5		
QE3-1-6	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	2.4	3.6	<2.0	<2.0	≤6	
QE3-1-6	TOC	mg/l	1.0 mg/l	14	3.1	6.1	2.5	1.4		
QE3-2	Fluoruro	mg/l	0.015 mg/l	11	0.049	0.10	0.13	0.021		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	0.080	<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	13	53	12	8		
QE3-4	Coliformes fecales	ufc/100ml		28	3300	1250	1320	30		
QE3-4	Coliformes totales	ufc/100ml		30	6700	4600	28000	610		
QE3-4	Estreptococos fecales	ufc/100ml		27	640	370	400	41		
QE3-4	Salmonella spp.	/ 1 L			Ausencia	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**
Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

CAMPAÑA MAYO 2010

TABLA CONTROL OPERATIVO – 1 (Básico) Tabla 2										
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA CAUCE FECHA DE TOMA DE MUESTRA 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		
					12/05/2010	12/05/2010	19/05/2010	11/05/2010		
					13:15	16:30	13:40	09:15		
ELEMENTO CALIDAD	PARÁMETRO	Uds.	LC	Inc.					QE3-1	L I y II
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			0.76	3.32	0.38	NR		
QE3-1-2	Temperatura ambiente	°C	1.0 °C	1 °C	20	18	23	17		
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1°C	1 °C	18	16	21	19		
QE3-1-3	Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9.5	9.0	7.7	9.1	≥5	
QE3-1-3	Sat. de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	102	99	99	100	60-120	
QE3-1-4	Conductiv. a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	306	378	1165	144		
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	8	4.0	117	10		
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	9	4.9	156	16		
QE3-1-4	Bicarbonatos	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	162	202	215	45		
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	6.3	3.1	89	11		
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	<1.0	<1.0	3.0	1.8		
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.5 mg/l	10	8.1	27	102	15		
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.5 mg/l	11	37	41	27	3.5		
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		8.4	8.7	7.9	8.2	6-9	
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	172	237	215	45		
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	<0.010	0.019	<0.010		
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	<0.50	1.1	4.0	0.9	<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	<0.050	<0.05	≤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	<5	<5	<5	11		
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	1.8	1.3	<1.0	5.7		
QE3-2	Fluoruro	mg/l	0.015 mg/l	11	0.057	0.057	0.25	0.076		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	28		
QE3-4	Coliformes fecales	ufc/100ml		28	410	4	110	52		
QE3-4	Coliformes totales	ufc/100ml		30	3500	33	220	95		
QE3-4	Estreptococos fecales	ufc/100ml		27	46	10	99	27		
QE3-4	Salmonella spp.	/ 1 L			Ausencia	Presencia	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**
Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

CAMPAÑA MAYO 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					11/05/2010	12/05/2010	12/05/2010		
HORA DE TOMA DE MUESTRA					11:20	11:05	14:00		
ELEMENTO CALIDAD	PARÁMETRO	Uds.	LC	Inc.				QE3-1	L I y II
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			NR	3.9	NR		
QE3-1-2	Temperatura ambiente	°C	1.0 °C	1 °C	17	17	21		
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1°C	1 °C	19	17	20		
QE3-1-3	Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9.1	9.5	9.2	≥5	
QE3-1-3	Sat. de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	99	102	104	60-120	
QE3-1-4	Conductiv. a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	116	521	327		
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	7	7	7		
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	16	11	5.6		
QE3-1-4	Bicarbonatos	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	35	288	161		
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	10	5.1	3.7		
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	1.5	<1.0	<1.0		
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.5 mg/l	10	11	12	26		
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.5 mg/l	11	2.6	72	32		
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		7.5	8.6	8.6	6-9	
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	35	329	193		
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	0.011		
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	2.5	1.1	1.2	<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	0.09	<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	<0.070	<0.070	<0.070	≤0.4	
QE3-1-6	DQO	mg/l O2	5 mg/l	1-14	23	<5	<5		
QE3-1-6	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	2.1	<2.0	<2.0	≤6	
QE3-1-6	TOC	mg/l	1.0 mg/l	14	5.8	1.9	1.9		
QE3-2	Fluoruro	mg/l	0.015 mg/l	11	0.050	0.035	0.069		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	24	<3.0	4.9		
QE3-4	Coliformes fecales	ufc/100ml		28	44	19	<1		
QE3-4	Coliformes totales	ufc/100ml		30	300	170	12		
QE3-4	Estreptococos fecales	ufc/100ml		27	18	27	<1		
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**
Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

CAMPAÑA MAYO 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					10/05/2010	19/05/2010	11/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					16:25	14:40	16:10			
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	99	277	213			
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			NR	3.96	5.4			
QE3-1-2	Temperatura ambiente	°C	1.0 °C	1 °C	19	23	21			
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	19	22	19			
QE3-1-3	Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	3.5	8.6	7.3	≥5		
QE3-1-3	Sat. de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	39	112	79	60-120		
QE3-1-4	Conduct. a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	283	562	451			
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	16	101	27			
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	10	32	13	45			
QE3-1-4	Bicarbonatos	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	95	180	171			
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	20	9	28			
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	2.0	1.5	3.0			
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.5 mg/l	10	29	72	64			
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.5 mg/l	11	6.4	24	13			
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		7.2	8.3	7.7	6-9		
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	95	186	171			
QE3-1-6	Nitrógeno Kjeldahl	mg/l	1.0 mg/l	14	1.8	<1.0	<1.0			
QE3-1-6	Nitritos	mg/l	0.010 mg/l	14	0.056	<0.010	0.065			
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	1.0	2.6	2.1	≤25		
QE3-1-6	Amoniaco no ionizado	mg NH3/l	0.005 mg/l	23	0.007	<0.005	<0.005			
QE3-1-6	Amonio	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	1.2	<0.050	<0.05	≤1		
QE3-1-6	Fosfatos (PO4)	mg/l PO4	0.05 mg/l	12	0.14	0.11	<0.050			
QE3-1-6	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0.21	<0.070	0.11	≤0.4		
QE3-1-6	DQO	mg/l O2	5 mg/l	1-14	15	<5	11			
QE3-1-6	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	2.2	<2.0	<2.0	≤6		
QE3-1-6	TOC	mg/l	1.0 mg/l	14	4.1	<1.0	5.5			
QE3-2	Cadmio (50<dureza total <100)	mg/l	0.0005 mg/l	10	<0.00050				0,005	0,0006
QE3-2	Cadmio (dureza total>200)	mg/l	0.0005 mg/l	10		<0.00050	<0.00050		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	0.0033				0,1	
QE3-2	Niquel (dureza total >200)	mg/l	1.0 µg/l	10-13		0.0010	0.0058		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	0.090	0.20	0.15		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	<0.10	<0.10	<0.10			
QE3-3	Detergentes aniónicos	mg/l LAS	100 µg/l	13	36	<3.0	258			
QE3-3	Sol. en suspensión 0,45µm	mg/l	3.0 mg/l	14	<0.0010	<0.0010	<0.0010			
QE3-3	Antimonio	mg/l	1.0 µg/l	10	<0.0010	<0.0010	0.0012			
QE3-3	Arsénico	mg/l	1.0 µg/l	14	0.049	0.029	0.081		0,05	
QE3-3	Boro	mg/l	0.010 mg/l	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010			
QE3-3	Berilio	mg/l	1.0 µg/l	10	<0.0010	<0.0010	0.0020			
QE3-3	Cobalto	mg/l	1.0 µg/l	10	<0.10	<0.10	<0.10			
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	0.0026				0,04	
QE3-3	Cobre (dureza total >100)	mg/l	0.001 mg/l	10		<0.0010	0.0078		0,12	
QE3-3	Hierro	mg/l	25 µg/l	10-16	0.61	0.031	0.65			
QE3-3	Manganeso	mg/l	5.0 µg/l	10	0.28	<0.0050	0.32			
QE3-3	Selenio	mg/l	0.50 µg/l	10-16	0.00061	<0.00050	0.00051		0,001	
QE3-3	Vanadio	mg/l	1.0 µg/l	10	0.0013	<0.0010	0.0024			
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	0.011		0,5	
QE3-4	Coliformes fecales	ufc/100ml		28	52000	3	32000			
QE3-4	Coliformes totales	ufc/100ml		30	820000	36	130000			
QE3-4	Estreptococos fecales	ufc/100ml		27	3600	13	12000			
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.** Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

