

APÉNDICE 1.7

Información correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Guadiana



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

BORRADOR

Índice

	Página
1 DATOS DEMARCACIÓN.....	1
1.1 DATOS GENERALES.....	1
1.2 ÁMBITO DE LA DEMARCACIÓN	1
1.3 POBLACIÓN	1
2 EVOLUCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	2
2.1 DATOS BÁSICOS DE RECURSOS Y APORTACIONES RECOPIADOS EN EL PLAN HIDROLÓGICO	2
2.2 APORTACIONES EN ESTACIONES DE AFORO Y PUNTOS DE CONTROL.....	2
2.3 NIVELES PIEZOMÉTRICOS	3
2.4 RECURSOS NO CONVENCIONALES	4
2.5 TRANSFERENCIAS.....	5
3 EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN DE SEQUÍA Y ESCASEZ.....	6
3.1 SITUACIÓN RESPECTO A LA SEQUÍA PROLONGADA EN 2023	6
3.2 SITUACIÓN RESPECTO A LA ESCASEZ COYUNTURAL EN 2023	7
3.3 EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES GLOBALES DE SEQUÍA Y ESCASEZ EN 2023.....	8
3.4 PLANES DE EMERGENCIA DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO URBANO DE MÁS DE 20.000 HABITANTES. AVANCES EN 2023	8
4 EVOLUCIÓN DE LOS USOS Y DEMANDAS DE AGUA.....	9
4.1 UNIDADES DE DEMANDA	9
4.2 DEMANDA POR USOS RECOPIADA EN EL PLAN HIDROLÓGICO.....	10
4.3 ASIGNACIONES Y RESERVAS RECOPIADOS EN EL PLAN HIDROLÓGICO	11
4.4 AGUA SUMINISTRADA PARA ATENDER LAS DEMANDAS POR USO Y POR ORIGEN DE LOS PRINCIPALES USOS CONSUNTIVOS.....	11
4.5 ESTIMACIÓN DE CONSUMOS	12
4.6 PROBLEMAS EN LA ATENCIÓN DE DEMANDAS URBANAS Y AGRARIAS	13
4.7 PRINCIPALES MEDIDAS INCLUIDAS EN EL PLAN HIDROLÓGICO DEL GUADIANA 2022-2027 PARA MEJORAR LA ATENCIÓN DE LAS DEMANDAS.....	14
5 RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS.....	18
5.1 CLASIFICACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIAL DE LAS CATEGORÍAS RÍO Y AGUAS DE TRANSICIÓN	18
5.2 CAUDALES MÍNIMOS	18
5.3 CAUDALES MÁXIMOS.....	19
5.4 CAUDALES GENERADORES.....	19
5.5 TASAS DE CAMBIO.....	20
5.6 OTROS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES.....	20
6 ESTADO Y OBJETIVOS DE LAS MASAS DE AGUA.....	21
6.1 CLASIFICACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SEGÚN SU NATURALEZA Y CATEGORÍA.....	21
6.2 ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIAL.....	22
6.3 ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA	23
6.4 MASAS DE AGUA CON OBJETIVOS MENOS RIGUROSOS (OMR) (ARTÍCULO 4.5 DE LA DMA)	23
6.5 MASAS DE AGUA QUE HAN SUFRIDO DETERIORO TEMPORAL (ARTÍCULO 4.6 DE LA DMA)	23

6.6	ACTUACIONES RELACIONADAS CON EL ARTÍCULO 4.7 DE LA DMA	24
7	EVOLUCIÓN DEL REGISTRO DE ZONAS PROTEGIDAS	25
8	INDICADORES RELEVANTES DEL SEGUIMIENTO DEL PLAN HIDROLÓGICO	27
8.1	INDICADORES AMBIENTALES.....	27
8.2	INDICADORES RELACIONADOS CON LAS FINALIDADES DE LAS MEDIDAS DE LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA	30
9	DATOS ADMINISTRATIVOS DE CAPTACIÓN DE AGUAS Y VERTIDOS	35
9.1	SITUACIÓN DEL REGISTRO DE AGUAS (NÚMERO DE INSCRIPCIONES)	35
9.2	CONCESIONES OTORGADAS, MODIFICADAS Y REVISADAS	35
9.3	INSPECCIÓN DE CAPTACIONES.....	35
9.4	INSPECCIÓN DE VERTIDOS PUNTUALES.....	35

1 Datos demarcación

1.1 Datos generales

Indicador		PH 3 ^{er} ciclo		Año 2023
Comunidades Autónomas (% de la parte española de la DH)		Castilla-La Mancha (47,71%)	Extremadura (42,19%)	Andalucía (10,10%)
País fronterizo		Portugal		
Municipios totalmente incluidos en la DH (nº)		333		
Municipios parcialmente incluidos en la DH (nº)		66		
Municipios de más de 20.000 habitantes incluidos en la DH (nº)		12		12
Sistemas de abastecimiento de más de 20.000 habitantes (nº)		19 ⁽¹⁾		19 ⁽¹⁾
Superficie (km²)	Total DH	67.148		
	Parte española DH (incluyendo aguas costeras)	55.554		
	Parte española DH (excluyendo aguas costeras)	55.491		

Nota:

⁽¹⁾ Algunos de estos sistemas incluyen municipios de más de 20.000, habiendo en total 19 sistemas de abastecimiento urbano que individual o mancomunadamente, atienden poblaciones de más de 20.000 habitantes (11 mancomunidades más 8 municipios).

1.2 Ámbito de la demarcación

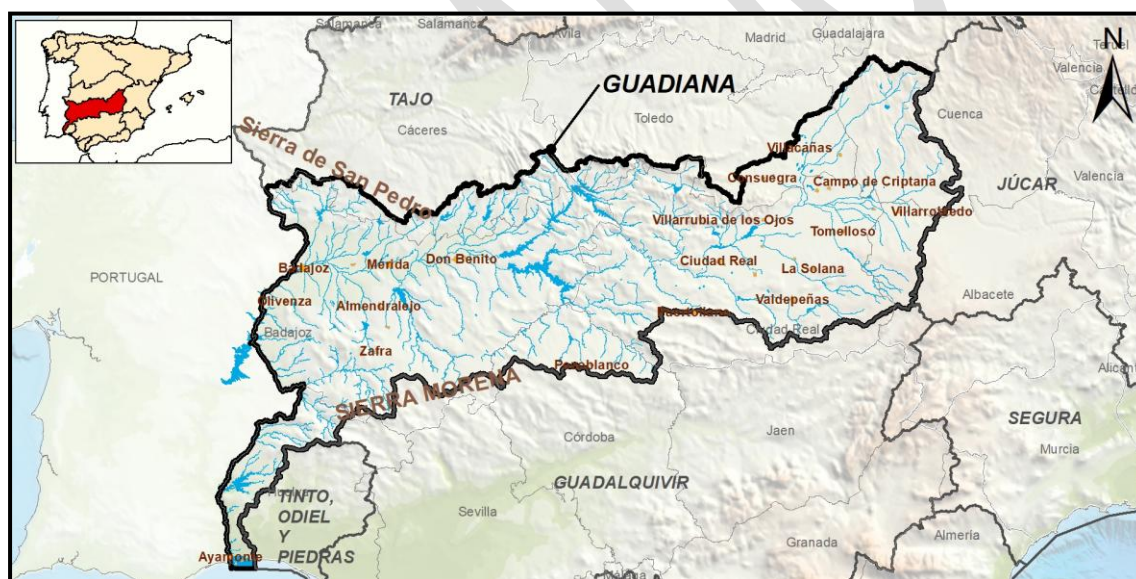


Figura 1. Ámbito geográfico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Guadiana.

1.3 Población

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Población (nº hab.)	1.416.102	1.413.440	1.408.727	1.403.282	1.411.097
Población estacional (nº hab.)	10.468	10.539	10.670	10.725	11.516
Densidad de población (hab/km²)	25,5	25,5	25,4	25,3	25,4

2 Evolución de los recursos hídricos

2.1 Datos básicos de recursos y aportaciones recopilados en el plan hidrológico

Datos recursos y aportaciones		PH 2º ciclo (hasta 2011/12)	PH 3º ciclo (hasta 2017/18)
Precipitación media anual (mm/año)	Serie larga (desde 1940/41)	523	523
	Serie corta (desde 1980/81)	495	499
Aportación media anual (hm³/año)	Serie larga (desde 1940/41)	5.210	4.413
	Serie corta (desde 1980/81)	4.431	3.857

2.2 Aportaciones en estaciones de aforo y puntos de control

Cod Red de aforos	Nombre aforos	Puntos de control o Estaciones de aforo	Media serie 40/41 - 17/18	Media serie 80/81 - 17/18	Media últimos 5 años	Media últimos 10 años	Aportación media anual (hm³/año)				
							Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
4004	La Cubeta	EA 4004 – La Cubeta	75,26	60,86	54,76	56,27	69,21	58,45	56,01	45,32	44,81
4010	Cijara	EA 4010 – Embalse de Cijara	790,09	500,27	189,76	282,34	109,41	195,99	187,36	158,17	297,87
4010	La Serena	EA E2-06 – Embalse de La Serena	706,59	561,05	157,45	280,80	98,77	176,78	229,87	109,95	171,90
4030	Azud de Badajoz	EA 4030 – Azud de Badajoz	1.618,81	1.618,81	629,08	787,91	391,61	507,61	922,77	271,17	1.052,25

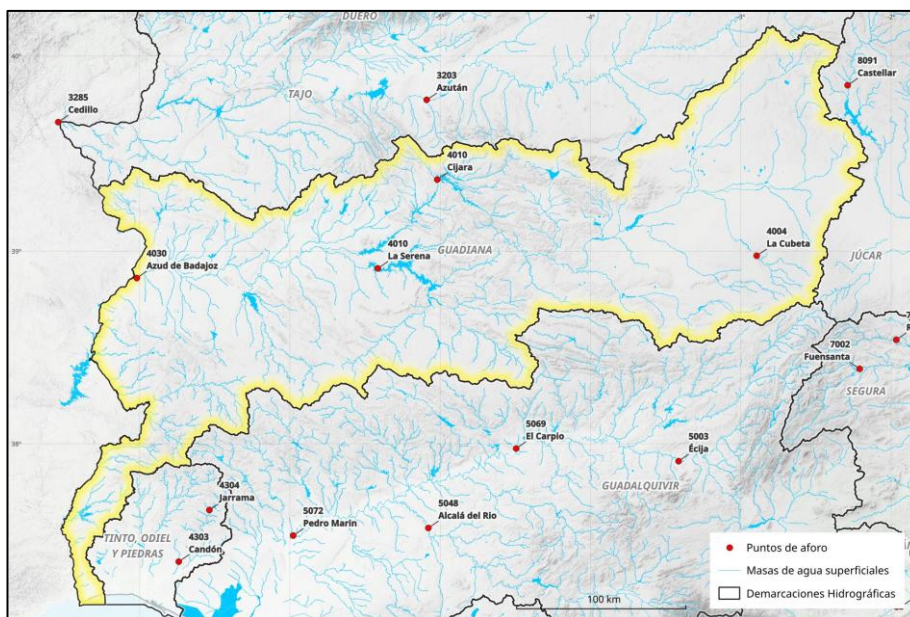


Figura 2. Puntos de control considerados en la demarcación hidrográfica del Guadiana.

