

APÉNDICE 1.12

Información correspondiente a la Demarcación Hidrográfica del Segura



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 (PH 2015-2021)..... 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 externas..... 4 |
| 3 | Evolución de los usos y demandas de agua 5 |
| 3.1 | Unidades de demanda 5 |
| 3.2 | Otros datos básicos..... 5 |
| 3.3 | Demanda por usos (Plan Hidrológico 2º ciclo, 2015-2021)..... 5 |
| 3.4 | Asignaciones y Reservas (Plan Hidrológico 2º ciclo)..... 6 |
| 3.5 | Asignaciones ya materializadas 6 |
| 3.6 | Agua utilizada para atender las demandas por uso y por origen..... 7 |
| 3.7 | Incumplimiento de criterios de garantía 8 |
| 4 | Caudales ecológicos 9 |
| 4.1 | Masas de las categorías río y aguas de transición..... 9 |
| 4.2 | Caudales máximos 10 |
| 4.3 | Caudales generadores 10 |
| 4.4 | Tasas de cambio..... 10 |
| 4.5 | Otros requerimientos ambientales..... 11 |
| 5 | Estado de las masas de agua 12 |

| | | |
|-----|---|----|
| 5.1 | Masas de agua según su naturaleza..... | 12 |
| 5.2 | Masas de agua superficial por categoría..... | 12 |
| 5.3 | Estado de las masas de agua superficial | 12 |
| 5.4 | Estado de las masas de agua subterránea | 14 |
| 5.5 | Situación de las masas con objetivos menos rigurosos (OMR)..... | 14 |
| 5.6 | Deterioro temporal | 14 |
| 5.7 | Actuaciones relacionadas con el artículo 4 (7) de la DMA..... | 14 |
| 6 | Otra información..... | 15 |
| 6.1 | Actualización del Registro de Zonas Protegidas..... | 15 |
| 6.2 | Otros indicadores de la Evaluación Ambiental Estratégica..... | 16 |

1 Datos demarcación

1.1 Datos generales

| Indicador | | Valor | |
|--|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Comunidades Autónomas (% de la Demarcación Hidrográfica) | | Región de Murcia (58,77 %) | Andalucía (9,39 %) |
| | | Castilla-La Mancha (25,02 %) | Comunidad Valenciana (6,82 %) |
| Municipios totalmente incluidos en la DH (nº) | | 72 | |
| Municipios parcialmente incluidos en la DH (nº) | | 60 | |
| Municipios de más de 20.000 habitantes incluidos en la DH (nº) | | 23 | |
| Sistemas de abastecimiento de más de 20.000 habitantes (nº) | | 24 ⁽¹⁾ | |
| Superficie (km ²) | Incluyendo aguas costeras | 20.234 | |
| | Excluyendo aguas costeras | 19.025 | |

⁽¹⁾ 23 municipios (dentro de la cuenca del Segura), más el sistema conjunto de la Mancomunidad de Canales del Taibilla

1.2 Ámbito de la demarcación



Figura 1. Ámbito geográfico de la demarcación hidrográfica del Segura.

1.3 Población

| | Valor PH 2º ciclo | Año 2016 | Año 2017 | Año 2018 | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 |
|---|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Población (nº habitantes) | 2.009.533 | 1.981.316 | 1.983.873 | 1.995.066 | 2.009.760 | 2.037.755 | 2.045.216 |
| Población estacional (nº habitantes) | 573.730 | 630.695 | 643.279 | 656.305 | 691.563 | 692.980 | 694.823 |
| Densidad población (hab/km ²) | 105,58 | 104,10 | 104,23 | 104,82 | 105,59 | 107,11 | 107,50 |

2 Evolución de los recursos hídricos

2.1 Datos básicos de recursos y aportaciones (PH 2015-2021)

| Datos recursos y aportaciones | | |
|---|-------------------------------------|-------|
| Precipitación media anual (mm/año) | Media serie larga (1940/41-2011/12) | 385,5 |
| | Media serie corta (1980/81-2011/12) | 374,9 |
| Aportación media anual (hm ³ /año) | Media serie larga (1940/41-2011/12) | 824 |
| | Media serie corta (1980/81-2011/12) | 740 |

2.2 Aportaciones en estaciones de aforo y puntos de control

| Puntos de control | Aportación media anual (hm ³ /año) | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|-------------------|----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Serie 40/41-11/12 ⁽¹⁾ | Serie 80/81-11/12 | Últimos 5 años | Últimos 10 años | Año 2015/16 | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
| EB-006 Fuensanta | 238,7 | 165,4 | 178,88 | 250,06 | 151,7 | 116,5 | 232,9 | 146,3 | 230,92 | 167,8 |
| EA-050 Liétor | 107,0 | 98,2 | 99,81 | 128,87 | 78,0 | 67,3 | 108,2 | 72,0 | 123,17 | 128,4 |
| EA-006 Almadenes ⁽²⁾ | 598,4 | 645,8 | 479,88 | 636,45 | 489,4 | 402,9 | 452,3 | 420,9 | 499,88 | 623,4 |
| EA-062 Ojós-Acequias | --- | 183,0 | 214,00 | 290,58 | 326,4 | 262,0 | 197,9 | 197,7 | 194,00 | 218,4 |

⁽¹⁾ Para la serie larga (1940/41-2011/12), los datos disponibles para cada una de las estaciones corresponden en realidad a los siguientes periodos: EB-006 (1944/45-2011/12), EA-050 (1970/71-2011/12) y EA-006 (1942/43-2011/12). Para la estación EA-062 los datos disponibles no empiezan hasta 1987, con lo que no se incorpora una serie larga.

⁽²⁾ A partir del año hidrológico 1979/80 incluye los caudales procedentes del trasvase Tajo-Segura.



