

# **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)**

Servicio de control del estado de las masas de agua

Confederación Hidrográfica del Guadiana, O.A.



## ÍNDICE

<b>1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Red de Zonas Protegidas de abastecimiento y puntos de control prepotables fuera de masa de agua .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Revisión de la Red de Zonas Protegidas de abastecimiento.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. Captaciones controladas .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2. Captaciones no controladas en la Red de ZZPP de abastecimiento .....</b>	<b>8</b>
<b>3.3. Captaciones no controladas en la Red de ZZPP de abastecimiento ni en el control interno de la CHG, pero con puntos de muestreo cercanos .....</b>	<b>8</b>
<b>4. Trabajos de campo .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Frecuencia de muestreo .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2. Puntos muestreados.....</b>	<b>13</b>
<b>4.3. Puntos no muestreados.....</b>	<b>14</b>
<b>5. Evaluación del cumplimiento de las NCAs recogidas en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre.....</b>	<b>15</b>
<b>5.1. Evaluación de las Normas de Calidad Ambiental referidas a la media anual (NCA-MA) .....</b>	<b>15</b>
<b>5.2. Evaluación de las Normas de Calidad Ambiental referidas a la concentración máxima admisible (NCA-CMA).....</b>	<b>16</b>
<b>5.3. Sustancias reguladas en el Real Decreto 140/2003 y que afectan al estado .....</b>	<b>16</b>
<b>6. Conclusiones .....</b>	<b>18</b>

## 1. Introducción

Actualmente el Servicio de Control del Estado de las Masas de Agua (SCEMA) de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, O.A. (CHG) viene realizando un seguimiento sobre 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 fuera 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 octubre de 2019 y marzo de 2020.

## 2. Red de Zonas Protegidas de abastecimiento y puntos de control prepotables fuera de masa de agua

La Confederación Hidrográfica del Guadiana, O.A. mantiene un contrato a través de la Dirección General del Agua para “el desarrollo de 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 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 embalses, los cuales son considerados de interés por esta CHG pues son embalses que abastecen a pequeñas poblaciones de la cuenca y en los que se han venido realizando controles desde los años 70. Sin embargo, en el periodo al que se refiere el presente informe, no se ha podido muestrear ningún embalse situado fuera de masa de agua debido a problemas de disponibilidad del personal que toma las muestras.

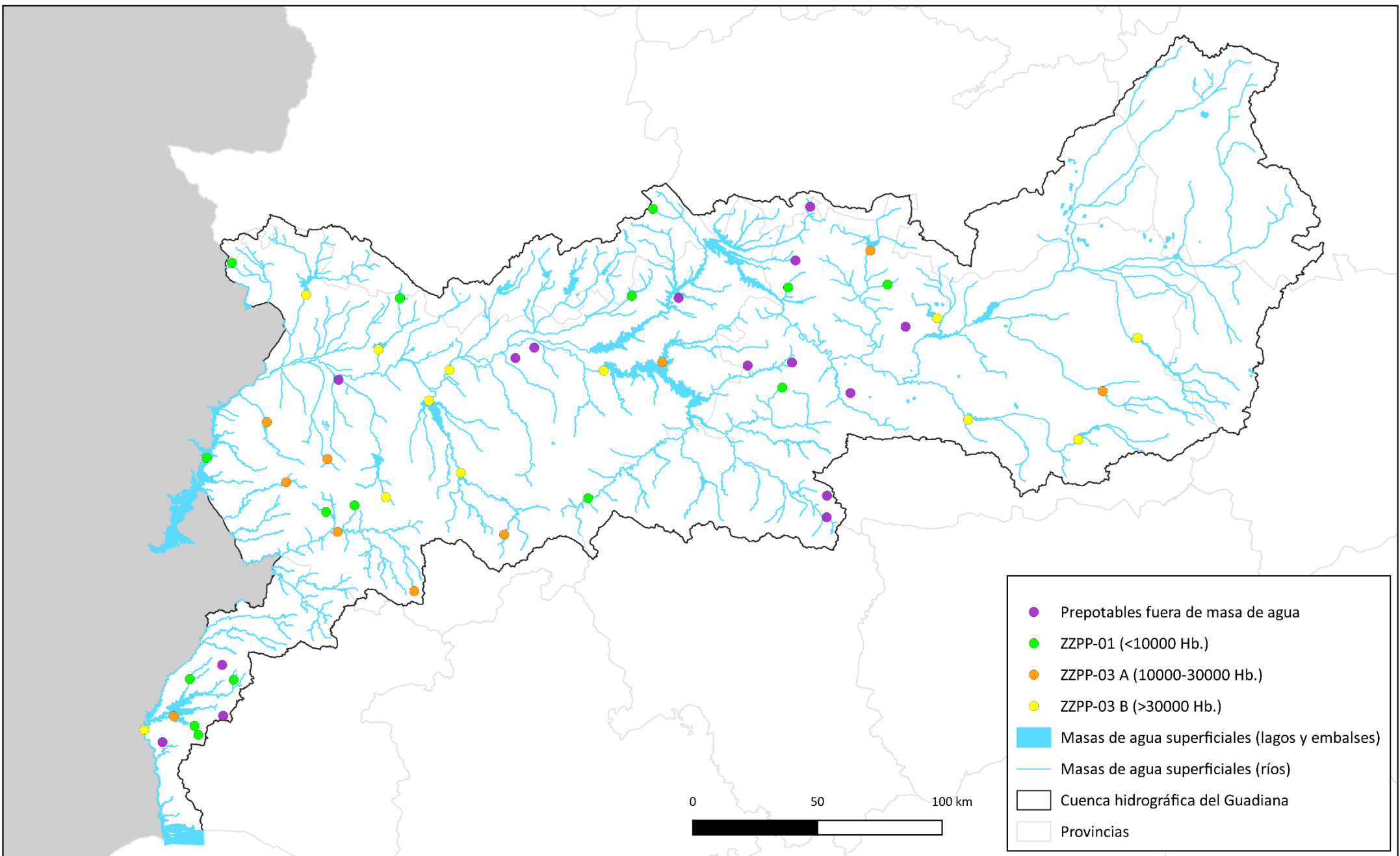
En la tabla 1 se recoge la distribución de los puntos en los diferentes controles de las ZZPP de abastecimiento y fuera de masa de agua.