2.3 Niveles piezométricos

Cod Red piezométrica	Nombre piezómetro	Punto de control y masa de agua subterránea (MASb)	Situación medida	Cota del punto (z) (3)	Nivel refer. RN (1)	Nivel piezométrico (msnm)				
						Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
04.01.230	Sierra de Altomira	04.01.230 MASb Sierra de Altomira	Aguas altas	665,26	626,46	625,2	624,60	624,85	623,70	626,46
			Aguas bajas		618,79	618,9	619,64	616,45	618,35	618,79
04.04.031	Ojos del Guadiana	04.04.031 MASb Mancha Occidental I	Aguas altas	626,94	607,68	— (2)	605,17	604,01	601,44	607,68
			Aguas bajas		604,01	— (2)	601,26	599,66	597,86	604,01
04.04.020	Casa de los Árboles- El Coto	04.04.020 MASb Mancha Occidental II	Aguas altas	651,31	636,20	636,6	632,10	633,27	634,90	636,20
			Aguas bajas		635,32	631,7	635,10	633,31	634,55	635,32
04.04.025	La Jaraba	04.04.025 MASb Rus-Valdelobos	Aguas altas	699,39	673,14	671,4	671,62	672,60	670,49	673,14
			Aguas bajas		669,50	668,6	670,31	669,46	667,51	669,50
04.06.017	Casa del Rancho	04.06.017 MASb Campo de Montiel	Aguas altas	909,57	895,39	896,9	896,01	893,22	894,61	895,39
			Aguas bajas		895,66	895,8	893,97	894,07	889,91	895,66

Nota:

(1) Los niveles de referencia en situación cercana al régimen natural (RN) se han obtenido a partir de los valores registrados en el periodo 1970-1980.

(2) No existen registros en el año hidrológico.

(3) Las cotas se han modificado con respecto al informe anterior por mejoras en la información altimétrica.

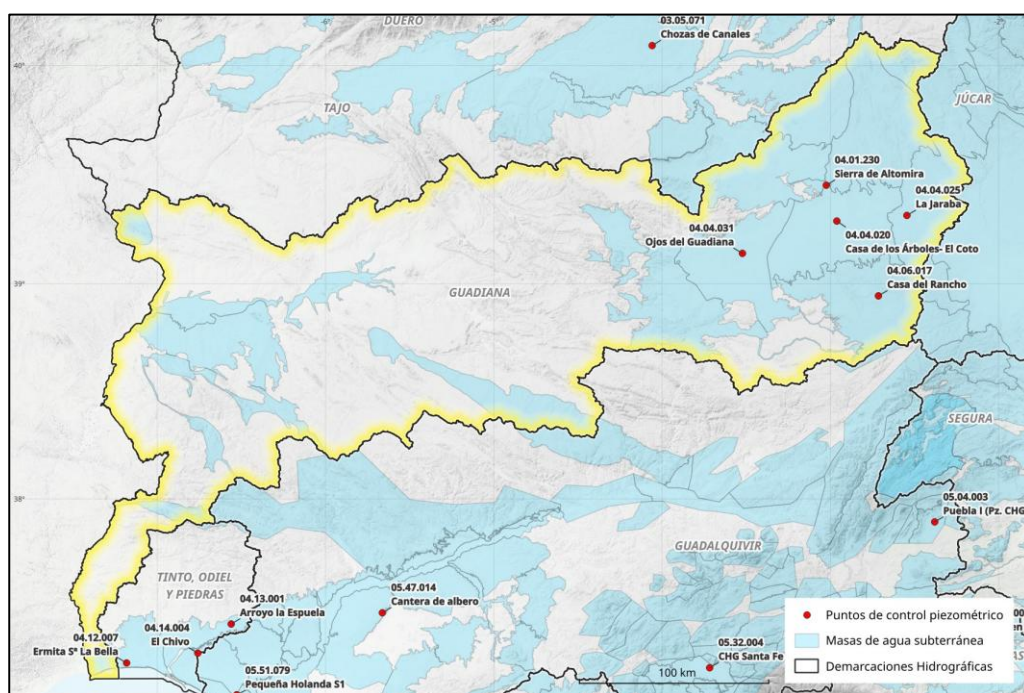


Figura 3. Puntos de control piezométrico considerados en la demarcación hidrográfica del Guadiana.

2.4 Recursos no convencionales

2.4.1 Reutilización

	Indicador	Valor PH 2º ciclo	Valor PH 3º ciclo	Obj. 2027 (4)	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Reutilización (hm³/año)	Capacidad máxima	9,13	4,01 ⁽²⁾	4,01	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41
	Volumen autorizado ⁽³⁾	9,13	4,01	4,01	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41
	Volumen suministrado	2,01 ⁽¹⁾	2,01	2,01	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41
	Volumen suministrado en usos consuntivos	2,01 ⁽¹⁾	2,01	2,01	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67

Notas:

- (1) En el PHC (2015-2021) se indica que el recurso procedente de reutilización en la demarcación es de 9,13 hm³. No obstante, en los trabajos de seguimiento del PHC se ha comprobado que, de ese volumen, únicamente 2,01 hm³ se usan realmente.
- (2) En el PHC (2022-2027) se revisa el recurso procedente de reutilización en la demarcación a 4,01 hm³.
- (3) Se ha mejorado la información disponible para los años de seguimiento. Hay autorizado un volumen total de 5,41 hm³, de los cuales 2,67 hm³ se destinan a usos consuntivos (riego) y los 2,74 hm³ restantes a usos no consuntivos (ambiental). El volumen total autorizado ha permanecido constante en los últimos años.
- (4) Valor esperado en el horizonte 2027.

2.4.2 Desalinización

No hay recursos procedentes de desalinización en esta demarcación.

2.5 Transferencias

Indicador		Valor ref. PH 3 ^{er} ciclo	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Volumen transferencias (hm ³ /año)	Recibido desde otras DH ⁽¹⁾	15,35	10,72	10,17	10,08	13,17	13,54
	Transferido hacia otras DH ⁽¹⁾	189,05	195,70	227,13	195,48	229,76	165,39

Notas:

- ⁽¹⁾ En el volumen transferido hacia otras DH, se incluye una fracción del volumen derivado a la DH de los ríos Tinto Odiel y Piedras que retorna al Guadiana para el abastecimiento de Ayamonte e Isla Cristina, y regadíos de la zona del litoral de Huelva.

Se recoge a continuación el desglose de estos datos por demarcación hidrográfica cedente/receptora.

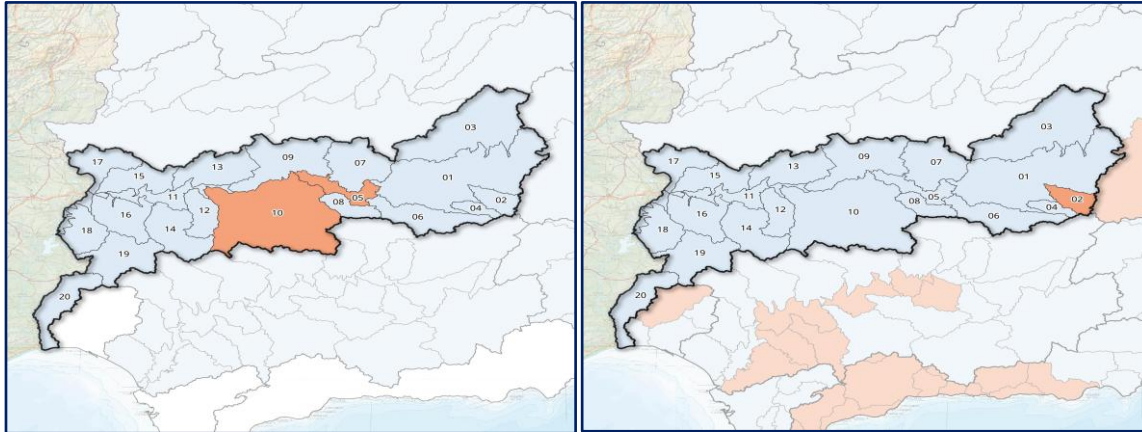
Indicador			Valor ref. PH 3 ^{er} ciclo	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Volumen transferencias (hm ³ /año)	Recibido desde	DH Guadalquivir	4,43	7,55	7,00	6,91	6,01	5,01
		DH Tajo	10,92	3,17	3,17	3,17	7,16	8,53
	Transferido hacia	DH Guadalquivir	0,29	0,97	0,83	0,96	0,72	3,17
		DH Tajo	1,56	1,44	1,94	1,76	1,91	1,62
		Transferido a DHTOP ⁽¹⁾	187,20	193,29	224,36	192,76	227,13	160,61

Notas:

- ⁽¹⁾ El volumen derivado a la DHTOP de la demarcación del Guadiana incluye una fracción que retorna a la cuenca para el abastecimiento de Ayamonte e isla Cristina, y regadíos de la zona del litoral de Huelva.

3 Evolución de la situación de sequía y escasez

3.1 Situación respecto a la sequía prolongada en 2023



Mapa sequía prolongada por UTS. 31/12/2022

Mapa sequía prolongada por UTS. 31/12/2023

Figura 4. Escenarios de sequía prolongada en la demarcación al comienzo y final de 2023.

Evolución de los indicadores de **Sequía Prolongada** en las Unidades Territoriales de Sequía (UTS), en los últimos 12 meses (de enero a diciembre de 2023).

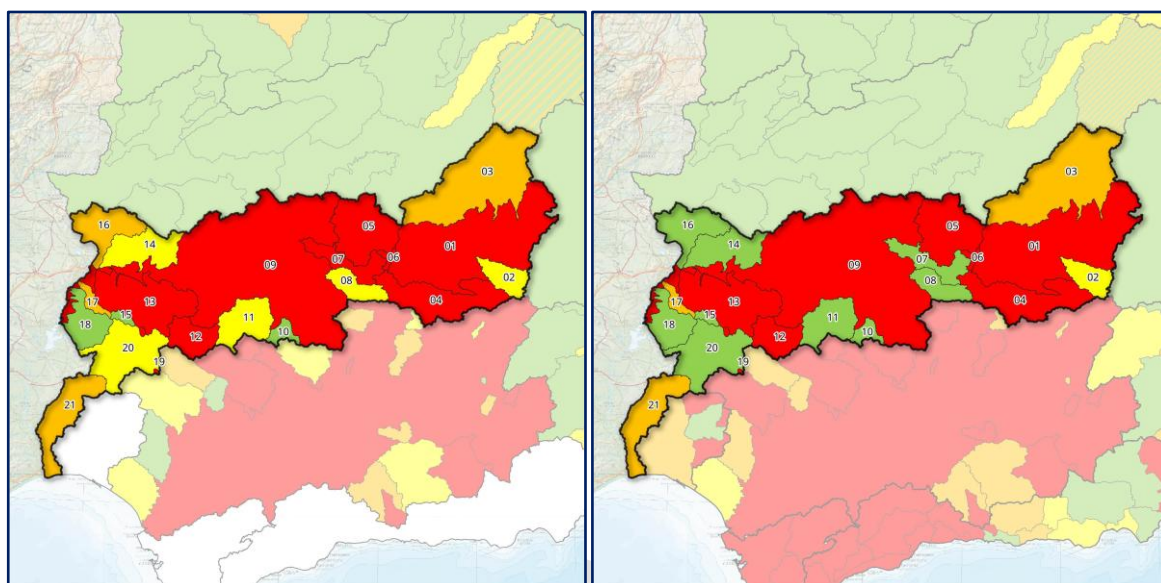
COD	UTS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
040.01	Mancha Occidental	0,420	0,308	0,357	0,349	0,347	0,369	0,437	0,434	0,364	0,393	0,386	0,372
040.02	Campo Montiel-Ruidera	0,320	0,251	0,281	0,286	0,183	0,221	0,328	0,272	0,155	0,242	0,239	0,262
040.03	Gigüela-Záncara	0,530	0,359	0,414	0,405	0,466	0,684	0,688	0,668	0,708	0,826	0,843	0,844
040.04	Azuer	0,592	0,485	0,488	0,480	0,506	0,563	0,600	0,593	0,516	0,585	0,630	0,604
040.05	Guadiana-Los Montes	0,271	0,318	0,314	0,292	0,250	0,336	0,412	0,461	0,394	0,523	0,545	0,549
040.06	Jabalón	0,551	0,440	0,404	0,379	0,408	0,460	0,484	0,509	0,287	0,493	0,506	0,502
040.07	Bullaque	0,547	0,452	0,433	0,413	0,319	0,395	0,474	0,498	0,404	0,487	0,549	0,527
040.08	Tirteafuera	0,403	0,308	0,323	0,310	0,256	0,337	0,394	0,389	0,355	0,473	0,531	0,500
040.09	Guadiana Medio	0,620	0,519	0,485	0,462	0,364	0,341	0,386	0,379	0,148	0,464	0,456	0,463
040.10	Zújar	0,233	0,175	0,224	0,233	0,192	0,234	0,325	0,352	0,431	0,588	0,566	0,476
040.11	Vegas del Guadiana	0,628	0,596	0,582	0,583	0,544	0,548	0,566	0,585	0,345	0,567	0,617	0,579
040.12	Ortigas-Guadamez	0,470	0,352	0,338	0,335		0,308	0,322	0,302	0,173	0,441	0,398	0,435
040.13	Ruecas	0,593	0,510	0,497	0,434	0,356	0,414	0,466	0,470	0,133	0,322	0,348	0,371
040.14	Matachel	0,315	0,290	0,310	0,321	0,294	0,343	0,368	0,380	0,247	0,454	0,481	0,432
040.15	Aljucén-Lácar-Alcazaba	0,625	0,593	0,571	0,553	0,495	0,509	0,515	0,524	0,155	0,401	0,444	0,513
040.16	Guadajira-Entrín-Rivillas	0,498	0,462	0,431	0,413	0,331	0,366	0,380	0,384	0,182	0,573	0,531	0,519
040.17	Gévora	0,664	0,622	0,620	0,599	0,567	0,555	0,557	0,572	0,208	0,347	0,344	0,434
040.18	Olivenza-Alcarrache	0,422	0,423	0,416	0,405	0,348	0,360	0,414	0,419	0,172	0,412	0,457	0,422
040.19	Ardila	0,381	0,338	0,308	0,289	0,198	0,187	0,226	0,227	0,046	0,184	0,312	0,309
040.20	Zona Sur	0,357	0,320	0,314	0,258	0,187	0,170	0,210	0,244	0,064	0,267	0,347	0,358