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

2.3 Niveles piezométricos

| Punto de control y Masa de agua subterránea (MASb) | Situación medida | Cota del punto (z) | Nivel de referencia RN | Niveles piezométricos (msnm) | | | | |
|---|------------------|--------------------|------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | | | | Año 2017 | Año 2018 | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 |
| 263220038 La Higuera. MASb Sinclinal la Higuera | Ag. altas | 839,42 | 770,61 ⁽¹⁾ | 716,49 | 718,75 | 718,34 | 721,52 | 735,25 |
| | Ag. bajas | | 770,32 ⁽¹⁾ | 716,49 | 717,32 | 717,88 | 719,88 | 699,63 |
| 273350008 Umbria de Pava MASb Jumilla-Villena | Ag. altas | 608,00 | 504,66 ⁽²⁾ | 389,51 | 382,58 | 382,27 | 381,23 | 378,32 |
| | Ag. bajas | | 503,55 ⁽²⁾ | 375,33 | 373,68 | 374,22 | 356,2 | 368,74 |
| 263520060 Abeto 2 ⁽⁵⁾ MASb Ascoy-Sopalmo | Ag. altas | 352,12 | 284,81 ⁽⁴⁾ | 59,06 ⁽⁵⁾ | 47,42 ⁽⁵⁾ | 39,24 ⁽⁵⁾ | 39,14 ⁽⁵⁾ | 35,16 ⁽⁵⁾ |
| | Ag. bajas | | 280,63 ⁽⁴⁾ | 43,72 ⁽⁵⁾ | 42,62 ⁽⁵⁾ | 37,02 ⁽⁵⁾ | 36,08 ⁽⁵⁾ | 34,38 ⁽⁵⁾ |
| 263810103 El Charco ⁽⁹⁾ MASb Bajo Guadalentín | Ag. altas | 192,5 | 155,51 ⁽⁶⁾ | 87,85 ⁽⁹⁾ | 79,08 ⁽⁹⁾ | 95,52 ⁽⁹⁾ | 105,74 ⁽⁹⁾ | 89,05 ⁽⁹⁾ |
| | Ag. bajas | | 157,56 ⁽⁶⁾ | 82,15 ⁽⁹⁾ | 76,26 ⁽⁹⁾ | 75,70 ⁽⁹⁾ | 88,04 ⁽⁹⁾ | 62,56 ⁽⁹⁾ |
| 273710179 Salabosque. MASb Vegas Media y Baja del Segura | Ag. altas | 46,31 | 39,26 ⁽⁶⁾ | 37,99 | 36,48 | 38,28 | 38,3 | 38,06 |
| | Ag. bajas | | 39,63 ⁽⁶⁾ | 37,99 | 36,20 | 36,32 | 37,84 | 37,74 |
| 273840094 Los Blases. MASb Campo Cartagena-Cuaternario | Ag. altas | 22,00 | 11,45 ⁽⁷⁾ | 16,37 | 16,59 | 16,9 | 16,56 | 16,82 |
| | Ag. bajas | | 11,65 ⁽⁷⁾ | 15,96 | 15,98 | 16,46 | 15,23 | 16,52 |
| 2535700002 La Mulata. MASb Acuífero Sinclinal de Calasparra | Ag. altas | 290,69 | 205,85 ⁽⁸⁾ | 203,44 | 194,23 | 201,16 | 204,51 | 205,68 |
| | Ag. bajas | | 205,96 ⁽⁸⁾ | 195,31 | 191,54 | 190,75 | 200,74 | 204,45 |

⁽¹⁾ Se ha empleado como nivel de referencia el año hidrológico 1978/79.

⁽²⁾ Se ha empleado como nivel de referencia el año hidrológico 1971/72.

⁽³⁾ Este valor es el registrado en febrero de 2017 por ser el más cercano a finales de septiembre de 2016.

⁽⁴⁾ Se ha empleado como nivel de referencia el año hidrológico 1970/71.

⁽⁵⁾ Se modifica el punto de control piezométrico 263470011 Solana de Román por 263520060 para el seguimiento de la evolución piezométrica de la MASb Ascoy-Sopalmo durante el ciclo hidrológico 2015/2021.

⁽⁶⁾ Se ha empleado como nivel de referencia el año hidrológico 1975/76.

⁽⁷⁾ Se ha empleado como nivel de referencia el año hidrológico 1981/82.

⁽⁸⁾ Se ha empleado como nivel de referencia el año hidrológico 1976/77.

⁽⁹⁾ Se cambia el punto de control piezométrico 253880026 Lébor-Totana por 263810103 para el seguimiento de la evolución piezométrica de la MASb Bajo Guadalentín durante el ciclo hidrológico 2015/2021.