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

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

En el Anexo se recogen las características de todos los puntos y el tipo de control que se realiza en cada uno de ellos, mientras que en la siguiente figura se representa su situación geográfica.

Así pues, en el presente informe se van a evaluar los resultados de los puntos de muestreo pertenecientes a los subprogramas de ZZPP en el periodo de octubre de 2019 a marzo de 2020.



**Figura 1. Puntos de muestreo en el control adicional de las Zonas Protegidas de abastecimiento y el control interno sobre puntos prepotables situados fuera de masa de agua.**



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA O.A.

### 3. Revisión de la Red de Zonas Protegidas de abastecimiento

Recientemente se ha llevado a cabo una revisión de los puntos conforman la Red de ZZPP para el abastecimiento tomando como referencia el informe sobre *Delimitación de perímetros de protección de zonas de captación de prepotables en masas de agua superficiales*, realizado por la Oficina de Planificación Hidrológica (OPH) de la CHG. Según este informe, 71 captaciones forman parte del inventario actual de captaciones en aguas superficiales, por lo tanto, se ha realizado una comparativa entre las 71 captaciones inventariadas con los puntos que conforman la Red de ZZPP de abastecimiento de la CHG así como aquellos que se encuentran fuera de masa de agua. De la revisión se obtuvo que:

- 27 captaciones corresponden con puntos de la Red de ZZPP abastecimiento. Los 25 puntos de muestreo restantes que no coinciden con ninguna captación se revisarán posteriormente, junto con el personal de campo, para determinar la viabilidad de su explotación y, por tanto, su continuidad en la Red.
- 5 captaciones no se están controlando.
- 39 (en el apartado 3.3. se justifica que finalmente se quedan en 37) captaciones no están siendo controladas en ninguno de los programas de abastecimiento, pero que sí tienen puntos de muestreo cercanos.

A continuación se describen estos casos.

#### 3.1. Captaciones controladas

De las 71 captaciones inventariadas actualmente, 27 se corresponden con puntos de muestreo superficiales que se controlan en alguno de los programas de ZZPP de abastecimiento (ZZPP01, ZZPP03 A y ZZPP03 B). Son los siguientes:

**Tabla 2.** Captaciones controladas en el programa adicional de ZZPP de abastecimiento.

Código captación	Nombre de la captación	X_ETRS89	Y_ETRS89	Tipo	Código del punto de muestreo	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua
401100001	EMBALSE DE ALANGE (CAP-1)	216122	4298178	Embalse	GN00000035	ES040MSPF000206590	EMBALSE DE ALANGE
401100005	BALSA CHARCA MATAQUINTEROS (CAP-1)	165849	4340773	Embalse	GN00000059	ES040MSPF000206220	EMBALSE DE VILLAR DEL REY
401100010	EMBALSE DE BURGUILLOS DEL CERRO (CAP-1)	185309	4256419	Embalse	GN00000329	ES040MSPF004000050	BURGUILLOS DEL CERRO / CHARCO DEL TORO
401100011	EMBALSE DE TENTUDIA (CAP-1)	209221	4221948	Embalse	GN00000069	ES040MSPF000206490	EMBALSE DE TENTUDÍA
401100015	EMBALSE DEL ZUJAR (CAP-1)	285133	4310517	Embalse	GN00000027	ES040MSPF000206560	EMBALSE DEL ZÚJAR