Escenarios:

No hay sequía prolongada	Sequía prolongada
--------------------------	-------------------

Los valores del indicador se escalan a valores adimensionales entre 0 (valor mínimo) y 1 (valor máximo). El umbral de la situación de sequía prolongada es el valor 0,3. Por debajo de ese valor la situación es la de sequía prolongada.

3.2 Situación respecto a la escasez coyuntural en 2023



Mapa escasez por UTE. 31/12/2022

Mapa escasez por UTE. 31/12/2023

Figura 5. Escenarios de escasez en la demarcación al comienzo y final de 2023.

Evolución de los indicadores y escenarios de **Escasez Coyuntural** en las Unidades Territoriales de Escasez (UTE), en los últimos 12 meses (de enero a diciembre de 2023).

COD	UTE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
040.01	Mancha Occidental	0,136	0,137	0,137	0,134	0,129	0,130	0,130	0,118	0,117	0,118	0,120	0,122
040.02	Peñarroya	0,498	0,601	0,652	0,677	0,662	0,717	0,529	0,383	0,414	0,421	0,433	0,441
040.03	Gigüela-Záncara	0,268	0,276	0,281	0,278	0,248	0,247	0,247	0,228	0,221	0,227	0,248	0,259
040.04	Jabalón-Azuer	0,066	0,071	0,074	0,068	0,064	0,077	0,068	0,051	0,046	0,041	0,038	0,035
040.05	Gasset-Torre Abraham	0,159	0,176	0,179	0,147	0,137	0,127	0,110	0,085	0,079	0,074	0,068	0,064
040.06	Vicario	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
040.07	Guadiana-Los Montes	0,318	0,314	0,292	0,215	0,250	0,336	0,412	0,461	0,394	0,523	0,545	0,489
040.08	Tirteafuera	0,308	0,323	0,310	0,242	0,256	0,337	0,393	0,389	0,355	0,473	0,531	0,500
040.09	Sistema General	0,314	0,317	0,318	0,301	0,264	0,194	0,142	0,112	0,106	0,117	0,130	0,137
040.10	La Colada	0,659	0,657	0,653	0,633	0,622	0,611	0,591	0,564	0,549	0,549	0,535	0,529
040.11	Alto Zuñar	0,176	0,225	0,235	0,117	0,194	0,235	0,326	0,353	0,431	0,588	0,566	0,476
040.12	Molinos-Zafra-Llerena	0,134	0,128	0,086	0,073	0,067	0,058	0,048	0,032	0,030	0,033	0,031	0,030
040.13	Alange-Barros	0,096	0,099	0,100	0,089	0,082	0,076	0,074	0,047	0,053	0,049	0,057	0,059
040.14	Aljucén-Lácara-Alcazaba	1,000	1,000	1,000	0,987	0,937	0,877	0,821	0,725	0,730	0,908	1,000	1,000
040.15	Nogales-Jaime Ozores	1,000	0,995	0,987	0,939	0,896	0,865	0,811	0,754	0,733	0,781	0,776	0,769
040.16	Villar del Rey	1,000	0,999	0,976	0,927	0,894	0,812	0,706	0,572	0,548	0,740	0,875	0,848
040.17	Piedra Aguda	0,451	0,451	0,448	0,419	0,365	0,331	0,165	0,146	0,128	0,206	0,270	0,348
040.18	Táliga-Alcarrache	0,993	0,980	0,980	0,919	0,873	0,838	0,772	0,658	0,621	0,647	0,638	0,651
040.19	Tentudía	0,035	0,035	0,023	0,012	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
040.20	Valuengo-Brovaes	0,646	0,646	0,616	0,582	0,499	0,537	0,407	0,381	0,376	0,506	0,514	0,478
040.21	Chanza-Andévalo	0,376	0,375	0,373	0,355	0,331	0,287	0,256	0,244	0,210	0,209	0,219	0,218

Escenarios:

Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
------------	-----------	--------	------------

Los valores del indicador se escalan a valores adimensionales entre 0 (valor mínimo) y 1 (valor máximo). Los umbrales se establecen en los valores 0,15, 0,30 y 0,50, por lo que las fases se definen así: Normalidad (0,50-1), Prealerta (0,30-0,50), Alerta (0,15-0,30), Emergencia (0-0,15). Los escenarios pueden no coincidir con estos valores, puesto que existen reglas para consolidar los cambios de escenario, establecidas en el Plan Especial de Sequías.

3.3 Evolución de los indicadores globales de sequía y escasez en 2023

Evolución de los indicadores globales de sequía y escasez de la demarcación durante 2023.

INDICADOR D.H.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
GLOBAL SEQUÍA	0,448	0,369	0,382	0,369	0,335	0,381	0,428	0,435	0,320	0,482	0,498	0,484
Global Esc. Zona Alta	0,197	0,211	0,215	0,207	0,199	0,208	0,192	0,168	0,165	0,173	0,179	0,179
Global Esc. Zona Media	0,325	0,327	0,327	0,309	0,274	0,211	0,162	0,129	0,124	0,141	0,155	0,161
Global Esc. Zona Baja	0,376	0,375	0,373	0,355	0,331	0,287	0,256	0,244	0,210	0,209	0,219	0,218
GLOBAL ESCASEZ	0,301	0,306	0,306	0,290	0,263	0,219	0,179	0,151	0,143	0,156	0,168	0,171

Los indicadores globales de Demarcación se establecen solamente a efectos estadísticos y de información de la situación tendencial global. Sus valores no conllevan medidas de gestión u otras actuaciones.

3.4 Planes de emergencia de sistemas de abastecimiento urbano de más de 20.000 habitantes. Avances en 2023

Situación de los sistemas de abastecimiento de más de 20.000 habitantes	2018 ⁽¹⁾	2023
Sistemas de abastecimiento que requieren Plan de Emergencia	25	19 ⁽²⁾
Disponen de Plan de Emergencia	9	6
Disponen parcialmente	0	2
No disponen de Plan de Emergencia	16	11
Población abastecida por los sistemas que requieren Plan de Emergencia (habitantes)	820.375	833.855
Porcentaje de población de la cuenca en sistemas que requieren Plan de Emergencia (%)	56,80	59,10
Demanda de agua de los sistemas que requieren Plan de Emergencia (hm ³ /año)	86,36	88,04
Porcentaje de demanda de la cuenca en sistemas que requieren Plan de Emergencia (%)	45,10	47,70

Notas:

- ⁽¹⁾ Corresponde con la situación existente en el momento de elaboración del Plan Especial de Sequías vigente, aprobado en diciembre de 2018.
- ⁽²⁾ De acuerdo al PES revisado, en la demarcación se han identificado 11 sistemas de abastecimiento y 8 municipios que atienden individual o mancomunadamente a más de 20.000 habitantes, y que por tanto tienen la obligación legal de disponer de un Plan de Emergencia.

4 Evolución de los usos y demandas de agua

4.1 Unidades de demanda

Indicador		PH 2º ciclo	PH 3º ciclo	Valor esperado 2027	Año 22/23
Unidades de Demanda (UD)	Unidades de Demanda Urbana (UDU)	100	108	108	108
	Unidades de Demanda Agraria (UDA)	U.D.-Agraria	97	128	139
		U.D.-Regadío	57 ⁽¹⁾	77	84
		U.D.-Ganadería	40	51	55
	Unidades de Demanda Industrial (UDI)	U.D. Industrial	44 ⁽²⁾	44	47
		Industrias productoras de bienes de consumo/manufacturera ⁽⁸⁾			
		Turismo ⁽⁸⁾			
		Campos de golf ⁽⁵⁾	14	8	8
	Producción de energía eléctrica	Centrales hidroeléctricas de bombeo o reversibles			
		Centrales hidroeléctricas (resto)	12	9	9
		Centrales térmicas convencionales			
		Centrales térmicas ciclo combinado			
		Centrales nucleares			
		Centrales de biomasa	2	5 ⁽³⁾	6 ⁽³⁾
		Centrales termosolares	22 ⁽⁴⁾	22 ⁽⁴⁾	22 ⁽⁴⁾
		Centrales de fuerza motriz			
	Otros aprovechamientos subterráneos de escasa cuantía (usos domésticos y otros) ⁽⁶⁾		-	19+19	19+19
	Acuicultura ⁽⁷⁾		4	4	4
	Usos recreativos que implican derivación de agua ⁽⁵⁾		-	-	-
	Usos de navegación y transporte acuático		-	-	-

Notas:

- (1) De las 69 UDA que se definen en el PH 2015-2021 en el denominado “escenario actual” (momento de elaboración del Plan) se han restado las que tienen volumen cero, ya que corresponden a desarrollos futuros.
- (2) Las UDI definidas en el PH 2015-2021 incluyen las 22 centrales termoeléctricas y 2 centrales de generación de energía eléctrica con biomasa que en el momento de la redacción de dicho Plan se encontraban operativas en el ámbito de la DH del Guadiana.
- (3) Las centrales de biomasa se incluyen dentro de las UDI de la demarcación del Guadiana. Para el H2027 se espera al menos, una nueva central de biomasa.
- (4) La demanda de refrigeración de las centrales termosolares se incluyen dentro de las UDI de la demarcación del Guadiana.
- (5) En la demarcación hay 14 campos de golf, de los cuales, sólo se riegan 8, sumando una demanda total de 1,8 hm³/año. Su demanda se incluye fundamentalmente en Unidades de Demanda Industrial (UDI)
- (6) En el PHC 2022/27 se incluyen 19 unidades de demanda de abastecimientos fuera de núcleo urbano (usos domésticos) y otras 19 de otros usos de agua subterránea de pequeña cuantía.
- (7) En la demarcación existen 4 instalaciones dedicadas a la acuicultura, pero no se consideran UDI.
- (8) No se dispone de dato desagregado

4.1.1 Otros datos básicos

Indicador	PH 3 ^{er} ciclo	Esperado 2027	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Población equivalente servida (nº habitantes)	1.422.316	1.695.190	1.443.222	1.439.417	1.434.940	1.429.085	1.422.613
Superficie regada (ha)	510.927	510.927	434.540	434.540	434.450	463.691	496.816
Energía hidroeléct. producida en régimen ordinario (GWh)	130,5	130,5	114,70	71,55	108,10	16,58	61,61

