



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL GUADIANA O.A.

2020

# INFORME SEMESTRAL DE APTITUD PARA EL ABASTECIMIENTO DESDE MASAS DE AGUA SUPERFICIALES EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA

Segundo semestre (abril a septiembre de 2020)



CONTROL DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA  
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA. O.A.



# INFORME SEMESTRAL DE APTITUD PARA EL ABASTECIMIENTO DESDE MASAS DE AGUA SUPERFICIALES EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA. PRIMER SEMESTRE (OCTUBRE DE 2019 A MARZO DE 2020)

## PROMOTOR:

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA,  
O.A.



## SERVICIO:

SERVICIO TÉCNICO EN TAREAS ANALÍTICAS DE LABORATORIO Y GESTIÓN DE REDES DE CONTROL DE CALIDAD PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS EN LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA, O.A.

## DIRECCIÓN DEL PROYECTO:

Paloma Crespo Iniesta

## EMPRESA CONSULTORA:

TRAGSATEC



## EQUIPO DE TRABAJO:

JEFE DE PROYECTO: Pablo Bada Pardo

TÉCNICO DE GABINETE: Marta Álvarez Ernst

TÉCNICO DE GABINETE: David Martín Sánchez

## PRESUPUESTO:

2.633.907,52 €

## CONTENIDO:

EXPLOTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS ANALÍTICOS DEL PROGRAMA DE CONTROL DE ZONAS PROTEGIDAS PARA EL ABASTECIMIENTO Y DE LOS PUNTOS DE MUESTREO SITUADOS FUERA DE MASA DE AGUA.

## AÑO DE EJECUCIÓN:

ABRIL 2020-SEPTIEMBRE 2020

**FECHA ENTREGA:** Diciembre 2020



CITA DEL DOCUMENTO: Confederación Hidrográfica del Guadiana, O.A.. INFORME SEMESTRAL DE APTITUD PARA EL ABASTECIMIENTO DESDE MASAS DE AGUA SUPERFICIALES EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA. PRIMER SEMESTRE (ABRIL DE 2020 A MARZO DE 2020). Disponible en PDF en la web: <https://www.chguadiana.es/>

El presente informe pertenece al Dominio Público en cuanto a los Derechos Patrimoniales recogidos por el Convenio de Berna. Sin embargo, se reconocen los Derechos de los Autores y de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, O.A. a preservar la integridad del mismo, las alteraciones o la realización de derivados sin la preceptiva autorización administrativa con fines comerciales, o la cita de la fuente original en cuanto a la infracción por plagio o colusión. A los efectos prevenidos, las autorizaciones para uso no científico del contenido deberán solicitarse a la Confederación Hidrográfica del Guadiana, O.A.





## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	Introducción. ....	6
2.	Red de zonas protegidas de abastecimiento y puntos de control prepotables fuera de masa de agua. ....	6
3.	Revisión de la red de zonas protegidas de abastecimiento. ....	7
4.	Recogida de muestras y posterior análisis. ....	9
4.1.	Frecuencia de muestreo. ....	9
4.2.	Puntos muestreados. ....	10
4.3.	Puntos no muestreados. ....	10
5.	Evaluación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental recogidas en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre. ....	11
5.1.	Evaluación de las normas de calidad ambiental referidas a la media anual (NCA-MA). 15	
5.2.	Evaluación de las normas de calidad ambiental referidas a la concentración máxima admisible (NCA-CMA). ....	16
5.3.	Sustancias reguladas en el Real Decreto 140/2003 y que afectan al estado. ....	16
6.	Resumen y Conclusiones .....	18
ANEXO I.	Puntos de muestreo incluidos en el control de las zonas protegidas de abastecimiento y en el control interno sobre puntos prepotables situados dentro y fuera de masa de agua 20	
ANEXO II.	Cambios que se producirán próximamente en la red de control de las zonas protegidas de abastecimiento y en el control interno sobre puntos prepotables .....	24

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b>	Distribución actual de los puntos de abastecimiento en los diferentes controles de ZZPP de abastecimiento y fuera de masa de masa de agua. ....	7
Tabla 2.	Futuros controles de abastecimiento y su distribución según su explotación.....	8
<b>Tabla 3.</b>	Frecuencia en estaciones de control de las aguas destinadas al abastecimiento de la población. ....	10
<b>Tabla 4.</b>	Número de muestreos por mes y programa. ....	10
<b>Tabla 5.</b>	Puntos de la red de abastecimiento no muestreados en el período de abril a septiembre de 2020. ....	10



<b>Tabla 6.</b> Normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y otros contaminantes, reguladas en el Real Decreto 817/2015. ....	11
<b>Tabla 7.</b> Normas de calidad ambiental para sustancias preferentes, según establece el Real Decreto 817/2015.....	14
<b>Tabla 8.</b> Sustancias que superan las normas de calidad ambiental referidas a la media anual, según lo regulado en los anexos IV y V del Real Decreto 817/2015, para el período de abril a septiembre de 2020. ....	15
<b>Tabla 9.</b> Sustancias que superan las normas de calidad ambiental referidas a la concentración máxima admisible, según lo regulado en el anexo IV del Real Decreto 817/2015, para el período de abril a septiembre de 2020. ....	16
<b>Tabla 10.</b> Sustancias recogidas en el Real Decreto 140/2003 con valores límite más restrictivos que los establecidos en las NCA de los anexos IV y V del Real Decreto 817/2015.....	16
<b>Tabla 11.</b> Sustancias incluidas en la <b>Tabla 9</b> que superan los valores límite establecidos en el Real Decreto 140/2003, para el período de abril a septiembre de 2020. ....	17
<b>Tabla 12.</b> Sustancias incluidas en la <b>Tabla 9</b> que superan los valores límite establecidos en el Real Decreto 140/2003, considerando el valor medio para el período de abril a septiembre de 2020.....	17
<b>Tabla 13.</b> Muestras que superan los valores límite establecidos en el Real Decreto 140/2003 para el <i>amonio</i> en el período de abril a septiembre de 2020. ....	18
<b>Tabla 14.</b> Muestras que superan los valores límite establecidos en el Real Decreto 140/2003 para el <i>amonio</i> , considerando el valor medio para el período de abril a septiembre de 2020....	18
<b>Tabla 15.</b> Características de los puntos de muestreo que se controlan actualmente en el control de las zonas protegidas de abastecimiento y al control interno sobre puntos prepotables situados fuera de masa de agua. ....	22
<b>Tabla 16.</b> Características de los puntos de muestreo que han de causar baja en el programa de ZZPP de abastecimiento en el que se encuentran. ....	25
<b>Tabla 17.</b> Características de los puntos de muestreo incluidos en el control interno adicional de prepotables dentro de masa de agua. Cambios que se van a producir próximamente en estos puntos y en sus programas. ....	26
<b>Tabla 18.</b> Futuros controles de abastecimiento dentro y fuera de masa de agua.....	28



## 1. INTRODUCCIÓN.

Actualmente el Servicio de Control del Estado de las Masas de Agua, en adelante SCEMA, de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, O.A. (CHG) viene realizando un seguimiento de la calidad del agua en un conjunto de masas de agua superficiales destinadas a la producción de agua para consumo humano, y que a partir de uno o varios puntos de captación proporcionen un promedio de más de 100 metros cúbicos diarios. Estas masas de agua se someten a controles adicionales de las sustancias prioritarias y los contaminantes vertidos en cantidades significativas recogidas en los anexos IV y V del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

En el presente informe se realiza una evaluación de los resultados de los puntos de muestreo que controlan estas masas de agua superficiales y que se controlan dentro del programa de zonas protegidas, en adelante ZZPP, para el abastecimiento. Asimismo, también se evalúan un conjunto de puntos de abastecimiento situados tanto fuera como dentro de masa de agua y que este Servicio considera de interés.

La evaluación de los resultados se realiza de acuerdo con el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, pues actualmente es la norma más restrictiva, prestando especial atención a las sustancias que afecten al estado y que se regulan en el anexo I del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad de agua de consumo humano. El periodo evaluado es el comprendido entre abril y septiembre de 2020.

## 2. RED DE ZONAS PROTEGIDAS DE ABASTECIMIENTO Y PUNTOS DE CONTROL PREPOTABLES FUERA DE MASA DE AGUA.

La CHG, mantiene un contrato a través de la Dirección General del Agua (DGA) que desarrolla los programas de seguimiento para determinar el estado de las aguas continentales y el control adicional de las zonas protegidas de la CHG. Dentro de este contrato se explota el programa adicional para las ZZPP de abastecimiento que incluye actualmente 37 puntos de muestreo repartidos en 3 subprogramas (ZP01, ZP03 A y ZP03 B, correspondientes a captaciones de las que se abastecen poblaciones de menos de 10.000 habitantes, de entre 10.000 y 30.000 habitantes y de más de 30.000 habitantes, respectivamente) y situados en 37 masas de agua superficiales repartidas por toda la cuenca del Guadiana.

El mencionado contrato no incluye el seguimiento de los puntos de abastecimiento situados fuera de masa de agua por lo que estos son realizados mediante medios propios de la CHG. El control interno de los puntos fuera de masa de agua se realiza en 15 puntos, los cuales son



considerados de interés por esta CHG pues están relacionados con captaciones que abastecen a pequeñas poblaciones de la cuenca y en los que se han venido realizando controles desde los años 70.

En la **Tabla 1** se recoge la distribución actual de los puntos de muestreo incluidos en los diferentes controles de las ZZPP de abastecimiento y fuera de masa de agua.

**Tabla 1.** Distribución actual de los puntos de abastecimiento en los diferentes controles de ZZPP de abastecimiento y fuera de masa de agua.

Tipo de seguimiento		Nº Puntos
Zonas protegidas de abastecimiento	ZZPP 01	15
	ZZPP 03 A	10
	ZZPP 03 B	12
Fuera de masa de agua		15
<b>Total</b>		<b>52</b>

La ubicación de cada uno de estos puntos de muestreo se representa en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** del **ANEXO I**, y en la **Tabla 15** del mismo anexo aparecen sus características y el tipo de control que se lleva a cabo en cada uno de ellos.

En este informe se evalúan los resultados de los puntos de muestreo pertenecientes a los subprogramas de ZZPP de abastecimiento en el periodo de abril a septiembre de 2020. No obstante, a partir de esta fecha se propuesto nuevos cambios que se detallan en el siguiente punto.

### 3. REVISIÓN DE LA RED DE ZONAS PROTEGIDAS DE ABASTECIMIENTO.

En la revisión realizada en marzo de 2020 quedaron pendientes de una revisión posterior 25 puntos de los cuales 15 corresponden al control interno de las prepotables fuera de masa de agua mientras que los 10 restantes estaban asociados a alguno de los programas de las ZZPP de abastecimiento cuyo seguimiento realiza la DGA. Posteriormente, en julio de 2020, se contrastó esta información con el personal de campo, concluyéndose que:

- Los 15 situados fuera de masa de agua se mantendrán únicamente en el control interno de la CHG.
- De los 10 puntos asociados a alguno de los programas de ZZPP de abastecimiento, que se controlan por medio del contrato con la DGA: 5 se darán de baja definitivamente mientras que a los otros 5 se les dará de baja sólo el programa de ZZPP de abastecimiento, ya que se explotan en otros programas y no se pueden dar de baja definitivamente. Estos puntos se muestran en la **Tabla 176** del mencionado **ANEXO II**.





Asimismo, en agosto de 2020, se acordó la creación de un control interno adicional en **70 puntos de muestreo prepotables dentro de masa de agua**, de los cuales próximamente comenzarán a muestrearse los ubicados en la zona oriental, que servirá de apoyo al control realizado a través contrato citado en el punto anterior, el cual desarrolla los programas de seguimiento del estado de las aguas superficiales.