CAMPAÑA MAYO 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.Guadaiiza			
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					19/05/2010	12/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:30	12:25			
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	330	163			
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			1.51	NR			
QE3-1-2	Temperatura ambiente	°C	1.0 °C	1 °C	23	20			
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	15	17			
QE3-1-3	Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9.1	9.5	≥5		
QE3-1-3	Sat. de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	106	102	60-120		
QE3-1-4	Conduct. a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	635	278			
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	156	5.9			
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	10	8	7.3			
QE3-1-4	Bicarbonatos	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	146	156			
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	7.5	5.8			
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	1.0	<1.0			
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.5 mg/l	10	101	6.8			
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.5 mg/l	11	19	36			
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	161			
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	1.6	<0.50	≤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	<0.050	<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	<5			
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	<1.0	2.1			
QE3-2	Cadmio (100<dureza total <200)	mg/l	0.0005 mg/l	10		<0.00050		0,005	0,0009
QE3-2	Cadmio (dureza total >200)	mg/l	0.0005 mg/l	10	<0.00050			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		0.0037		0,15	
QE3-2	Niquel (dureza total >200)	mg/l	1.0 µg/l	10-13	<0.0010			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	0.32	0.049		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	<3.0	<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	0.0010		0,05	
QE3-3	Boro	mg/l	0.010 mg/l	10	0.023	0.017			
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	<0.0010	<0.0010		0,04	
QE3-3	Hierro	mg/l	25 µg/l	10-16	0.035	0.10			
QE3-3	Manganeso	mg/l	5.0 µg/l	10	<0.0050	0.032			
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	<0.0010	0.0012			
QE3-3	Zinc (dureza total >100)	mg/l	10 µg/l	10	0.011	<0.010		0,5	
QE3-4	Coliformes fecales	ufc/100ml		28	370	11			
QE3-4	Coliformes totales	ufc/100ml		30	2200	48			
QE3-4	Estreptococos fecales	ufc/100ml		27	117	19			
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.** Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

CAMPAÑA MAYO 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.Gaduarez	R.de la Hoya			
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	18/05/2010	10/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:00	13:20	14:15			
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	303	222	75			
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			NR	0.11	1.38			
QE3-1-2	Temperatura ambiente	°C	1.0 °C	1 °C	19	25	21			
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	17	17	18			
QE3-1-3	Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	8.1	7.6	8.8	≥5		
QE3-1-3	Sat. de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	87	98	98	60-120		
QE3-1-4	Conductiv. a 20°C "in situ"	µS/cm	10.µS/cm	8	680	452	208			
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	48	17	16			
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	73	10	27			
QE3-1-4	Bicarbonatos	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	260	217	62			
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	52	10	18			
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	5.7	1.4	3.1			
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.5 mg/l	10	80	77	21			
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.5 mg/l	11	25	7.3	5.6			
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		8.1	7.8	7.3	6-9		
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	260	217	62			
QE3-1-6	Nitrógeno Kjeldahl	mg/l	1.0 mg/l	14	2.7	<1.0	1.9			
QE3-1-6	Nitritos	mg/l	0.010 mg/l	14	0.34	0.044	0.037			
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	4.0	<0.50	0.61	≤25		
QE3-1-6	Amoniaco no ionizado	mg NH3/l	0.005 mg/l	23	0.05	0.005	<0.005			
QE3-1-6	Amonio	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	0.65	0.23	<0.05	≤1		
QE3-1-6	Fosfatos (PO4)	mg/l PO4	0.05 mg/l	12	<0.050	0.12	0.10			
QE3-1-6	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0.35	<0.070	0.34	≤0.4		
QE3-1-6	DQO	mg/l O2	5 mg/l	1-14	73	6	30			
QE3-1-6	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	28	<2.0	3.1	≤6		
QE3-1-6	TOC	mg/l	1.0 mg/l	14	23	1.5	6.6			
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	18	<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			

CAMPAÑA MAYO 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					10/05/2010	18/05/2010	10/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:00	13:20	14:15			
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	303	222	75			
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			
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	0.010-0.020 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	0.010-0.020 µg/l	29	<0.020	<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	0.010-0.020 µg/l	16	<0.020	<0.010	<0.010			1
QE3-2	Cadmio (50<dureza total <100)	µg/	0.0005 µg/	15			<0.00050		0,005	0,0006
QE3-2	Cadmio (dureza total >200)	µg/l	0.0005 µg/	15	<0.00050	<0.00050			0,005	0,0015
QE3-2	Plomo	mg/l	3.0 µg/l	10	<0.0030	<0.0030	0.0036		0,05	
QE3-2	Niquel (50<dureza total <100)	mg/l	1.0 µg/l	10			0.0064		0,15	
QE3-2	Niquel (dureza total >200)	mg/l	1.0 µg/l	10	0.0075	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	Fluoruro	mg/l	0.015 mg/l	11	0.23	0.12	0.09		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	427	20	381			
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	0.11	0.055	0.046			
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	0.0015	0.0014	0.0044			
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			0.0069		0,04	

CAMPAÑA MAYO 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					10/05/2010	18/05/2010	10/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:00	13:20	14:15			
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	303	222	75			
QE3-3	Cobre (dureza total >100)	mg/l	0.001 mg/l	10	0.0035	0.0012			0,12	
QE3-3	Hierro	mg/l	25 µg/l	10-16	0.23	0.79	1.8			
QE3-3	Manganeso	mg/l	5.0 µg/l	10	0.35	0.56	0.45			
QE3-3	Selenio	mg/l	0.50 µg/l	10	0.0015	<0.00050	0.00054		0,001	
QE3-3	Vanadio	mg/l	1.0 µg/l	10	0.0011	<0.0010	0.0031			
QE3-3	Zinc (50<dureza total >100)	mg/l	10 µg/l	10			0.023		0,3	
QE3-3	Zinc (dureza total >100)	mg/l	10 µg/l	10	0.024	<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	25	<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	2.1	1.3			
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	1.0	<0.020	0.12			
QE3-3	Metolaclor	µg/l	0.010-0.020 µg/l	18	<0.010	<0.010	<0.020		1	
QE3-3	Oxifluorfén	µg/l	0.010-0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.020			
QE3-3	O,o'-DDT	µg/l	0.010-0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.020		25	
QE3-3	P,p'-DDT	µg/l	0.010-0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.020		25	
QE3-3	P,p'-DDE	µg/l	0.010-0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.020			
QE3-3	P,p'-DDD	µg/l	0.010-0.020 µg/l	29	<0.010	<0.010	<0.020			
QE3-3	DDTs D 86/280/CEE S.Máx.	µg/l		-	0,02	0,02	0,02			
QE3-3	DDTs D 86/280/CEE S. Mín.	µg/l		-	0	0	0			
QE3-3	Pentaclorobenceno	µg/l	0.010-0.020 µg/l	28	<0.010	<0.010	<0.020			
QE3-3	Prometrina	µg/l	0.020-0.040 µg/l	20	<0.020	<0.020	<0.040			
QE3-3	Terbutilazina	µg/l	0.020 µg/l	17	<0.020	<0.020	0.8		1	
QE3-3	Terbutrina	µg/l	0.020-0.040 µg/l	23	<0.020	<0.020	<0.040			
QE3-3	Trifluralina	µg/l	0.010-0.020 µg/l	26	<0.010	<0.010	<0.020			
QE3-4	Coliformes fecales	ufc/100ml		28	34000	98	158000			
QE3-4	Coliformes totales	ufc/100ml		30	240000	560	260000			
QE3-4	Estreptococos fecales	ufc/100ml		27	5100	37	32000			

CAMPAÑA MAYO 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					10/05/2010	18/05/2010	10/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:00	13:20	14:15			
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	303	222	75			
QE3-4	Salmonella spp.	/ 1 L			Presencia	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** Incumple NCA Lista Prioritaria.
Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.



CAMPAÑA MAYO 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					10/05/2010	10/05/2010	18/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					09:25	11:10	14:20			
ELEMENTO CALIDAD	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.				QE3-1	I y II	Lista Prioritaria
QE3-1-4	Dureza total	mg/l CaCO3	4.0 mg/l	10	672	169	420			
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			NR	NR	2.15			
QE3-1-2	Temperatura ambiente	°C	1.0 °C	1 °C	16	18	26			
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	17	18	18			
QE3-1-3	Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	2.7	6.8	9.7	≥5		
QE3-1-3	Saturación de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	29	74	124	60-120		
QE3-1-4	Conductividad a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	5120	585	1040			
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	10	239	29	177			
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	10	1207	93	97			
QE3-1-4	Bicarbonatos	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	253	150	203			
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	725	51	57			
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	10	30	4.3	4.1			
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.50 mg/l	10	106	48	125			
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.50 mg/l	11	99	12	26			
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		7.5	7.5	8.5	6-9		
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	253	150	231			
QE3-1-6	Nitrógeno Kjeldahl	mg/l	1.0 mg/l	10	4.3	3.8	1.4			
QE3-1-6	Nitritos	mg/l	0.010 mg/l	10-20	0.68	0.17	0.98			
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	10	1.1	2.7	14	≤25		
QE3-1-6	Amoníaco no ionizado	mg NH3/l	0.005 mg/l		<0.005	0.026	0.04			
QE3-1-6	Amonio	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	<0.05	2.4	0.45	≤1		
QE3-1-6	Fosfatos (PO4)	mg/l PO4	0.05 mg/l	10	0.86	0.58	0.61			
QE3-1-6	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0.53	0.42	0.25	≤0.4		
QE3-1-6	DQO	mg/l O2	5 mg/l	1-14	27	30	6			
QE3-1-6	DBO5	mg/l O2	2.0 mg/l	11	6.1	6.3	<2.0	≤6		
QE3-1-6	TOC	mg/l	1.0 mg/l	14	8	5.9	1.8			
QE3-2	Cadmio (100 < dureza total < 200)	mg/l	0.0005 mg/l	10		<0.00050			0,005	0,0009
QE3-2	Cadmio (dureza total >200)	mg/l	0.0005 mg/l	10	<0.00050		<0.00050		0,005	0,0015
QE3-2	Plomo	mg/l	3.0 µg/l	10	<0.0030	0.0018	<0.0030		0,05	
QE3-2	Niquel (100 < dureza total <200)	mg/l	1.0 µg/l	10		0.0046			0,15	
QE3-2	Niquel (dureza total >200)	mg/l	1.0 µg/l	10	0.0046		0.0012		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	0.027	<0.010		5	
QE3-2	Fluoruro	mg/l	0.015 mg/l	10	0.27	0.11	0.33		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	0.29	<0.050	<0.050			
QE3-3	Detergentes aniónicos	mg/l LAS	100 µg/l	10	0.48	<0.10	<0.10			
QE3-3	Sólidos en suspensión 0,45µm	mg/l	3.0 mg/l	12	13	76	5.9			
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	0.05	<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	0.0058	0.0014	<0.0010		0,05	
QE3-3	Boro	mg/l	0.010 mg/l	10	0.42	0.077	0.067			
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	0.035	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	0.0020	0.031	0.0018		0,12	