Código captación	Nombre de la captación	X_ETRS89	Y_ETRS89	Tipo	Código del punto de muestreo	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua
401100017	EMBALSE HORNOTEJERO (CAP-1)	203419	4339477	Embalse	GN00000106	ES040MSPF000206260	EMBALSE DE HORNO TEJERO
401100028	EMBALSE DE LA SERENA (CAP-1)	309119	4313650	Embalse	GN00000098	ES040MSPF000206550	EMBALSE DE LA SERENA
401100035	EMBALSE DE LLERENA (CAP-1) o ARROYO CONEJOS	245378	4244624	Embalse	GN00000171	ES040MSPF000206480	EMBALSE DE LLERENA
401100036	EMBALSE LOS MOLINOS (CAP-1)	227858	4269545	Embalse	GN00000066	ES040MSPF000206420	EMBALSE DE LOS MOLINOS
401100038	EMBALSE DE VALUENGO (CAP-1)	178482	4245719	Embalse	GN00000149	ES040MSPF000206460	EMBALSE DE VALUENGO
401100039	EMBALSE DEL AGUIJON (CAP-1)	157956	4265660	Embalse	GN00000170	ES040MSPF000206440	EMBALSE DEL AGUIJÓN
401100042	EMBALSE DE LOS CANCHALES (CAP-1)	194827	4318782	Embalse	GN00000065	ES040MSPF000206580	EMBALSE DE LOS CANCHALES
401100045	EMBALSE DE NOGALES (CAP-1)	174441	4274983	Embalse	GN00000172	ES040MSPF000206410	EMBALSE DE NOGALES
401100046	EMBALSE DE PIEDRA AGUDA (CAP-1)	150138	4289724	Embalse	GN00000068	ES040MSPF000206380	EMBALSE DE PIEDRA AGUDA
401100049	PRESA DE GARGALIGAS (CAP-1)	296236	4340492	Embalse	GN00000096	ES040MSPF000206270	EMBALSE DE GARGÁLIGAS
401100062	EMBALSE DEL CASTELLAR (CAP-2)	197882	4259626	Embalse	GN00000330	ES040MSPF000206630	EMBALSE DE ZAFRA
401100065	EMBALSE JARIGÜELA (CAP-1)	305009	4375263	Embalse	GN00000088	ES040MSPF004000030	EMBALSE DE ALÍA
401100081	EMBALSE DE PUERTO DE VALLEHERMOSO	485384	4302121	Embalse	GN00000004	ES040MSPF000206350	EMBALSE DEL PUERTO DE VALLEHERMOSO
401100083	EMBALSE DE QUEJIGO GORDO	356940	4303493	Embalse	GN00000084	ES040MSPF004000090	EMBALSE DE QUEJIGO GORDO
401100088	EMBALSE DE PEÑARROYA	499431	4323465	Embalse	GN00000002	ES040MSPF000206300	EMBALSE DE PEÑARROYA
401100089	EMBALSE DE GASSET	418946	4331489	Embalse	GN00000012	ES040MSPF000206280	EMBALSE DE GASSET
401100092	RÍO VALDEHORNOS	359293	4343746	Azud	GN00000080	ES040MSPF00013445B	RÍO VALDEHORNOS II
401100094	EMBALSE DE TORRE DE ABRAHAM	392031	4358439	Embalse	GN00000017	ES040MSPF000206570	EMBALSE DE TORRE DE ABRAHAM
401100096	EMBALSE DE LA CABEZUELA	475966	4282654	Embalse	GN00000071	ES040MSPF000206400	EMBALSE DE LA CABEZUELA
401100099	EMBALSE DE LA HORZA-ETAP ALMENDRO	112008	4172839	Embalse	GN00000326	ES040MSPF000206510	EMBALSE DEL ANDÉVALO
401100106	EMBALSE DEL CHANZA	100646	4166438	Embalse	GN00000165	ES040MSPF000206500	EMBALSE DEL CHANZA
401100107	PRESA DE ALBAHACAR	119182	4186687	Azud	GN00000117	ES040MSPF004000150	CAÑADA DE LA CORTE

### 3.2. Captaciones no controladas en la Red de ZZPP de abastecimiento

Se detectan 5 captaciones nuevas que no están siendo controladas pues se ha verificado que no existen puntos de muestreo cercanos. Por tanto, en las futuras campañas de muestreo habría que dar 5 puntos de alta para controlar las captaciones de la tabla 3.

**Tabla 3.** Captaciones sin controlar y sin puntos de muestreo cercanos.

Código captación	Nombre de la captación	X_ETRS89	Y_ETRS89	Tipo	Población abastecida (hab)	Programa ZZPP	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua
401100025	RIO GUADIANA NUEVO (CAP-2)	246512	4318611	Río	32214	ZP-03B	ES040MSPF00013355B	RIO GUADIANA V B
401100052	RIO GUADIANA (CAP-1)	174636	4311335	Río	5397	ZP-01	ES040MSPF000133540	RIO GUADIANA VI
401100056	CANAL DEL ZUJAR (CAP-1)	235081	4311826	Azud	1413	ZP-01	ES040MSPF000119700	RIO GUADAMEZ II
401100061	AZUD DE VILLAR DEL REY (RIO ZAPATON) (CAP-2)	165535	4339995	Azud	2351	ZP-01	ES040MSPF000120130	RIO ZAPATON II
401100069	BOLCHES (CAP-1)	321990	4365165	Río	1292	ZP-01	ES040MSPF00013440B	RIO GUADARRANQUE

### 3.3. Captaciones no controladas en la Red de ZZPP de abastecimiento ni en el control interno de la CHG, pero con puntos de muestreo cercanos

En la revisión se pudieron detectar 39 captaciones que no están siendo controlados en los programas de ZZPP de abastecimiento ni en el control interno que la CHG lleva a cabo para las prepotables fuera de masa de agua, pero que cuentan con puntos de muestreo cercanos. Se dividen en 2 casos:

- 12 captaciones se sitúan cerca de puntos de muestreo dados de baja que habría que activar de nuevo y asociar a alguno de los programas de ZZPP de abastecimiento. Se eliminan 2 de los 12 tras confirmar a través de la OPH que las captaciones no se utilizan actualmente (marcadas con letra gris clara en la tabla 4), con lo que quedarían 10 a asociar a alguno de los programas de ZZPP.
- 27 captaciones se sitúan cerca de puntos de muestreo activos a los que habría que asociar alguno de los programas de ZZPP de abastecimiento, ya que estos puntos activos se encuentran dentro de masa de agua. De las 27 captaciones, 12 se sitúan en embalses en los que se dio de baja el punto prepotable a principios de 2019 y comenzó a explotarse un punto nuevo en otro programa.