De los 70 puntos que la CHG va a controlar internamente:

- 6 puntos corresponden a futuras captaciones, 5 de ellas detectadas en la revisión de marzo mientras que la captación restante corresponde a una zona de baño en la que se ha determinado dar de alta un nuevo punto la captación pues, el punto que inicialmente se había propuesto para su control pertenece al programa ZP-02 de aguas de baño. Por este motivo, la masa de agua finalmente contará con el punto que controle la zona de baño y el nuevo punto ubicado en la captación.
- 11 corresponden a puntos de muestreo preexistentes que causaron baja y han vuelto a activarse y que se incluirán también en alguno de los programas de ZZPP de abastecimiento, cuyo seguimiento se realiza por medio del contrato con la DGA.
- 27 puntos ya están incluidos en el contrato con la DGA y se les realiza el seguimiento de ZZPP de abastecimiento. Sin embargo, en 17 de ellos cambiará el programa de cara a los muestreos de 2021 tras revisarse la población abastecida.
- 26 puntos ya están incluidos en el contrato con la DGA pero no se les está realizando el seguimiento de ZZPP de abastecimiento por lo que se les va a incluir en este seguimiento además del existente.

En el **ANEXO II** se incluye la **Tabla 167** que contiene los datos de estos 70 puntos.

Una vez realizados todos los cambios, los controles de abastecimiento pasarán a estar formados por 85 puntos, 70 de los cuales se controlarán conjuntamente desde CHG y desde la asistencia técnica encargada de los muestreos de las aguas superficiales, mediante el contrato con la DGA. La distribución de los puntos según su explotación se recoge en la siguiente tabla:

Tabla 2. Futuros controles de abastecimiento y su distribución según su explotación.

Tipo de control	Programas seguimiento Real Decreto 817/2015 - Contrato DGA		Control Interno adicional de Prepotables - CHG	Total
En MASp	ZP-01	60	70	70
	ZP-03_A	3		
	ZP-03_B	7		



Tipo de control	Programas seguimiento Real Decreto 817/2015 - Contrato DGA		Control Interno adicional de Prepotables - CHG	Total
Fuera de MASp			15	15
Número de puntos totales				<b>85</b>

En el **ANEXO II** se incluye la **Tabla 168** en la que se detalla la futura Red de abastecimiento. Está previsto que las modificaciones descritas se realicen a principios de 2021. No obstante, y una vez que comiencen los trabajos de campo, la Red de ZZPP de abastecimiento pueden sufrir cambios posteriores a los descritos.

#### **4. RECOGIDA DE MUESTRAS Y POSTERIOR ANÁLISIS.**

Para realizar el seguimiento de la calidad de las aguas destinadas al abastecimiento a población, incluidas en las ZZPP de abastecimiento, primero se recogen muestras en ríos y embalses, seguidamente se analizan en estas muestras los parámetros físico-químicos que fijan los anexos IV y V del Real Decreto 817/2015 por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

En los puntos de muestreo prepotables, tanto los situados dentro como fuera de masa de agua, que no se encuentran incluidos en los programas de ZZPP de abastecimiento que se realiza en el marco del contrato de la DGA, se realiza un control menos exigente en el cual no llegan a analizarse todas las sustancias de los mencionados anexos IV y V.

##### **4.1. Frecuencia de muestreo.**

El control adicional de ZZPP para el abastecimiento se divide en 3 controles diferentes dependiendo de la población abastecida, de tal forma que a mayor población mayor frecuencia de muestreo.

La frecuencia en la que se toman las muestras de los puntos prepotables situados fuera de masa de agua es variable, ya que depende de la disponibilidad de muestreadores. Lo mismo ocurrirá con los puntos prepotables situados en masa de agua que no se encuentran incluidos en los programas de ZZPP de abastecimiento.



La **Tabla 3** resume la frecuencia en la que se realizan los muestreos dependiendo del programa en el que estén incluidos los puntos.

**Tabla 3.** Frecuencia en estaciones de control de las aguas destinadas al abastecimiento de la población.

Subprograma	Población abastecida	Periodicidad
ZP-01	< 10.000 habitantes	Trimestral
ZP-03 A	de 10.000 a 30.000 habitantes	8 veces al año
ZP-03 B	> 30.000 habitantes	Mensual
Prepotables		Variable

#### 4.2. Puntos muestreados.

De los 37 puntos de muestreo pertenecientes al control adicional de las ZZPP de abastecimiento que se realiza en el marco del contrato de la DGA, se han tomado muestras en 35 puntos, 29 de los cuales son embalses y 6 ríos. Del total de los 15 puntos prepotables situados fuera de masa de agua cuyo control lleva a cabo CHG con medios propios, se han tomado muestras en 11 de ellos. Por tanto, se han tomado muestras en 46 puntos. El número de muestreos en cada punto depende de la pertenencia a otros programas de seguimiento, así como del tipo de control (ZP01, ZP03 A y ZP03 B). En total se han tomado 186 muestras repartidas según se muestra en la **Tabla 4**:

**Tabla 4.** Número de muestreos por mes y programa.

Año	Mes	ZP-01 (<10000 Hb.)	ZP-03 A (10000- 30000 Hb.)	ZP-03 B (>30000 Hb.)	Prepotables fuera de masa de agua	Total
2020	Abril	12	9	11	0	32
	Mayo	12	3	0	0	15
	Junio	12	4	12	11	39
	Julio	12	10	12	11	45
	Agosto	12	3	0	3	18
	Septiembre	11	3	12	11	37
<b>Total</b>		71	32	47	36	<b>186</b>

#### 4.3. Puntos no muestreados.

No se han tomado muestras en 6 puntos, 2 de ellos pertenecen al control de las ZPP de abastecimiento que se realiza en el marco del contrato de la DGA y 4 a prepotables fuera de masa de agua cuyo control lleva a cabo CHG con medios propios. Estos puntos se recogen en la **Tabla 5**. En consecuencia, no se dispone de resultados analíticos para estos puntos que permita evaluar la calidad del agua en los mismos.

**Tabla 5.** Puntos de la red de abastecimiento no muestreados en el período de abril a septiembre de 2020.

Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	ZP-	ZP-	ZP-	Prepotables fuera de masa de agua
				01	03 A	03 B	



Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	ZP-01	ZP-03 A	ZP-03 B	Prepotables fuera de masa de agua
GN00000075	AYº PIEDRALÁ-PORZUNA	ES040MSPF00014160A	RIO BULLAQUE II A	X			
GN00000101	R. ZÚJAR-PERALEDA DEL ZAUCEJO	ES040MSPF00013422B	RIO ZUJAR I B	X			
GN00000116	E. SANTA BÁRBARA-SANTA BÁRBARA DE CASA						X
GN00000129	E. LAGUNAZO-THARSIS						X
GN00000131	CANAL DEL CHANZA-GRANADO (EL)						X
GN00000175	CANAL DE LOBÓN - TALAVERA LA REAL						X

## 5. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL RECOGIDAS EN EL REAL DECRETO 817/2015, DE 11 DE SEPTIEMBRE.

La evaluación de la aptitud para el abastecimiento se determinaba mediante la Directiva 75/440/CE, que establecía diferentes calidades (A1, A2, A3 y <A3) para la prepotabilidad del agua. Esta Directiva se encuentra derogada actualmente por la Directiva Marco del Agua (DMA). No obstante, a día de hoy la norma aplicable (más restrictiva) es el Real Decreto 817/2015. Por este motivo el estado de la masa de agua se evalúa en función de los resultados obtenidos de acuerdo con las normas de calidad ambiental (NCA) recogidas en los anexos IV (sustancias prioritarias y otros contaminantes) y V (sustancias preferentes) de este Real Decreto, prestando especial atención a las sustancias que afectan al estado de las que se encuentran reguladas en el Real Decreto 140/2003 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

En la **Tabla 6** y en la **Tabla 7** aparecen las mencionadas normas de calidad ambiental para las sustancias que se indican, establecidas en los anexos IV y V respectivamente. En estas tablas se ha añadido también, para cada sustancia, el valor del límite de cuantificación derivado de los métodos y equipos analíticos que se han empleado para obtener los resultados, en qué casos no se mide la sustancia y si se ha evaluado las normas de calidad ambiental.

**Tabla 6.** Normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y otros contaminantes, reguladas en el Real Decreto 817/2015.

Nº	Nombre de la Sustancia	Clase de la sustancia	NCA-MA (µg/l) [1]	NCA-CMA (µg/l) [2]	LQ (µg/l) [3]	Evaluación NCA
1	Alacloro	prioritaria	0,3	0,7	0,01 ó 0,02	sí
2	Antraceno	peligrosa, prioritaria	0,1	0,1	0,003 ó 0,010 ó 0,020	sí
3	Atrazina	prioritaria	0,6	2	0,01 ó 0,02	sí
4	Benceno	prioritaria	10	50	0,3 ó 0,5 ó	sí



Nº	Nombre de la Sustancia	Clase de la sustancia	NCA-MA (µg/l) [1]	NCA-CMA (µg/l) [2]	LQ (µg/l) [3]	Evaluación NCA
					2,5	
5	Difeniléteres bromados (Pentabromodifeniléter; congéneres nos 28, 47, 99, 100, 153 y 154)	peligrosa, prioritaria	0,0005	0,14		no se mide
6	Cadmio y sus compuestos (en función de las clases de dureza del agua)	peligrosa, prioritaria	≤ 0,08 (Clase 1)	≤ 0,45 (Clase 1)	0,01 ó 0,02 ó 25,00	sí [4]
			0,08 (Clase 2)	0,45 (Clase 2)		
			0,09 (Clase 3)	0,6 (Clase 3)		
			0,15 (Clase 4)	0,9 (Clase 4)		
			0,25 (Clase 5)	1,5 (Clase 5)		
6 bis	Tetracloruro de carbono	otro contaminante	12	no aplicable	1,0 ó 2,5	sí
7	Cloroalcanos C10-13	peligrosa, prioritaria	0,4	1,4		no se mide
8	Clorfenvinfos	prioritaria	0,1	0,3	0,01 ó 0,02	sí
9	Clorpirifós	prioritaria	∑ = 0,03	∑ = 0,1		sí [5]
	Clorpirifós etilo	prioritaria	0,03	0,1	0,01 ó 0,02	sí
	Clorpirifós metilo	prioritaria	0,03	0,1	0,01 ó 0,02	sí
9 bis	Plaguicidas de tipo ciclodieno	otro contaminante	∑ = 0,01	no aplicable		sí [6]
	Aldrín	otro contaminante	0,01	no aplicable	0,00025 ó 0,02000	sí [7]
	Dieldrín	otro contaminante	0,01	no aplicable	0,00015 ó 0,02000	sí [7]
	Endrín	otro contaminante	0,01	no aplicable	0,0015 ó 0,0200	sí [7]
	Endrín aldehido	otro contaminante	0,01	no aplicable	0,02	no evaluada
	Endrín cetona	otro contaminante	0,01	no aplicable	0,00025	sí
	Isodrín	otro contaminante	0,01	no aplicable	0,0001 ó 0,0200	sí [7]
9 ter	DDT total	otro contaminante	0,025	no aplicable	0,001	sí [8]
	P,P'-DDT	otro contaminante	0,01	no aplicable	0,00025 ó 0,02000	sí [7]
10	1,2-Dicloroetano	prioritaria	10	no aplicable	1,0 ó 2,5	sí
11	Diclorometano	prioritaria	20	no aplicable	2,5 ó 5 ó 20,0	sí
12	Di(2-etilhexil)ftalato (DEHP)	peligrosa, prioritaria	1,3	no aplicable		no se mide
13	Diurón	prioritaria	0,2	1,8	0,02 ó 0,05	sí
14	Endosulfán	peligrosa, prioritaria	∑ = 0,005	∑ = 0,01		sí [9]
	Alfa-Endosulfán	peligrosa, prioritaria	0,005	0,01	0,00025 ó 0,00150 ó 0,02000	sí [7]
	Beta-Endosulfán	peligrosa, prioritaria	0,005	0,01	0,0015 ó 0,0200	sí [7]
	Endosulfán sulfato	peligrosa, prioritaria	0,005	0,01	0,00025 ó 0,02000	sí [7]
15	Fluoranteno	prioritaria	0,0063	0,12	0,002 ó 0,003 ó 0,020	sí [7]
16	Hexaclorobenceno	peligrosa, prioritaria		0,05	0,0025 ó 0,0200	sí
17	Hexaclorobutadieno	peligrosa, prioritaria		0,6	2,5	no evaluada
18	Hexaclorociclohexano	peligrosa, prioritaria	0,02	0,04	0,0006	sí [10]
19	Isoproturón	prioritaria	0,3	1	0,05	sí
20	Plomo y sus compuestos	prioritaria	1,2	14	0,3 ó 0,5 ó	sí [7]