4.2 Demanda por usos recopilada en el plan hidrológico

Tipo demanda	Demanda PH 2º ciclo (hm³/año)		Demanda PH 3º ciclo (hm³/año)	
	PH 2º ciclo	Horizonte 2021	PH 3º ciclo	Horizonte 2027
Demanda urbana	166,08	166,65	187,31	189,68
Demanda agraria	1.915,77	2.019,39	2.093,83	1.936,87
▪ Regadío	1.889,62	1.984,94	2.055	1.889,79
▪ Ganadería	26,15	34,45	38,83	47,08
Demanda industrial ⁽¹⁾	48,60	82,30	51,32	120,36 ⁽⁶⁾
▪ Industrias productoras de bienes de consumo/Industria manufacturera	-	-	28,95 ⁽²⁾	28,95 ⁽²⁾
▪ Turismo	-	-	-	-
▪ Campos de golf ⁽⁵⁾	3,2	3,20	1,80	1,80
Demanda urbana + agraria + industrial	2.130,45	2.268,34	2.332,46	2.246,91
Demanda Producción de E. Eléctrica	2.070,44	2.070,44	1.516,41	1.518,52
▪ Demanda centrales hidroeléctricas de bombeo o reversibles	-	-	-	-
▪ Demanda centrales hidroeléctricas (resto)	2.047,50	2.047,50	1.497 ⁽⁴⁾	1.497 ⁽⁴⁾
▪ Centrales térmicas convencionales	-	-	-	-
▪ Centrales térmicas ciclo combinado	-	-	-	-
▪ Demanda centrales nucleares	-	-	-	-
▪ Demanda centrales termosolares ⁽¹⁾	21,87	21,87	18,16	18,16
▪ Demanda centrales de biomasa ⁽¹⁾	1,07	1,07	1,25	3,36
▪ Demanda centrales fuerza motriz	-	-	-	-
Demanda acuicultura	0,01	0,01	Despreciable	Despreciable
Otros aprovechamientos subterráneos de escasa cuantía (usos domésticos y otros) ⁽³⁾	-	19,30	19,30	19,30
Demanda usos recreativos con derivación ⁽⁵⁾	-	-	-	-

Notas:

- (1) Demanda Industrial: engloba la demanda para usos industriales consuntivos no conectados a red urbana o de polígonos industriales e industria de ocio y turismo, incluyendo la demanda de refrigeración de las centrales de biomasa y termosolares incluido en la demanda industrial del PHC (2022-2027). En la demanda de las unidades industriales del plan se computa también la demanda de producción de energía eléctrica (la de termosolares 18,16 hm³/año y 3,36 hm³/año la de producción energía por biomasa) y otros usos (1,53 hm³/año de servicios, administración pública, etc.). Las reservas de demanda para uso industrial no tienen desagregación por tipo de industria. Las centrales termosolares y de biomasa también computan en la demanda de producción eléctrica.
- (2) Para la confección de esta tabla, con el objeto de computar la industria de bienes intermedios (mayoritaria en el Polo industrial de Huelva) y de bienes de equipo, se consigna en esta fila la totalidad de la demanda del sector CNAE C industria manufacturera, estimada en 28,95 hm³, siendo la mayor demandante la producción de bienes intermedios.
- (3) En el PHC 2022/27 se incluyen 38 unidades de demanda de otros usos de agua subterránea (pequeñas concesiones para uso doméstico, piscinas, baldeos, etc.) con valor agregado de 19,3 hm³, de los que 10,5 hm³ son de uso doméstico.
- (4) Se corresponde con el valor turbinado en el periodo de análisis 2014/18 del PHC del 3º ciclo. No obstante, no puede considerarse como demanda, pues sólo se turбина el recurso que se deriva para otros usos.

- (5) En la cuenca hay 14 campos de golf, de los cuales, sólo se riegan actualmente 8, sumando una demanda total de 1,8 hm³/año. Su demanda se incluye fundamentalmente en Unidades de Demanda Industrial (UDI). No se han definido otros usos recreativos con derivación diferentes a los campos de golf.
- (6) En el Anejo 4 del PH del 3^{er} ciclo, se especifica lo siguiente: Para compatibilizar el plan con los desarrollos previstos se han definido 13 nuevas unidades de demanda industrial que se corresponden con desarrollos futuros previstos por las comunidades autónomas de Castilla La Mancha y Extremadura, autoridades competentes en esta materia. Estos desarrollos futuros suponen añadir a la demanda industrial un volumen de unos 64 hm³, que explica la demanda de 120 hm³ prevista para el horizonte 2027.

4.3 Asignaciones y reservas recopilados en el plan hidrológico

Asignaciones y reservas establecidas (hm ³ /año)				
Uso	PH 2º ciclo		PH 3º ciclo	
	Asignación para 2021 ⁽¹⁾	Reserva 2021	Asignación 2027	Reserva 2027
Abastecimiento urbano	166,08	--(2)	189,68	--(2)
Uso agrario	1.605,34	416,95	1.691,07	245,80
▪ Uso agrario (regadío)	1.579,19	408,75	1.652,24	237,55
▪ Uso agrario (ganadería)	26,15	8,20	38,83	8,25
Uso industrial	44,28	37,90	56,98	63,38
Otros usos consuntivos	0,00 ⁽¹⁾	0,00	19,41 ⁽³⁾	1,37
Sin uso definido	-	-	0,00	65,39 ⁽⁴⁾
Total	1.815,70	454,85	1.957,14	375,94

Notas:

Uso industrial: industrias no conectadas a red urbana o de polígonos industriales, incluido industria de ocio y turismo y la refrigeración de termosolares y biomasa.

(1) Aunque existen otros usos en la DH, resultan poco significativos en el conjunto de la DH y el PHC (2015-2021) no contempla asignaciones para ellos.

(2) Dadas sus características de uso prioritario, el Plan del Guadiana no distingue entre asignaciones y reservas en el caso del abastecimiento urbano.

(3) Incluye las pequeñas concesiones de agua subterránea para uso doméstico y otros usos (piscinas, baldeos, etc.).

(4) En las masas de agua subterránea con recurso disponible no se ha distinguido el tipo de uso al que puede destinarse este recurso.

4.4 Agua suministrada para atender las demandas por uso y por origen de los principales usos consuntivos

Uso	Origen del recurso	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
Uso urbano (hm ³ /año)	Superficial (sin transferencias externas)	138,27	142,71	135,03	138,35	140,02
	Subterránea	34,96	35,02	34,89	36,25	31,03
	Transferencias externas	10,72	10,17	10,08	13,87	13,54
	Reutilización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Desalinización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total	183,95	187,90	180,00	188,47	184,59
Uso agrario (regadío) (hm ³ /año)	Superficial (sin transferencias externas)	1381,08	1275,72	1255,84	899,81	1090,81
	Subterránea	551,24	553,16	553,15	583,83	544,20
	Transferencias externas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Reutilización	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
	Desalinización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total	1.934,33	1.830,89	1.811,00	1.485,65	1.637,02
Uso agrario (ganadería) (hm ³ /año)	Superficial (sin transferencias externas)	17,19	17,19	17,19	17,19	17,19
	Subterránea	8,96	8,96	8,96	8,96	8,96
	Transferencias externas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Uso	Origen del recurso	Año 18/19	Año 19/20	Año 20/21	Año 21/22	Año 22/23
	Reutilización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Desalinización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total	26,15	26,15	26,15	26,15	26,15
Uso industrial (hm³/año) ⁽¹⁾	Superficial (sin transferencias externas)	40,71	43,81	42,01	41,38	43,17
	Subterránea	8,61	8,29	8,29	11,37	11,37
	Transferencias externas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Reutilización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Desalinización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total	49,32	52,10	50,30	52,75	54,54
Total agua suministrada ⁽²⁾ para atender las demandas U+A+I (hm³/año)	Superficial (sin transferencias externas)	1.577,25	1.479,43	1.450,07	1.096,73	1.291,19
	Subterránea	603,77	605,43	605,29	640,41	595,56
	Transferencias externas	10,72	10,17	10,08	13,87	13,54
	Reutilización	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
	Desalinización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total	2.193,75	2.097,04	2.067,45	1.753,02	1.902,30
Resto de usos consuntivos (hm³/año) ⁽³⁾	Superficial (sin transferencias externas)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Subterránea	0,00	0,00	0,00	19,30	19,30
	Transferencias externas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Reutilización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Desalinización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total	0,00	0,00	0,00	19,30	19,30
Total Usos del Agua (hm³/año)		2.193,75	2.097,04	2.067,45	1.772,32	1.921,60

Notas:

(1) Uso industrial: industrias no conectadas a red urbana o de polígonos industriales, la refrigeración de las termosolares y biomasa y la industria del ocio y turismo: nótese que la demanda de campos de golf no es significativa en la demarcación.

(2) Pequeños usos subterráneos (doméstico y otros)

4.5 Estimación de consumos

Uso	2021/22		2022/23	
	Agua suministrada (hm³/año)	Estimación consumo (hm³/año)	Agua suministrada (hm³/año)	Estimación consumo (hm³/año)
Urbano	188,47	83,11	184,59	81,22
Agrario	1.511,80	846,61	1.663,17	931,37
▪ Regadío	1.485,65	-	1.637,02	-
▪ Ganadería	26,15	-	26,15	-
Industria ⁽¹⁾	52,75	17,03	54,54	16,14
▪ Industrias no conectadas y polígonos industriales	31,46	16,0	33,25	15,1
▪ Campos de golf	1,80	1,00	1,80	1,00
▪ Otros usos turísticos	0,20	0,06	0,20	0,06
Producción energía eléctrica y refrigeración				
• Centrales hidroeléctricas	1.497	0	1.497	0
• Refrigeración ⁽²⁾	19,29	n.e.	19,29	n.e.
Acuicultura	-	-	-	-
Recreativo con derivación de agua				
Pequeñas concesiones subterráneas (usos domésticos y otros) ⁽³⁾	19,30	18,00	19,30	18,00

Notas:

- (1) En el Plan del Guadiana la demanda de refrigeración se incluye dentro de la demanda industrial, es por ello que el total industrial se obtiene como la suma de las Industrias no conectadas y polígonos industriales, campos de golf, otros usos turísticos y refrigeración.
- (2) En el Plan del Guadiana la demanda de refrigeración se incluye dentro de la demanda industrial.
- (3) Incluye el volumen con el que se atienden pequeños usos de las masas de agua subterránea. Entre los que están los usos domésticos, piscinas, baldeos, etc.

Para el cálculo de agua consumida como fracción del agua servida, se toman los % del PHC 2022/27 (apartado 10.7.3. de la Memoria del Plan Hidrológico 2022-2027). Los datos de volumen turbinado son los del PHC 2022/27.

n.e.: no estimado

-: información no disponible.

4.6 Problemas en la atención de demandas urbanas y agrarias

Indicador	Año 21/22	Año 22/23
Número de UDU en las que el suministro se redujo algún mes en más del 10% de su valor habitual	3 ⁽¹⁾	4 ⁽³⁾
Número de UDA en las que las dotaciones anuales se han reducido entre el 30% y el 50% de su valor habitual	0	0
Número de UDA en las que las dotaciones anuales se han reducido más del 50% de su valor habitual	5 ⁽²⁾	3 ⁽⁴⁾

Notas:

- (1) Consorcio Campo de Calatrava, Mancomunidad de Tentudía y municipios de Cumbres de San Bartolomé, Cumbres de en Medio, y Cumbres Mayores. Se aclara que no se ha reducido el abastecimiento final, sino el suministro de embalse.
- (2) UDAs: R12A Gasset, R13A El Vicario, R17A Torre de Abraham R8-13B Orellana Y R75B Tomas Particulares Orellana.
- (3) Consorcio Campo de Calatrava, Mancomunidad de Los Molinos, Mancomunidad de Llerena, Mancomunidad de Tentudía, Se aclara que no se ha reducido el abastecimiento final, sino el (suministro de embalse).
- (4) UDAs: R12A Gasset, R13A El Vicario, R17A Torre de Abraham.

Los principales problemas de abastecimiento urbano se han dado en los sistemas dependientes de los embalses de la Vega del Jabalón, Los Molinos, Llerena, La Cabezuela y Tentudía.