CAMPAÑA MAYO 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					10/05/2010	10/05/2010	18/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					09:25	11:10	14:20			
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	672	169	420			
QE3-3	Hierro	mg/l	25 µg/l	12	0.17	0.62	0.07			
QE3-3	Manganeso	mg/l	5.0 µg/l	10	0.34	0.31	0.023			
QE3-3	Selenio	mg/l	0.50 µg/l	10	0.0026	0.0007	<0.00050		0,001	
QE3-3	Vanadio	mg/l	1.0 µg/l	10	0.0016	0.0026	<0.0010			
QE3-3	Zinc (dureza total >100)	mg/l	10 µg/l	10	0.015	0.035	0.013		0,5	
QE3-4	Coliformes fecales	ufc/100ml		28	810000	300000	5700			
QE3-4	Coliformes totales	ufc/100ml		30	5400000	1620000	97000			
QE3-4	Estreptococos fecales	ufc/100ml		27	27000	56000	1485			
QE3-4	Salmonella spp.	/ 1 L			Presencia	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.** Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

CAMPAÑA MAYO 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					19/05/2010	11/05/2010	13/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					10:15	17:00	08:50			
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	15	286	247	383			
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			2.65	NR	2.11			
QE3-1-2	Temperatura ambiente	°C	1.0 °C	1 °C	19	20	14			
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	18	19	16			
QE3-1-3	Oxígeno disuelto "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	10	8.6	8.5	≥5		
QE3-1-3	Saturación de oxígeno disuelto	%sat O2	5.0 %	10	125	86	87	60-120		
QE3-1-4	Conductividad a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	633	508	737			
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	91	61	55			
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	55	34	52			
QE3-1-4	Bicarbonatos	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	187	183	327			
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	33	21	26			
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	1.9	2.2	<1.0			
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.5 mg/l	10	90	72	41			
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.5 mg/l	11	15	16	68			
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		8.3	7.9	8.0	6-9		
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	194	183	327			
QE3-1-6	Nitrógeno Kjeldahl	mg/l	1.0 mg/l	14	1.1	<1.0	<1.0			
QE3-1-6	Nitritos	mg/l	0.010 mg/l	14	0.22	0.071	0.085			
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	6.9	4.4	11	≤25		
QE3-1-6	Amoniaco 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	<0.05	<0.05	≤1		
QE3-1-6	Fosfatos (PO4)	mg/l PO4	0.05 mg/l	12	0.26	0.068	0.075			
QE3-1-6	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0.12	<0.070	<0.070	≤0,4		
QE3-1-6	DQO	mg/l O2	5 mg/l	1-14	<5	6	<5			
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	1.3	3.9	1.9			
QE3-2	alfa-HCH	µg/l	0.010-0.020 µg/l	15	<0.010	<0.010	<0.010		0,1	0,04
QE3-2	beta-HCH	µg/l	0.010-0.020 µg/l	28	<0.010	<0.010	<0.010		0,1	0,04
QE3-2	delta-HCH	µg/l	0.010-0.020 µg/l	20	<0.010	<0.010	<0.010		0,1	0,04
QE3-2	Gamma-HCH (Lindano)	µg/l	0.010-0.020 µg/l	15	<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			
QE3-2	Dieldrín	µg/l	0.010-0.020 µg/l	29	<0.010	<0.010	<0.010		0,01	
QE3-2	Etil-Paratión	µg/l	0.010-0.020 µg/l	25	<0.010	<0.010	<0.010			
QE3-2	Plag. totales (Suma máxima)	mg/l		-	<0.001	<0.001	<0.001			

CAMPAÑA MAYO 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					19/05/2010	11/05/2010	13/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					10:15	17:00	08:50			
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	15	286	247	383			
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	<0.010			0,3
QE3-2	Simazina	µg/l	0.020-0.04 µg/l	25	<0.020	0.12	<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	0.010-0.020 µg/l	20	<0.010	<0.010	<0.010			0,7
QE3-2	Atracina	µg/l	0.020-0.04 µg/l	28	<0.020	<0.020	<0.020		1	2
QE3-2	Clorpirifos	µg/l	0.010-0.020 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 >200)	mg/l	0.0005 mg/l	10	<0.00050	<0.00050	<0.00050		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	0.0014	0.0046	0.0045		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	0.010-0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.010		5	
QE3-2	Fluoruro	mg/l	0.015 mg/l	11	0.20	0.18	0.11		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 suspensión 0,45µm	mg/l	3.0 mg/l	14	3.9	55	<3.0			
QE3-3	Benzo (a) Antraceno	µg/l	0.010-0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.010			
QE3-3	Criseno	µg/l	0.010-0.020 µg/l	37	<0.010	<0.010	<0.010			
QE3-3	Fenantreno	µg/l	0.010-0.020 µg/l	22	<0.010	<0.010	<0.010			
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	0.0032		0,05	
QE3-3	Boro	mg/l	0.010 mg/l	10	0.047	0.054	0.029			
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	

CAMPAÑA MAYO 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					19/05/2010	11/05/2010	13/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					10:15	17:00	08:50			
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	15	286	247	383			
QE3-3	Cromo hexavalente	mg/l Cr VI/L	5.0 µg/l	14	<0.0050	<0.0050	<5.0			
QE3-3	Cobre (dureza total >100)	mg/l	0.001 mg/l	10	0.0012	0.0019	<0.0010		0,12	
QE3-3	Hierro	mg/l	25.0 µg/l	10-16	0.062	0.22	0.035			
QE3-3	Manganeso	mg/l	5.0 µg/l	10	0.049	0.095	0.012			
QE3-3	Selenio	mg/l	0.50 µg/l	10	<0.00050	<0.00050	0.0012		0,001	
QE3-3	Vanadio	mg/l	1.0 µg/l	10	0.0011	0.0013	0.0019			
QE3-3	Zinc (dureza total >100)	mg/l	10 µg/l	10	<0.010	<0.010	<0.010		0,5	
QE3-3	Aldrín	µg/l	0.010-0.020 µg/l	34	<0.010	<0.010	<0.010		0,01	
QE3-3	Clodinafop Propargil	µg/l	0.010-0.020 µg/l	24	<0.010	<0.010	<0.010			
QE3-3	Endosulfán 1	µg/l	0.010-0.020 µg/l	28	<0.010	<0.010	<0.010			0,01
QE3-3	Endrín	µg/l	0.010-0.020 µg/l	28	<0.010	<0.010	<0.010		0,005	
QE3-3	Glifosato	µg/l	0.030 µg/l	20	0.09	0.20	<0.030			
QE3-3	Isodrín	µg/l	0.010-0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.010		0,005	
QE3-3	MCPA	µg/l	0.020 µg/l	21	<0.020	0.06	<0.020			
QE3-3	Metolaclor	µg/l	0.010-0.020 µg/l	18	<0.010	<0.010	<0.010		1	
QE3-3	Oxifluorfen	µg/l	0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.010			
QE3-3	O,p'-DDT	µg/l	0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.010		25	
QE3-3	P,p'-DDT	µg/l	0.020 µg/l	30	<0.010	<0.010	<0.010		25	
QE3-3	P,p'-DDE	µg/l	0.020 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 Suma Máx	µg/l		-	0,04	0,04	0,04			
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	<0.010			
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	23	<0.020	0.023	<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	260	4200	69			
QE3-4	Coliformes totales	ufc/100ml		30	2500	26000	7000			
QE3-4	Estreptococos fecales	ufc/100ml		27	66	3500	55			
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.
Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