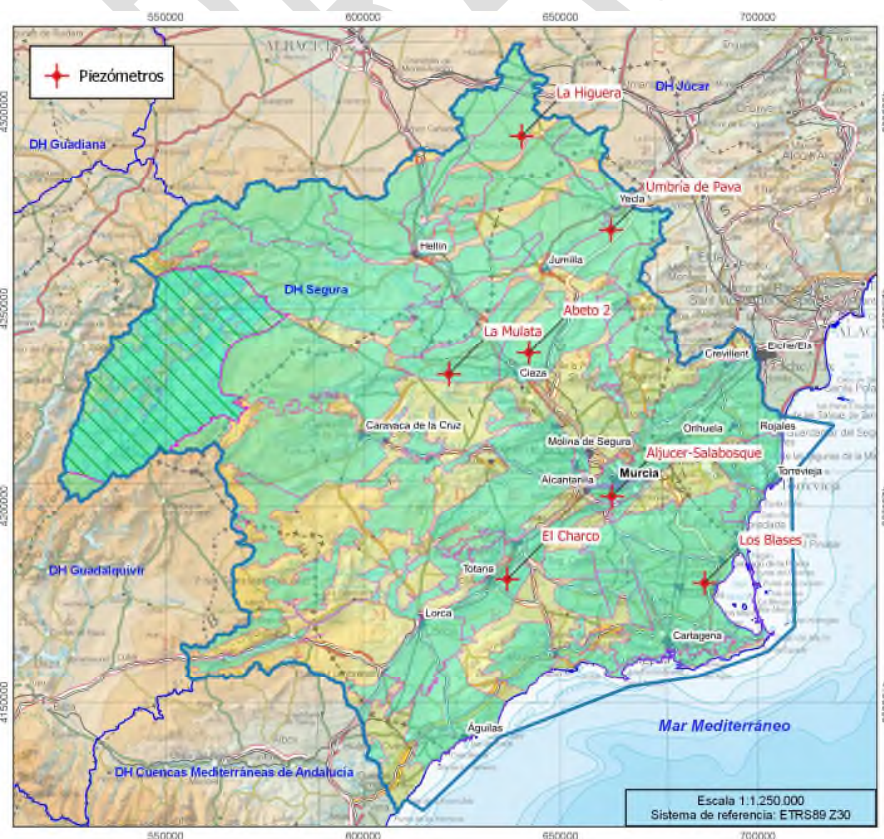


Figura 3. Puntos de control piezométrico considerados en la demarcación hidrográfica del Segura.

2.4 Recursos no convencionales

2.4.1 Reutilización directa sin incorporación al DPH

| Indicador | | Valor PH 2º ciclo | Año 2015/16 | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Reutilización directa (hm³/año) ⁽¹⁾ | Capacidad máxima | 126,9 | 120,4 | 119,0 | 121,3 | 125,3 | 125,3 | 145,3 |
| | Volumen suministrado | 88,7 | 87,1 | 86,4 | 89,3 | 92,2 | 92,2 | 88,3 |

⁽¹⁾ No se poseen datos actualizados de las EDAR de Castilla La Mancha y Andalucía, por lo que se emplean los mismos datos que en el PHDS 2015/21.

2.4.2 Reutilización indirecta tras su incorporación al DPH

| Indicador | | Valor PH 2º ciclo | Año 2015/16 | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|----------------------|-------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Reutilización indirecta (hm³/año) ⁽¹⁾ | Volumen suministrado | 49,7 | 47,6 ⁽¹⁾ | 47,3 | 47,9 | 49,5 | 50,4 | 58,5 |

⁽¹⁾ El descenso de reutilización indirecta en el año hidrológico 2015/16 frente al año 2014/15 (52 hm³) se debe a la reducción de volumen vertido por las EDAR, especialmente por la de Murcia Este. Esta reducción se debe a la existencia de una menor cantidad de aguas pluviales y freáticas que alcanzan la depuradora a través de las redes de saneamiento.

2.4.3 Desalinización

| Indicador | | Valor PH 2º ciclo | Año 2015/16 | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|---|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Desalinización (hm³/año) ⁽¹⁾ | Capacidad máxima | 332 | 332 | 332 | 332 | 332 | 332 | 332 |
| | Volumen suministrado | 158 | 187 | 228 | 232 | 248 | 229 | 211 |

⁽¹⁾ Con respecto a la desalinización en cada año, se considera como capacidad máxima la de producción de cada planta y como volumen procedente de desalinización cada año el producido por las IDAM.

2.5 Transferencias externas

| Indicador | | Valor en PH 2º ciclo | Media 5 últ. años | Media 10 últ. años | Año 15/16 | Año 16/17 | Año 17/18 | Año 18/19 | Año 19/20 | Año 20/21 |
|-------------------------------|---|----------------------|-------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|----------------------|
| Volumen transferido (hm³/año) | Recibido desde otras DH ⁽¹⁾ | 322 | 306 | 307 | 185 | 153 | 157 | 273 | 232,4 ⁽³⁾ | 308,7 ⁽⁴⁾ |
| | Transferido hacia otras DH ⁽²⁾ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

⁽¹⁾ Se considera como dato en el momento de elaboración del PHDS el correspondiente al trasvase medio del periodo 1980/81-2011/12, 305 hm³/año del Trasvase Tajo-Segura (TTS) más 17 hm³/año del Negratín-Almanzora (procedente de la DH del Guadalquivir). En total son 322 hm³/año frente a un máximo de 561 hm³/año (540 del TTS y 21 del Negratín). En la estimación de los volúmenes recibidos de otras cuencas en los años 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20 y 2020/21 se han contemplado los **volúmenes consumidos netos**.

⁽²⁾ Dado que demandas externas de la demarcación reciben recursos desde la misma, se han incluido en la planificación del Segura. Sin embargo, no cabe hablar de trasvases hacia otras cuencas.

⁽³⁾ Resultado de 218,9 hm³ netos TTS en el año hidrológico 2019/20 más 13,5 hm³ del Negratín-Almanzora (volumen año hidrológico 2018/19 hasta disponer de información actualizada del Negratín-Almanzora para el 2019/20).

⁽⁴⁾ Resultado de 295,24 hm³ netos TTS en el año hidrológico 2020/21 más 13,5 hm³ del Negratín-Almanzora (volumen año hidrológico 2018/19 hasta disponer de información actualizada del Negratín-Almanzora para el 2020/21).

3 Evolución de los usos y demandas de agua

3.1 Unidades de demanda

| Indicador | | Número |
|------------------------------------|--|--------|
| Unidades de demanda ⁽¹⁾ | Unidades de Demanda Urbana (UDU) | 14 |
| | Unidades de Demanda Agraria (UDA) | 64 |
| | Unidades de Demanda Industrial (UDI) | 7 |
| | Centrales térmicas, nucleares, termosolares y de biomasa con captación independiente | 3 |
| | Instalaciones de acuicultura ⁽¹⁾ | 0 |
| | Usos recreativos diferenciados | 8 |

⁽¹⁾ Existe 1 piscifactoría en aguas continentales y 11 zonas de acuicultura en masas de agua costeras. Sin embargo, ninguna instalación constituye demanda por su escasa entidad.