El Consorcio Campo de Calatrava se encuentra en situación de emergencia de marzo de 2020, y con el embalse de Vega del Jabalón vacío de agosto de 2021. Aunque la activación de los pozos de sequía resuelve en parte el problema, la calidad del agua es muy deficiente, por lo que la situación es precaria. El embalse de la Cabezuela también ha estado en una situación complicada durante este año hidrológico. Entre las medidas ya adoptadas se encuentra la modificación de la autorización de vertidos de la ETAP de Campo de Montiel, para minimizar el consumo, la puesta en marcha de pozos de sequía por parte de algunos ayuntamientos.

Las Mancomunidades de los Molinos y de Llerena entraron en emergencia en febrero de 2023. Durante el año 2023 se ha trabajado en la realización de obras de emergencia para el mantenimiento de la calidad del agua embalsada y aporte de recursos de agua subterránea con la construcción de dos tomas flotantes y otras actuaciones que permitirán mejorar la situación de ambos embalses (Los Molinos y Llerena).

La Mancomunidad de Tentudía lleva en situación de emergencia de septiembre de 2021, y se han ejecutado obras de emergencia para aporte de recursos de agua subterránea. La solución definitiva para estos abastecimientos será contar con el embalse de Villalba de los Barros, planteándose una conexión triple: Villalba-Los Molinos-Tentudía.

Por lo que respecta al riego con agua superficial, en la zona oriental se han restringido las dotaciones en cerca del 50% en la UTE 05 - Gasset- Torre de Abraham (UDAS R12A Gasset y R17A Torre de Abraham), mientras que en la UTE 05 Vicario, con el embalse por debajo del mínimo de explotación, no ha sido posible regar. En la zona Occidental, ha sido necesario un ajuste de dotaciones del 23% del valor concesional de riego de todas las demandas dependientes del Sistema General.

En las UTEs que dependen de aguas subterráneas (UTE-01 de Mancha Occidental I, UTE-3 Gigüela-Záncara y UTE 09- Alange Barros) se ha establecido, al igual que en las campañas anteriores, el ajuste de las extracciones a través de los Regímenes Anuales de Extracción (RAE)

4.6.1 Principales restricciones en las Unidades de Demanda Urbana (UDU)

Unidad de Demanda Urbana (UDU)	Asignación en el PH	Suministro considerado normal	Suministro 21/22		Suministro 22/23	
			hm³	% respecto normal	hm³	% respecto normal
Consorcio Campo de Calatrava	4,02	4,02	0	0	0	0%
Mancomunidad de Los Molinos	6,33	6,33	3,09	49%	2,72	43%
Mancomunidad de Llerena	2,91	2,91	1,95	67%	1,51	52%
Mancomunidad de Tentudía	2,26	2,26	0,75	33%	2,20	97%

Nota:

Esta tabla sólo incluye lo aportado de los embalses, las dotaciones habituales se completaron mediante movilización de captaciones auxiliares (pozos de sequía).

4.6.2 Principales restricciones en las Unidades de Demanda Agraria (UDA)

Unidad de Demanda Agraria (UDA)	Asignación en el PH	Suministro considerado normal	Suministro 21/22		Suministro 22/23	
			hm³	% respecto normal	hm³	% respecto normal
R12A Gasset	5	5	0,26	5,20	0,00 (suministro nulo por encontrarse en obras)	0%
R13A El Vicario	9,06	9,06	0,00	0,00	9,06	100%
R17A Torre de Abraham	31,69	31,69	0,38	1,20	17,47	55%
R8-13B Orellana	423,97	423,97	141,88	33,46	310,43	73%
R75B Tomas Particulares Orellana	14,24	14,24	9,55	67,06	7,93	56%

4.7 Principales medidas incluidas en el Plan Hidrológico del Guadiana 2022-2027 para mejorar la atención de las demandas

Para hacer frente a estos problemas, en el año 2023 se ha trabajado en las medidas contempladas en el programa de medidas del plan hidrológico que se detallan a continuación:

Para resolver la falta de garantías del abastecimiento al Consorcio del Campo de Calatrava, dependiente del embalse de la Vega del Jabalón, la medida contemplada en el Plan es el abastecimiento al Campo de Calatrava del sistema de abastecimiento a la Llanura Manchega, que se encuentra en situación de planificación en marcha- El proyecto de abastecimiento al Campo de Calatrava ha sido ya sometido a información pública y está pendiente la licitación de las obras.

En relación con lo anterior, también se ha trabajado en la medida de reparación y puesta a punto de las infraestructuras para abastecimiento a la Llanura manchega del A.T.S., concretamente el expediente 04.399-0019/2111, que consiste en el acondicionamiento de todo el sistema de abastecimiento a la Llanura manchega del Acueducto Tajo-Segura (ATS), con la reparación y reposición de todos los elementos necesarios para su puesta en funcionamiento.

Para resolver el problema de garantía del abastecimiento a la Mancomunidad de Tentudía el plan hidrológico recoge la medida de mejora del abastecimiento en la zona centro sur de la provincia de Badajoz, previendo la conexión entre los embalses de los Molinos y de Tentudía, actuación ésta no iniciada a finales de 2022. No obstante, de marzo de 2023, se han estado desarrollando los trabajos de consultoría para la definición de las obras necesarias para la interconexión de los Molinos-Tentudía, apuntando los estudios a que habrá que contar también con el embalse de Villalba de los Barros, de forma que la conexión necesaria sería Villalba-Los Molinos-Tentudía. En relación también con este abastecimiento, se han ejecutado obras de emergencia de aporte de recursos de agua subterránea a la mancomunidad de Tentudía para mantener el suministro, por un importe de unos 1,74 millones de euros.

En lo que se refiere a la mejora de las garantías de los regadíos, una medida considerada en el plan hidrológico de cuenca es la finalización del sistema de distribución de la margen derecha (Pizarroso-Alcollarín-Búrdalo), en situación de planificación en marcha, con la tramitación del expediente de expropiación forzosa para las obras del trasvase de las cuencas de los ríos Pizarroso, Alcollarín y Búrdalo (TTMM de Abertura, Alcollarín y Escorial). En 2023 se ha trabajado en la contratación de las obras para el trasvase entre las cuencas de los ríos Pizarroso, Alcollarín y Búrdalo, TT. MM. de Abertura, Alcollarín, Escorial y Zorita (Cáceres) (Expediente: 04.199-0012/2113) y la asistencia técnica para el control y vigilancia de las obras (Expediente: 04.199-0012/0611).

a) Principales medidas relacionadas con la atención de las demandas urbanas:

Código Medida	Descripción Medida	Administración competente	Inversión total (M€)	Inversión 22-27 (M€)	Ejecutado 2023 (M€)	Ejecutado acumulado (M€)
ES040_1_ES040MEDBES0030001_013	Ramales de la llanura manchega del ATS para sistema de distribución del Alto Guadiana	Dirección General del Agua	121,03	12,00	0,10	109,24
ES040_3_ES040MED0000000078	Abastecimiento a la zona centro-sur de Badajoz y a Miajadas y su entorno	Dirección General del Agua	20,80	20,80	1,49	2,19
ES040_3_ES040MED00000000120	Abastecimiento al Campo de Calatrava del sistema de abastecimiento a la Llanura Manchega	Dirección General del Agua	36,20	36,20	0,12	0,73
ES040_3_ES040MED00000000240	Conducción para el abastecimiento de agua de la Zona Norte de Córdoba del embalse de La Colada	D. G. de Infraestructuras del Agua	6,00	6,00	0,00	0,14

b) Principales medidas relacionadas con la atención de las demandas agrarias:

Código Medida	Descripción Medida	Administración competente	Inversión total (M€)	Inversión 22-27 (M€)	Ejecutado 2023 (M€)	Ejecutado acumulado (M€)
ES040_2_ES040MEDCO00000077_020_02	Transformación en regadío de los Sectores III de la ZR de la Zona Centro de Extremadura	Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria	6,41	6,41	1,73	2,16
ES040_2_ES040MEDCO00000077_027_01	Transformación en regadío de los Sectores IV de la ZR de la Zona Centro de Extremadura	Dirección General del Agua	6,86	6,86	4,29	4,29
ES040_2_ES040MEDCO00000077_027_02	Transformación en regadío de los Sectores IV de la ZR de la Zona Centro de Extremadura	Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria	5,05	5,05	1,60	2,21
ES040_3_ES040MED000000009	Transformación regadío sector II de la ZR Centro Extremadura	Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación	21,72	3,41	0,00	22,97
ES040_3_ES040MED000000026	Ayudas a Comunidades de Regantes para mejora y modernización de regadíos	Dirección General de Desarrollo Rural	19,00	15,47	10,73	14,26
ES040_3_ES040MED000000070	Transformación en regadío de 1200 hectáreas en la zona regable singular de Monterrubio de la Serena (Badajoz)	Dirección General de Desarrollo Rural	17,00	17,00	4,92	4,92
ES040_3_ES040MED000000230	Proyecto de modernización e implantación de nuevas tecnologías y la mejora de la eficiencia energética en la zona regable del Canal de Orellana (Badajoz y Cáceres)	Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, S.A.	21,20	21,20	0,03	0,03
ES040_3_ES040MED000000254	Proyecto de modernización del sistema de telecontrol en la zona regable del Zújar (Badajoz)	Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, S.A.	9,08	9,08	0,02	0,02

5 Régimen de caudales ecológicos

5.1 Clasificación de las masas de agua superficial de las categorías río y aguas de transición

Categoría masa	Tipo de río	Nº de masas en el PH 2º ciclo (2016-2021)	Nº de masas en el PH 3º ciclo (2022-2027)
Río (nº)	Permanentes o cuasipermanentes (H1) <i>(permanentes y estacionales)</i>	7 permanentes + 30 estacionales	12 permanentes+ 44 estacionales
	Temporales fluentes (H2) <i>(intermitentes)</i>	154 intermitentes	178 intermitentes
	Temporales estancados (H3) <i>(efímeros)</i>	8 efímeros	7 efímeros
	Ocasionales o episódicos (H4) <i>(efímeros)</i>		
Aguas de transición (nº)		4	4

Notas:

- (1) Hidrotipos definidos para la temporalidad de los ríos. Herramienta TREHS; Guía para la evaluación del estado de las aguas superficiales y subterráneas (MITECO, 2020). En cursiva terminología IPH.

5.2 Caudales mínimos

5.2.1 Caudales mínimos en ríos

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas de la categoría río	199	241
Número de masas de la categoría río que requerirían establecimiento de caudal mínimo	199	241
Número de masas de la categoría río con caudal mínimo establecido	199	241
Porcentaje de masas de la categoría río en las que se estableció el caudal mínimo requerido	100%	100%
Número de masas de la categoría río con caudal mínimo específico (reducido) para sequía prolongada	7	14
Número de presas con caudal ecológico de desembalse establecido	0	42

Caudales mínimos controlados y fallos en el caudal ecológico en masas de la categoría río					
Indicador	Año 2018/19	Año 2019/20	Año 2020/21	Año 2021/22	Año 2022/23
Número de masas de la categoría río con caudal mínimo controlado	9	9	9	9	32
Porcentaje de masas de la categoría río con caudal mínimo controlado	4,50 %	4,50 %	4,50 %	4,50 %	13,30 %
Número de masas con algún fallo leve en el caudal ecológico mínimo	8	8	5	7	3
Porcentaje de masas con algún fallo leve en el caudal ecológico mínimo	88,90 %	88,90 %	55,60 %	77,80 %	9,40 %
Número de masas con algún fallo medio en el caudal ecológico mínimo					1
Porcentaje de masas con algún fallo medio en el caudal ecológico mínimo					3,10 %

Caudales mínimos controlados y fallos en el caudal ecológico en masas de la categoría río					
Indicador	Año 2018/19	Año 2019/20	Año 2020/21	Año 2021/22	Año 2022/23
Número de masas con algún fallo grave en el caudal ecológico mínimo					15
Porcentaje de masas con algún fallo grave en el caudal ecológico mínimo					46,90 %

Notas:

- (1) Los datos indicados en los años 2018/19, 2019/20, 2020/21 y 2021/22, para el número de masas con fallo leve, corresponden al número de masas con algún incumplimiento, sin diferenciar entre leve, medio o grave.
- (2) El criterio de diferenciación de fallos (leve, medio o grave) para el año 2022/23 corresponde al utilizado en el informe de Seguimiento del Plan Hidrológico del Guadiana 2022-2027 del año 2023. Teniendo en cuenta dicho criterio, en la tabla anterior quedan reflejadas el número de masas con algún incumplimiento leve, medio o grave, entendiendo por incumplimientos a aquellos fallos en los que no se puede aplicar la regla de prioridad del abastecimiento recogida en el artículo 49 quáter.1 del RDPH. Los fallos se clasifican en leves si afectan solo al caudal diario sin comprometer el caudal medio mensual, moderados si el caudal medio mensual cae por debajo del 90% del ecológico en un mes o si el caudal medio mensual es inferior al caudal ecológico en uno o dos meses, y graves cuando el caudal medio mensual es inferior al ecológico en al menos tres meses o el caudal medio mensual es inferior al 90% en al menos dos meses.”