CAMPAÑA MAYO 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					04/05/2010	04/05/2010	04/05/2010	05/05/2010	06/05/2010	12/05/2010	19/05/2010		
HORA DE TOMA DE MUESTRA					14:00	13:15	15:50	09:30	13:25	11:40	16:55		
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			0.44	0.41	1.84	0.24	0.08	0.74	0.64		
QE3-1-2	Temperatura amb.	°C	1.0 °C	1 °C	14	14	21	18	23	20	29		
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	10	9	14	10	22	19	23		
QE3-1-3	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9.3	8.6	8.6	10	8.8	12	8.0	≥5	
QE3-1-3	Sat.O2 disuelto	%sat O2	5.0 %	10	98	96	98	99	106	126	106	60-120	
QE3-1-4	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0	8	69	51	239	1138	837	539	415		
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	8	5.4	38	297	192	13	13		
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	2.3	3.5	3.5	110	46	15	12		
QE3-1-4	Bicarbonatos	mgCaCO3/l	20 mg/l	10	30	21	98	204	242	280	189		
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	2.5	2.9	3.2	97	48	7.0	9		
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	<1.0	<1.0	<1.0	2.6	1.9	<1.0	<1.0		
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.50 mg/l	10	9.0	4.3	35	109	100	17	11		
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.50 mg/l	11	3.2	2.4	10	38	32	73	42		
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		7.0	7.5	8.1	8.5	8.2	8.8	8.4	6-9	
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	30	21	98	213	242	333	205		
QE3-1-6	Nitrógeno total	mg/l N	1.0 mg/l	22	<1.0	0.43	<1.0	3.2	3.8	<1.0	<1		
QE3-1-6	Nitrógeno Kjeldahl	mg/l	1.0 mg/l	14	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
QE3-1-6	Nitritos	mg/l	0.010 mg/l	10-20	<0.010	<0.010	<0.010	0.038	0.021	<0.010	<0.010		
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	1.0	1.9	0.67	14	17	0.67	1.1	≤25	
QE3-1-6	Nitrógeno oxidado	mg/l N	0.50 mg/l	16	<0.5	0.43	<0.5	3.2	3.8	<0.5	<0.5		
QE3-1-6	Amon. no ionizado	mg NH3/l	0.005 mg/l	23	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<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	<0.05	<0.05	<0.050	≤1	
QE3-1-6	Fosfatos (PO4)	mg/l PO4	0.05 mg/l	12	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.12		
QE3-1-6	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0.070	<0.070	<0.070	0.10	<0.070	<0.070	<0.070	≤0.4	
QE3-1-6	DQO	mg/l O2	5 mg/l	1-14	<5	<5	<5	<5	<5	5	<5		
QE3-1-6	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤6	
QE3-1-6	TOC	mg/l	1.0 mg/l	14	1.4	1.6	1.4	3.4	1.7	2.0	1.3		
QE3-2	Fluoruro	mg/l	0.015 mg/l	11	0.062	0.066	0.10	0.31	0.30	0.052	0.066		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	4.9	<3.0	<3.0	144	3.7	3.1	3.5		

Leyenda: **Supera límite QE3-1: Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, Incumple NCA Lista I y II**
Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

CAMPAÑA MAYO 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.Guadalejo	R.Almanzora	R.Almanzora	Albufera de Adra	Verde de Almuñecar		
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					13/05/2010	13/05/2010	06/05/2010	17/05/2010	05/05/2010	05/05/2010	04/05/2010	06/05/2010		
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:10	15:45	16:15	12:15	13:05	12:05	10:50	11:05		
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		
ELEMENTO CALIDAD	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.									QE3-1	I y II
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			0.76	NR	0.48	2.55	0.68	0.39	NR	0.98		
QE3-1-2	Temperatura amb.	°C	1.0 °C	1 °C	22	21	22	26	14	13	20	19		
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	21	17	18	15	16	16	21	15		
QE3-1-3	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	8.9	8.2	9.2	8.4	9.6	12	7.1	9.6	≥5	
QE3-1-3	Sat.O2 disuelto	%sat O2	5.0 %	10	104	89	101	103	106	132	96	101	60-120	
QE3-1-4	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	838	1101	385	296	867	2440	5060	434		
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	173	155	37	41	242	1002	829	39		
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	59	87	14	4.9	49	248	1296	6.4		
QE3-1-4	Bicarbonatos	mgCaCO3/l	20 mg/l	10	190	316	154	101	181	191	189	205		
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	67	62	15	7.2	39	188	687	3.9		
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	2.4	3.6	1.5	<1.0	4.0	10	65	1.0		
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.50 mg/l	10	79	90	49	34	92	205	138	49		
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.50 mg/l	11	29	54	17	12	44	140	192	30		
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		8.3	8.1	8.6	8.2	8.6	8.5	8.7	8.5	6-9	
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	204	316	186	101	214	222	206	218		
QE3-1-6	Nitrógeno total	mg/l N	1.0 mg/l	22	5	7	<1.0	<1.0	2.3	3.6	3.1	<1.0		
QE3-1-6	Nitrógeno Kjeldahl	mg/l	1.0 mg/l	14	<1.0	2.3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3.1	<1.0		
QE3-1-6	Nitritos	mg/l	0.010 mg/l	10-20	0.036	2.7	<0.010	0.019	0.055	0.048	<0.010	<0.010		
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	21	16	1.7	3.0	10	16	<0.50	3.1	≤25	
QE3-1-6	Nitrógeno oxidado	mg/l N	0.50 mg/l	16	4.8	4.4	<0.5	0.7	2.3	3.6	<0.5	0.7		
QE3-1-6	Amon. no ionizado	mg NH3/l	0.005 mg/l	23	<0.005	1.7	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
QE3-1-6	Amonio	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	<0.05	1.7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤1	
QE3-1-6	Fosfatos (PO4)	mg/l PO4	0.05 mg/l	12	<0.050	0.66	0.058	0.066	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050		
QE3-1-6	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0.070	0.23	<0.070	<0.070	0.074	<0.070	0.17	<0.070	≤0.4	
QE3-1-6	DQO	mg/l O2	5 mg/l	1-14	<5	9	<5	5	9	6	53	<5		
QE3-1-6	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	<2.0	16	<2.0	≤6	
QE3-1-6	TOC	mg/l	1.0 mg/l	14	1.7	3.1	1.7	<1.0	1.9	3.0	12	1.4		
QE3-2	Fluoruro	mg/l	0.015 mg/l	11	0.42	0.22	0.25	0.15	0.34	0.41	0.62	0.29		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	9	21	4.3	<3.0	16	<3.0	39	<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** Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

CAMPAÑA MAYO 2010

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					03/05/2010	17/05/2010	04/05/2010	11/05/2010		
HORA DE TOMA DE MUESTRA					13:10	09:50	12:25	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	L I y II
QE2-1-1	Caudal	m3/seg			NR	3.78	12.3	NR		
QE3-1-2	Temperatura amb.	°C	1.0 °C	1 °C	22	21	17	17		
QE3-1-2	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	15	12	13	19		
QE3-1-3	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9.6	9.0	9.7	9.1	≥5	
QE3-1-3	Sat.O2 disuelto	%sat O2	5.0 %	10	100	103	99	99	60-120	
QE3-1-4	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	404	454	409	7		
QE3-1-4	Sulfatos	mg/l	0.50 mg/l	14	56	69	99	16		
QE3-1-4	Cloruros	mg/l	0.50 mg/l	12	29	11	19	35		
QE3-1-4	Bicarbonatos	mgCaCO3/l	20 mg/l	10	131	147	99	10		
QE3-1-4	Sodio	mg/l	1.0 mg/l	12	16	7.0	17	1.5		
QE3-1-4	Potasio	mg/l	1.0 mg/l	12	2.9	1.3	1.5	11		
QE3-1-4	Calcio	mg/l	0.50 mg/l	10	43	51	46	2.6		
QE3-1-4	Magnesio	mg/l	0.50 mg/l	11	19	25	19	7		
QE3-1-5	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		8.1	8.3	8.3	7.5	6-9	
QE3-1-5	Alcalinidad	mg CaCO3/l	20 mg/l	10	131	154	108	35		
QE3-1-6	Nitrógeno total	mg/l N	1.0 mg/l	22	0.9	1.6	0.8	<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	0.029	0.093	0.024	<0.010		
QE3-1-6	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	4.1	7.1	3.5	2.5	≤25	
QE3-1-6	Nitrógeno oxidado	mg/l N	0.50 mg/l	16	0.9	1.6	0.8	0.60		
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	0.08	<0.05	0.09	≤1	
QE3-1-6	Fosfatos (PO4)	mg/l PO4	0.05 mg/l	12	<0.050	0.14	<0.050	<0.050		
QE3-1-6	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0.070	0.11	0.088	<0.070	≤0.4	
QE3-1-6	DQO	mg/l O2	5 mg/l	1-14	<5	14	<5	23		
QE3-1-6	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	<2.0	2.4	<2.0	2.1	≤6	
QE3-1-6	TOC	mg/l	1.0 mg/l	14	1.5	1.1	1.9	5.8		
QE3-2	Fluoruro	mg/l	0.015 mg/l	11	0.25	0.27	0.19	0.050		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	19	46	24		

Leyenda: **Supera límite QE3-1: Indicadores para los elementos de calidad físico-químicos del estado/potencial ecológico, Incumple NCA Lista I y II** Legislación de referencia: Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre de 2008.

3.2. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA Y DEL ESTADO QUÍMICO DE LAS MASAS DE AGUA

Para la evaluación de los elementos de calidad físico-químicos se estudian los indicadores propuestos para ríos, lagos y embalses que aparecen recogidos en la orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre, así como los parámetros incluidos en la Lista de Preferentes (R.D. 995/2000) no incluidos en D.2008/105/CE.