3.2 Otros datos básicos

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo | Horizonte 2021 en PH 2º ciclo | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|----------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Población equivalente servida (nº habitantes) | 2.123.351 | 1.988.026 | 2.074.108 | 2.083.397 | 2.078.618 | 2.102.274 | 2.106.985 |
| Superficie regada (ha) ⁽¹⁾ | 262.393 | 262.393 | 232.208 | 236.349 | 244.562 | 249.400 | 254.181 |
| Energía hidroeléctrica producida en régimen ordinario (GWh) ⁽²⁾ | 218,20 | 218,20 | 210,00 | 204,80 | 204,80 ⁽³⁾ | 204,80 ⁽³⁾ | 204,80 ⁽³⁾ |

⁽¹⁾ Este valor de superficie neta (regada cada año) incluye la superficie de regadío dentro de la DHS, sin incluir la UDA54 y la UDA70 ubicadas fuera de la DHS, pero atendidas con recursos propios de la DHS. El valor de superficie regada de cada año se ha establecido mediante estudios de teledetección espacial para cada uno de esos años, experimentando cambios y mejoras en las técnicas y metodologías, de modo que desde inicio de 2020 se realiza con discretización mensual en lugar de trimestral, y para el año 2020/21, incluso computando cultivos hortícolas que ofrecen respuesta espectral temprana (hortícolas en fase inicial donde hay cierta respuesta espectral por presencia de cultivo, aunque no la suficiente para afirmar que es un regadío).

⁽²⁾ El PHDS 2015/21 sólo contempla datos de energía producida de 2006 (218,2 GWh). El resto de los datos expuestos proviene de los cánones.

⁽³⁾ No actualizado por falta de información.

3.3 Demanda por usos (Plan Hidrológico 2º ciclo, 2015-2021)

| Tipo demanda | Demanda anual en PH 2º ciclo ⁽¹⁾ (hm³/año) | |
|---|---|----------------|
| | Año elaboración PH | Horizonte 2021 |
| Demanda urbana ⁽²⁾ | 236,3 | 238,30 |
| Demanda agraria ⁽³⁾ | 1.545,90 | 1.545,90 |
| Demanda industrial | 9,00 | 9,50 |
| Demanda urbana + agraria + industrial | 1.791,20 | 1.793,70 |
| Demanda centrales térmicas, nucleares, termosolares y de biomasa ⁽⁴⁾ | 2,50 | 2,50 |
| Demanda centrales hidroeléctricas ⁽⁵⁾ | 0,00 | 0,00 |
| Demanda acuicultura | 0,00 | 0,00 |
| Demanda usos recreativos | 11,30 | 11,30 |
| Requerimientos ambientales consuntivos en zonas húmedas ⁽⁶⁾ | 31,60 | 31,60 |

⁽¹⁾ Valores del horizonte de referencia 2012. A efectos de esta Tabla se han considerado las demandas del ámbito de la DHS y las que estando situadas fuera (Júcar y Cuencas Mediterráneas Andaluzas) son atendidas con recursos procedentes de la DHS, tal y como se detalla en las notas posteriores. En la Memoria del presente documento solo se incluyen las demandas dentro del ámbito de la DHS para evitar una doble contabilidad.

⁽²⁾ "Demanda urbana": 189,1 hm³/año (demandas dentro del ámbito de la DHS) + 47,2 hm³/año (demandas fuera del ámbito de la DHS, pero atendidas con recursos procedentes de la misma), para el año de elaboración del PH. 194,3 hm³/año (demandas dentro del ámbito de la DHS) + 44,0 hm³/año (demandas fuera del ámbito de la DHS, pero atendidas con recursos procedentes de la misma), para el horizonte 2021.

⁽³⁾ "Demanda agraria": 1.487,1 hm³/año (demandas dentro del ámbito de la DHS) + 58,8 hm³/año (demandas fuera del ámbito de la DHS, pero atendidas con recursos procedentes de la misma).

⁽⁴⁾ La demanda de centrales térmicas y solares es muy baja en la demarcación (2,5 hm³/año) y no se ha incluido en los balances del PHDS 2015-21.

⁽⁵⁾ En la demarcación hay 32 centrales hidroeléctricas operativas o en servicio y NO hay demandas consuntivas asociadas a estos usos. No se ha estimado demanda consuntiva procedente del uso hidroeléctrico.

⁽⁶⁾ "Requerimientos ambientales": 29,6 hm³/año (requerimientos dentro del ámbito de la DHS) + 2,1 hm³/año (requerimientos fuera del ámbito de la DHS, pero atendidas con recursos procedentes de la misma).

3.4 Asignaciones y Reservas (Plan Hidrológico 2º ciclo)

| Asignaciones y reservas establecidas por el PH 2º ciclo (hm ³ /año) ⁽¹⁾ | | | |
|---|----------------------|-------------------|-----------------------------|
| Uso | Asignación para 2021 | Reserva a 2021 | Asignación ya materializada |
| Para abastecimiento urbano | 238 | 0 | 238 |
| Para uso agrario | 1.354 ⁽²⁾ | 10 ⁽⁴⁾ | 1.344 |
| Para uso industrial | 7 | 0 | 7 |
| Para otros usos ⁽³⁾ | 40 | 0 | 40 |
| Total | 1.639 | 10 | 1.629 |

⁽¹⁾ No incluye los recursos no renovables subterráneos, estimados en 207 hm³/año para el año 2021.