Nº	Nombre de la Sustancia	Clase de la sustancia	NCA-MA (µg/l) [1]	NCA-CMA (µg/l) [2]	LQ (µg/l) [3]	Evaluación NCA
					1,0, ó 25,0	
21	Mercurio y sus compuestos	peligrosa, prioritaria		0,07	0,020 ó 0,045	sí
22	Naftaleno	prioritaria	2	130	0,5 ó 2,5	sí [7]
23	Níquel y sus compuestos	prioritaria	4	34	0,5 ó 0,8 ó 5,0 ó 50,0	sí [7]
24	Nonilfenoles (4-nonilfenol)	peligrosa, prioritaria	0,3	2		no se mide
25	Octilfenoles ((4-(1,1',3,3' - tetrametilbutil)fenol))	prioritaria	0,1	no aplicable		no se mide
26	Pentaclorobenceno	peligrosa, prioritaria	0,007	no aplicable	0,00015 ó 0,02000	sí [7]
27	Pentaclorofenol	prioritaria	0,4	1		no se mide
28	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	peligrosa, prioritaria	no aplicable	no aplicable		
	Benzo(a)pireno	peligrosa, prioritaria	0,00017	0,27	0,000167 ó 0,003 ó 0,02	sí [7]
	Benzo(b)fluoranteno	peligrosa, prioritaria	no aplicable	0,17	0,003 ó 0,010 ó 0,020	sí
	Benzo(k)fluoranteno	peligrosa, prioritaria	no aplicable	0,17	0,003 ó 0,005 ó 0,020	sí
	Benzo(g,h,i)perileno	peligrosa, prioritaria	no aplicable	0,0082	0,0003 ó 0,0005 ó 0,0200	sí [7]
	Indeno(1,2,3-cd)pireno	peligrosa, prioritaria	no aplicable	no aplicable	0,0003 ó 0,0010 ó 0,0200	no aplicable
29	Simazina	prioritaria	1	4	0,02 ó 0,05	sí
29 bis	Tetracloroetileno (percloroetileno)	otro contaminante	10	no aplicable	1 ó 2,5	sí
29 ter	Tricloroetileno	otro contaminante	10	no aplicable	1 ó 2,5	sí
30	Compuestos de tributilestaño (Cation de tributilestaño)	peligrosa, prioritaria	0,0002	0,0015		no se mide
31	Triclorobencenos	prioritaria	0,4	no aplicable		sí [11]
					0,1 ó 2,5	sí [7]
					0,06 ó 0,10 ó 2,50	sí [7]
				0,06 ó 0,10 ó 2,50	sí [7]	
32	Triclorometano	prioritaria	2,5	no aplicable	1,0 ó 2,0 ó 2,5	sí
33	Trifluralina	peligrosa, prioritaria	0,03	no aplicable	0,006 ó 0,020	sí
34	Dicofol	peligrosa, prioritaria	0,0013	no aplicable	0,002	no evaluada
35 [11]	Ácido perfluoro-octanosulfónico y sus derivados (PFOS)	peligrosa, prioritaria	0,00065	36		no se mide
36 [11]	Quinoxifeno	peligrosa, prioritaria	0,15	2,7	0,002	sí
37 [11]	Dioxinas y compuestos similares	peligrosa, prioritaria		no aplicable		no se mide
38 [11]	Aclonifeno	prioritaria	0,12	0,12	0,002	sí
39 [11]	Bifenox	prioritaria	0,012	0,04	0,002	sí
40 [11]	Cibutrina	prioritaria	0,0025	0,016	0,002	sí
41 [11]	Cipermetrina	prioritaria	$\Sigma = 8 \times 10^{-5}$	$\Sigma = 6 \times 10^{-4}$	0,00008	sí [13]
42 [11]	Diclorovós	prioritaria	$6 \times 10^{-4}$	$7 \times 10^{-4}$	0,002	no evaluada
43 [11]	Hexabromociclododecano (HBCDD)	peligrosa, prioritaria	0,0016	0,5		no se mide
44 [11]	Epóxido de heptacloro	peligrosa, prioritaria	$\Sigma = 2 \times 10^{-7}$	$\Sigma 3 \times 10^{-4}$	0,00005 ó 0,02000	sí [7]
	Heptacloro	peligrosa, prioritaria			0,00025 ó	sí [7]



Nº	Nombre de la Sustancia	Clase de la sustancia	NCA-MA (µg/l) [1]	NCA-CMA (µg/l) [2]	LQ (µg/l) [3]	Evaluación NCA
					0,02000	
45 [11]	Terbutrina	prioritaria	0,065	0,34	0,02 ó 0,05	sí
	DUREZA TOTAL	no aplicable	no aplicable	no aplicable	0,1 ó 1,7	sí [14]

[1]. NCA-MA: Norma de Calidad Ambiental expresada como media anual.

[2]. NCA-CMA: Norma de Calidad Ambiental expresada como concentración máxima admisible.

[3]. LQ: Límite de cuantificación.

[4]. Para la dureza total: Clase 1: < 40 mg CaCO<sub>3</sub>/l, Clase 2: de 40 a < 50 mg CaCO<sub>3</sub>/l, Clase 3: de 50 a < 100 mg CaCO<sub>3</sub>/l, Clase 4: de 100 a < 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l y Clase 5: ≥ 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l. En función del LQ y la clase, se puede o no evaluar la NCA en algunos casos.

[5]. Se han considerado los compuestos clorpirifós etilo y clorpirifós metilo.

[6]. Se han considerado los compuestos aldrín, dieldrín, endrín, endrín aldehído, endrín cetona e isodrín.

[7]. El LQ varía en función del método, por este motivo en algún caso no se puede evaluar la NCA.

[8]. Se ha considerado la suma de los isómeros P,P'-DDT, O,P'-DDT, P,P'-DDE y P,P'-DDD.

[9]. Se ha considerado la suma de los isómeros alfa-endosulfán, beta-endosulfán y endosulfán sulfato.

[10]. Se ha considerado la suma de los isómeros alfa-HCH y beta-HCH delta-HCH y gamma-HCH.

[11]. Se ha considerado la suma de isómeros 1,2,3-triclorobenceno, 1,2,4-triclorobenceno y 1,3,5-triclorobenceno.

[12]. Identificadas como nuevas sustancias en la Directiva 2013/39/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de agosto de 2013. Las NCA de estas nuevas sustancias tienen efecto a partir del 22 de diciembre de 2018.

[13]. Se ha considerado la suma de isómeros alfa-cipermetrina, beta-cipermetrina, teta-cipermetrina, y zeta-cipermetrina.

[14]. Para realizar el cálculo de la NCA de algunos compuestos de los anexos IV y V.

**Tabla 7.** Normas de calidad ambiental para sustancias preferentes, según establece el Real Decreto 817/2015.

Nº	Nombre de la Sustancia	NCA-MA (µg/l) [1]	LQ (µg/l) [2]	Evaluación NCA
1	Etilbenceno	30	0,5 ó 1,0 ó 2,5	sí
2	Tolueno	50	0,5 ó 1,0 ó 2,5	sí
3	1,1,1-Tricloroetano	100	1 ó 2,5	sí
4	Xileno (Σ isómeros orto, meta y para)	30	1 ó 3	sí
5	Terbutilazina	1	0,01 ó 0,02 ó 0,05	sí
6	Arsénico	50	0,5 ó 1,0 ó 5,0 ó 25,0	sí
7	Cobre	5 (CaCO <sub>3</sub> ≤ 10)	0,5 ó 0,8 ó 1,0 ó 100,0	sí [3]
		22 (10 < CaCO <sub>3</sub> ≤ 50)	0,5 ó 0,8 ó 1,0 ó 100,0	sí [3]
		40 (50 < mg/l CaCO <sub>3</sub> ≤ 100)	0,5 ó 0,8 ó 1,0 ó 100,0	sí [3]
		120 (mg/l CaCO <sub>3</sub> > 100)	0,5 ó 0,8 ó 1,0 ó 100,0	sí
8	Cromo VI	5		no se mide
9	Cromo	50	0,5 ó 5,0 ó 25,0	sí
10	Selenio	1	0,25 ó 0,3 ó 1,0 ó 25,0	sí [3]
11	Zinc	30 (CaCO <sub>3</sub> ≤ 10)	5 ó 8 ó 10 ó 100	sí [3]
		200 (10 < CaCO <sub>3</sub> ≤ 50)	5 ó 8 ó 10 ó 100	sí
		300 (50 < mg/l CaCO <sub>3</sub> ≤ 100)	5 ó 8 ó 10 ó 100	sí
		500 (mg/l CaCO <sub>3</sub> > 100)	5 ó 8 ó 10 ó 100	sí
12	Cianuros totales	40	0,01 ó 10,00 ó 16	sí
13	Fluoruros	1700	0,1 ó 100,0	sí
14	Clorobenceno	20	0,5 ó 1,0 ó 2,5	sí



Nº	Nombre de la Sustancia	NCA-MA (µg/l) [1]	LQ (µg/l) [2]	Evaluación NCA
15	Diclorobenceno (Σ isómeros orto, meta y para)	20	0,5 ó 3,0	sí
16	Metolaclo	1	0,01 ó 0,02	sí
	DUREZA TOTAL	No aplicable	0,1 ó 1,7	sí [5]

[1]. NCA-MA: Norma de Calidad Ambiental expresada como media anual.

[2]. LQ: Límite de cuantificación.

[3]. Categorías según la dureza del agua. El LQ varía en función del método, por este motivo en algún caso no se puede evaluar la NCA.

[4]. El LQ varía en función del método, por este motivo en algún caso no se puede evaluar la NCA.

[5]. Para realizar el cálculo de la NCA de algunos compuestos de los anexos IV y V.

## 5.1. Evaluación de las normas de calidad ambiental referidas a la media anual (NCA-MA).

Para la evaluación de las NCA-MA sólo se han considerado las muestras tomadas en la matriz *agua* descartando aquellas tomadas en *sedimento* y *biota*. Para ello, se ha realizado el promedio de todas las sustancias por punto de muestreo considerando la mitad del límite de cuantificación cuando el resultado de la sustancia es inferior a dicho límite, según establece el apartado C.2 incluido en el Anexo III del citado Real Decreto 817/2015.

No se han tenido en cuenta aquellos resultados cuyo valor es inferior al límite de cuantificación y este último es superior a la NCA-MA, ya que no puede determinarse el posible incumplimiento de la norma. Por tanto, no se ha evaluado el cumplimiento de la NCA-MA para los mismos. Estos se consideran indeterminaciones y se indican como *no evaluada* en las referidas **Tabla 6** y **Tabla 7**, haciendo referencia a que la sustancia no ha sido evaluada.

Como se indica en la **Tabla 6** y en la **Tabla 7**, las sustancias *cadmio*, *cobre* y *zinc* se evalúan en función de la dureza del agua. Sin embargo, estas sustancias sólo se han medido en 17 puntos, de los cuales en sólo 14 de ellos se realiza análisis de *dureza total*, por lo que sólo se han podido evaluar estas sustancias en estos 14 puntos.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el periodo de abril a septiembre de 2020, se han detectado los incumplimientos que se indican en la **Tabla 8**.

**Tabla 8.** Sustancias que superan las normas de calidad ambiental referidas a la media anual, según lo regulado en los anexos IV y V del Real Decreto 817/2015, para el periodo de abril a septiembre de 2020.