En la tabla 4 se detalla cada una de las captaciones y puntos de muestreo correspondientes a los que habría que asociar los programas de ZZPP de abastecimiento. En dicha tabla se han resaltado en **negrita** aquellos puntos de muestreo que serán objeto de evaluación de su representatividad respecto del agua tomada en la captación.

**Tabla 4.** Captaciones no controladas actualmente en la Red de ZZPP de abastecimiento. En gris: captaciones eliminadas; Negrita: captaciones a verificar in situ.

Código captación	Nombre de la captación	X_ETRS89	Y_ETRS89	Tipo	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	Punto de muestreo cercano	Situación actual del punto	Antigua prepotable	Distancia (m)	Población abastecida (hab)	Programa ZZPP
401100007	ARROYO GUERRERO (CAP-1)	167569	4315351	Río	ES040MSPF000133830	RÍO GUERRERO	GN00000040	Baja		200	No se utiliza actualmente	
401100008	RIO GEVORA (CAP-1)	159541	4320207	Río	ES040MSPF000140100	RÍO GÉVORA III	GN00000108	Baja	C-43	70	No se utiliza actualmente	
401100013	EMBALSE DE ORELLANA (CAP-1)	280255	4318447	Embalse	ES040MSPF000206540	EMBALSE DE ORELLANA	GN00000097	Baja	C-26	800	5816	ZP-01
<b>401100014</b>	<b>RIO ZUJAR (CAP-1)</b>	<b>277522</b>	<b>4311854</b>	<b>Río</b>	<b>ES040MSPF000134230</b>	<b>RÍO ZÚJAR II</b>	<b>GN00000099</b>	<b>Baja</b>	<b>C-33</b>	<b>928</b>	<b>5816</b>	<b>ZP-01</b>
<b>401100020</b>	<b>RIO ZUJAR (CAP-1)</b>	<b>272182</b>	<b>4316346</b>	<b>Río</b>	<b>ES040MSPF000134230</b>	<b>RÍO ZÚJAR II</b>	<b>GN00000100</b>	<b>Baja</b>	<b>C-34</b>	<b>1337</b>	<b>2440</b>	<b>ZP-01</b>
401100022	RIO GUADIANA (CAP-1)	124594	4272379	Embalse	ES040MSPF00020664A	EMBALSE DE ALQUEVA (PRINCIPAL)	GN00000109	Baja	C-46	500	1358	ZP-01
401100044	RIO GUADIANA (CAP-2)	209840	4311953	Embalse	ES040MSPF000206330	EMBALSE DE MONTIJO	GN00000036	Baja	A-5	633	51348	ZP-03B
401100050	PRESA DE VALDEFUENTES	312207	4340922	Embalse	ES040MSPF000206530	EMBALSE GARCÍA DE SOLA	GN00000650	Baja		106	3679	ZP-01
401100054	RIO GUADALUPEJO (CAP-1)	313444	4352417	Embalse	ES040MSPF000206200	EMBALSE DE VALDECABALLEROS	GN00000092	Baja	C-21	100	1398	ZP-01
401100063	RIO GUADIANA (CAP-1)	216137	4303286	Río	ES040MSPF00013355B	RÍO GUADIANA V_II	GN00000060	Baja	A-7	300	3692	ZP-01
401100064	RIO GUADIANA (CAP-1)	172677	4313568	Río	ES040MSPF000133540	RÍO GUADIANA VI	GN00000138	Baja	C-78	63	2140	ZP-01
401100091	EMBALSE DE VEGA DEL JABALÓN	433709	4291196	Embalse	ES040MSPF000206360	EMBALSE DE LA VEGA DEL JABALÓN	GN00000770	Baja		30	1086	ZP-01
401100016	EMBALSE DEL BOQUERON	204625	4339126	Embalse	ES040MSPF000206600	EMBALSE DE EL BOQUERÓN	GN00000634	Activo		20	1048	ZP-01
401100037	EMBALSE DE LOS VALLES (CAP-1)	168631	4256995	Azud	ES040MSPF004000260	EMBALSE DE RUBIALES / VALLE DE MATAMOROS	GN00000979	Activo		6,3	9695	ZP-01
401100041	EMBALSE DE PROSERPINA	208402	4318887	Embalse	ES040MSPF000206320	EMBALSE DE PROSERPINA	GN00000633	Activo		92	51348	ZP-03B
401100043	EMBALSE DE MONTIJO	202885	4314094	Embalse	ES040MSPF000206330	EMBALSE DE MONTIJO	GN00000657	Activo		95	51348	ZP-03B
401100047	EMBALSE ALBUERA DE FERIA (CAP-1)	188491	4270791	Embalse	ES040MSPF004000020	EMBALSE DE ALBUERA DE FERIA	GN00001004	Activo		26	1439	ZP-01
401100060	EMBALSE ARROYOCUNCOS	127957	4259086	Azud	ES040MSPF000206730	EMBALSE DE CUNCOS / ARROYOCUNCOS	GN00001066	Activo		86	3627	ZP-01
401100066	EMBALSE DEL CIJARA	326364	4360164	Embalse	ES040MSPF000206520	EMBALSE DE CIJARA	GN00000644	Activo		108	1292	ZP-01