⁽²⁾ Asignación con TTS máximo.

⁽³⁾ El volumen asignado para otros usos incluye el golf y requerimientos de humedales.

⁽⁴⁾ Se ha supuesto que la reserva para regadíos sociales de 10 hm³/año aún no se ha materializado en demanda efectiva.

3.5 Asignaciones ya materializadas

| Situación a 30/09/2021 (hm ³ /año) ⁽¹⁾ | | |
|--|-----------------------------|-------------------|
| Uso | Asignación ya materializada | Reserva pendiente |
| Para abastecimiento urbano | 238 | 0 |
| Para uso agrario | 1.344 | 0 |
| Para uso industrial | 7 | 0 |
| Para otros usos | 40 | 0 |
| Total | 1.629 | 0 |

⁽¹⁾ No incluye los recursos no renovables subterráneos, estimados en 207 hm³/año para el año 2021.

3.6 Agua utilizada para atender las demandas por uso y por origen

| Uso | | Procedencia del recurso | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 | |
|---|---|--|-------------|------------------------|------------------------|-------------|-------|
| Uso urbano (hm ³ /año) | Superficial (sin transferencias externas) | | 59,7 | 67,7 | 66,6 | 67,5 | |
| | Subterránea | | 25,1 | 12,2 | 12,2 | 10,4 | |
| | Desalación | | 109,5 | 61,0 | 76,5 | 59,7 | |
| | Transferencias externas | | 33,8 | 91,6 | 62,6 | 97,2 | |
| | Procedente de otras cuencas | | 14,6 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | |
| | Total | | 242,9 | 243,5 | 228,9 | 245,8 | |
| Uso agrario ⁽¹⁾ (hm ³ /año) | Superficial (sin transferencias externas) | | 309,1 | 337,9 | 361,6 | 360,6 | |
| | Azarbes (retorno de riego) | | 48,2 | 50,6 | 54,7 | 55,8 | |
| | Subterránea | | 561,6 | 485,3 | 405,5 | 399,7 | |
| | Reutilización directa | | 81,6 | 83,8 | 86 | 82,3 | |
| | Reutilización indirecta | | 46,1 | 49,7 | 49,0 | 57,1 | |
| | Desalación | | 120,0 | 185,0 | 148,2 | 149,0 | |
| | Transferencias externas | | 123,3 | 182,6 | 165 | 210 | |
| | Recursos extraordinarios procedentes de otras cuencas y aplicados en demandas ubicadas fuera de la DH | | 6,8 | 5,3 | 7,5 | 4,5 | |
| | Cesión de derechos (recursos extraordinarios) | | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | |
| Total | | 1.298,4 | 1.380,2 | 1.277,5 ⁽³⁾ | 1.319,0 ⁽³⁾ | | |
| Uso industrial (hm ³ /año) | Subterránea | | 7,4 | 7,4 | 7,4 | 7,4 | |
| | Desalación | | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | |
| | Total | | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | |
| Otros usos consuntivos (hm ³ /año) | Golf | Subterránea | 4,7 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | |
| | | Reutilización directa | 4,6 | 6,1 | 6,1 | 6,0 | |
| | | Desalación | 1,9 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | |
| | | Total | 11,2 | 11,2 | 11,2 | 11,2 | |
| | Reserva medioambiental humedales | Superficial continental (sin transfer. externas) | | 15,3 | 15,3 | 15,3 | 15,3 |
| | | Superficial marina (sin transferencias externas) | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| | | Subterránea | | 14,3 | 14,3 | 14,3 | 14,3 |
| | | Reutilización indirecta | | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| | | Total | | 31,6 | 31,6 | 31,6 | 31,6 |
| | | Total | | 432,9 | 472,1 | 498,8 | 499,8 |
| Total de agua utilizada para atender las demandas (hm ³ /año) | Superficial (sin transferencias externas) | | 432,9 | 472,1 | 498,8 | 499,8 | |
| | Subterránea | | 613,1 | 523,9 | 444,1 | 436,5 | |
| | Reutilización directa | | 86,2 | 88,4 | 92,1 | 88,3 | |
| | Reutilización indirecta | | 47,5 | 51,1 | 50,4 | 58,5 | |
| | Desalación | | 233,0 | 249,5 | 226,7 | 210,8 | |
| | Transferencias externas | | 157 | 274,2 | 227,6 | 307,2 | |
| | Cesión de derechos (recursos extraordinarios) | | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| | Recursos extraordinarios procedentes de otras cuencas y aplicados en demandas ubicadas fuera de la DH | | 21,4 | 16,3 | 18,5 | 15,5 | |
| | Total | | 1.592,9 | 1.675,5 | 1.558,2 | 1.616,6 | |

⁽¹⁾ Se ha considerado necesario la inclusión de 4 nuevas filas, no consideradas en los Apéndices de otras DH:

- Agua azarbes, por los retornos de riego
- Agua reutilizada de forma indirecta, tras el vertido de la EDAR a DPH
- Agua otros recursos, procedente de recursos propios de otras demarcaciones en regadíos atendidos por la DHS, pero fuera de la misma.
- Agua procedente de cesión de derechos

⁽²⁾ El volumen de río aplicado incluye la movilización de recursos de La Pedrera (50 hm³) y el adelanto con agua de cuenca de los recursos de la IDAM de Torreveja.

⁽³⁾ Los cambios metodológicos aplicados en los trabajos de teledetección desde inicio de 2020 (discretización trimestral pasa a mensual), y desde 2021 considerando hortícolas en fase inicial que ofrecen cierta respuesta espectral, los volúmenes totales aplicados no se incrementan significativamente respecto a anteriores, si bien si se ha diagnosticado la necesidad de ajustar las dotaciones asociadas a hortícolas en determinadas UDA.