Este mes se ha obtenido buen estado en la mayoría de las estaciones. Las superaciones de los umbrales máximos establecidos para determinados parámetros han llevado a algunas estaciones a no alcanzar la buena calidad físicoquímica. Tal es el caso de las estaciones MA-073 (Guadacortes / Masa 0611060) y MA-087 (Azud de Fuengirola / Masa 0613170), ambas del Programa Operativo y que únicamente superan ligeramente el umbral establecido para el parámetro Selenio de la Lista Preferente, y cuyo origen es desconocido hasta la fecha, siendo posible su procedencia de forma natural a partir del terrenos arcillosos. Otras estaciones del Programa Operativo afectadas por fuentes de contaminación son la MA-072 (Bajo Palmones / Masa 0611050), MA-075 (Antes confluencia con río Guadarranque / Masa 0611060) y MA-076 (Bajo Guadarranque / Masa 0611130). Estas 3 últimas estaciones están situadas en tramos bajos de ríos, y presentan incumplimientos en las condiciones de oxigenación (DBO5, Tasa de saturación de oxígeno,...) y nutrientes (Amonio total, Fósforo total,...) que hacen que no se alcance una buena calidad físicoquímica.

En el programa de Vigilancia hay cuatro estaciones que no alcanzan una buena calidad físicoquímica, dos de ellas: MA-604 (Atalaya Golf/ Masa 0613080) y MA-612 (Zurgena / Masa 0652040) presentan sólo incumplimiento por sobresaturación oxígeno disuelto, posiblemente debida a la proliferación estacional de algas verdes. Esto también ocurre en las estaciones MA123 (Conf. con Guadalevín/ Masa 0612010) y en la MA079 (Aguas abajo Estación de Cortes/ Masa 0612030) del programa Operativo. Por otra parte, la estación MA-615 (Albufera de Adra / Masa 0634500) sólo presenta incumplimiento en el parámetro DBO5 como indicador de fuentes de contaminación de todo su entorno agrícola (invernaderos). Por último, la estación MA-607 (Puente Viejo / Masa 0614160) incumple el parámetro Amonio, cuyo origen puede ser diverso dada la ubicación, aguas abajo de vertidos urbanos y en un entorno agrícola.

CAMPAÑA MAYO 2010

Respecto al Estado Químico hay que destacar que, en base a los parámetros analizados para su evaluación, todas las masas muestreadas este mes presentan un buen estado químico.

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 7 (Mineralizados Mediterráneos de Baja Altitud)										
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA606	MA607	MA608	MA601	MA612	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Casablanquilla	Puente Viejo	Puente A-7205	La Zubia	Zurgena	
MASA DE AGUA					0614110	0614160	0621050	0621060	0652040	
CAUCE					Ayo. de Jeva	R. Fahala	R. Rubite	R. Benamargosa	R. Almanzora	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					13/05/2010	13/05/2010	06/05/2010	06/05/2010	05/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:10	15:45	16:15	13:25	12:05	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.						
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temp. "in situ"	°C	1 °C	1 °C	21	17	18	22	16	
	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	838	1101	385	837	2440	
	Oxig. dis. "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	8,9	8,2	9,2	8,8	12	≥5
	Sat.O2 disuelto	%sat O2	5.0 %	10	104	89	101	106	132	60≤%≤120
	pH "in situ"	Unidad	1.0		8,3	8,1	8,6	8,2	8,5	6≤pH≤9
	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	<2	2	<2	<2	<2	≤6
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	21	16	1,7	17	16	≤25
	Amonio	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	<0,05	1,7	<0,05	<0,05	<0,05	≤1
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0,070	0,23	<0,070	<0,070	<0,070	≤0.4
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	≤0,04
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,42	0,22	0,25	0,30	0,41	≤1,7

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 8 (Baja Montaña Mediterránea Silíceo)						
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA610	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Torvizcón	
MASA DE AGUA					0632060	
CAUCE					R.Guadalfeo	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					17/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:15	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.		
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	15	
	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	296	MB/B (<400); B/M (<500)
	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	8,4	MB/B (7,6); B/M (6,7)
	Sat.O2 disuelto	%sat O2	5.0 %	10	103	60≤%≤120
	pH "in situ"	Unidad	1.0		8,2	MB/B (7,1-8,7); B/M (6,3-9,0)
	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	<2	≤6
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	3	≤25
	Amonio	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	<0,05	≤1
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0,070	≤0.4
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	≤0,04
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,15	≤1,7

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 9 (Mineralizados de Baja Montaña Mediterránea)									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA123	MA323	MA342	MA611	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Conf. con Guadalevín	Restabal	Darrícal/Bayarcal	Purchena	
MASA DE AGUA					0612010	0632080	0634050	0652020	
CAUCE					R.Guadiaro	R. Ízbor	R.Grande de Adra	R.Almanzora	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					18/05/2010	17/05/2010	04/05/2010	05/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					14:20	09:50	12:25	13:05	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	18	12	13	16	
	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0µS/cm	8	1040	454	409	867	MB/B (325-1000); B/M (300-1500)
	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9,7	9,0	9,7	9,6	MB/B (7,6); B/M (6,7)
	Sat.O2 disuelto	%sat O2	5.0 %	10	124	103	99	106	60≤%≤120
	pH "in situ"	Unidad	1.0		8,5	8,3	8,3	8,6	MB/B (7,3-8,9); B/M (6,5-9,0)
	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	<2	2,4	<2	2	≤6
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	14	7,1	3,5	10	≤25
	Amonio	mg/l	0.05 mg/l	1	0,45	0,08	<0,05	<0,05	≤1
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0,25	0,11	0,088	0,074	≤0.4
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	≤0,04
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,33	0,27	0,19	0,34	≤1,7

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 12 (Montaña Mediterránea Calcárea)									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA049	MA050	MA057	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES	
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Paterna	Bayarcal	Laujar		
MASA DE AGUA					0634010	0634020	0641010		
CAUCE					R.Paterna	R. Bayarcal	R.Andarax		
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					04/05/2010	04/05/2010	04/05/2010		
HORA DE TOMA DE MUESTRA					14:00	13:15	15:50		
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	10	9	14		
	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	69	51	239	MB/B (300-1000); B/M (250-1500)	
	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	9,3	8,6	8,6	MB/B (8,2); B/M (7,2)	
	Sat.O2 disuelto	%sat O2	5.0 %	10	98	96	98	60≤%≤120	
	pH "in situ"	Unidad	1.0		7,0	7,5	8,1	MB/B (7,4-9,0); B/M (6,5-9,0)	
	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	<2	<2	<2	≤6	
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	1	1,9	0,67	≤25	
	Amonio	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	<0,05	<0,05	<0,05	≤1	
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0,070	<0,070	<0,070	≤0.4	
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	<0,012	<0,012	≤0,04	
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,062	0,066	0,10	≤1,7	

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 14 (Ejes Mediterráneos de Baja Altitud)									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA081	MA082	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES		
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					El Corchado	San Enrique de Guadiaro			
MASA DE AGUA					0612061	0612062			
CAUCE					R.Guadiaro	R. Guadiaro			
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					11/05/2010	11/05/2010			
HORA DE TOMA DE MUESTRA					14:15	17:00			
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	17	19			
	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	456	508			
	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l O ₂	0.50 mg/l	10	9,3	8,6	≥5		
	Sat.O ₂ disuelto	%sat O ₂	5.0 %	10	100	86	60≤%≤120		
	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		8,2	7,9	6≤pH≤9		
	DBO ₅	mg/l O ₂	2.0 mg/l	13	<2	<2	≤6		
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	4	4,4	≤25		
	Amonio	mg/l NH ₄	0.05 mg/l	1	<0,05	<0,05	≤1		
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0,070	<0,070	≤0.4		
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Terbutilazina	mg/l	0.010 µg/l		<0,00001	0,000023	≤0,001		
	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	<0,012	≤0,04		
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,13	0,18	≤1,7		
	Arsénico total	mg/l	1.0 µg/l	14	<0,0010	<0,0010	≤0,05		
	Cobre disuelto	mg/l	0.001 mg/l	10	0,0011	0,0019	≤0,005 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,022 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,040 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,120 (CaCO ₃ >100)		



CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 14 (Ejes Mediterráneos de Baja Altitud)							
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA081	MA082	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					El Corchado	San Enrique de Guadiaro	
MASA DE AGUA					0612061	0612062	
CAUCE					R.Guadiaro	R. Guadiaro	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					11/05/2010	11/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					14:15	17:00	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.			
	Cromo total disuelto	mg/l	5.0 µg/l	10	<0,0050	<0,0050	≤0,05
	Selenio disuelto	mg/l	0.50 µg/l	10	<0,00050	<0,0050	≤0,001
	Zinc total	mg/l	10 µg/l	10	<0,010	0,010	≤0,03 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,2 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,3 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,5 (CaCO ₃ >100)