Código del punto de muestreo	Anexo y número de la sustancia	Nombre de la sustancia	Concentración media [1]	NCA-MA [2]	Unidad	Observaciones
GN00000087	Anexo IV. Nº 23	Níquel	5,009	4,000	µg/l	
GN00000093	Anexo IV. Nº 23	Níquel	73,700	4,000	µg/l	
GN00000077	Anexo V. Nº 7	Cobre	8,473	5,000	µg/l	Dureza del agua ≤ 10 mg/l CaCO <sub>3</sub> [3]
		Dureza total	7,833		mg CaCO <sub>3</sub> /l	[3]
GN00000086	Anexo V. Nº 7	Cobre	6,000	5,000	µg/l	Dureza del agua ≤ 10 mg/l CaCO <sub>3</sub> [3]
		Dureza total	1,983		mg CaCO <sub>3</sub> /l	[3]





Código del punto de muestreo	Anexo y número de la sustancia	Nombre de la sustancia	Concentración media [1]	NCA-MA [2]	Unidad	Observaciones
GN00000093	Anexo V. Nº 7	Cobre	17,003	5,000	µg/l	Dureza del agua ≤ 10 mg/l CaCO <sub>3</sub> [3]
	Anexo V. Nº 11	Zinc	30,328	30,000	µg/l	Dureza del agua ≤ 10 mg/l CaCO <sub>3</sub> [3]
		Dureza total	7,725		mg CaCO <sub>3</sub> /l	[3]

[1]. Calculada según indica el apartado C.2. del anexo III del Real Decreto 817/2015.

[2]. NCA-MA: Norma de Calidad Ambiental expresada como media anual.

[3]. Valor de la NCA-MA en función del valor medio registrado para la dureza total en ese punto.

## 5.2. Evaluación de las normas de calidad ambiental referidas a la concentración máxima admisible (NCA-CMA).

De igual forma que se ha explicado en el apartado anterior, se han omitido los resultados con valores inferiores al límite de cuantificación, cuando este último es superior al valor que establece la norma para cada sustancia, por lo que para estos no se ha evaluado el cumplimiento de la NCA-CMA, como se indica en la **Tabla 6** y la **Tabla 7**.

Considerando esto, los incumplimientos que se han detectado para el período comprendido entre abril y septiembre de 2020 son los que se muestran en la **Tabla 9**.

**Tabla 9.** Sustancias que superan las normas de calidad ambiental referidas a la concentración máxima admisible, según lo regulado en el anexo IV del Real Decreto 817/2015, para el período de abril a septiembre de 2020.

Código del punto de muestreo	Número de la sustancia	Fecha de muestreo	Nombre de la sustancia	Concentración	NCA-CMA [1]	Unidad
GN00000093	23	12/08/2020	Níquel	73,7	34,0	µg/l

[1]. NCA-CMA: Norma de Calidad Ambiental expresada como concentración máxima admisible.

## 5.3. Sustancias reguladas en el Real Decreto 140/2003 y que afectan al estado.

Aquí se han evaluado las sustancias reguladas en el Real Decreto 140/2003 y que también están recogidas en el anexo IV o en el anexo V del Real Decreto 817/2015 por su afección al estado de las masas de agua superficiales.

De todas estas sustancias, los valores máximos de las incluidas en la **Tabla 10** son más restrictivos que los establecidos en las normas de calidad ambiental de los citados anexos IV y V del Real Decreto 817/2015:

**Tabla 10.** Sustancias recogidas en el Real Decreto 140/2003 con valores límite más restrictivos que los establecidos en las NCA de los anexos IV y V del Real Decreto 817/2015.

Parámetro	Valor límite R.D. 140/2003	Anexo, R.D. 817/2015	NCA-MA, R.D. 817/2015	NCA-CMA, R.D. 817/2015	Unidad
1,2-dicloroetano	3	IV	10		µg/L
Arsénico	10	V	50		µg/L
Benceno	1	IV	10	50	µg/L
Benzo(A)pireno	0,01	IV	0,00017	0,27	µg/L



Parámetro	Valor límite R.D. 140/2003	Anexo, R.D. 817/2015	NCA-MA, R.D. 817/2015	NCA-CMA, R.D. 817/2015	Unidad
Fluoruros	1500	V	1700		µg/L
Níquel	20	IV	4	34	µg/L
Plomo	10	IV	1,2	14	µg/L

Considerando las sustancias enumeradas en la **Tabla 10**, solamente los resultados que aparecen en la **Tabla 11** superan los valores límite establecidos en el mencionado Real Decreto 140/2003 en el período considerado en este informe. Igual que se explicó en apartados anteriores, para esta evaluación se ha prescindido de los resultados cuyo valor es inferior al límite de cuantificación, y este último es superior al valor límite que se dispone en Real Decreto 140/2003.

**Tabla 11.** Sustancias incluidas en la **Tabla 10** que superan los valores límite establecidos en el Real Decreto 140/2003, para el período de abril a septiembre de 2020.

Código del punto de muestreo	Fecha de muestreo	Sustancia	Concentración	Valor límite R.D. 140/2003	Unidad
GN0000093	12/08/2020	Níquel	73,7	20,0	µg/l
GN00000171	04/08/2020	Arsénico	11,0	10,0	µg/l
GN00000171	10/09/2020	Arsénico	12,0	10,0	µg/l
GN00000172	03/08/2020	Arsénico	12,7	10,0	µg/l
GN00000172	02/09/2020	Arsénico	11,0	10,0	µg/l
GN00000329	21/07/2020	Arsénico	12,0	10,0	µg/l
GN00000329	05/08/2020	Arsénico	12,0	10,0	µg/l

La muestra de fecha 12/08/2020 es la misma que se mostraba en la **Tabla 9**, ya que en este caso es aún más restrictivo el valor límite que la NCA-CMA que establece el Real Decreto 817/2015 para esta sustancia, por lo que vuelve a aparecer en esta evaluación.

Sin embargo, atendiendo a lo indicado en la **Tabla 10**, el *arsénico* es un compuesto para el que sólo se considera su media anual al evaluar la NCA en el Real Decreto 817/2015. Por tanto, si se avalúan los valores medios en el período considerado en este informe, las muestras de la **Tabla 11** para las que se supera el valor límite establecido para esta sustancia en el Real Decreto 140/2003 se reducen a las que se incluyen en la **Tabla 12**:

**Tabla 12.** Sustancias incluidas en la **Tabla 10** que superan los valores límite establecidos en el Real Decreto 140/2003, considerando el valor medio para el período de abril a septiembre de 2020.

Código del punto de muestreo	Sustancia	Concentración media [1]	Valor límite R.D. 140/2003	Unidad
GN0000093	Níquel	26,23	20,00	µg/l

[1]. Calculada según indica el apartado C.2. del anexo III del Real Decreto 817/2015.

Para terminar, aunque no se trata de una sustancia recogida en el Real Decreto 817/2015 que afecte al estado químico de las masas de agua, la **Tabla 13** recoge las muestras en las que se supera el valor límite establecido para el *amonio* en el Real Decreto 140/2003:



**Tabla 13.** Muestras que superan los valores límite establecidos en el Real Decreto 140/2003 para el *amonio* en el período de abril a septiembre de 2020.

Código del punto de muestreo	Fecha de muestreo		Sustancia	Concentración	Valor límite R.D. 140/2003	Unidad
GN00000061	23/07/2020		Amonio	9,3	0,5	mg NH4/l
GN00000066	02/09/2020		Amonio	0,8	0,5	mg NH4/l
GN00000172	18/05/2020		Amonio	0,6	0,5	mg NH4/l
GN00000329	21/07/2020		Amonio	0,9	0,5	mg NH4/l
GN00000329	02/09/2020		Amonio	0,8	0,5	mg NH4/l
GN00000977	05/08/2020		Amonio	1,0	0,5	mg NH4/l

Si se tiene en cuenta el valor medio de los resultados obtenidos para el *amonio* en el período considerado, las muestras que superan el valor límite que dispone el Real Decreto 140/2003 para esta sustancia se reducen a las que se muestran en la **Tabla 14**:

**Tabla 14.** Muestras que superan los valores límite establecidos en el Real Decreto 140/2003 para el *amonio*, considerando el valor medio para el período de abril a septiembre de 2020.

Código del punto de muestreo	Sustancia	Concentración media [1]	Valor límite R.D. 140/2003	Unidad
GN00000061	AMONIO	2,38	0,50	mg NH4/l

[1]. Calculada según indica el apartado C.2. del anexo III del Real Decreto 817/2015.

## 6. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se ha realizado una revisión de la red de ZZPP de abastecimiento en la que se ha establecido una serie de cambios que está previsto tengan lugar a principios de 2021, entre ellos la ampliación de la red de ZZPP de abastecimiento mediante una red de control que llevará a cabo CHG con medios propios asociada a captaciones que abastecen a poblaciones (control interno de prepotables) situados dentro de masa de agua.

No se han tomado muestras solamente en 2 puntos pertenecientes a la red de ZZPP de abastecimiento y en 4 puntos de la red de control interno de prepotables situados fuera de masa de agua.

Atendiendo los resultados obtenidos a partir de las a las muestras recogidas, en el período comprendido entre el 01/04/2020 y el 30/09/2020, en la red de ZZPP de abastecimiento y en la red de control interno de prepotables situados fuera de masa de agua, se han evaluado el cumplimiento de las normas de calidad ambiental establecidas en el Real Decreto 817/2015, resultando lo siguiente:

1. **NCA referidas a la media en el período considerado.** Se han obtenido incumplimientos para las siguientes sustancias en los puntos de muestreo que se indican:
  - **Níquel**, puntos GN00000087 y GN00000093.



- **Cobre**, puntos GN00000077, GN00000086 y GN00000093.
  - **Zinc**, punto GN00000093.
2. **NCA referidas a la concentración máxima admisible.** Se ha observado incumplimiento para el **níquel**, en la muestra tomada el día 12/08/2020 en el punto GN00000093.

Considerando las sustancias reguladas en el Real Decreto 140/2003 con valores límite más restrictivos que los establecidos en las NCA de los anexos IV y V del Real Decreto 817/2015:

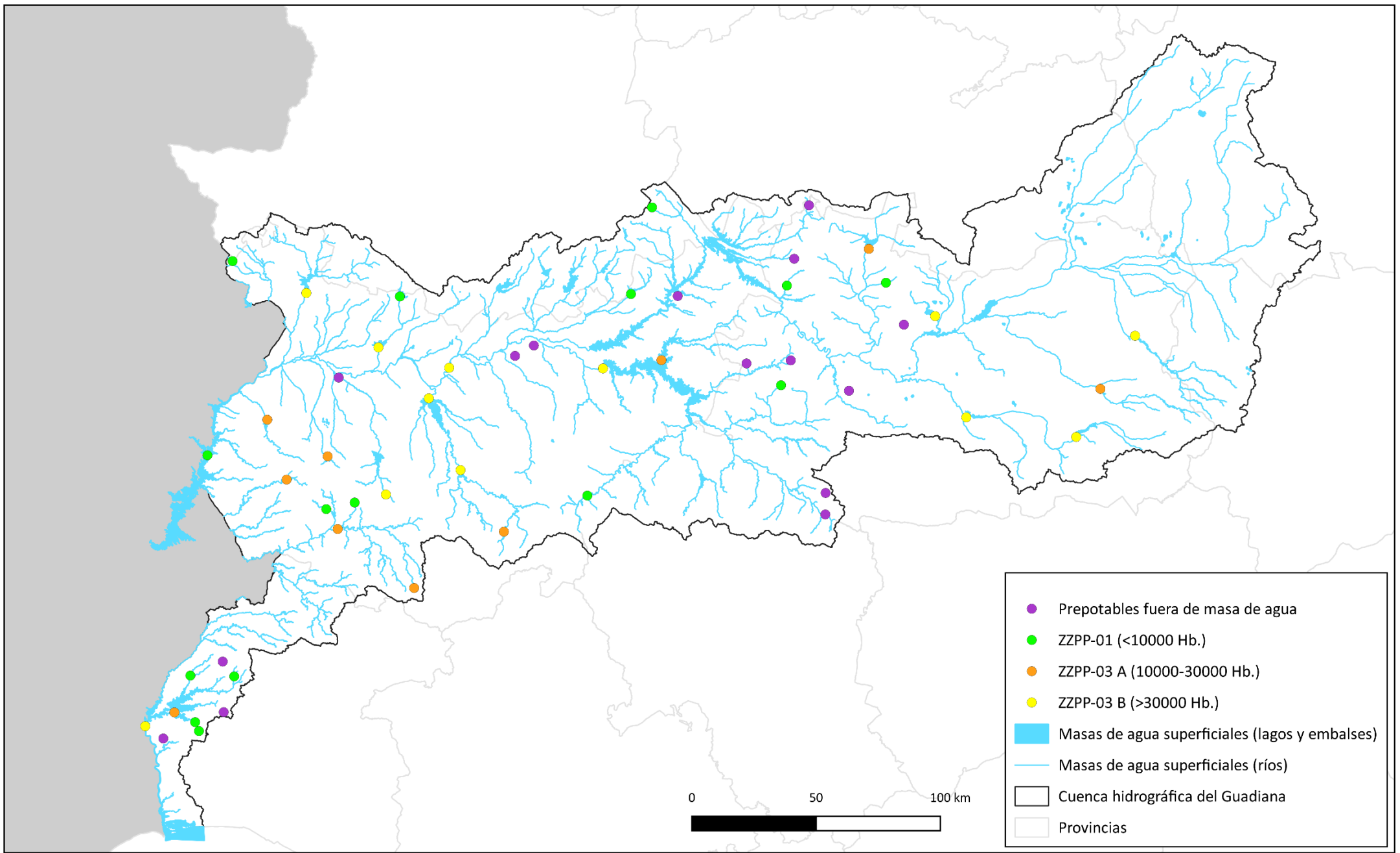
1. **Evaluación de los resultados de todas las muestras.** Se han determinado incumplimientos para las siguientes sustancias en los puntos de muestreo que se indican:
- **Níquel**, punto GN00000093.
  - **Arsénico**, puntos GN00000171, GN00000171, GN00000172, GN00000172, GN00000329 y GN00000329.
2. **Evaluación de los resultados medios en el período considerado.** Teniendo en cuenta los valores medios en el período descrito, los incumplimientos se reducen solamente a *níquel* para el punto GN00000093.