3.7 Incumplimiento de criterios de garantía

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo | Horizonte 2021 en PH 2º ciclo | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|----------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Número de UDU que no cumplen los criterios de garantía | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Número de UDA que no cumplen los criterios de garantía | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |

4 Caudales ecológicos

En las masas consideradas de la categoría río no se tienen en cuenta las que son embalses.

4.1 Masas de las categorías río y aguas de transición

| Categoría masa | Tipo de río | Nº de masas en el PH 2º ciclo (2015-2021) |
|-----------------------------|--------------|---|
| Río (excepto embalses) (nº) | Permanente | 61 |
| | Temporal | 1 |
| | Intermitente | 0 |
| | Efímero | 15 |
| Aguas de transición (nº) | | 1 |

4.1.1 Caudales mínimos en ríos

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo |
|---|----------------------|
| Número de masas de la categoría río (excepto embalses) | 77 |
| Número de masas de la categoría río que requerirían establecimiento de caudal mínimo | 61 ⁽¹⁾ |
| Número de presas con caudal ecológico de desembalse establecido | 11 |
| Número de masas de la categoría río con caudal mínimo establecido | 61 |
| Porcentaje de masas de la categoría río en las que se estableció el caudal mínimo requerido | 100 % |
| Número de masas de la categoría río con caudal mínimo específico para sequía prolongada | 9 |

⁽¹⁾ Hay 77 masas de la categoría río (no embalse), de las que 15 son efímeras, 1 temporal y el resto permanente. Sin embargo que requieran establecimiento de un caudal mínimo son 61 masas, ya que en las 15 masas de agua efímeras no se establece un caudal ecológico mínimo por su propia naturaleza efímera, y en una masa de agua (Río Guadalentín antes de Lorca desde embalse de Puentes) no se ha impuesto caudal ecológico mínimo, justificándose en que los caudales que se soltasen en la presa de Puentes serían infiltrados hacia las masas de agua subterránea, sin que la masa superficial presente circulación de caudales de forma histórica, salvo en episodios de avenidas.

| Indicador | PH 2º ciclo (objet. 2021) | Año 2015/16 | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|---|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|
| Número de masas de la categoría río con caudal mínimo controlado | 61 | 15 | 15 | 15 | 15 | 25 | 25 |
| Porcentaje de masas categoría río con caudal mínimo controlado | 100% | 24,6% | 24,6% | 24,6% | 24,6% | 41% | 41% |
| Número de masas que han tenido algún incumplimiento del caudal mínimo | ----- | 6 | 7 | 10 | 6 | 11 | 15 ⁽¹⁾ |
| Porcentaje de masas con algún incumplimiento del caudal mínimo | ----- | 40% | 46,7% | 66,7% | 40,0% | 44,0% | 60% |

⁽¹⁾ Durante el año hidrológico (AH) 2020/21 se detectan 4 masas de agua más con incumplimiento de caudales mínimos respecto al AH 2019/20, tratándose de incumplimientos más moderados: 7 masas de agua con incumplimiento en el AH 2020/21 mantienen los caudales mínimos al menos el 75% del tiempo, mientras 9 de los 11 incumplimientos del AH 2019/20 implican que los caudales mínimos se mantienen en el mejor de los casos solamente el 64% del tiempo.

4.1.2 Caudales mínimos en aguas de transición

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo |
|---|----------------------|
| Número de masas de la categoría AT | 1 |
| Número de masas de la categoría AT que requerirían establecimiento de caudal mínimo | 0 ⁽¹⁾ |

⁽¹⁾ La masa de agua de transición existente no es de tipo río, sino que es un lago. No aplica por tanto caudal ecológico en ella.

4.2 Caudales máximos

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo |
|--|----------------------|
| Número de masas de la categoría río con caudal máximo establecido | 11 |
| Porcentaje de masas de la categoría río en las que se estableció caudal máximo | 14% |

| Indicador | PH 2º ciclo (objetivo 2021) | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|---|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Número de masas de la categoría río con caudal máximo controlado | 11 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Número de masas de la categoría río que han tenido algún incumplimiento del caudal máximo | ----- | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |

4.3 Caudales generadores

El caudal generador no tiene carácter normativo en el PH 2015/21, sólo informativo.

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo |
|---|----------------------|
| Número de masas de la categoría río con caudal generador establecido | 20 |
| Porcentaje de masas de la categoría río en las que se estableció caudal generador | 26 % |

| Indicador | PH 2º ciclo (objetivo 2021) | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Número de masas de la categoría río con caudal generador controlado | 20 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Número de masas de la categoría río que han tenido algún incumplimiento del caudal generador | – | 0 | 0 | 0 | 0 |

4.4 Tasas de cambio

Las tasas de cambio no tienen carácter normativo en el PH 2015/21, sólo informativo.

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo |
|---|----------------------|
| Número de masas de la categoría río con tasas de cambio establecidas | 11 |
| Porcentaje de masas de la categoría río en las que se establecieron tasas de cambio | 14 % |

| Indicador | PH 2º ciclo (objetivo 2021) | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Número de masas de la categoría río con tasa de cambio controlada | 11 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Número de masas de la categoría río que han tenido algún incumplimiento de las tasas de cambio | – | 4 | 4 | 4 | 4 |

4.5 Otros requerimientos ambientales

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo |
|--|----------------------|
| Número de masas (lagos, zonas húmedas, etc.) con otros requerimientos ambientales establecidos | 17 ⁽¹⁾ |

⁽¹⁾ Se trata de 4 masas de agua superficial y 13 masas de agua subterránea.