Código captación	Nombre de la captación	X_ETRS89	Y_ETRS89	Tipo	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	Punto de muestreo cercano	Situación actual del punto	Antigua prepotable	Distancia (m)	Población abastecida (hab)	Programa ZZPP
401100070	AZUD LAS VILLUERCAS O DE LAS JUNTAS (CAP-1)	293370	4366899	Azud	ES040MSPF000119970	RÍO RUECAS I	GN00000760	Activo		55	1904	ZP-01
<b>401100071</b>	<b>AZUD GARGANTA QUEMADA (CAP-2)</b>	<b>294398</b>	<b>4366274</b>	<b>Azud</b>	<b>ES040MSPF000142610</b>	<b>GARGANTA QUEMADA</b>	<b>GN00001059</b>	<b>Activo</b>		<b>392</b>	<b>1904</b>	<b>ZP-01</b>
401100075	EMBALSE DE GUADALUPE (CAP-4)	296513	4369367	Embalse	ES040MSPF004000070	EMBALSE DE GUADALUPE / RUTA DE LOS MOLINOS	GN00000089	Activo	C-18	64	2324	ZP-01
401100084	PEÑA EL GATO	346424	4285598	Azud	ES040MSPF000206760	EMBALSE DEL ALAMIILLO / PEÑA EL GATO	GN00001069	Activo		3,2	7343	ZP-01
401100085	EMBALSE BUENAS HIERBAS	377008	4246934	Embalse	ES040MSPF000206470	EMBALSE DE BUENAS HIERBAS	GN00000333	Activo	C-86	148	7675	ZP-01
401100095	PRESA DEL BULLAQUE	376434	4365495	Azud	ES040MSPF000206720	EMBALSE DEL HUERTO / PRESA DEL BULLAQUE	GN00000076	Activo	C-5	237	1078	ZP-01
401100097	LAGUNA DEL REY	509729	4313689	Embalse	ES040MSPF004000600	LAGUNA DEL REY	GN00000724	Activo		67	663	ZP-01
401100098	PRESA DE LA COLADA (RIO GUADAMATILLA)	324865	4267870	Embalse	ES040MSPF000206430	EMBALSE DE LA COLADA	GN00000328	Activo	A-18	544	1587	ZP-01
401100029	EMBALSE DE JAIME OZORES (CAP-2)	189752	4263510	Azud	ES040MSPF000206780	EMBALSE DE JAIME OZORES	GN00001071	Activo		20	1428	ZP-01
401100030	EMBALSE DE V. DEL VENTOSO O P. CULEBRERA (CAP-1)	193529	4239739	Azud	ES040MSPF000206770	EMBALSE DE ARDILA / LAS CULEBRAS	GN00001070	Activo		19,6	5422	ZP-01
401100031	EMBALSE DE FUENLABRADA DE LOS MONTES O PRETURA	333847	4328125	Azud	ES040MSPF000206750	EMBALSE DE FUENLABRADA DE LOS MONTES / PRETURA DEL MOLINO	GN00001068	Activo		14	2034	ZP-01
401100034	EMBALSE DE GARCIA SOLA O PUERTO PEÑA (CAP-1)	315534	4341025	Embalse	ES040MSPF000206530	EMBALSE GARCÍA DE SOLA	GN00000969	Activo		880	3789	ZP-01
401100040	EMBALSE DE CORNALVO (CAP-1)	223601	4320367	Embalse	ES040MSPF004000110	EMBALSE DE CORNALBO	GN00000632	Activo		43,8	51348	ZP-03B
401100072	EMBALSE CANCHO DEL FRESNO (CAP-1)	294178	4363126	Embalse	ES040MSPF000206190	EMBALSE DEL CANCHO DEL FRESNO	GN00000628	Activo		176,2	1904	ZP-01
401100086	LA VIRGEN	375023	4296220	Azud	ES040MSPF000206680	EMBALSE DE ABENOJAR	GN00001061	Activo		2,2	7675	ZP-01
401100087	PRESA DEL BRILLANTE	342141	4374412	Azud	ES040MSPF000206670	EMBALSE DEL BRILLANTE	GN00001060	Activo		5,6	439	ZP-01
401100093	RODEO	357638	4324583	Azud	ES040MSPF000206690	EMBALSE DE VALDELASCUEVAS / RODEO	GN00001062	Activo		9	1418	ZP-01



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL GUADIANA O.A.