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 18 (Costeros Mediterráneos)									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA073	MA075	MA107	MA083	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Guadacortes	Antes conf. río Guadarranque	La Hedionda	Azud Deriv. Guadalmina	
MASA DE AGUA					0611060	0611120	0613010	0613071	
CAUCE					R.Guadacortes	Arroyo de la Madre Vieja	R.Manilva	R.Guadalmina	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	10/05/2010	19/05/2010	12/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:00	09:25	13:40	10:20	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temp. "in situ"	°C	1 °C	1 °C	17	17	21	17	
	Cond.a 20°C "in	µS/cm	10.0µS/cm	8	680	5120	1165	505	
	Oxig dis. "in situ"	mg/l	0.50 mg/l	10	8,1	2,7	7,7	9,0	≥5
	Sat.O2 disuelto	%sat	5.0 %	10	87	29	99	99	60≤%≤120
	pH "in situ"	Unidad	1.0		8,1	7,5	7,9	8,6	6≤pH≤9
	DB05	mg/l	2.0 mg/l	13	28	6,1	<2,0	<2,0	≤6
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	4,0	1,1	4,0	1,2	≤25
	Amonio	mg/l	0.05 mg/l	1	0,65	<0,05	<0,050	<0,050	≤1
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0,35	0,53	<0,070	<0,070	≤0,4
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Metolacoloro	mg/l			<0,010				≤0,001
	Terbutilazina	µg/l	0.020 µg/l		<0,020				≤1
	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	≤0,04
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,23	0,27	0,25	0,021	≤1,7
	Arsénico total	mg/l	1.0 µg/l	14	<0,0010	0,0058			≤0,05
	Cobre disuelto	mg/l	0.001 mg/l	10	0,0035	0,0020			≤0,005 (CaCO3 ≤10) ≤0,022 (10≤CaCO3 ≤50) ≤0,040 (50≤CaCO3 ≤100) ≤0,120 (CaCO3 >100)
	Cromo total	mg/l	5.0 µg/l	10	<0,0050	<0,0050			≤0,05



CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 18 (Costeros Mediterráneos)									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA073	MA075	MA107	MA083	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Guadacortes	Antes conf. río Guadarranque	La Hedionda	Azud Deriv. Guadalmina	
MASA DE AGUA					0611060	0611120	0613010	0613071	
CAUCE					R.Guadacortes	Arroyo de la Madre Vieja	R.Manilva	R.Guadalmina	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	10/05/2010	19/05/2010	12/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:00	09:25	13:40	10:20	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
	Selenio disuelto	mg/l	0.50 µg/l	10	0,0015	0,0026			≤0,001
	Zinc total	mg/l	10 µg/l	10	0,024	0,015			≤0,03 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,2 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,3 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,5 (CaCO ₃ >100)

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 18 (Costeros Mediterráneos)									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA133	MA134	MA084	MA085	MA311
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Charca de las Mozas	Deriv. Embalse Concepción	La Quinta Golf	Pista forestal	Cazulas
MASA DE AGUA					0613072	0613091	0613092	0613120	0631030
CAUCE					R.Guadalmina	R.Guadaiza	R.Guadaiza	R.Verde de Marbella	R.Verde de Almuñecar
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					12/05/2010	12/05/2010	12/05/2010	12/05/2010	06/05/2010
HORA DE TOMA DE MUESTRA					11:05	12:25	13:15	16:30	11:05
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temp. "in situ"	°C	1 °C	1 °C	17	17	18	16	15
	Cond.a 20°C "in situ"	μS/cm	10.0μS/cm	8	521	278	306	378	434
	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l	0.50 mg/l	10	9,5	9,5	9,5	9,0	9,6
	Sat.O2 disuelto	%sat	5.0 %	10	102	102	102	99	101
	pH "in situ"	Unidad	1.0		8,6	8,3	8,4	8,7	8,5
	DB05	mg/l	2.0 mg/l	13	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	1,1	<0,50	<0,50	1,1	3,1
	Amonio	mg/l	0.05 mg/l	1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Cianuros totales	mg/l	12 μg/l	15	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,035	0,049	0,057	0,057	0,29
	Arsénico total	mg/l	1.0 μg/l	14		0,0010			
	Cobre disuelto	mg/l	0.001 mg/l	10		<0,0010			
	Cromo total disuelto	mg/l	5.0 μg/l	10		<0,0050			
	Selenio disuelto	mg/l	0.50 μg/l	10		<0,00050			



CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 18 (Costeros Mediterráneos)										
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA133	MA134	MA084	MA085	MA311	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Charca de las Mozas	Deriv. Embalse Concepción	La Quinta Golf	Pista forestal	Cazulas	
MASA DE AGUA					0613072	0613091	0613092	0613120	0631030	
CAUCE					R.Guadalmina	R.Guadaiza	R.Guadaiza	R.Verde de Marbella	R.Verde de Almuñecar	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					12/05/2010	12/05/2010	12/05/2010	12/05/2010	06/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					11:05	12:25	13:15	16:30	11:05	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.						
	Zinc total	mg/l	10 µg/l	10		<0,010				≤0,03 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,2 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,3 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,5 (CaCO ₃ >100)

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 20 (Serranías Béticas Húmedas)								
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA105	MA003	MA078	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Antes conf. río Palmones	Arroyo Raudal antes conf río Palmones	Presa Montejaque	
MASA DE AGUA					0611030	0611040	0612020	
CAUCE					Ayo. la Hoya	Ayo. Raudal	R.Gaduares	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	10/05/2010	18/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					14:15	13:25	13:20	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.				
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temp. "in situ"	°C	1 °C	1 °C	18	18	17	
	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	208	141	452	
	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l	0.50 mg/l	10	8,8	9,0	7,6	≥5
	Sat.O2 disuelto	%sat	5.0 %	10	98	98	98	60%≤120
	pH "in situ"	Unidad	1.0		7,3	7,6	7,8	6≤pH≤9
	DB05	mg/l	2.0 mg/l	13	3,1	2,4	<2,0	≤6
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	0,61	0,52	<0,50	≤25
	Amonio	mg/l	0.05 mg/l	1	<0,05	<0,05	0,23	≤1
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0,34	<0,070	<0,070	≤0,4
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Terbutilazina	µg/l	0.010 µg/l		0,8			≤1,0
	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	<0,012	<0,012	≤0,04
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,09	0,049	0,12	≤1,7
	Arsénico total	mg/l	1.0 µg/l	14	<0,0010		<0,0010	≤0,05
	Cobre disuelto	mg/l	0.001 mg/l	10	0,0069		0,0012	≤0,005 (CaCO3 ≤10) ≤0,022 (10≤CaCO3 ≤50) ≤0,040 (50≤CaCO3 ≤100) ≤0,120 (CaCO3 >100)
	Cromo total disuelto	mg/l	5.0 µg/l	10	<0,0050		<0,0050	≤0,05
	Selenio disuelto	mg/l	0.50 µg/l	10	0,00054		<0,00050	≤0,001



CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 20 (Serranías Béticas Húmedas)								
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA105	MA003	MA078	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Antes conf. río Palmones	Arroyo Raudal antes conf río Palmones	Presa Montejaque	
MASA DE AGUA					0611030	0611040	0612020	
CAUCE					Ayo. la Hoya	Ayo. Raudal	R.Gaduares	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	10/05/2010	18/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					14:15	13:25	13:20	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.				
	Zinc total	mg/l	10 µg/l	10	0,023		<0,010	≤0,03 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,2 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,3 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,5 (CaCO ₃ >100)

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 20 (Serranías Béticas Húmedas)									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA079	MA1211	MA129	MA1213	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Aguas abajo Estación de Cortes	Conf. río Guadiaro	Puente Jubrique	Antes conf. Guadiaro	
MASA DE AGUA					0612030	0612040	0612040	0612050	
CAUCE					R.Guadiaro	R.Genal	R.Genal	R.Hozgarganta	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					19/05/2010	19/05/2010	19/05/2010	11/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					10:15	14:40	12:30	16:10	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temp. "in situ"	°C	1 °C	1 °C	18	22	15	19	
	Cond.a 20°C "in situ"	μS/cm	10.0μS/cm	8	633	562	635	451	
	Oxig. dis. "in situ"	mg/l O ₂	0.50 mg/l	10	10	8,6	9,1	7,3	≥5
	Sat.O ₂ disuelto	%sat	5.0 %	10	125	112	106	79	60≤%≤120
	pH "in situ"	Unidad	1.0		8,3	8,3	8,4	7,7	6≤pH≤9
	DBO ₅	mg/l O ₂	2.0 mg/l	13	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	≤6
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	6,9	2,6	1,6	2,1	≤25
	Amonio	mg/l	0.05 mg/l	1	0,06	<0,050	<0,050	<0,05	≤1
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0,12	<0,070	<0,070	0,11	≤0,4
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Cianuros totales	mg/l	12 μg/l	15	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	≤0,04
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,20	0,20	0,32	0,15	≤1,7
	Arsénico total	mg/l	1.0 μg/l	14	<0,0010		<0,0010	0,081	≤0,05
	Cobre disuelto	mg/l	0.001 mg/l	10	0,0012		<0,0010	0,0078	≤0,005 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,022 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,040 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,120 (CaCO ₃ >100)
	Cromo total disuelto	mg/l	5.0 μg/l	10	<0,0050		<0,0050	<0,0050	≤0,05
	Selenio disuelto	mg/l	0.50 μg/l	10	<0,00050		<0,00050	0,00051	≤0,001



CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 20 (Serranías Béticas Húmedas)									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA079	MA1211	MA129	MA1213	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Aguas abajo Estación de Cortes	Conf. río Guadiaro	Puente Jubrique	Antes conf. Guadiaro	
MASA DE AGUA					0612030	0612040	0612040	0612050	
CAUCE					R.Guadiaro	R.Genal	R.Genal	R.Hozgarganta	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					19/05/2010	19/05/2010	19/05/2010	11/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					10:15	14:40	12:30	16:10	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
	Zinc total	mg/l	10 µg/l	10	<0,010		0,011	0,011	≤0,03 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,2 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,3 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,5 (CaCO ₃ >100)