| Indicador | PH 2º ciclo (objetivo 2021) | Año 2015/16 | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Número de masas (lagos, zonas húmedas, etc.) con otros requerimientos ambientales controlados | 17 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Número de masas (lagos, zonas húmedas, etc.) en las que se ha producido algún incumplimiento de requerimientos ambientales | ----- | No evaluado | No evaluado | No evaluado | No evaluado | No evaluado | No evaluado |

5 Estado de las masas de agua

5.1 Masas de agua según su naturaleza

| Masas de agua | Naturaleza | Valor PH 2º ciclo (nº) |
|----------------------------------|-------------------|------------------------|
| Masas de agua superficial (MASp) | Naturales | 84 |
| | Muy modificadas | 27 |
| | Artificiales | 3 |
| | TOTAL MASp | 114 |
| Masas de agua subterránea (MASb) | TOTAL MASb | 63 |
| TOTAL DE MASAS | | 177 |

5.2 Masas de agua superficial por categoría

| Categoría de MASp | Naturaleza | Valor PH 2º ciclo (nº) |
|---------------------|----------------------------------|------------------------|
| RÍO | Naturales | 69 |
| | Muy modificadas excepto embalses | 8 |
| | Muy modificadas (embalses) | 13 |
| | Artificiales | 0 |
| | TOTAL MASp RÍO | 90 |
| LAGO | Naturales | 1 |
| | Muy modificadas | 2 |
| | Artificiales | 3 |
| | TOTAL MASp LAGO | 6 |
| AGUAS DE TRANSICIÓN | Naturales | 0 |
| | Muy modificadas | 1 |
| | TOTAL MASp DE TRANSICIÓN | 1 |
| AGUAS COSTERAS | Naturales | 14 |
| | Muy modificadas | 3 |
| | TOTAL MASp COSTERAS | 17 |

5.3 Estado de las masas de agua superficial

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

| Naturaleza MASp categoría Río | Indicador estado | Valor en PH 2º ciclo | PH 2º ciclo (Objetivo 2021) | Año 2018 | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 |
|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Naturales | Buen estado ecológico (nº) | 35 | 63 | 27 | 29 | 34 | 34 |
| | Buen estado químico (nº) | 63 | 67 | 66 | 54 | 47 | 47 |
| | Buen estado (nº) | 35 | 63 | 27 | 27 | 34 | 34 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 51% | 91% | 39% | 39% | 49,3% | 49,3% |
| Muy modificadas (excepto embalses) | Buen potencial ecológico (nº) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Buen estado químico (nº) | 5 | 5 | 7 | 5 | 4 | 4 |
| | Buen estado (nº) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 0% | 13% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Muy modificadas (embalses) | Buen potencial ecológico (nº) | 8 | 13 | 11 | 10 | 12 | 12 |
| | Buen estado químico (nº) | 12 | 12 | 13 | 10 | 9 | 9 |
| | Buen estado (nº) | 8 | 12 | 11 | 9 | 8 | 8 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 62% | 92% | 85% | 69% | 62% | 62% |

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

| Naturaleza MASp categoría Lago | Indicador estado | Valor en PH 2º ciclo | PH 2º ciclo (Objetivo 2021) | Año 2018 | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 |
|--------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Naturales | Buen estado ecológico (nº) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Buen estado químico (nº) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Buen estado (nº) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Muy modificadas | Buen potencial ecológico (nº) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Buen estado químico (nº) | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| | Buen estado (nº) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 0% | 50% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Artificiales | Buen potencial ecológico (nº) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Buen estado químico (nº) | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| | Buen estado (nº) | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 100% | 100% | 100% | 100% | 33% | 33% |

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

| Naturaleza MASp categoría aguas de transición | Indicador estado | Valor en PH 2º ciclo | PH 2º ciclo (Objetivo 2021) | Año 2018 | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 |
|---|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Muy modificadas | Buen potencial ecológico (nº) | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Buen estado químico (nº) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Buen estado (nº) | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 100% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% |

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

| Naturaleza MASp categoría aguas costeras | Indicador estado | Valor en PH 2º ciclo | PH 2º ciclo (Objetivo 2021) | Año 2018 | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 |
|--|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Naturales | Buen estado ecológico (nº) | 13 | 13 | 12 | 12 | 10 | 10 |
| | Buen estado químico (nº) | 13 | 13 | 13 | 13 | 12 | 12 |
| | Buen estado (nº) | 13 | 13 | 12 | 12 | 10 | 10 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 93% | 93% | 86% | 86% | 71% | 71% |
| Muy modificadas | Buen potencial ecológico (nº) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Buen estado químico (nº) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Buen estado (nº) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |

5.4 Estado de las masas de agua subterránea

| Indicador estado | | Valor en PH 2º ciclo | PH 2º ciclo (Objetivo 2021) | Año 2017 | Año 2018 | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 |
|---------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Masas de agua subterránea | Buen estado cuantitativo (nº) | 23 | 25 | 17 | 21 | 24 | 28 | 31 |
| | Buen estado químico (nº) | 38 | 38 | 39 | 41 | 43 | 41 | 41 |
| | Buen estado (nº) | 17 | 19 | 12 | 18 | 17 | 18 | 19 |
| | Porcentaje de masas en buen estado | 27% | 30% | 19% | 29% | 27% | 29% | 30% |

5.5 Situación de las masas con objetivos menos rigurosos (OMR)

5.5.1 Masas de agua superficial con OMR

No se han establecido objetivos menos rigurosos para ninguna masa de agua superficial.