Código captación	Nombre de la captación	X_ETRS89	Y_ETRS89	Tipo	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	Punto de muestreo cercano	Situación actual del punto	Antigua prepotable	Distancia (m)	Población abastecida (hab)	Programa ZZPP
401100100	EMBALSE DE VALDESOTELLAS	150979	4212000	Azud	ES040MSPF000206700	EMBALSE DE AROCHE / VALDESOTELLAS	GN00001063	Activo		17,5	3470	ZP-01
401100103	PANTANO CUMBRES DE SAN BARTOLOME	170301	4220061	Azud	ES040MSPF000206710	EMBALSE DE CUMBRES DE SAN BARTOLOME	GN00001064	Activo		17,2	557	ZP-01
401100104	EMBALSE DE ENCINASOLA	160669	4230040	Azud	ES040MSPF000206740	EMBALSE DE ENCINASOLA	GN00001067	Activo		10	1781	ZP-01

## 4. Trabajos de campo

Los trabajos de campo consisten en muestreos fisicoquímicos en ríos y embalses para el posterior análisis de las sustancias recogidas en los anexos IV y V del Real Decreto 817/2015.

En los puntos situados fuera de masa de agua se realiza un control menos exigente en el cual no llegan a analizarse todas las sustancias de los anexos IV y V. Por tanto, se evaluarán sólo aquellos parámetros que se analicen y se recojan en el Real Decreto. Sin embargo, en el periodo considerado no se han tomado muestras en puntos situados fuera de masa.

### 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 toma de muestra de los puntos situados fuera de masa de agua será a ser posible mensual. En la Tabla 5 se resumen estos controles.

**Tabla 5.** Frecuencia en estaciones de control de las aguas destinadas al abastecimiento de la población.

Subprograma	Población abastecida	Periodicidad
ZZPP 01	< 10.000 habitantes	Trimestral
ZZPP 03 A	de 10.000 a 30.000 habitantes	8 veces al año
ZZPP 03 B	> 30.000 habitantes	Mensual
Prepotables (fuera de masa de agua)		Mensual

### 4.2. Puntos muestreados

De los 37 puntos de muestreo pertenecientes al control adicional de las ZZPP de abastecimiento que se encuentran en masa de agua se han muestreado 34 puntos: 29 embalses y 5 ríos. 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 realizado un total de 156 muestreos repartidos de la siguiente forma:

**Tabla 6.** Número de muestreos por mes.

Año	Mes	Número de puntos
2019	Octubre	44
	Noviembre	17
	Diciembre	34
2020	Enero	34
	Marzo	27
<b>Total</b>		<b>156</b>

### 4.3. Puntos no muestreados

De los 37 puntos de muestreo pertenecientes al control adicional de las ZZPP de abastecimiento que se encuentran en masa de agua sólo 3 no se han muestreado en el periodo considerado y, por tanto, carecen de resultados para poder ser evaluados. Asimismo, por el momento no han podido comenzar los muestreos de los puntos situados fuera de masa de agua, que comenzarán en los próximos meses.

En la siguiente tabla se recogen los puntos no muestreados tanto del programa de control de ZZPP de abastecimiento como los puntos prepotables fuera de masa de agua.

**Tabla 7.** Puntos de la Red de abastecimiento no muestreados de octubre 2019 a marzo de 2020.

Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Código de la masa de agua	Nombre de la masa de agua	Prepotables fuera de masa de agua	Programa ZP-01
GN0000058	CANAL DEL ZÚJAR-DON BENITO			X	
GN0000064	CANAL DEL ZÚJAR-VILLANUEVA DE LA SERENA			X	
GN0000073	E. DEL CIERVO-PICÓN			X	
GN0000075	AYº PIEDRALÁ-PORZUNA	ES040MSPF00014160A	RÍO BULLAQUE II_A		X
GN0000077	R. ESTENA-NAVAS DE ESTENA			X	
GN0000079	AYº CORAZONCITO-HORCAJO DE LOS MONTES			X	
GN0000081	AYº VENERO-CABEZARADOS			X	
GN0000083	AYº DE LA FUENTE-SACERUELA			X	
GN0000086	RIBERA DE RÍOFRIO-AGUDO			X	
GN0000087	ARROYO DE LA GARGANTA-E.GARGANTA C.P.-CONQUISTA			X	
GN0000093	AYº GARGANTILLA-PELOCHE			X	
GN0000101	R. ZÚJAR-PERALEDA DEL ZAUCEJO	ES040MSPF00013422B	RÍO ZÚJAR I_B		X
GN0000107	R. GÉVORA-SAN VICENTE DE ALCANTARA	ES040MSPF00013381A	RÍO GÉVORA I		X
GN0000116	E. SANTA BÁRBARA-SANTA BÁRBARA DE CASA			X	
GN0000129	E. LAGUNAZO-THARSIS			X	
GN0000131	CANAL DEL CHANZA-GRANADO (EL)			X	
GN0000175	CANAL DE LOBÓN -TALAVERA LA REAL			X	
GN0000332	ARROYO SACEDILLA-E. SAUCEDILLA			X	

## 5. Evaluación del cumplimiento de las NCAs 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). A día de hoy la norma aplicable (más restrictiva) es el RD 817/2015. Por este motivo los resultados se evalúan de acuerdo con las Normas de Calidad Ambiental (NCAs) 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 se regulan en el RD 140/2003 de aguas de consumo humano y que afectan al estado.

### 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. (Real Decreto 817/2015, Anexo III, apartado C2).

Por el contrario, no se han considerado aquellos parámetros en los que el límite de cuantificación es superior a la NCA-MA pues no puede determinarse el posible incumplimiento de la norma. Por tanto, estos parámetros se han denominado como *indeterminaciones* y se han eliminado de los cálculos para la evaluación del cumplimiento de la NCA-MA. En la siguiente tabla se recogen los parámetros que no han podido evaluarse por este motivo.