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 99 (Modificado Morfología)								
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA076	MA604	MA605	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Bajo Guadarranque	Atalaya Golf	San Pedro	
MASA DE AGUA					0611130	0613080	0613100	
CAUCE					R.Guadarranque	R. Guadalmina	R.Guadaiza	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	12/05/2010	19/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					11:10	11:40	16:55	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.				
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	18	19	23	
	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0µS/cm	8	585	539	415	
	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l	0.50 mg/l	10	6,8	12	8,0	≥5
	Sat.O2 disuelto	%sat	5.0 %	10	74	126	106	60≤%≤120
	pH "in situ"	Unidad	1.0		7,5	8,8	8,4	6≤pH≤9
	DB05	mg/l	2.0 mg/l	13	6,3	<2,0	<2,0	≤6
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	2,7	0,67	1,1	≤25
	Amonio	mg/l	0.05 mg/l	1	2,4	<0,05	<0,05	≤1
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0,42	<0,070	<0,070	≤0.4
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	<0,012	<0,012	≤0,04
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,11	0,052	0,066	≤1,7
	Arsénico total	mg/l	1.0 µg/l	14	0,0014			≤0,05
	Cobre disuelto	mg/l	0.001 mg/l	10	0,031			≤0,005 (CaCO3 ≤10) ≤0,022 (10≤CaCO3 ≤50) ≤0,040 (50≤CaCO3 ≤100) ≤0,120 (CaCO3 >100)
	Cromo total disuelto	mg/l	5.0 µg/l	10	<0,0050			≤0,05
	Selenio disuelto	mg/l	0.50 µg/l	10	0,0007			≤0,001



CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 99 (Modificado Morfología)								
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA076	MA604	MA605	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Bajo Guadarranque	Atalaya Golf	San Pedro	
MASA DE AGUA					0611130	0613080	0613100	
CAUCE					R.Guadarranque	R. Guadalmina	R.Guadaiza	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	12/05/2010	19/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					11:10	11:40	16:55	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.				
	Zinc total	mg/l	10 µg/l	10	0,035			≤0,03 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,2 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,3 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,5 (CaCO ₃ >100)

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 99 (Modificado Morfología)								
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA087	MA3217	MA059	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Azud de Fuengirola	Azud de Vínculo	Alhabia	
MASA DE AGUA					0613170	0632150	0641040	
CAUCE					R.Fuengirola	R.Guadalejo	R.Nacimiento	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					13/05/2010	03/05/2010	05/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					08:50	13:10	09:30	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.				
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temp. "in situ"	°C	1 °C	1 °C	16	12	14	
	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	737	454	239	
	Oxig. dis. "in situ"	mg/l O ₂	0.50 mg/l	10	8,5	9,0	8,6	≥5
	Sat.O ₂ disuelto	%sat O ₂	5.0 %	10	87	103	98	60≤%≤120
	pH "in situ"	Unidad	1.0		8,0	8,3	8,1	6≤pH≤9
	DBO ₅	mg/l O ₂	2.0 mg/l	13	<2,0	<2,0	<2,0	≤6
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	11	4,1	<0,5	≤25
	Amonio	mg/l	0.05 mg/l	1	<0,05	<0,05	<0,05	≤1
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	<0,070	<0,070	<0,070	≤0,4
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	<0,012	<0,012	≤0,04
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,11	0,25	0,10	≤1,7

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 1001 (Modificado Régimen Hidrológico)								
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA072	MA074	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES	
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Bajo Palmones	Molinos de Fuego		
MASA DE AGUA					0611050	0611110		
CAUCE					R.Palmones	R. Guadarranque		
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	15/05/2010		
HORA DE TOMA DE MUESTRA					16:25	10:20		
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.				
INDICADORES DE CALIDAD GENERAL (IPH) ORDEN ARM/2656/2008	Temperatura "in situ"	°C	1 °C	1 °C	19	17		
	Cond.a 20°C "in situ"	µS/cm	10.0 µS/cm	8	283	395		
	Oxígeno dis. "in situ"	mg/l O2	0.50 mg/l	10	3,5	6,6	≥5	
	Sat.O2 disuelto	%sat O2	5.0 %	10	39	71	60≤%≤120	
	pH "in situ"	Unidad pH	1.0		7,2	7,4	6≤pH≤9	
	DB05	mg/l O2	2.0 mg/l	13	2,2	3,6	≤6	
	Nitratos	mg/l	0.50 mg/l	14	1,0	4,5	≤25	
	Amonio	mg/l NH4	0.05 mg/l	1	1,2	0,053	≤1	
	Fósforo total	mg P/l	0.070 mg/l	11	0,21	0,13	≤0.4	
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Cianuros totales	mg/l	12 µg/l	15	<0,012	<0,012	≤0,04	
	Fluoruros	mg/l	0.015 mg/l	11	0,090	0,10	≤1,7	
	Arsénico total	mg/l	1.0 µg/l	14	0,049		≤0,05	
	Cobre disuelto	mg/l	0.001 mg/l	10			≤0,005 (CaCO3 ≤10) ≤0,022 (10≤CaCO3 ≤50) ≤0,040 (50≤CaCO3 ≤100) ≤0,120 (CaCO3 >100)	
	Cromo total disuelto	mg/l	5.0 µg/l	10			≤0,05	
	Selenio disuelto	mg/l	0.50 µg/l	10			≤0,001	



CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FISICOQUÍMICA-RÍOS TIPO 1001 (Modificado Régimen Hidrológico)							
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA072	MA074	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Bajo Palmones	Molinos de Fuego	
MASA DE AGUA					0611050	0611110	
CAUCE					R.Palmones	R. Guadarranque	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	15/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					16:25	10:20	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.			
	Zinc total	mg/l	10 µg/l	10			≤0,03 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,2 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,3 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,5 (CaCO ₃ >100)



CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DE LA CALIDAD FÍSICOQUÍMICA-EN LAGOS Y EMBALSES DEL DHM									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA112	MA115	MA136	MA615	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Emb. Charco Redondo	Emb. Guadarranque	Emb. Concepción	Albufera de Adra	
MASA DE AGUA					0611020	0611090	0613130	0634500	
CAUCE					R.Palmones	R.Guadarranque	R.Verde de Marbella	Albufera de Adra	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					11/05/2010	11/05/2010	12/05/2010	04/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					09:15	11:20	14:00	10:50	
LEGISLACIÓN APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
LISTA PREFERENTE (RD995/2000) NO INCLUIDAS EN D.2008/105/CE	Terbutilazina	mg/l	0.010		0,037	<0,010	<0,010		≤0,001
	Cianuros totales	mg/l	12	15	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	≤0,04
	Fluoruros	mg/l	0.015	11	0,076	0,050	0,069	0,62	≤1,7
	Arsénico total	mg/l	1.0	14	<0,0010	<0,0010	<0,0010		≤0,05
	Cobre disuelto	mg/l	0.001 mg/l	10	0,0017	0,0013	<0,0010		≤0,005 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,022 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,040 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,120 (CaCO ₃ >100)
	Cromo total	mg/l	5.0	10	0,0017	0,0013	0,0050		≤0,05
	Selenio disuelto	mg/l	0.50	10	<0,00050	<0,00050	<0,00050		≤0,001
	Zinc total	mg/l	10 µg/l	10	<0,010	0,016	<0,010		≤0,03 (CaCO ₃ ≤10) ≤0,2 (10≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,3 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,5 (CaCO ₃ >100)

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DEL ESTADO QUÍMICO-EN RÍOS DEL DHM. Tabla 1

CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA072	MA1211	MA1213	MA129	MA134	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Bajo Palmones	Conf. Río Guadiaro	Antes Conf. Guadiaro	Puente Jubrique	Derivación al Embalse de la Concepción	
CAUCE					0611050	0612040	0612050	0612040	0613091	
CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA					R.Palmones	R.Genal	R.Hozgarganta	R.Genal	R.Guadaiza	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	19/05/2010	11/05/2010	19/05/2010	12/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					16:25	14:40	16:10	12:30	12:25	
LEGISLACION APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.						
NCA D.2008/105/CE	Cadmio y sus compuestos	mg/l	0,00050	10	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	$\leq 0,00045$ ($\text{CaCO}_3 \leq 40$) $\leq 0,00045$ ($40 \leq \text{CaCO}_3 \leq 50$) $\leq 0,0006$ ($50 \leq \text{CaCO}_3 \leq 100$) $\leq 0,0009$ ($100 < \text{CaCO}_3 > 200$)
	Plomo y sus	mg/l	0,0030	13	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	
	Mercurio y sus	mg/l	0,000050	10	<0,000050	<0,000050	<0,000050	<0,000050	<0,000050	$\leq 0,00007$
	Níquel y sus	mg/l	0,0010	10	0,0033	0,0010	0,0058	<0,0010	0,0037	
	Hidrocarburos	mg/l	0,050	11	<0,10	<0,10	<0,10	<0,050	<0,050	

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DEL ESTADO QUÍMICO-EN RÍOS DEL DHM. Tabla 2

CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA073	MA078	MA105	MA075	MA076	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Guadacortes	Presa de Montejaque	Antes conf. Río Palmones	Antes conf. Río Guadarranque	Bajo Guadarranque	
CAUCE					0611060	0612020	0611030	0611120	0611130	
CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA					R. Guadacortes	R. Gadaures	R. de la Hoya	Arroyo Madre Vieja	R. Guadarranque	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	18/05/2010	10/05/2010	10/05/2010	10/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:00	13:20	14:15	09:25	11:10	
LEGISLACION APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.						
NCA D.2008/105/CE	Alacloro	µg/l	0,010	20	<0,010	<0,010	<0,020			≤0,7
	Antraceno	µg/l	0,010	21				<0,010	<0,010	≤0,4
	Atrazina	µg/l	0,020	28	<0,020	<0,020	<0,04			≤2,0
	Cadmio y sus compuestos	mg/l	0,00050	10	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	≤0,00045 (CaCO ₃ ≤40) ≤0,00045 (40≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,0006 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,0009 (100>CaCO ₃ >200)
	Clorfenvinfos	µg/l	0,010-0,020	24	<0,010	<0,010	<0,020			≤0,3
	Aldrín	µg/l	0,010-0,020	34	<0,010	<0,010	<0,020			
	Dieldrín	µg/l	0,010-0,020	29	<0,010	<0,010	<0,020			
	Endrín	µg/l	0,010-0,020	28	<0,010	<0,010	<0,020			
	Isodrín	µg/l	0,010-0,020	30	<0,010	<0,010	<0,020			
	Endosulfán	µg/l	0,010-0,020	28	<0,010	<0,010	<0,020			≤0,01
	Fluoranteno	µg/l	0,010	29				<0,010	<0,010	≤1
	Isoproturón	µg/l	0,010-0,020	16	<0,020	<0,010	<0,010			≤1
	Plomo y sus	mg/l	0,0030	13	<0,0030	<0,0030	0,0036	<0,0030	0,0018	
	Mercurio y sus compuestos	mg/l	0,000050	10	<0,000050	<0,000050	<0,000050	<0,000050	<0,000050	≤0,00007
	Naftaleno	µg/l	0,010	30				<0,010	0,027	
	Níquel y sus	mg/l	0,0010	10	0,0075	0,0013	0,0064	0,0046	0,0046	
	Pentaclorobenceno	µg/l	0,0010-	28	<0,010	<0,010	<0,020			



CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN DEL ESTADO QUÍMICO-EN RÍOS DEL DHM. Tabla 2

CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA073	MA078	MA105	MA075	MA076	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Guadacortes	Presa de Montejaque	Antes conf. Río Palmones	Antes conf. Río Guadarranque	Bajo Guadarranque	
CAUCE					0611060	0612020	0611030	0611120	0611130	
CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA					R. Guadacortes	R. Gaduares	R. de la Hoya	Arroyo Madre Vieja	R. Guadarranque	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					10/05/2010	18/05/2010	10/05/2010	10/05/2010	10/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					12:00	13:20	14:15	09:25	11:10	
LEGISLACION APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.						
	Hidrocarburos	mg/l	0,050	11	<0,050	<0,050	<0,050	0,29	<0,050	
	Benzo(a)pireno	µg/l	0,007	24				<0,007	<0,007	≤0,1
	Benzo(b)fluoranteno	µg/l	0,010	27				<0,010	<0,010	
	Benzo(g,h,i)perileno	µg/l	0,010	28				<0,010	<0,010	
	Indeno(1,2,3-	µg/l	0,010	37				<0,010	<0,010	
	Simazina	µg/l		25	<0,020	<0,020	<0,04			≤4

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN ESTADO QUÍMICO EN RÍOS DHM. Tabla 3									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA123	MA079	MA082	MA087	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Conf. con Guadalevín	Aguas abajo Estación de Cortes	San Enrique de Guadiaro	Azud de Fuengirola	
CAUCE					0612010	0612030	0612062	0613170	
CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA					R. Guadiaro	R.Guadiaro	R.Guadiaro	R.Fuengirola	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					18/05/2010	19/05/2010	11/05/2010	13/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					14:20	10:15	17:00	08:50	
LEGISLACION APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
NCA D.2008/105/CE	Alacloro	µg/l	0,010	20		<0,010	<0,010	<0,010	≤0,7
	Antraceno	µg/l	0,010	21	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	≤0,4
	Atrazina	µg/l	0,020	28		<0,020	<0,020	<0,020	≤2,0
	Cadmio y sus compuestos	mg/l	0,00050	10	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	≤0,00045 (CaCO ₃ ≤40) ≤0,00045 (40≤CaCO ₃ ≤50) ≤0,0006 (50≤CaCO ₃ ≤100) ≤0,0009 (100>CaCO ₃ >200) ≤0,0015 (CaCO ₃ >200)
	Clorfenvinfós	µg/l	0,010	24	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	≤0,3
	Aldrín	µg/l	0,010	34		<0,010	<0,010	<0,010	
	Dieldrín	µg/l	0,010	29		<0,010	<0,010	<0,010	
	Endrín	µg/l	0,010	28		<0,010	<0,010	<0,010	
	Isodrín	µg/l	0,010	30		<0,010	<0,010	<0,010	
	Diurón	µg/l	0,010	28		<0,010	<0,010	<0,010	≤1,8
	Endosulfán	µg/l	0,010	29		<0,010	<0,010	<0,010	≤0,01
	Fluoranteno	µg/l	0,010	16	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	≤1
	Isoproturón	mg/l	0,0030	13		<0,010	<0,010	<0,010	≤1
	Plomo y sus	mg/l	0,000050	10	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN ESTADO QUÍMICO EN RÍOS DHM. Tabla 3									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA123	MA079	MA082	MA087	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Conf. con Guadalevín	Aguas abajo Estación de Cortes	San Enrique de Guadiaro	Azud de Fuengirola	
CAUCE					0612010	0612030	0612062	0613170	
CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA					R. Guadiaro	R. Guadiaro	R. Guadiaro	R. Fuengirola	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					18/05/2010	19/05/2010	11/05/2010	13/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					14:20	10:15	17:00	08:50	
LEGISLACION APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
	Mercurio y sus	mg/l	0,000050	10	<0,000050	<0,000050	<0,000050	<0,000050	≤0,00007
	Naftaleno	mg/l	0,010	10	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
	Níquel y sus	µg/l	0,0010	28	0,0012	0,0014	0,0046	0,0045	
	Pentaclorobenceno	µg/l	0,010	20		<0,010	<0,010	<0,010	
	Hidrocarburos	mg/l	0,050	11	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	
	Benzo(a)pireno	µg/l	0,007	24	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007	≤0,1
	Benzo(b)fluoranteno	µg/l	0,010	27	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
	Benzo(g,h,i)perileno	µg/l	0,010	28	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
	Indeno(1,2,3-	µg/l	0,010	37	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	
	Simazina	µg/l		25		<0,020	0,12	<0,020	≤4
	Trifluralina	µg/l	0,010	26		<0,010	<0,010	<0,010	

CAMPAÑA MAYO 2010

VALORACIÓN ESTADO QUÍMICO EN LAGOS Y EMBALSES DEL DHM									
CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO					MA112	MA115	MA136	MA615	UMBRALES Y/O CONCENTRACIONES MÁXIMAS ADMISIBLES
NOMBRE DEL PUNTO DE MUESTREO					Emb. Charco Redondo	Emb. Guadarranque	Emb. Concepción	Albufera de Adra	
CAUCE					0611020	0611090	0613130	0634500	
CÓDIGO DE LA MASA DE AGUA					R.Palmones	R.Guadarranque	R.Verde de Marbella	Albufera de Adra	
FECHA DE TOMA DE MUESTRA					11/05/2010	11/05/2010	12/05/2010	04/05/2010	
HORA DE TOMA DE MUESTRA					09:15	11:20	14:00	10:50	
LEGISLACION APLICADA	PARÁMETRO	Uds.	LC	% Inc.					
NCA D.2008/105/CE	Cadmio y sus compuestos	mg/l	0,00050	10	<0,00050	<0,00050	<0,00050		$\leq 0,00045$ ($\text{CaCO}_3 \leq 40$) $\leq 0,00045$ ($40 \leq \text{CaCO}_3 \leq 50$) $\leq 0,0006$ ($50 \leq \text{CaCO}_3 \leq 100$) $\leq 0,0009$ ($100 < \text{CaCO}_3 > 200$)
	Dieldrín	$\mu\text{g/l}$	0,010	29	<0,010	<0,010	<0,010		
	Diurón	$\mu\text{g/l}$	0,010	29	<0,010	<0,010	<0,010		$\leq 1,8$
	Plomo y sus compuestos	mg/l	0,0030	13	<0,0030	<0,0030	<0,0030		
	Mercurio y sus compuestos	mg/l	0,000050	10	<0,000050	<0,000050	<0,000050		$\leq 0,00007$
	Níquel y sus compuestos	mg/l	0,0010	10	0,0021	0,0023	0,0042		
	Hidrocarburos	mg/l	0,050	11	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	
	Simazina	$\mu\text{g/l}$	0,010	25	<0,010	<0,010	<0,010		≤ 4