5.2.2 Caudales mínimos en aguas de transición

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas de la categoría aguas de transición (AT)	4	4
Número de masas de la categoría AT que requerirían establecimiento de caudal mínimo	4	4
Número de masas de la categoría AT con caudal mínimo establecido	0	3
Porcentaje de masas de la categoría AT en las que se estableció el caudal mínimo requerido	0%	75%

5.3 Caudales máximos

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas de la categoría río con caudal máximo establecido	17	31
Porcentaje de masas de la categoría río con caudal máximo establecido	8,50 %	12,90 %

Nota:

Definidos en las masas de agua categoría río situadas aguas abajo de la infraestructura de regulación o central hidroeléctrica.

Indicador	Año 2018/19	Año 2019/20	Año 2020/21	Año 2021/22	Año 2022/23
Número de masas de la categoría río con caudal máximo controlado	9	9	9	9	31
Número de masas de la categoría río con fallos en el cumplimiento del caudal máximo	1	0	0	0	0

5.4 Caudales generadores

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas de la categoría río con caudal generador establecido	17	31
Porcentaje de masas de la categoría río en las que se estableció caudal generador	8,50 %	12,90 %

Nota:

Definidos en las masas de agua categoría río situadas aguas abajo de la infraestructura de regulación o central hidroeléctrica.

Indicador	Año 2018/19	Año 2019/20	Año 2020/21	Año 2021/22	Año 2022/23
Número de actuaciones de generación de caudal llevadas a cabo	0	0	0	0	0

5.5 Tasas de cambio

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas de la categoría río con tasas de cambio establecidas	27	39
Porcentaje de masas de la categoría río con tasas de cambio establecidas	13,60 %	16,20 %

Nota:

Definidos en las masas de agua categoría río situadas aguas abajo de la infraestructura de regulación o central hidroeléctrica.

Indicador	Año 2018/19	Año 2019/20	Año 2020/21	Año 2021/22	Año 2022/23
Número de masas de la categoría río con tasa de cambio controlada	9	9	9	9	44
Número de masas de la categoría río que han tenido algún incumplimiento de la tasa de cambio	2	0	2	2	0

5.6 Otros requerimientos ambientales

Indicador	PH 2º ciclo	PH 3º ciclo
Número de masas (lagos, zonas húmedas, etc.) con otros requerimientos o necesidades ambientales definidas	19	46

6 Estado y objetivos de las masas de agua

6.1 Clasificación de las masas de agua según su naturaleza y categoría

A continuación, se indican las masas de agua superficial definidas en la demarcación hidrográfica acorde a su naturaleza y categoría.

6.1.1 Masas de agua superficial por naturaleza

Masas de agua	Naturaleza	Valor PH 2º ciclo (nº)	Valor PH 3º ciclo (nº)
Masas de agua superficial (MASp)	Naturales	240	260
	Muy modificadas	62	112
	Artificiales	14	4
	TOTAL MASp	316	376
Masas de agua subterránea (MASb)	TOTAL MASb	20	20
TOTAL DE MASAS		336	396

6.1.2 Masas de agua superficial por categoría

Categoría de MASp	Naturaleza	Valor PH 2º ciclo (nº) ⁽¹⁾	Valor PH 3º ciclo (nº)
RÍO	Naturales	191	212
	Muy modificadas	8 ⁽¹⁾	29
	Artificiales	0	0
	TOTAL MASp RÍO	199	241
LAGO	Naturales	44	43
	Muy modificadas (no embalses)	1	2
	Muy modificadas (embalses)	52 ^{(1) (2)}	80
	Artificiales	14 ⁽²⁾	4
	TOTAL MASp LAGO	111	129
AGUAS DE TRANSICIÓN	Naturales	3	3
	Muy modificadas	1	1
	TOTAL MASp DE TRANSICIÓN	4	4
AGUAS COSTERAS	Naturales	2	2
	Muy modificadas	0	0
	TOTAL MASp COSTERAS	2	2

Notas:

⁽¹⁾ En el segundo ciclo de planificación, y de acuerdo con los criterios establecidos por la Comisión Europea, los embalses se contabilizaban como ríos muy modificados. En esta tabla y en las siguientes se incluyen como lagos muy modificados para facilitar la comparación entre 2º y 3º ciclo.

⁽²⁾ En los trabajos de caracterización realizados para la revisión del tercer ciclo, hay masas de tipo lago artificial han sido conectadas a la red de drenaje, y a partir del seguimiento de 2018, pasan a ser consideradas masas de categoría río muy modificadas, tipo embalse.

6.2 Estado de las masas de agua superficial

6.2.1 Estado de las masas de agua superficial de la categoría río

Masas categoría Río en Buen Estado (B.E.) o Buen Potencial (B.P.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan	Seguimiento			Plan	Seguimiento		
		Valor ref.	2019	2020	2021	Valor ref.	Objetivo 2027	2022	2023
Naturales	Número total de masas	191				212			
	B.E. ecológico (nº)	57	43	37	29	74	212	66	29
	B.E. químico (nº)	182	169	137	129	191	212	176	189
	Buen estado (nº)	56	41	32	21	69	212	61	28
	Porcentaje masas B.E. (%)	29,30%	21,50%	16,80%	11,00%	32,50%	100%	28,80%	13,20%
Muy modificadas	Número total de masas	8				29			
	B.P. ecológico (nº)	1	1	0	0	2	29	5	1
	B.E. químico (nº)	5	6	4	5	23	29	23	24
	Buen estado (nº)	1	1	0	0	2	29	5	0
	Porcentaje masas B.E. (%)	12,50%	12,50%	0,00%	0,00%	6,90%	100%	17,20%	0,00%

6.2.2 Estado de las masas de agua superficial de la categoría lago

Masas categoría Lago en Buen Estado (B.E.) o Buen Potencial (B.P.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan	Seguimiento			Plan	Seguimiento		
		Valor ref.	2019	2020	2021	Valor ref.	Objetivo 2027	2022	2023
Naturales	Número total de masas	44				43			
	B.E. ecológico (nº)	17	12	12	2	12	43	3	4
	B.E. químico (nº)	37	34	17	21	33	43	35	36
	Buen estado (nº)	17	12	5	1	12	43	3	4
	Porcentaje masas B.E. (%)	39%	27%	11%	2%	28%	100%	7%	9,30%
Muy modificadas (no embals.)	Número total de masas	1				2			
	B.P. ecológico (nº)	0	0	0	0	0	2	0	0
	B.E. químico (nº)	0	1	0	1	2	2	1	2
	Buen estado (nº)	0	0	0	0	0	2	0	0
	Porcentaje masas B.E. (%)	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Muy modificadas (embalses)	Número total de masas	52				80			
	B.P. ecológico (nº)	14	35	26	26	52	80	31	10
	B.E. químico (nº)	47	59	56	36	75	80	67	78
	Buen estado (nº)	14	36	23	22	50	80	25	10
	Porcentaje masas B.E. (%)	27%	69%	44%	42%	62,5%	100%	31,3%	12,50%
Artificiales	Número total de masas	14				4			
	B.P. ecológico (nº)	4	0	0	0	3	4	2	0
	B.E. químico (nº)	9	1	0	0	3	4	3	4
	Buen estado (nº)	4	0	0	0	3	4	2	0
	Porcentaje masas B.E. (%)	29%	0%	0%	0%	75%	100%	50%	0%

6.2.3 Estado de las masas de agua superficial de la categoría aguas de transición

Aguas de transición Buen Estado (B.E.) o Buen Potencial (B.P.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan	Seguimiento			Plan	Seguimiento		
		Valor ref.	2019	2020	2021	Valor ref.	Objetivo 2027	2022	2023
Naturales	Número total de masas	3				3			
	B.E. ecológico (nº)	1	3	0	0	0	3	0	2
	B.E. químico (nº)	2	3	3	3	3	3	3	3
	Buen estado (nº)	1	3	0	0	0	3	0	2
	Porcentaje masas B.E. (%)	33,30%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	66,70%
Muy modificadas	Número total de masas	1				1			
	B.P. ecológico (nº)	1	0	0	0	0	1	0	0
	B.E. químico (nº)	0	1	1	1	1	1	1	1
	Buen estado (nº)	0	0	0	0	0	1	0	0
	Porcentaje masas B.E. (%)	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%

6.2.4 Estado de las masas de agua superficial de la categoría aguas costeras

Aguas costeras Buen Estado (B.E.) o Buen Potencial (B.P.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan	Seguimiento			Plan	Seguimiento		
		Valor ref.	2019	2020 (1)	2021 (2)	Valor ref.	Objetivo 2027	2022	2023
Naturales	Número total de masas	2				2			
	B.E. ecológico (nº)	1	1	1	1	1	2	1	1
	B.E. químico (nº)	0	2	2	2	2	2	2	2
	Buen estado (nº)	0	1	1	1	1	2	1	1
	Porcentaje masas B.E. (%)	0%	50%	50%	50%	50%	100,0 %	50%	50%

6.3 Estado de las masas de agua subterránea

Masas de Agua subterránea en Buen Estado (B.E.)		PH 2º ciclo				PH 3º ciclo			
		Plan	Seguimiento			Plan	Seguimiento		
		Valor ref.	2019	2020	2021	Valor ref.	Objetivo 2027	2022	2023
MASb	Número total de masas	20				20			
	B.E. cuantitativo (nº)	9	9	9	9	9	20	9	9
	B.E. químico (nº)	5	4	3	4	4	11	5	3
	Buen estado (nº)	4	3	3	3	3	11	4	2
	Porcentaje masas B.E. (%)	20%	15 %	15 %	15 %	15 %	55 %	20%	10%

6.4 Masas de agua con objetivos menos rigurosos (OMR) (artículo 4.5 de la DMA)

No se han establecido objetivos menos rigurosos para ninguna masa de esta demarcación.

6.5 Masas de agua que han sufrido deterioro temporal (artículo 4.6 de la DMA)

Los resultados de control de estado de las masas de la DH del Guadiana y la variabilidad de los datos registrados en las redes de control no permiten detectar deterioros temporales.