**Tabla 8.** Parámetros no evaluados para la NCA-MA.

Determinación	Límite de cuantificación	NCA-MA	Unidad
BENZO(A)PIRENO	0,0030	0,00017	µg/l
BIFENOX	0,1000	0,012	µg/l
CIBUTRINA	0,0300	0,0025	µg/l
DICLORVOS	0,0020	0,0006	µg/l
	0,0300	0,0006	µg/l
DICOFOL	0,0020	0,0013	µg/l
ENDRINA ALDEHIDO	0,0500	0,01	µg/l
EPOXIDO DE HEPTACLORO	0,0001	0,0000002	µg/l

Determinación	Límite de cuantificación	NCA-MA	Unidad
	0,0010	0,0000002	µg/l
HEPTACLORO	0,0003	0,0000002	µg/l
	0,0010	0,0000002	µg/l

A la vista de los resultados analíticos, **no se ha detectado ningún incumplimiento de las NCA-MA** para el periodo de octubre de 2019 a marzo de 2020.

Por otro lado, hay 3 sustancias que se evalúan en función de la dureza del agua: *cadmio*, *cobre* y *zinc*. Sin embargo, estas sustancias sólo se han medido en 6 puntos de los cuales 4 tienen análisis de *dureza total*, por lo que sólo se han podido evaluar estos 4 puntos **no detectándose incumplimientos de la NCA-MA en ninguno de ellos**.

## 5.2. Evaluación de las Normas de Calidad Ambiental referidas a la concentración máxima admisible (NCA-CMA)

En cuanto a las Normas de Calidad referidas a la concentración máxima admisible se han descartado, en relación con los parámetros de la tabla 9, 144 muestras por encontrarse el límite de cuantificación por encima de la NCA-CMA y, por lo tanto, no poder evaluarse el cumplimiento de las mismas. Las sustancias en las que no ha podido evaluarse la NCA-CMA son las siguientes:

**Tabla 9.** Parámetros no evaluados para la NCA-MA.

Determinación	Límite de cuantificación	NCA-MA	Unidad
BIFENOX	0,1000	0,04	µg/l
CIBUTRINA	0,0300	0,016	µg/l
DICLORVOS	0,0020	0,0007	µg/l
	0,0300	0,0007	µg/l
EPOXIDO DE HEPTACLORO	0,0010	0,0003	µg/l
HEPTACLORO	0,0010	0,0003	µg/l

A la vista de los resultados analíticos, **no se ha detectado ningún incumplimiento de las NCA-CMA** para el periodo de octubre de 2019 a marzo de 2020.

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

En este apartado se han evaluado aquellas sustancias reguladas en el Real Decreto 140/2003 y que afectan al estado de las masas de agua superficiales. De todas ellas, sólo 3 tienen límites más exigentes que las NCA recogidas en el Real Decreto 817/2015: *1,2-Dicloroetano*, *arsénico* y *fluoruros*. Estos límites más exigentes se indican en la Tabla 10.

**Tabla 10.** Sustancias con límites más exigentes que las NCA recogidas en el Real Decreto 817/2015.



Parámetro	RD140	NCA-MA	UNIDAD
1,2-Dicloroetano	3	10	µg/L
Arsénico	10	50	µg/L
Fluoruros	1500	1700	µg/L

De las 3 sustancias, sólo se ha detectado una muestra en la que se supera el límite del Real Decreto 140/2003 para el arsénico (Tabla 11). Sin embargo, dicho punto de muestreo sí cumple el límite del Real Decreto 140/2003 si se considera el promedio del periodo.

**Tabla 11.** Superación del límite establecido para el arsénico en el Real Decreto 140/2003.

Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Fecha muestreo	Sustancia	Valor µg/l	Límite de cuantificación µg/l	Valor paramétrico µg/l (RD 140/2003)
GN00000171	E. LLERENA. LLERENA-CENTRO DE PRESA	11-oct-19	Arsénico	11	5	10

Por último, y aunque no se trata de una sustancia que afecte al estado químico, se han detectado las siguientes superaciones del valor límite para el *amonio* en los siguientes puntos:

**Tabla 12.** Muestras en las que se ha superado el límite establecido para el amonio según el Real Decreto 140/2003.

Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Fecha muestreo	Valor (mg/L)	Límite de cuantificación (mg/L)	Valor paramétrico mg/L (RD 140/2003)
GN00000035	R. MATAHEL-E. ALANGE	21-ene-20	2,81	1,29	0,5
GN00000061	E. VEGA DEL JABALÓN-ALMAGRO. CENTRO DE PRESA	11-dic-19	0,92	0,046	0,5
GN00000061	E. VEGA DEL JABALÓN-ALMAGRO. CENTRO DE PRESA	20-ene-20	1,01	0,046	0,5
GN00000068	E. PIEDRA AGUDA-OLIVENZA	28-ene-20	1,06	0,046	0,5
GN00000132	E. CASTILLEJOS-VILLANUEVA DE LOS CASTILLEJOS	13-dic-19	0,57	0,046	0,5
GN00000171	E. LLERENA. LLERENA-CENTRO DE PRESA	11-nov-19	0,84	0,046	0,5
GN00000172	E. NOGALES. NOGALES-CENTRO DE PRESA	12-nov-19	1,32	0,046	0,5
GN00000172	E. NOGALES. NOGALES-CENTRO DE PRESA	23-ene-20	3,7	1,29	0,5
GN00000329	ARROYO DE SAN LÁZARO - EMBALSE BURGUILLOS DEL CERRO	24-oct-19	0,53	0,046	0,5
GN00000330	RIVERA DEL PLAYON-E.ZAFRA (O ALBUERA DEL CASTELLAR)	24-oct-19	1,12	0,046	0,5
GN00000330	RIVERA DEL PLAYON-E.ZAFRA (O ALBUERA DEL CASTELLAR)	26-dic-19	1,3	0,046	0,5
GN00000330	RIVERA DEL PLAYON-E.ZAFRA (O ALBUERA DEL CASTELLAR)	23-ene-20	0,86	0,046	0,5
GN00000977	EMBALSE DE ALQUEVA CHELES	22-oct-19	0,72	0,1	0,5

Considerando el promedio del periodo en cada punto de muestreo, la superación para el límite del *amonio* se reduce de 9 a 5 puntos:

**Tabla 13.** Puntos de muestreo en los se ha superado el límite establecido para el amonio según el Real Decreto 140/2003 considerando el promedio de todas las muestras de un punto de muestreo.

Código del punto de muestreo	Nombre del punto de muestreo	Promedio (mg/L)	Valor paramétrico mg/L (RD 140/2003)
GN00000172	E. NOGALES. NOGALES-CENTRO DE PRESA	1,681	0,5
GN00000068	E. PIEDRA AGUDA-OLIVENZA	0,685	0,5
GN00000061	E. VEGA DEL JABALÓN-ALMAGRO. CENTRO DE PRESA	0,58125	0,5
GN00000035	R. MATAHEL-E. ALANGE	0,71975	0,5
GN00000330	RIVERA DEL PLAYON-E.ZAFRA (O ALBUERA DEL CASTELLAR)	0,92	0,5

## 6. Conclusiones

De acuerdo con el análisis realizado para los resultados comprendidos en el periodo de 01/10/2019 a 30/03/2020 en los puntos de abastecimiento de aguas superficiales de la cuenca del Guadiana, según las NCA recogidas en el Real Decreto 817/2015, se puede afirmar lo siguiente:

- No se produce ningún incumplimiento de las NCA referidas a la media anual.
- No se produce ningún incumplimiento de las NCA referidas a la concentración máxima admisible.

En referencia a las sustancias reguladas en el Real Decreto 140/2003 y que afectan al estado:

- Se detecta una muestra en la que se supera el límite establecido en dicho decreto para el *arsénico* (10 µg/L). Sin embargo, no se produce incumplimiento cuando se considera el promedio de esta sustancia en ese punto de muestreo.
- Aunque se trata de una sustancia sin NCA que no afecta al estado químico, se detectan 13 muestras en las que se supera el límite establecido para el *amonio*. Estas muestras se corresponden con 9 puntos de muestreo que se reducen a 5 si se considera el promedio de todas las muestras de cada punto de muestreo.

# ANEXO

**Tabla I.** Puntos de muestreo en el control adicional de ZZPP de abastecimiento y control prepotable 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. MATACHEL-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 MATACHEL-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. VALDEHORNO-S-MANCOMUNIDAD RÍO VALDEHORNO	359277	4343755	Navalpino	CIUDAD-REAL	ES040ESPF000400642	ES040MSPF00013445B	RÍO VALDEHORNO 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	ES040MSPF0004000090	EMBALSE DE QUEJIGO GORDO		X		
GN0000086	RIBERA DE RÍOFRÍO-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	ES040MSPF0004000030	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	ES040MSPF0004000150	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	ES040MSPF0004000060	EMBALSE 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	
GN0000165	E. CHANZA	101014	4166317	Granado (El)	HUELVA	ES040ESPF000400410	ES040MSPF000206500	EMBALSE DEL CHANZA				X
GN0000170	E. EL AGUIJÓN. BARCARROTA/JEREZ DE LOS CABALLEROS	157912	4265649	Barcarrota	BADAJOS	ES040ESPF000400419	ES040MSPF000206440	EMBALSE DEL AGUIJÓN			X	
GN0000171	E. LLERENA. LLERENA-CENTRO DE PRESA	245370	4244642	Higuera de Llerena	BADAJOS	ES040ESPF000400130	ES040MSPF000206480	EMBALSE DE LLERENA			X	
GN0000172	E. NOGALES. NOGALES-CENTRO DE PRESA	174423	4274997	Nogales	BADAJOS	ES040ESPF000400131	ES040MSPF000206410	EMBALSE DE NOGALES			X	
GN0000175	CANAL DE LOBÓN -TALAVERA LA REAL	178867	4306706	Talavera la Real	BADAJOS	ES040ESPF000400560			X			
GN0000326	RÍO COBICA-MALAGON - E.ANDEVALO	112741	4171863	Almendro (El)	HUELVA	ES040ESPF000400413	ES040MSPF000206510	EMBALSE DEL ANDEVALO			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.)
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		