Aunque el *amonio* no se trata de una sustancia recogida en los anexos IV y V del Real Decreto 817/2015, se han detectado valores por encima del límite fijado en el Real Decreto 140/2003:

1. **Evaluación de todos los resultados para el *amonio*.** Se han observado incumplimientos para el *amonio* en los puntos GN00000061, GN00000066, GN00000172, GN00000329, GN00000329 y GN00000977.
2. **Evaluación de los resultados medios para el *amonio*.** En el período considerado, solamente se obtiene en el punto GN00000061 un valor medio para esta sustancia superior al límite fijado por el Real Decreto 140/2003.



**ANEXO I. PUNTOS DE MUESTREO INCLUIDOS EN EL CONTROL DE LAS ZONAS PROTEGIDAS DE ABASTECIMIENTO Y EN EL CONTROL INTERNO SOBRE PUNTOS PREPOTABLES SITUADOS DENTRO Y FUERA DE MASA DE AGUA**





**Tabla 15.** Características de los puntos de muestreo que se controlan actualmente en el control de las zonas protegidas de abastecimiento y al control interno sobre puntos prepotables situados fuera de masa de agua.

Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Coordenadas ETRS89 H30		Municipio	Provincia	Código de estación	Código de masa de agua	Nombre de masa de agua	Prepotables fuera de masa de agua	Zonas Protegidas de abastecimiento		
		X_UTM	Y_UTM							ZP-01 (<10000 Hb.)	ZP-03 A (10000-30000 Hb.)	ZP-03 B (>30000 Hb.)
GN0000002	R. GUADIANA- E. PEÑARROYA	499456	4323563	Argamasilla de Alba	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400375	ES040MSPF000206300	EMBALSE DE PEÑARROYA				X
GN0000004	R. AZUER-EMBALSE PUERTO DE VALLEHERMOSO	485484	4302180	Alhambra	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400393	ES040MSPF000206350	EMBALSE DEL PUERTO DE VALLEHERMOSO			X	
GN0000012	R. BECEA-E. GASSET. CENTRO DE PRESA	418964	4331475	Fernán Caballero	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400357	ES040MSPF000206280	EMBALSE DE GASSET				X
GN0000017	R. BULLAQUE-E. TORRE ABRAHAM. CENTRO DE PRESA	392271	4358533	Retuerta del Bullaque	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400359	ES040MSPF000206570	EMBALSE DE TORRE DE ABRAHAM			X	
GN0000027	R. ZUJAR-E. ZUJAR. CENTRO DE PRESA	285243	4310396	Castuera	BADAJOS	ES040ESPF000400402	ES040MSPF000206560	EMBALSE DEL ZÚJAR				X
GN0000035	R. MATAHEL-E. ALANGE	215148	4298374	Villagonzalo	BADAJOS	ES040ESPF000400405	ES040MSPF000206590	EMBALSE DE ALANGE				X
GN0000058	CANAL DEL ZÚJAR-DON BENITO	249859	4315451	Don Benito	BADAJOS	ES040ESPF000400540			X			
GN0000059	E. VILLAR DEL REY-BADAJOS. CENTRO DE PRESA	165850	4340765	Alburquerque	BADAJOS	ES040ESPF000400373	ES040MSPF000206220	EMBALSE DE VILLAR DEL REY				X
GN0000061	E. VEGA DEL JABALÓN-ALMAGRO. CENTRO DE PRESA	431506	4290702	Calzada de Calatrava	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400395	ES040MSPF000206360	EMBALSE DE LA VEGA DEL JABALÓN				X
GN0000064	CANAL DEL ZÚJAR-VILLANUEVA DE LA SERENA	257440	4319637	Villanueva de la Serena	BADAJOS	ES040ESPF000400541			X			
GN0000065	E. CANCHALES-MANCOMUNIDAD LÁCARA SUR. CENTRO DE PRESA	194859	4318857	Mérida	BADAJOS	ES040ESPF000400371	ES040MSPF000206580	EMBALSE DE LOS CANCHALES				X
GN0000066	E. LOS MOLINOS DE MATAHEL-VILLAFRANCA	227917	4269460	Hornachos	BADAJOS	ES040ESPF000400404	ES040MSPF000206420	EMBALSE DE LOS MOLINOS				X
GN0000068	E. PIEDRA AGUDA-OLIVENZA	150130	4289734	Olivenza	BADAJOS	ES040ESPF000400418	ES040MSPF000206380	EMBALSE DE PIEDRA AGUDA			X	
GN0000069	E. TENTUDÍA-BODONAL DE LA SIERRA. CENTRO DE PRESA	209240	4221981	Monesterio	BADAJOS	ES040ESPF000400085	ES040MSPF000206490	EMBALSE DE TENTUDÍA			X	
GN0000071	E. LA CABEZUELA-VALDEPEÑAS	475745	4282810	Valdepeñas	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400394	ES040MSPF000206400	EMBALSE DE LA CABEZUELA				X
GN0000073	E. DEL CIERVO-PICÓN	406397	4328020	Picón	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400543			X			
GN0000075	AYº PIEDRALÁ-PORZUNA	399164	4344920	Porzuna	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400691	ES040MSPF00014160A	RÍO BULLAQUE II_A		X		
GN0000077	R. ESTENA-NAVAS DE ESTENA	368174	4376109	Navas de Estena	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400545			X			
GN0000079	AYº CORAZONCITO-HORCAJO DE LOS MONTES	362243	4354577	Horcajo de los Montes	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400547			X			
GN0000080	R. VALDEHORNOS-MANCOMUNIDAD RÍO VALDEHORNOS	359277	4343755	Navalpino	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400642	ES040MSPF00013445B	RÍO VALDEHORNOS II		X		
GN0000081	AYº VENERO-CABEZARADOS	384278	4301385	Cabezarados	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400548			X			
GN0000083	AYº DE LA FUENTE-SACERUELA	360849	4313633	Saceruela	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400550			X			
GN0000084	E. QUEJIGO GORDO-ALMADÉN	356928	4303618	Almadén	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400091	ES040MSPF004000090	EMBALSE DE QUEJIGO GORDO		X		
GN0000086	RIBERA DE RÍOFRIO-AGUDO	343017	4312418	Valdemanco del Esteras	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400551			X			
GN0000087	ARROYO DE LA GARGANTA-E.GARGANTA C.P.-CONQUISTA	374863	4260239	Brazatortas	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400552			X			
GN0000088	E. JARIHUELA-ALÍA. CENTRO DE PRESA	305009	4375264	Alía	CÁCERES	ES040ESPF000400093	ES040MSPF004000030	EMBALSE DE ALÍA		X		
GN0000093	AYº GARGANTILLA-PELOCHE	315351	4339557	Herrera del Duque	BADAJOS	ES040ESPF000400553			X			
GN0000096	EMBALSE GARGÁLIGAS. CASAS DE DON PEDRO	296515	4340364	Puebla de Alcocer	BADAJOS	ES040ESPF000400362	ES040MSPF000206270	EMBALSE DE GARGÁLIGAS		X		
GN0000098	E. LA SERENA-TOMA GUADALEMAR.MANCOMUNIDAD DEL GUADALEMAR	308771	4313755	Esparragosa de Lares	BADAJOS	ES040ESPF000400396	ES040MSPF000206550	EMBALSE DE LA SERENA			X	
GN0000101	R. ZÚJAR-PERALEDA DEL ZAUCEJO	278968	4259185	Peraleda del Zaucejo	BADAJOS	ES040ESPF000400716	ES040MSPF00013422B	RÍO ZÚJAR I_B		X		
GN0000102	R. GUADIANA-GUAREÑA	223368	4310672	Villagonzalo	BADAJOS	ES040ESPF000400690	ES040MSPF00013355B	RÍO GUADIANA V_II				X
GN0000106	E. HORNO TEJERO-MANCOMUNIDAD LÁCARA NORTE	203513	4339362	Cordobilla de Lácara	BADAJOS	ES040ESPF000400370	ES040MSPF000206260	EMBALSE DE HORNO TEJERO		X		
GN0000107	R. GÉVORA-SAN VICENTE DE ALCANTARA	136158	4353630	Codosera (La)	BADAJOS	ES040ESPF000400704	ES040MSPF00013381A	RÍO GÉVORA I		X		
GN0000116	E. SANTA BÁRBARA-SANTA BÁRBARA DE CASA	132192	4192350	Santa Bárbara de Casa	HUELVA	ES040ESPF000400556			X			
GN0000117	E. PAYMOGO-PAYMOGO	119171	4186697	Paymogo	HUELVA	ES040ESPF000400115	ES040MSPF004000150	CAÑADA DE LA CORTE		X		
GN0000118	E. CABEZAS RUBIAS-CABEZAS RUBIAS	136818	4186370	Cabezas Rubias	HUELVA	ES040ESPF000400250	ES040MSPF000133510	RIVERA DE MALAGÓN		X		
GN0000129	E. LAGUNAZO-THARSIS	132585	4171979	Alosno	HUELVA	ES040ESPF000400557			X			
GN0000130	E. PUEBLA DE GUZMAN-PUEBLA DE GUZMAN	121102	4167947	Puebla de Guzmán	HUELVA	ES040ESPF000400681	ES040MSPF000206820	EMBALSE DEL RISCO		X		
GN0000131	CANAL DEL CHANZA-GRANADO (EL)	108273	4161388	Granado (El)	HUELVA	ES040ESPF000400558			X			
GN0000132	E. CASTILLEJOS-VILLANUEVA DE LOS CASTILLEJOS	122622	4164368	Almendro (El)	HUELVA	ES040ESPF000400118	ES040MSPF004000060	EMBLASE DEL ALMENDRO / LA ESPADA		X		
GN0000149	R. ARDILA-E. VALUENGO. CENTRO DE PRESA	178473	4245724	Jerez de los Caballeros	BADAJOS	ES040ESPF000400420	ES040MSPF000206460	EMBALSE DE VALUENGO			X	





Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Coordenadas ETRS89 H30		Municipio	Provincia	Código de estación	Código de masa de agua	Nombre de masa de agua	Prepotables fuera de masa de agua	Zonas Protegidas de abastecimiento		
		X_UTM	Y_UTM							ZP-01 (<10000 Hb.)	ZP-03 A (10000-30000 Hb.)	ZP-03 B (>30000 Hb.)
GN00000165	E. CHANZA	101014	4166317	Granado (El)	HUELVA	ES040ESPF000400410	ES040MSPF000206500	EMBALSE DEL CHANZA				X
GN00000170	E. EL AGUIJÓN. BARCARROTA/JEREZ DE LOS CABALLEROS	157912	4265649	Barcarrota	BADAJOS	ES040ESPF000400419	ES040MSPF000206440	EMBALSE DEL AGUIJÓN			X	
GN00000171	E. LLERENA. LLERENA-CENTRO DE PRESA	245370	4244642	Higuera de Llerena	BADAJOS	ES040ESPF000400130	ES040MSPF000206480	EMBALSE DE LLERENA			X	
GN00000172	E. NOGALES. NOGALES-CENTRO DE PRESA	174423	4274997	Nogales	BADAJOS	ES040ESPF000400131	ES040MSPF000206410	EMBALSE DE NOGALES			X	
GN00000175	CANAL DE LOBÓN -TALAVERA LA REAL	178867	4306706	Talavera la Real	BADAJOS	ES040ESPF000400560			X			
GN00000326	RÍO COBICA-MALAGON - E.ANDEVALO	112741	4171863	Almendro (El)	HUELVA	ES040ESPF000400413	ES040MSPF000206510	EMBALSE DEL ANDÉVALO			X	
GN00000329	ARROYO DE SAN LÁZARO - EMBALSE BURGUILLOS DEL CERRO	185274	4256372	Burguillos del Cerro	BADAJOS	ES040ESPF000400137	ES040MSPF004000050	BURGUILLOS DEL CERRO / CHARCO DEL TORO		X		
GN00000330	RIVERA DEL PLAYON-E.ZAFRA (Ó ALBUERA DEL CASTELLAR)	197884	4259621	Zafra	BADAJOS	ES040ESPF000400516	ES040MSPF000206630	EMBALSE DE ZAFRA				X
GN00000332	ARROYO SACEDILLA-E. SAUCEDILLA	374769	4251600	Fuencaliente	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400561			X			
GN00000596	AYO RUBIALES EN VALLE DE STA. ANA	173864	4253751	Jerez de los Caballeros	BADAJOS	ES040ESPF000400332	ES040MSPF000120150	ARROYO RUBIALES		X		
GN00000977	EMBALSE DE ALQUEVA CHELES	126018	4275433	Cheles	BADAJOS	ES040ESPF000400633	ES040MSPF00020664D	EMBALSE DE ALQUEVA (BRAZO LUCEFÉCIT)		X		





**ANEXO II. CAMBIOS QUE SE PRODUCIRÁN PRÓXIMAMENTE EN LA RED DE CONTROL DE LAS ZONAS PROTEGIDAS DE ABASTECIMIENTO Y EN EL CONTROL INTERNO SOBRE PUNTOS PREPOTABLES**



**Tabla 16.** Características de los puntos de muestreo que han de causar baja en el programa de ZZPP de abastecimiento en el que se encuentran.

Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Código de masa de agua	Nombre de masa de agua	Zonas protegidas de abastecimiento			Cambio que se va a producir
				ZP-01 (<10000 Hb.)	ZP-03 A (10000-30000 Hb.)	ZP-03 B (>30000 Hb.)	
GN0000061	E. VEGA DEL JABALÓN-ALMAGRO. CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206360	EMBALSE DE LA VEGA DEL JABALÓN			X	Dar de baja en ZP03B pero mantener el PM porque está en el control interno de nitratos de la cuenca alta.
GN0000075	AYº PIEDRALÁ-PORZUNA	ES040MSPF00014160A	RIO BULLAQUE II A	X			Dar de baja en ZP-01 pero mantener PM porque está en control interno de nitratos de la cuenca alta.
GN0000101	R. ZÚJAR-PERALEDA DEL ZAUCEJO	ES040MSPF00013422B	RIO ZUJAR I B	X			Dar de baja porque no es de abastecimiento y no tiene otro programa asociado.
GN0000102	R. GUADIANA-GUAREÑA	ES040MSPF00013355B	RÍO GUADIANA V_II			X	Dar de baja porque no es de abastecimiento y no tiene otro programa asociado.
GN0000107	R. GÉVORA-SAN VICENTE DE ALCANTARA	ES040MSPF00013381A	RIO GEVORA I	X			Dar de baja porque no es de abastecimiento y no tiene otro programa asociado.
GN0000118	E. CABEZAS RUBIAS-CABEZAS RUBIAS	ES040MSPF000133510	RIVERA DE MALAGÓN	X			Dar de baja porque no es de abastecimiento y no tiene otro programa asociado.
GN0000130	E. PUEBLA DE GUZMAN-PUEBLA DE GUZMAN	ES040MSPF000206820	EMBALSE DEL RISCO	X			Dar de baja porque no es de abastecimiento y no tiene otro programa asociado.
GN0000132	E. CASTILLEJOS-VILLANUEVA DE LOS CASTILLEJOS	ES040MSPF004000060	EMBLASE DEL ALMENDRO / LA ESPADA	X			Dar de baja en ZP-01 porque no hay ninguna captación cercana; sigue controlándose en VIG-01.
GN00000596	AYO RUBIALES EN VALLE DE STA. ANA	ES040MSPF000120150	ARROYO RUBIALES	X			Dar de baja en ZP-01 porque no hay ninguna captación cercana; sigue controlándose en VIG-01.
GN00000977	EMBALSE DE ALQUEVA CHELES	ES040MSPF00020664D	EMBALSE DE ALQUEVA (BRAZO LUCEFÉCIT)	X			Dar de baja en ZP-01 porque no hay ninguna captación cercana; sigue controlándose en VIG-03, OP-01 y ZP-02.



**Tabla 17.** Características de los puntos de muestreo incluidos en el control interno adicional de prepotables dentro de masa de agua. Cambios que se van a producir próximamente en estos puntos y en sus programas.

Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Código de masa de agua	Nombre de masa de agua	Zonas protegidas de abastecimiento			Prepotables dentro de masa de agua	Cambio que se va a producir
				ZP-01 (<10000 Hb.)	ZP-03 A (10000-30000 Hb.)	ZP-03 B (>30000 Hb.)		
GN00000002	R. GUADIANA- E.PEÑARROYA	ES040MSPF000206300	EMBALSE DE PEÑARROYA			X	X	Según población, cambia de ZP-03B a ZP-01.
GN00000004	R. AZUER-EMBALSE PUERTO DE VALLEHERMOSO	ES040MSPF000206350	EMBALSE DEL PUERTO DE VALLEHERMOSO		X		X	Según población, cambia de ZP-03A a ZP-01.
GN00000012	R. BECEA-E. GASSET. CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206280	EMBALSE DE GASSET			X	X	Según población, cambia de ZP-03B a ZP-01.
GN00000017	R. BULLAQUE-E. TORRE ABRAHAM. CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206570	EMBALSE DE TORRE DE ABRAHAM		X		X	Según población, cambia de ZP-03A a ZP-01.
GN00000027	R. ZUJAR-E. ZUJAR. CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206560	EMBALSE DEL ZÚJAR			X	X	Según población, cambia de ZP-03B a ZP-01.
GN00000035	R. MATACHEL-E. ALANGE	ES040MSPF000206590	EMBALSE DE ALANGE			X	X	Según población, cambia de ZP-03B a ZP-01.
GN00000036	R. GUADIANA-PUENTE ROMANO DE MÉRIDA, MARGEN IZQUIERDA	ES040MSPF000206330	EMBALSE DE MONTIJO				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-03-B.
GN00000059	E. VILLAR DEL REY-BADAJOZ. CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206220	EMBALSE DE VILLAR DEL REY			X	X	
GN00000060	R. GUADIANA-ALMENDRALEJO, 100M AGUAS ARRIBA CONFLUENCIA RÍO MATACHEL	ES040MSPF00013355B	RÍO GUADIANA V B				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-01.
GN00000065	E. CANCHALES-MANCOMUNIDAD LÁCARA SUR. CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206580	EMBALSE DE LOS CANCHALES			X	X	
GN00000066	E. LOS MOLINOS DE MATACHEL-VILLAFRANCA	ES040MSPF000206420	EMBALSE DE LOS MOLINOS			X	X	Según población, cambia de ZP-03B a ZP-01.
GN00000068	E. PIEDRA AGUDA-OLIVENZA	ES040MSPF000206380	EMBALSE DE PIEDRA AGUDA		X		X	
GN00000069	E. TENTUDÍA-BODONAL DE LA SIERRA. CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206490	EMBALSE DE TENTUDÍA		X		X	Según población, cambia de ZP-03A a ZP-01.
GN00000071	E. LA CABEZUELA-VALDEPEÑAS	ES040MSPF000206400	EMBALSE DE LA CABEZUELA			X	X	Según población, cambia de ZP-03B A ZP-03A
GN00000072	E. LOS MOLINOS-MALAGÓN	ES040MSPF000206660	EMBALSE DEL VALLE DE LOS MOLINOS				X	Asociar también a ZP-01, en principio.
GN00000076	R. BULLAQUE-RETUERTA DEL BULLAQUE	ES040MSPF000206720	EMBALSE DEL HUERTO / PRESA DEL BULLAQUE				X	Asociar a ZP-01.
GN00000080	R. VALDEHORNOS-MANCOMUNIDAD RÍO VALDEHORNOS	ES040MSPF00013445B	RÍO VALDEHORNOS II	X			X	
GN00000084	E. QUEJIGO GORDO-ALMADÉN	ES040MSPF004000090	EMBALSE DE QUEJIGO GORDO	X			X	
GN00000088	E. JARIHUELA-ALÍA. CENTRO DE PRESA	ES040MSPF004000030	EMBALSE DE ALÍA	X			X	
GN00000089	R. GUADALUPEJO-EMBALSE GUADALUPE	ES040MSPF004000070	EMBALSE DE GUADALUPE / RUTA DE LOS MOLINOS				X	Asociar a ZP-01.
GN00000092	R. GUADALUPEJO-HERRERA DEL DUQUE	ES040MSPF000206200	EMBALSE DE VALDECABALLEROS				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-01.
GN00000096	EMBALSE GARGÁLIGAS. CASAS DE DON PEDRO	ES040MSPF000206270	EMBALSE DE GARGÁLIGAS	X			X	
GN00000097	E. ORELLANA-ORELLANA LA VIEJA	ES040MSPF000206540	EMBALSE DE ORELLANA				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-01.
GN00000098	E. LA SERENA-TOMA GUADALEMAR.MANCOMUNIDAD DEL GUADALEMAR	ES040MSPF000206550	EMBALSE DE LA SERENA		X		X	Según población, cambia de ZP-03A a ZP-01.
GN00000099	R. ZÚJAR-CAMPANARIO	ES040MSPF000134230	RÍO ZÚJAR II				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-01.
GN00000100	R. ZÚJAR-CORONADA (LA)	ES040MSPF000134230	RÍO ZÚJAR II				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-01.
GN00000106	E. HORNO TEJERO-MANCOMUNIDAD LÁCARA NORTE	ES040MSPF000206260	EMBALSE DE HORNO TEJERO	X			X	
GN00000109	R. GUADIANA-CHELES	ES040MSPF00020664A	EMBALSE DE ALQUEVA (PRINCIPAL)				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-01.
GN00000117	E. PAYMOGO-PAYMOGO	ES040MSPF004000150	CAÑADA DE LA CORTE	X			X	
GN00000138	R. GUADIANA-PUEBLO NUEVO DEL GUADIANA	ES040MSPF000133540	RÍO GUADIANA VI				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-01.
GN00000149	R. ARDILA-E. VALUENGO. CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206460	EMBALSE DE VALUENGO		X		X	Según población, cambia de ZP-03A a ZP-01.
GN00000165	E. CHANZA	ES040MSPF000206500	EMBALSE DEL CHANZA			X	X	Según población, cambia de ZP-03B a ZP-01.
GN00000170	E. EL AGUIJÓN. BARCARROTA/JEREZ DE LOS CABALLEROS	ES040MSPF000206440	EMBALSE DEL AGUIJÓN		X		X	Según población, cambia de ZP-03A a ZP-01.
GN00000171	E. LLERENA. LLERENA-CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206480	EMBALSE DE LLERENA		X		X	Según población, cambia de ZP-03A a ZP-01.
GN00000172	E. NOGALES. NOGALES-CENTRO DE PRESA	ES040MSPF000206410	EMBALSE DE NOGALES		X		X	Según población, cambia de ZP-03A a ZP-01.



Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Código de masa de agua	Nombre de masa de agua	Zonas protegidas de abastecimiento			Prepotables dentro de masa de agua	Cambio que se va a producir
				ZP-01 (<10000 Hb.)	ZP-03 A (10000-30000 Hb.)	ZP-03 B (>30000 Hb.)		
GN00000326	RÍO COBICA-MALAGON - E.ANDEVALO	ES040MSPF000206510	EMBALSE DEL ANDÉVALO		X		X	Según población, cambia de ZP-03A a ZP-01.
GN00000328	RÍO GUADARRAMILLA-E.COLADA-CENTRO PRESA	ES040MSPF000206430	EMBALSE DE LA COLADA				X	Asociar a ZP-01.
GN00000329	ARROYO DE SAN LÁZARO - EMBALSE BURGUILLOS DEL CERRO	ES040MSPF004000050	BURGUILLOS DEL CERRO / CHARCO DEL TORO	X			X	
GN00000330	RIVERA DEL PLAYON-E.ZAFRA (Ó ALBUERA DEL CASTELLAR)	ES040MSPF000206630	EMBALSE DE ZAFRA			X	X	Según población, cambiarde ZP-03B a ZP-03A.
GN00000333	ARROYO DE BUENAS HIERBAS-E.BUENAS HIERBAS	ES040MSPF000206470	EMBALSE DE BUENAS HIERBAS				X	Asociar a ZP-01.
GN00000628	CANCHO DEL FRESNO PRESA	ES040MSPF000206190	EMBALSE DEL CANCHO DEL FRESNO				X	Asociar a ZP-01.
GN00000633	PROSERPINA PRESA	ES040MSPF000206320	EMBALSE DE PROSERPINA				X	Asociar a ZP-03B.
GN00000634	EL BOQUERÓN PRESA	ES040MSPF000206600	EMBALSE DE EL BOQUERÓN				X	Asociar a ZP-01.
GN00000644	CIJARA PRESA	ES040MSPF000206520	EMBALSE DE CIJARA				X	Asociar a ZP-01.
GN00000650	G.SOLA CUERPO PRINCIPAL (Aº PELOCHEJO)	ES040MSPF000206530	EMBALSE GARCÍA DE SOLA				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-01.
GN00000657	MONTIJO PRESA	ES040MSPF000206330	EMBALSE DE MONTIJO				X	Asociar a ZP-03B.
GN00000724	LAGUNA DEL REY	ES040MSPF004000600	LAGUNA DEL REY				X	Asociar a ZP-01.
GN00000760	RUECAS AAR EMB. CANCHO DEL FRESNO	ES040MSPF000119970	RÍO RUECAS I				X	Asociar a ZP-01.
GN00000766	EMB. DE CORNALBO	ES040MSPF004000110	EMBALSE DE CORNALBO				X	Asociar a ZP03B.
GN00000770	EMB. DE LA VEGA DEL JABALON - COLA	ES040MSPF000206360	EMBALSE DE LA VEGA DEL JABALÓN				X	Vuelve a activarse. Asociar a ZP-01.
GN00000979	EMBALSE DE RUBIALES	ES040MSPF004000260	EMBALSE DE RUBIALES / VALLE DE MATAMOROS				X	Asociar a ZP-01.
GN00001004	EMBALSE DE ALBUERA DE FERIA en Feria	ES040MSPF004000020	EMBALSE DE ALBUERA DE FERIA				X	Asociar a ZP-01.
GN00001028	RIO GUADIANA NUEVO (CAP-2) - Provisional	ES040MSPF00013355B	RÍO GUADIANA V_II				X	Nuevas captaciones de abastecimiento, asociar a ZP03B
GN00001029	RIO GUADIANA (CAP-1) - Provisional	ES040MSPF000133540	RÍO GUADIANA VI				X	Nuevas captaciones de abastecimiento, asociar a ZP01.
GN00001030	CANAL DEL ZUJAR (CAP-1) - Provisional	ES040MSPF000119700	RÍO GUADAMEZ II				X	Nuevas captaciones de abastecimiento, asociar a ZP01.
GN00001031	AZUD DE VILLAR DEL REY (RIO ZAPATON) (CAP-2) - Provisional	ES040MSPF000120130	RIO ZAPATON II				X	Nuevas captaciones de abastecimiento, asociar a ZP01.
GN00001032	BOLCHES (CAP-1) - Provisional	ES040MSPF00013440B	RÍO GUADARRANQUE				X	Nuevas captaciones de abastecimiento, asociar a ZP01.
GN00001033	EMBALSE DE GARCIA SOLA O PUERTO PEÑA (CAP-1) - Provisional	ES040MSPF000206530	EMBALSE GARCÍA DE SOLA				X	Nuevas captaciones de abastecimiento, asociar a ZP01.
GN00001059	GARGANTA QUEMADA en Cañamero	ES040MSPF000142610	GARGANTA QUEMADA				X	Asociar a ZP-01.
GN00001060	EMBALSE DEL BRILLANTE en Anchuras	ES040MSPF000206670	EMBALSE DEL BRILLANTE				X	Asociar a ZP-01.
GN00001061	EMBALSE DE ABENOJAR en Abenójar	ES040MSPF000206680	EMBALSE DE ABENOJAR				X	Asociar a ZP-01.
GN00001062	EMBALSE DE VALDELASCUEVAS / RODEO en Puebla de Don Rodrigo	ES040MSPF000206690	EMBALSE DE VALDELASCUEVAS / RODEO				X	Asociar a ZP-01.
GN00001063	EMBALSE DE AROCHE / VALDESOTELLAS en Aroche	ES040MSPF000206700	EMBALSE DE AROCHE / VALDESOTELLAS				X	Asociar a ZP-01.
GN00001064	EMBALSE DE CUMBRES DE SAN BARTOLOME en Cumbres de San Bartolomé	ES040MSPF000206710	EMBALSE DE CUMBRES DE SAN BARTOLOME				X	Asociar a ZP-01.
GN00001066	EMBALSE DE CUNCOS / ARROYOCUNCOS en Villanueva del Fresno	ES040MSPF000206730	EMBALSE DE CUNCOS / ARROYOCUNCOS				X	Asociar a ZP-01.
GN00001067	EMBALSE DE ENCINASOLA en Encinasola	ES040MSPF000206740	EMBALSE DE ENCINASOLA				X	Asociar a ZP-01.
GN00001068	EMBALSE DE FUENLABRADA DE LOS MONTES / PRETURA DEL MOLINO en Fuenlabrada de los Montes	ES040MSPF000206750	EMBALSE DE FUENLABRADA DE LOS MONTES / PRETURA DEL MOLINO				X	Asociar a ZP-01.
GN00001069	EMBALSE DEL ALAMIILLO / PEÑA EL GATO en Almadén	ES040MSPF000206760	EMBALSE DEL ALAMIILLO / PEÑA EL GATO				X	Asociar a ZP-01.
GN00001070	EMBALSE DE ARDILA / LAS CULEBRAS en Valencia del Ventoso	ES040MSPF000206770	EMBALSE DE ARDILA / LAS CULEBRAS				X	Asociar a ZP-01.
GN00001071	EMBALSE DE JAIME OZORES en Feria	ES040MSPF000206780	EMBALSE DE JAIME OZORES				X	Asociar a ZP-01.



**Tabla 18.** Futuros controles de abastecimiento dentro y fuera de masa de agua.

Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	X_UTM ETRS89H30	Y_UTM ETRS89H30	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	Control Interno de la CHG		Programas de seguimiento de ZZPP abastecimiento (Real Decreto 817/2015) - Contrato DGA			Observaciones
						Prepotables dentro de masa de agua	Prepotables fuera de masa de agua	ZP-01	ZP-03_A	ZP-03_B	
GN00000002	R. GUADIANA- E.PEÑARROYA	499456	4323563	ES040MSPF000206300	EMBALSE DE PEÑARROYA	X		X			
GN00000004	R. AZUER-EMBALSE PUERTO DE VALLEHERMOSO	485484	4302180	ES040MSPF000206350	EMBALSE DEL PUERTO DE VALLEHERMOSO	X		X			
GN00000012	R. BECEA-E. GASSET. CENTRO DE PRESA	418964	4331475	ES040MSPF000206280	EMBALSE DE GASSET	X		X			
GN00000017	R. BULLAQUE-E. TORRE ABRAHAM. CENTRO DE PRESA	392271	4358533	ES040MSPF000206570	EMBALSE DE TORRE DE ABRAHAM	X		X			
GN00000027	R. ZUJAR-E. ZUJAR. CENTRO DE PRESA	285243	4310396	ES040MSPF000206560	EMBALSE DEL ZÚJAR	X		X			
GN00000035	R. MATACHEL-E. ALANGE	215148	4298374	ES040MSPF000206590	EMBALSE DE ALANGE	X		X			
GN00000036	R. GUADIANA-PUENTE ROMANO DE MÉRIDA, MARGEN IZQUIERDA	209371	4312377	ES040MSPF000206330	EMBALSE DE MONTIJO	X				X	
GN00000058	CANAL DEL ZÚJAR-DON BENITO	249859	4315451				X				
GN00000059	E. VILLAR DEL REY-BADAJOS. CENTRO DE PRESA	165850	4340765	ES040MSPF000206220	EMBALSE DE VILLAR DEL REY	X				X	
GN00000060	R. GUADIANA-ALMENDRALEJO, 100M AGUAS ARRIBA CONFLUENCIA RÍO MATACHEL	215857	4303181	ES040MSPF00013355B	RÍO GUADIANA V_II	X		X			
GN00000061	E. VEGA DEL JABALÓN-ALMAGRO. CENTRO DE PRESA	431506	4290702	ES040MSPF000206360	EMBALSE DE LA VEGA DEL JABALÓN						El punto se mantiene en el Control Interno de Nitratos en la cuenca alta.
GN00000064	CANAL DEL ZÚJAR-VILLANUEVA DE LA SERENA	257440	4319637				X				
GN00000065	E. CANCHALES-MANCOMUNIDAD LÁCARA SUR. CENTRO DE PRESA	194859	4318857	ES040MSPF000206580	EMBALSE DE LOS CANCHALES	X				X	
GN00000066	E. LOS MOLINOS DE MATACHEL-VILLAFRANCA	227917	4269460	ES040MSPF000206420	EMBALSE DE LOS MOLINOS	X		X			
GN00000068	E. PIEDRA AGUDA-OLIVENZA	150130	4289734	ES040MSPF000206380	EMBALSE DE PIEDRA AGUDA	X			X		
GN00000069	E.TENTUDÍA-BODONAL DE LA SIERRA. CENTRO DE PRESA	209240	4221981	ES040MSPF000206490	EMBALSE DE TENTUDÍA	X		X			
GN00000071	E. LA CABEZUELA-VALDEPEÑAS	475745	4282810	ES040MSPF000206400	EMBALSE DE LA CABEZUELA	X			X		
GN00000072	E. LOS MOLINOS-MALAGÓN	409277	4340905	ES040MSPF000206660	EMBALSE DEL VALLE DE LOS MOLINOS	X	X				
GN00000073	E. DEL CIERVO-PICÓN	406397	4328020				X				
GN00000075	AYº PIEDRALÁ-PORZUNA	399164	4344920	ES040MSPF00014160A	RÍO BULLAQUE II_A						El punto se mantiene en el Control Interno de Nitratos en la cuenca alta.
GN00000076	R. BULLAQUE-RETUERTA DEL BULLAQUE	376348	4365264	ES040MSPF000206720	EMBALSE DEL HUERTO / PRESA DEL BULLAQUE	X		X			
GN00000077	R. ESTENA-NAVAS DE ESTENA	368174	4376109				X				
GN00000079	AYº CORAZONCITO-HORCAJO DE LOS MONTES	362243	4354577				X				
GN00000080	R. VALDEHORNOS-MANCOMUNIDAD RÍO VALDEHORNOS	359277	4343755	ES040MSPF00013445B	RÍO VALDEHORNOS II	X		X			
GN00000081	AYº VENERO-CABEZARADOS	384278	4301385				X				
GN00000083	AYº DE LA FUENTE-SACERUELA	360849	4313633				X				
GN00000084	E. QUEJIGO GORDO-ALMADÉN	356928	4303618	ES040MSPF004000090	EMBALSE DE QUEJIGO GORDO	X		X			



Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	X_UTM ETRS89H30	Y_UTM ETRS89H30	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	Control Interno de la CHG		Programas de seguimiento de ZZPP abastecimiento (Real Decreto 817/2015) - Contrato DGA			Observaciones
						Prepotables dentro de masa de agua	Prepotables fuera de masa de agua	ZP-01	ZP-03_A	ZP-03_B	
GN00000086	RIBERA DE RÍOFRIO-AGUDO	343017	4312418				X				
GN00000087	ARROYO DE LA GARGANTA- E.GARGANTA C.P.-CONQUISTA	374863	4260239				X				
GN00000088	E. JARIHUELA-ALÍA. CENTRO DE PRESA	305009	4375264	ES040MSPF004000030	EMBALSE DE ALÍA	X		X			
GN00000089	R. GUADALUPEJO-EMBALSE GUADALUPE	296563	4369408	ES040MSPF004000070	EMBALSE DE GUADALUPE / RUTA DE LOS MOLINOS	X		X			
GN00000092	R. GUADALUPEJO-HERRERA DEL DUQUE	313465	4352515	ES040MSPF000206200	EMBALSE DE VALDECABALLEROS	X		X			
GN00000093	AYº GARGANTILLA-PELOCHE	315351	4339557				X				
GN00000096	EMBALSE GARGÁLIGAS. CASAS DE DON PEDRO	296515	4340364	ES040MSPF000206270	EMBALSE DE GARGÁLIGAS	X		X			
GN00000097	E. ORELLANA-ORELLANA LA VIEJA	280032	4319237	ES040MSPF000206540	EMBALSE DE ORELLANA	X		X			
GN00000098	E. LA SERENA-TOMA GUADALEMAR.MANCOMUNIDAD DEL GUADALEMAR	308771	4313755	ES040MSPF000206550	EMBALSE DE LA SERENA	X		X			
GN00000099	R. ZÚJAR-CAMPANARIO	277289	4312755	ES040MSPF000134230	RÍO ZÚJAR II	X		X			
GN00000100	R. ZÚJAR-CORONADA (LA)	271822	4317638	ES040MSPF000134230	RÍO ZÚJAR II	X		X			
GN00000106	E. HORNO TEJERO-MANCOMUNIDAD LÁCARA NORTE	203513	4339362	ES040MSPF000206260	EMBALSE DE HORNO TEJERO	X		X			
GN00000109	R. GUADIANA-CHELES	125006	4272749	ES040MSPF00020664A	EMBALSE DE ALQUEVA (PRINCIPAL)	X		X			
GN00000116	E. SANTA BÁRBARA-SANTA BÁRBARA DE CASA	132192	4192350				X				
GN00000117	E. PAYMOGO-PAYMOGO	119171	4186697	ES040MSPF004000150	CAÑADA DE LA CORTE	X		X			
GN00000129	E. LAGUNAZO-THARSIS	132585	4171979				X				
GN00000131	CANAL DEL CHANZA-GRANADO (EL)	108273	4161388				X				
GN00000138	R. GUADIANA-PUEBLO NUEVO DEL GUADIANA	172728	4313608	ES040MSPF000133540	RÍO GUADIANA VI	X		X			
GN00000149	R. ARDILA-E. VALUENGO. CENTRO DE PRESA	178473	4245724	ES040MSPF000206460	EMBALSE DE VALUENGO	X		X			
GN00000165	E. CHANZA	101014	4166317	ES040MSPF000206500	EMBALSE DEL CHANZA	X		X			
GN00000170	E. EL AGUIJÓN. BARCARROTA/JEREZ DE LOS CABALLEROS	157912	4265649	ES040MSPF000206440	EMBALSE DEL AGUIJÓN	X		X			
GN00000171	E. LLERENA. LLERENA-CENTRO DE PRESA	245370	4244642	ES040MSPF000206480	EMBALSE DE LLERENA	X		X			
GN00000172	E. NOGALES. NOGALES-CENTRO DE PRESA	174423	4274997	ES040MSPF000206410	EMBALSE DE NOGALES	X		X			
GN00000175	CANAL DE LOBÓN -TALAVERA LA REAL	178867	4306706				X				
GN00000326	RÍO COBICA-MALAGON - E.ANDEVALO	112741	4171863	ES040MSPF000206510	EMBALSE DEL ANDÉVALO	X		X			
GN00000328	RÍO GUADARRAMILLA-E.COLADA- CENTRO PRESA	324862	4267311	ES040MSPF000206430	EMBALSE DE LA COLADA	X		X			
GN00000329	ARROYO DE SAN LÁZARO - EMBALSE BURGUILLOS DEL CERRO	185274	4256372	ES040MSPF004000050	BURGUILLOS DEL CERRO / CHARCO DEL TORO	X		X			
GN00000330	RIVERA DEL PLAYON-E.ZAFRA (Ó ALBUERA DEL CASTELLAR)	197884	4259621	ES040MSPF000206630	EMBALSE DE ZAFRA	X			X		





Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	X_UTM ETRS89H30	Y_UTM ETRS89H30	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	Control Interno de la CHG		Programas de seguimiento de ZZPP abastecimiento (Real Decreto 817/2015) - Contrato DGA			Observaciones
						Prepotables dentro de masa de agua	Prepotables fuera de masa de agua	ZP-01	ZP-03_A	ZP-03_B	
GN00000332	ARROYO SACEDILLA-E. SAUCEDILLA	374769	4251600				X				
GN00000333	ARROYO DE BUENAS HIERBAS-E. BUENAS HIERBAS	377146	4246868	ES040MSPF000206470	EMBALSE DE BUENAS HIERBAS	X		X			
GN00000628	CANCHO DEL FRESNO PRESA	294324	4363224	ES040MSPF000206190	EMBALSE DEL CANCHO DEL FRESNO	X		X			
GN00000633	PROSERPINA PRESA	208493	4318904	ES040MSPF000206320	EMBALSE DE PROSERPINA	X				X	
GN00000634	EL BOQUERÓN PRESA	204606	4339129	ES040MSPF000206600	EMBALSE DE EL BOQUERÓN	X		X			
GN00000644	CIJARA PRESA	326469	4360137	ES040MSPF000206520	EMBALSE DE CIJARA	X		X			
GN00000650	G.SOLA CUERPO PRINCIPAL (Aº PELOCHEJO)	312305	4340973	ES040MSPF000206530	EMBALSE GARCÍA DE SOLA	X		X			
GN00000657	MONTIJO PRESA	202785	4314081	ES040MSPF000206330	EMBALSE DE MONTIJO	X				X	
GN00000724	LAGUNA DEL REY	509862	4313339	ES040MSPF004000600	LAGUNA DEL REY	X		X			
GN00000760	RUECAS AAR EMB. CANCHO DEL FRESNO	293356	4366955	ES040MSPF000119970	RÍO RUECAS I	X		X			
GN00000766	EMB. DE CORNALBO	223644	4320374	ES040MSPF004000110	EMBALSE DE CORNALBO	X				X	
GN00000770	EMB. DE LA VEGA DEL JABALON - COLA	433683	4291213	ES040MSPF000206360	EMBALSE DE LA VEGA DEL JABALÓN	X		X			
GN00000979	EMBALSE DE RUBIALES	168636	4256991	ES040MSPF004000260	EMBALSE DE RUBIALES / VALLE DE MATAMOROS	X		X			
GN00001004	EMBALSE DE ALBUERA DE FERIA en Feria	188505	4270768	ES040MSPF004000020	EMBALSE DE ALBUERA DE FERIA	X		X			
GN00001059	GARGANTA QUEMADA en Cañamero	294182	4365951	ES040MSPF000142610	GARGANTA QUEMADA	X		X			
GN00001060	EMBALSE DEL BRILLANTE en Anchuras	342139	4374407	ES040MSPF000206670	EMBALSE DEL BRILLANTE	X		X			
GN00001061	EMBALSE DE ABENOJAR en Abenójar	375035	4296225	ES040MSPF000206680	EMBALSE DE ABENOJAR	X		X			
GN00001062	EMBALSE DE VALDELASCUEVAS / RODEO en Puebla de Don Rodrigo	357646	4324580	ES040MSPF000206690	EMBALSE DE VALDELASCUEVAS / RODEO	X		X			
GN00001063	EMBALSE DE AROCHE / VALDESOTELLAS en Aroche	150987	4212016	ES040MSPF000206700	EMBALSE DE AROCHE / VALDESOTELLAS	X		X			
GN00001064	EMBALSE DE CUMBRES DE SAN BARTOLOME en Cumbres de San Bartolomé	170319	4220059	ES040MSPF000206710	EMBALSE DE CUMBRES DE SAN BARTOLOME	X		X			
GN00001066	EMBALSE DE CUNCOS / ARROYOCUNCOS en Villanueva del Fresno	127873	4259102	ES040MSPF000206730	EMBALSE DE CUNCOS / ARROYOCUNCOS	X		X			
GN00001067	EMBALSE DE ENCINASOLA en Encinasola	160674	4230032	ES040MSPF000206740	EMBALSE DE ENCINASOLA	X		X			
GN00001068	EMBALSE DE FUENLABRADA DE LOS MONTES / PRETURA DEL MOLINO en Fuenlabrada de los Montes	333837	4328115	ES040MSPF000206750	EMBALSE DE FUENLABRADA DE LOS MONTES / PRETURA DEL MOLINO	X		X			
GN00001069	EMBALSE DEL ALAMIILLO / PEÑA EL GATO en Almadén	346421	4285599	ES040MSPF000206760	EMBALSE DEL ALAMIILLO / PEÑA EL GATO	X		X			
GN00001070	EMBALSE DE ARDILA / LAS CULEBRAS en Valencia del Ventoso	193549	4239736	ES040MSPF000206770	EMBALSE DE ARDILA / LAS CULEBRAS	X		X			
GN00001071	EMBALSE DE JAIME OZORES en Feria	189771	4263503	ES040MSPF000206780	EMBALSE DE JAIME OZORES	X		X			
GN00000000	RIO GUADIANA NUEVO (CAP-2) - Provisional	246512	4318611	ES040MSPF00013355B	RÍO GUADIANA V_II	X				X	Nuevas captaciones de abastecimiento. Asignación de código de punto pendiente.



Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	X_UTM ETRS89H30	Y_UTM ETRS89H30	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	Control Interno de la CHG		Programas de seguimiento de ZZPP abastecimiento (Real Decreto 817/2015) - Contrato DGA			Observaciones
						Prepotables dentro de masa de agua	Prepotables fuera de masa de agua	ZP-01	ZP-03_A	ZP-03_B	
GN00000000	RIO GUADIANA (CAP-1) - Provisional	174636	4311335	ES040MSPF000133540	RÍO GUADIANA VI	X		X			Nuevas captaciones de abastecimiento. Asignación de código de punto pendiente.
GN00000000	CANAL DEL ZUJAR (CAP-1) - Provisional	235081	4311826	ES040MSPF000119700	RÍO GUADAMEZ II	X		X			Nuevas captaciones de abastecimiento. Asignación de código de punto pendiente.
GN00000000	AZUD DE VILLAR DEL REY (RIO ZAPATON) (CAP-2) - Provisional	165535	4339995	ES040MSPF000120130	RIO ZAPATON II	X		X			Nuevas captaciones de abastecimiento. Asignación de código de punto pendiente.
GN00000000	BOLCHES (CAP-1) - Provisional	321990	4365165	ES040MSPF00013440B	RÍO GUADARRANQUE	X		X			Nuevas captaciones de abastecimiento. Asignación de código de punto pendiente.
GN00000000	EMBALSE DE GARCIA SOLA O PUERTO PEÑA (CAP-1) - Provisional	315534	4341025	ES040MSPF000206530	EMBALSE GARCÍA DE SOLA	X		X			Nuevas captaciones de abastecimiento. Asignación de código de punto pendiente.