6.6 Actuaciones relacionadas con el artículo 4.7 de la DMA

No se prevén actuaciones para el tercer ciclo relacionadas con nuevas modificaciones físicas o alteraciones en las masas de agua, que pudieran requerir la exención prevista en el Artículo 4.7 de la DMA

BORRADOR

7 Evolución del registro de zonas protegidas

Tipo de Zona Protegida	Indicador	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Zonas de captación de aguas superficiales para abastecimiento ⁽¹⁾	Nº Zonas	71	70	70	70	70
	Nº masas asociadas	66	66	66	62	62
Zonas de captación de aguas subterráneas para abastecimiento ⁽¹⁾	Nº Zonas	636	709	711	710	710
	Nº masas asociadas	19	19	19	19	19
Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas [Producción de vida piscícola]	Nº Zonas	23	23	23	23	23
	Nº masas asociadas	20	20	20	27	27
	Long. declarada (km)	471,70	471,70	471,70	471,70	471,70
	Sup. declarada (km²)	153,16	153,16	153,16	153,16	153,16
Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas [Producción de moluscos y otros invertebrados]	Nº Zonas	6	6	6	6	3
	Nº masas asociadas	6	6	6	6	4
Zonas de baño en aguas continentales	Nº Zonas	30	35	35	35	34
	Nº masas asociadas	21	22	22	22	21
	Long. declarada (km)	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89
	Sup. declarada (km²)	123,47	123,47	123,47	123,47	123,47
Zonas de baño en aguas marinas	Nº Zonas	6	6	6	14	14
	Nº masas asociadas	2	2	2	2	2
Zonas vulnerables	Nº Zonas	10	13	16	16	16
	Nº masas asociadas	122	136	153	153	153
	Sup. declarada (km²)	15.822,84	15.822,84	18.158,87	18.158,87	18.158,87
Zonas sensibles ⁽²⁾	Nº Zonas	37	33	34	33	35
	Nº masas asociadas	48	48	50	49	51
	Sup. declarada (km²)	435,39	435,39	288,66	288,66	285,42
Zonas de protección de hábitats o especies – LIC/ZEC ⁽²⁾	Nº LIC/ZEC	66	87	87	84	84 ⁽⁴⁾⁽⁵⁾
	Nº masas asociadas	197	202	202	221	221
	Sup. declarada (km²)	9.142,28	9.276,14	9.278,97	9.228,01	9.228,01
Zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA	Nº ZEPA	44	55	57	42	42 ⁽⁴⁾⁽⁶⁾
	Nº masas asociadas	163	166	166	160	160
	Sup. declarada (km²)	10.612,38	10.634,21	10.685,98	9.947,94	9.947,94
Perímetros de protección de aguas minero-termales	Nº perímetros	15	15	16	16	14
	Nº masas subterráneas asociadas	8	8	5	5	5
	Sup. declarada (km²)	137,03	137,03	118,39	118,39	103,52
Reservas naturales fluviales	Nº RNF	6	6	6	7	7
	Nº masas asociadas	9	9	9	10	10
	Long. declarada (km)	282,81	282,81	282,81	318,20	318,20
Reservas naturales lacustres	Nº RNL	0	0	0	0	0
	Nº masas asociadas	0	0	0	0	0
	Sup. declarada (km²)	0	0	0	0	0
Reservas naturales subterráneas	Nº RNS	0	0	0	0	0
	Nº masas asociadas	0	0	0	0	0
	Sup. declarada (km²)	0	0	0	0	0
Zonas de especial protección	Nº ZEP	0	0	1	1	1
	Nº masas asociadas	0	0	9	9	9
	Sup. declarada (km²)	----	----	----	----	1.099,68

Tipo de Zona Protegida	Indicador	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Zonas húmedas - Inventario Nacional de zonas húmedas ⁽³⁾	Nº Zonas INZH	318	318	318	151	151
	Nº masas asociadas	155	155	155	61	61
	Sup. declarada (km²)	587,27	587,27	587,27	162,02	162,02
Zonas húmedas – Ramsar	Nº Zonas Ramsar	9	9	9	9	9
	Nº masas asociadas	23	23	23	23	23
	Sup. declarada (km²)	173,38	173,38	173,38	173,38	173,38
Otras zonas húmedas	Nº Zonas	0	0	0	151	151

Notas:

- (1) En el PH (2015-2021) de la DH del Guadiana se han considerado, como figura de protección para captaciones de agua destinadas a abastecimiento humano, los puntos de captación superficiales (112) y subterráneos (636). En el año 2022, para cada captación de agua superficial (70) se proponen 2 perímetros de protección, por lo que hacen un total de 140 zzpp para 70 captaciones. En cuanto a las captaciones de origen subterráneo, sobre las 710 captaciones subterráneas inventariadas en 2022, se proponen 89 zonas de salvaguarda y 486 perímetros de protección (Z3) que se corresponden con los de mayor envolvente. También se proponen otros dos niveles de protección, 574 zonas (Z2) y 4647 zonas (Z1) que serían los de mayor restricción.
- (2) Las superficies declaradas como zonas protegidas en el PH (2015-2021) se han ajustado al ámbito de la demarcación.
- (3) El número de zonas húmedas del IEZH en el año 2021/22 ha disminuido notablemente con respecto al año anterior por la revisión realizada para el Plan del tercer ciclo, en que se ha constatado que muchas de las que se estaban considerando en la zona extremeña aún no han sido inventariadas en el IEZH.
- (4) Hay 15 zonas que son ZEC y ZEPA al mismo tiempo, y que se contabilizan en ambos apartados, por lo que el total de zonas de Red Natura es 129 zonas y no la suma de ambos.
- (5) Serían 83 LIC/ZEC ligados al medio hídrico por tener hábitats y/o especies ligados al medio hídrico
- (6) Serían 42 ZEPA ligados al medio hídrico por tener hábitats y/o especies ligados al medio hídrico

8 Indicadores relevantes del seguimiento del plan hidrológico

8.1 Indicadores ambientales

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Emisiones GEI (Gg CO ₂ -equivalente)	Totales ⁽¹⁾	9.355,25	8.104,53	8.607,46	8.736,09	7.926,01
	En la agricultura ⁽²⁾	1.024,63	1.047,69	1.034,74	1.035,23	965,47
Tipo de sistema de riego (% de la superficie)	Localizado	37 %	37 %	37 %	37 %	37 %
	Por aspersión	37 %	37 %	37 %	37 %	37 %
	Por gravedad	26 %	26 %	26 %	26 %	26 %
Retorno en usos agrarios (hm ³ /año) ⁽³⁾		319,50	300,27	299,85	331,91	294,80
Excedentes de fertilización nitrogenada aplicados a los suelos y cultivos agrarios (t/año)		85.445	68.151	67.710	71.690	71.690
Carga contaminante de N y P emitida en las masas de agua procedente de actividades agrícolas y ganaderas (kg)						58.806.921
Superficie de suelo con riesgo muy alto de desertificación (ha)		30.579	30.579	30.579	30.579	30.579
Superficie de suelo urbano (ha) ⁽⁴⁾		33.158	33.158	33.158	33.158	33.158
Capacidad total de embalse (hm ³)		9.663	9.663	9.663	9.663	9.663
Superficie total anegada por embalses (ha)		81.151	81.151	81.151	81.151	81.152
Porcentaje de habitantes equivalentes que recibe un tratamiento conforme a la Directiva 91/271/CEE				54,90%		63,70%
Puntos de control de la red de aguas superficiales (nº)	Red de vigilancia					90
	Red operativa					489
	Red zonas protegidas					112
Puntos de control de la red de aguas subterráneas (nº)	Red de piezometría					428
	Red seguimiento químico (de vigilancia)					174
	Red seguimiento químico (operativa)					158
	Red zonas protegidas					123
Porcentaje de masas de agua superficial con control directo de su estado químico o ecológico		34,50 %	34,50 %	34,50 %	96,81%	96,80%
Puntos de control del régimen de caudales ecológicos	Total de puntos (nº)	18	18	18	18	36 ⁽⁵⁾
	Porcentaje en Red Natura (%)	55,60	55,60	55,60	55,60	50

Indicador			Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Puntos de control del régimen de caudales ecológicos en los que se han producido fallos ⁽⁶⁾	Carácter medio	Nº (suma de 12 meses) ⁽¹⁾					1
		Porcentaje (%)					3,00
	Carácter grave	Nº (suma de 12 meses)					15
		Porcentaje (%)					45,50
Masas de agua superficial / subterránea afectadas por presiones significativas Total Masas de la Demarcación: 396	Superficial	Número					260
		%					65,70
	Subterránea	Número					15
		%					75
Masas de agua afectadas por especies exóticas invasoras (nº)	Total MASup : 376		138	138	138	138	208
Masas de agua subterránea afectadas por contaminación difusa (nº)	Total MASub : 20		16	16	16	14	16
Masas de agua superficial con evaluación completa del protocolo hidromorfológico Total MASup: 376	Número (nº)						238
	Porcentaje (sobre las que es de aplicación) (%)						98,80
Masas de agua superficial / subterránea en las que se han establecido objetivos menos rigurosos (art. 4.5 DMA)	Superficial	Número	0	0	0	0	0
		%	0	0	0	0	0
	Subterránea	Número	0	0	0	0	0
		%	0	0	0	0	0
Masas de agua superficial / subterránea en las que se ha producido un deterioro temporal (art. 4.6 DMA)	Superficial	Número	0	0	0	0	0
		%	0	0	0	0	0
	Subterránea	Número	0	0	0	0	0
		%	0	0	0	0	0
Actuaciones susceptibles de producir una exención por nuevas modificaciones físicas (art. 4.7 DMA) en masas de agua superficial	Previstas en PH (nº)		0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones previstas PH		0	0	0	0	0
	En marcha (nº)		0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones en marcha		0	0	0	0	0
	Finalizadas (nº)		0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones finalizadas		0	0	0	0	0
Actuaciones susceptibles de producir una exención por alteraciones del nivel (art. 4.7 DMA) en masas de agua subterránea	Previstas en PH (nº)		0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones previstas PH		0	0	0	0	0
	En marcha (nº)		0	0	0	0	0
	Nº de masas afectadas por actuaciones en marcha		0	0	0	0	0
	Finalizadas (nº)		0	0	0	0	0

Indicador		Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Nº de masas afectadas por actuaciones finalizadas	0	0	0	0	0
Unidades Territoriales de Sequía (UTS)	Número total de meses	240	240	240	240	240
	En escenario de sequía prolongada (SP) (nº de meses)					164
	Porcentaje en escenario de SP (sobre total posible) (%)					68,33
Unidades Territoriales de Escasez (UTE)	Número total de meses	252	252	252	252	252
	En escenario de Alerta (suma de los 12 meses) (nº)					100
	Porcentaje en escenario de Alerta (sobre total posible) (%)					39,680
	En escenario de Emergencia (suma de los 12 meses) (nº)					100
	Porcentaje en escenario de Emergencia (sobre total posible) (%)					39,68

Notas:

- (1) Se ha corregido el valor incluido en el Normativa del PH (2015-2021) por tratarse de un error al estimar la ratio de emisión por habitante.
- (2) Se ha estimado este indicador que no aparecía reflejado en la Normativa del PH (2015-2021).
- (3) En los años de seguimiento se dispone únicamente de los retornos procedentes del uso agrario correspondiente al regadío.
- (4) En el PH (2015-2021) no se especifica esta información, pero en los trabajos de seguimiento se ha estimado a partir del Corine Land Cover 2012.
- (5) Actualmente (año 2023) se dispone de 36 puntos de control del régimen de caudales ecológicos. De ellos el 50% (18 puntos de control) se localizan en espacios de la RN 2000. Y estos 36 puntos controlan el caudal mínimo de 32 de masas de la categoría río (tabla 5.2.1). Las masas de agua: Río Guadajira II, Río Búrdalo II, Río Guadiana V A y Rivera de Lácara II disponen cada una de ellas de 2 puntos de control.
- (6) A partir de un análisis mensual. Si en un punto hay fallos de carácter medio (o grave) algún día del mes, contará como fallo de ese tipo. Para que no haya fallos de ese tipo en el mes no lo puede haber ningún día. Por ejemplo, si 3 meses hubiera tenido fallos de este tipo y 9 meses no, el porcentaje de fallos de ese tipo de ese punto sería del 25% (3/12).

ND: No disponible.

8.2 Indicadores relacionados con las finalidades de las medidas de la planificación hidrológica

Solo se muestran los años del plan vigente, 2022 y 2023. Las actuaciones se refieren a medidas en situación en marcha, no se incluyen medidas finalizadas.

8.2.1 Planificación hidrológica, estudios generales, gestión de sequías (Finalidad 1)

Indicador		Año 2022	Año 2023
Actuaciones relacionadas con estudios generales y de planificación hidrológica en marcha (nº)		8	8
Actuaciones relacionadas con estudios generales y de planificación hidrológica asignadas a DGA y CCHH en marcha (nº)	Número	8	8
	Inversión (M€)	1,07	1,73

Datos complementarios	Fecha
Último informe de seguimiento anual del Plan Hidrológico aprobado	2022
Plan Hidrológico en vigor	PHCGn 2022/27
Plan Especial de Sequías en vigor	PES 2018

Finalidad 1 (RPH): Estudios generales y de planificación hidrológica

8.2.2 Gestión, administración y control del dominio público hidráulico. Redes de seguimiento e información hidrológica (Finalidades 2 y 3)

Indicador		Año 2022	Año 2023
Actuaciones en marcha relacionadas con sistemas de información hidrológica	Número	1	3
	Inversión (M€)	8,55	4,35
Actuaciones en marcha relacionadas con la gestión del dph	Número	18	16
	Inversión (M€)	30,48	26,98
Actuaciones en marcha relacionadas con la gestión del dph asignadas a DGA y CCHH	Número	7	7
	Inversión (M€)	6,31	6,93
Actuaciones en marcha relacionadas con redes de control de aguas subterráneas ⁽¹⁾	Número	1	1
	Inversión (M€)	0,35	0,35
Actuaciones relacionadas con estaciones de aforo en marcha ⁽²⁾	Número		
	Inversión (M€)		
Actuaciones en marcha relacionadas con redes de control del estado aguas superficiales ⁽³⁾	Número	1	2
	Inversión (M€)	2,01	2,41

Finalidad 2 (RPH): Gestión y administración del dominio público hidráulico.

Finalidad 3 (RPH): Redes de seguimiento e información hidrológica

Los siguientes indicadores también están relacionados con estas finalidades:

(1) Control del estado de las masas subterráneas (estado químico)

(2) Incluido en los sistemas de información hidrológica: red integrada SAIH, SAICA, ROEA y PIEZOMETRÍA

(3) Control del estado ecológico y químico. Incluye las redes de control del estado de las masas de agua de transición y costeras (CCAA)

8.2.3 Restauración y conservación del dominio público hidráulico. Restauración fluvial. Recuperación de acuíferos (Finalidades 4 y 8)

Indicador		Año 2022	Año 2023
Actuaciones de restauración fluvial en marcha ⁽¹⁾	Número	11	13
	Inversión (M€)	8,87	8,62
	Masas de agua categoría río		
	Long. ríos (km)	247,22	265,49
Actuaciones de restauración fluvial en marcha asignadas a DGA y CCHH	Número	8	10
	Inversión (M€)	8,64	7,89
	Masas de agua categoría río		
	Long. ríos (km)	247,22	265,49
Reservas hidrológicas beneficiadas por las actuaciones en marcha	Número	1	1
	Inversión (M€)	0,31	0,45
Actuaciones relacionadas con el control de especies invasoras en marcha	Número	2	2
	Inversión (M€)	4,47	4,20
Actuaciones relacionadas con la mejora de la hidromorfología en marcha	Número	3	3
	Inversión (M€)	4,09	3,61
Actuaciones relacionadas con la mejora de la conectividad longitudinal y transversal en marcha (nº)	Número	1	1
	Inversión (M€)	0,03	0,01
Longitud de retranqueo o eliminación de defensas longitudinales (km)		0,37	
Barreras transversales eliminadas o adaptadas para la migración piscícola (nº)		3	9
Longitud de río conectado por la adaptación o eliminación de barreras transversales (km)			66,40
Actuaciones en marcha para la mejora específica de masas de agua subterránea (nº)	Nº actuaciones	1	1
	Nº masas agua subterránea	9	9

Nota:

⁽¹⁾ Las actuaciones referidas a reservas hidrológicas, especies invasoras, hidromorfología y conectividad, están incluidas dentro de las actuaciones de restauración fluvial en marcha.

Finalidad 4 (RPH): Restauración y conservación del dominio público hidráulico.

Finalidad 8 (RPH): Recuperación de acuíferos.

8.2.4 Gestión del riesgo de inundación (Finalidad 5)

Indicador		Año 2022	Año 2023
Actuaciones en marcha relacionadas con gestión del riesgo de inundación	Número	6	8
	Inversión (M€)	0,41	1,05

Indicador		Año 2022	Año 2023
Actuaciones en marcha relacionadas con gestión del riesgo de inundación asignadas a DGA y CCHH		5	7
		0,39	1,05
Actuaciones de conservación y mantenimiento de cauces en marcha ⁽¹⁾	Número		
	Inversión (M€)		
	Longitud de cauces (km)		

Nota:

La Ejecución del programa de conservación, mantenimiento y mejora de cauces tiene finalidad 4 - Restauración y conservación del dominio público hidráulico.

Finalidad 5 (RPH): Gestión del riesgo de inundación.

8.2.5 Depuración de las aguas residuales (Finalidad 6.3)

Indicador		Año 2022	Año 2023
Actuaciones en materia de saneamiento y depuración en marcha [las cifras se refieren a las actuaciones en marcha]	Número	88	107
	Inversión (M€)	13,77	49,16
	Aglomeraciones urbanas beneficiadas		
	Zonas sensibles		
	Población equivalente tratada (h-eq)		
	Carga DBO que se reduce		
	Carga de N que se reduce		
	Carga de P que se reduce		
Actuaciones en materia de saneamiento y depuración en marcha asignadas a DGA y CCHH [las cifras se refieren a las actuaciones en marcha]	Número	16	17
	Inversión (M€)	5,53	31,39
	Aglomeraciones urbanas beneficiadas		
	Zonas sensibles		
	Población equivalente tratada (h-eq)		
	Carga DBO que se reduce		
	Carga de N que se reduce		
	Carga de P que se reduce		
Actuaciones relacionadas con tanques de tormenta en marcha (nº)	Número		1
	Inversión (M€)		0,01
	Volumen de agua a retener (hm³/año)		
Actuaciones relacionadas con tanques de tormenta en marcha asignadas a DGA y CCHH (nº)	Número		1
	Inversión (M€)		0,01
	Volumen de agua a retener (hm³/año)		

Nota:

⁽¹⁾ Las actuaciones referidas a tanques de tormenta están incluidas dentro de las actuaciones en marcha en materia de saneamiento y depuración.

Finalidad 6.3 (RPH): Infraestructuras de saneamiento y depuración.

8.2.6 Seguridad hídrica. Construcción, mantenimiento y conservación de infraestructuras. Seguridad de infraestructuras (Finalidades 6.1, 6.2, 6.4, 6.7, 6.8 y 7)

Indicador		Año 2022	Año 2023
Actuaciones en marcha de la finalidad “infraestructuras de regulación”	Número	1	1
	Inversión (M€)	0	0,04
	Incremento capacidad de embalse (hm³)		
Actuaciones en marcha de la finalidad “infraestructuras de regulación” asignadas a DGA y CCHH	Número	1	1
	Inversión (M€)	0	0,04
	Incremento capacidad de embalse (hm³)		
Actuaciones en marcha de la finalidad “infraestructuras de abastecimiento”	Número	6	5
	Inversión (M€)	3,50	2,33
	Municipios beneficiados		
	UDU que mejoran su garantía (nº)		
Actuaciones en marcha de la finalidad “infraestructuras de abastecimiento” asignadas a DGA y CCHH	Número	5	4
	Inversión (M€)	3,36	2,33
	Municipios beneficiados		
	UDU que mejoran su garantía (nº)		
Actuaciones en marcha de la finalidad “infraestructuras de regadío”	Número	3	10
	Inversión (M€)	1,05	25,02
	UDA que mejoran su garantía (nº)		
Actuaciones en marcha de la finalidad “infraestructuras de regadío asignadas a DGA y CCHH	Número	1	2
	Inversión (M€)	0,001	4,57
	UDA que mejoran su garantía (nº)		
Actuaciones de modernización de regadíos en marcha (nº)	Número		5
	Inversión (M€)		12,20
	Reducción consumo de agua conseguido (hm³)		
	Sup. modernizada (ha)		
Actuaciones de modernización de regadíos en marcha asignadas a DGA y CCHH (nº)	Número		
	Inversión (M€)		
	Reducción consumo de agua conseguido (hm³)		
	Sup. modernizada (ha)		
Actuaciones en marcha de mantenimiento y conservación de infraestructuras (nº)	Número	3	3
	Inversión (M€)	6,14	12,06
	Infraestructuras beneficiadas (nº)		
Actuaciones en marcha de mantenimiento y conservación de infraestructuras asignadas a DGA y CCHH (nº)	Número	3	3
	Inversión (M€)	6,14	12,06
	Infraestructuras beneficiadas (nº)		
Actuaciones en marcha en materia de seguridad de infraestructuras (nº)	Número	2	2
	Inversión (M€)	0,34	0,35
	Infraestructuras beneficiadas (nº)		
Actuaciones en marcha en materia de seguridad de infraestructuras asignadas a DGA y CCHH (nº)	Número	2	2
	Inversión (M€)	0,34	0,35
	Infraestructuras beneficiadas (nº)		
	Número	3	3

Indicador		Año 2022	Año 2023
Actuaciones en marcha de otras infraestructuras (nº)	Inversión (M€)	1,54	3,03
	Infraestructuras beneficiadas (nº)		
Actuaciones en marcha de otras infraestructuras asignadas a DGA y CCHH (nº)	Número	2	2
	Inversión (M€)	0	0,23
	Infraestructuras beneficiadas (nº)		

Nota:

(1) Las actuaciones referidas a modernización de regadíos están incluidas dentro de las actuaciones en marcha de la finalidad "infraestructuras de regadío".

Finalidad 6.1 (RPH): Infraestructuras de regulación.

Finalidad 6.2 (RPH): Infraestructuras de regadío.

Finalidad 6.4 (RPH): Infraestructuras de abastecimiento.

Finalidad 6.7 (RPH): Otras infraestructuras.

Finalidad 6.8 (RPH): Mantenimiento y conservación de infraestructuras.

Finalidad 7 (RPH): Seguridad de infraestructuras.

8.2.7 Seguridad hídrica. Actuaciones en materia de reutilización y desalinización (Finalidades 6.5 y 6.6)

No hay actuaciones en el Programa de Medidas del PHC 2022/27

9 Datos administrativos de captación de aguas y vertidos

9.1 Situación del Registro de Aguas (número de inscripciones)

Número de inscripciones a la fecha indicada		31/12/2013	31/12/2019	31/12/2023
Registro de Aguas	Sección A	1.922	7.402	-
	Sección B	10.096	16.211	-
	Sección C	11.426	12.066	-
Catálogo de Aguas Privadas		14.874	15.518	-
Antiguo Libro Aprovechamientos (si persiste)		-	-	-

-: Información no disponible a la fecha de elaboración del informe

9.2 Concesiones otorgadas, modificadas y revisadas

Indicador	2014-2019	2020-2023	Observaciones
Número de concesiones otorgadas	12.879	-	
Número de concesiones revisadas o modificadas con incremento de caudal	1.122	-	
Número de concesiones revisadas o modificadas con reducción de caudal	26	-	
Total de concesiones revisadas o modificadas	2.405	-	
Número de concesiones extinguidas o caducadas	-	-	

-: Información no disponible a la fecha de elaboración del informe

9.3 Inspección de captaciones

Indicador		Año ⁽²⁾						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021-2023
Captaciones autorizadas (nº)	Total ⁽¹⁾ : 77.817						77.817	-
Captaciones inspeccionadas (nº)		1.500	1.500	1.500	3.949	2.647	11.131	-
Captaciones que incumplen (nº)		508						-
Captaciones no autorizadas identificadas (nº)		596						-
Expedientes sancionadores por captación agua resueltos (nº)		895						-
Importe multas expedientes resueltos (€)		-						-
Importe daños expedientes resueltos (€)		-						-

Notas:

(1) Total de captaciones autorizadas a fecha de recopilación de datos para el informe de seguimiento (31/12/2023).

(2) Captaciones autorizadas cada año

-: Información no disponible a la fecha de elaboración del informe

9.4 Inspección de vertidos puntuales

Indicador		Año									
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vertidos puntuales autorizados	Total: 661	634	622	604	601	625	661	594	624	631	-
Autorizaciones de vertido puntual revisadas (nº)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autorizaciones de vertido puntual nuevas (nº)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puntos de vertido inspeccionados (nº)		164	287	247	232	248	367	915	1.220	1.141	-
Puntos de vertido que incumplen (nº)		121						-	-	-	-
Puntos de vertido no autorizados (nº)		345						-	-	-	-
Expedientes sancionadores por vertidos resueltos (nº)		395						-	-	-	-
Importe multas expedientes resueltos (€)		-						-	-	-	-
Importe daños expedientes resueltos (€)		-						-	-	-	-

Nota:

--: Información no disponible a la fecha de elaboración del informe