5.5.2 Masas de agua subterránea con OMR

| Categoría masas con OMR | PH 2º ciclo | | Seguimiento (OMR ya alcanzados) | | | | | |
|--------------------------------|------------------|------------------------|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Nº masas con OMR | OMR alcanzados en 2021 | Año 2015/16 | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
| Masas de agua subterránea (nº) | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |

5.6 Deterioro temporal

| Indicador | Año 2016/17 | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Masas de agua superficial en las que se ha producido deterioro temporal (Art. 4.6 DMA) (nº) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Masas de agua subterránea en las que se ha producido deterioro temporal (Art. 4.6 DMA) (nº) | 5 | 2 | 2 | 0 | 0 |

5.7 Actuaciones relacionadas con el artículo 4 (7) de la DMA

| Indicador | PH 2º ciclo (Objetivo 2021) | Ya iniciadas Año 2020/21 |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| Actuaciones que pueden producir deterioro del estado de acuerdo con el artículo 4(7) de la DMA (nº) | 2 ⁽¹⁾ | ----- |
| Masas de agua que se prevé que sean afectadas por las actuaciones anteriores (Nº) | 3 | ----- |
| ¿Se han iniciado actuaciones relacionadas con el 4(7) no previstas en el Plan para 2015-2021? | ----- | No |

⁽¹⁾ Dársena del Gorguel, Recrecimiento de la presa de Camarillas.

6 Otra información

6.1 Actualización del Registro de Zonas Protegidas

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|---|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Zonas de captación de aguas superficiales para abastecimiento (nº) ⁽¹⁾ | 14 | 15 | 15 | 13 | 13 |
| Masas asociadas a zonas de captación de aguas superficiales para abastecimiento. (nº) | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Zonas de captación de aguas subterráneas para abastecimiento (nº) | 104 | 109 | 109 | 142 | 142 |
| Masas asociadas a zonas de captación de aguas subterráneas para abastecimiento (nº) | 33 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas - Producción de vida piscícola (nº) | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas - Producción de moluscos y otros invertebrados (nº) | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 |
| Masas asociadas a zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas - Producción de moluscos y otros invertebrados (nº) | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Zonas de baño en aguas continentales (nº) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zonas de baño en aguas marinas (nº) | 122 | 129 | 128 | 125 | 125 |
| Masas asociadas a zonas de baño en aguas marinas (nº) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Zonas vulnerables (nº) | 9 | 9 | 21 | 22 | 24 |
| Masas asociadas a zonas vulnerables (nº) | 19 | 19 | 42 | 42 | 40 |
| Superficie declarada como zonas vulnerables (km ²) | 1.873 | 1.873 | 2.915 | 5.457 | 5.457 |
| Zonas sensibles (nº) | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Masas asociadas a zonas sensibles (nº) | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Superficie declarada como zonas sensibles (km ²) ⁽²⁾ | 184 | 184 | 184 | 184 | 184,5 |
| Zonas de protección de hábitats o especies – LIC (nº) | 73 | 73 | 73 | 75 | 75 |
| Masas asociadas a zonas de protección de hábitats o especies – LIC (nº) | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 |
| Superficie declarada como zonas protección hábitats o especies – LIC (km ²) | 5.131 | 5.131 | 5.131 | 5.141 | 5.141 |
| Zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA (nº) | 37 | 37 | 37 | 38 | 38 |
| Masas asociadas a zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA (nº) | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 |
| Superficie declarada como zonas protección hábitats o especies – ZEPA (km ²) | 5.296 | 5.296 | 5.296 | 5.297 | 5.297 |
| Zonas de protección de hábitats o especies – ZEC (nº) | 19 | 29 | 35 | 35 | 35 |
| Masas asociadas a zonas de protección de hábitats o especies – ZEC (nº) | 16 | 53 | 71 | 71 | 71 |
| Superficie declarada como zonas protección hábitats o especies – ZEC (km ²) ⁽²⁾ | 1.434 | 4.906 | 5.184 | 5.184 | 5.184 |
| Perímetros de protección de aguas minero-termales (nº) | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Masas asociadas a perímetros protección de aguas minero-termales (nº) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Superficie declarada como perímetros protección aguas minero-termales (km ²) | 111,57 | 111,57 | 111,57 | 111,57 | 111,57 |
| Reservas naturales fluviales (nº) | 0 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Masas asociadas a reservas naturales fluviales (nº) | 0 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Longitud declarada como reservas naturales fluviales (km) | 0 | 184,61 | 184,61 | 184,61 | 184,61 |
| Zonas de especial protección (nº) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Zonas húmedas - Inventario Nacional de zonas húmedas (nº) | 6 | 6 | 84 | 84 | 84 |
| Masas asociadas a zonas húmedas – Inv. Nacional de Zonas Húmedas (INZH) (nº) | 4 | 4 | 49 | 49 | 32 |
| Superficie declarada como zonas húmedas – INZH (km²) | 85,54 | 85,54 | 289,7 | 289,7 | 289,7 |
| Zonas húmedas – Ramsar (nº) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Masas asociadas a zonas húmedas – Ramsar (nº) | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Superficie declarada como zonas húmedas – Ramsar (km²) | 210,24 | 210,24 | 210,24 | 210,24 | 210,24 |
| Otras zonas húmedas (nº) | 122 | 122 | -- | -- | -- |
| Masas asociadas a otras zonas húmedas (nº) | 49 | 49 | -- | -- | -- |

⁽¹⁾ Se incluyen tanto las superficiales continentales como las superficiales costeras.

⁽²⁾ Hay 1 zona sensible tipo río con una longitud de 29,91 km (Rambla del Albujión).

6.2 Otros indicadores de la Evaluación Ambiental Estratégica

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo | Objetivo 2021 PH 2º ciclo | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|---|----------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Emisiones totales de GEI (Gg CO ₂ -equivalente) ⁽¹⁾ | 14.684 | | 14.301 | 14.893 | 12.852 | 12.852 |
| Emisiones GEI en la agricultura (Gg CO ₂ -equivalente) ⁽¹⁾ | 1.408 | | 1.716 | 1.771 | 1.812 | 1.812 |
| Situaciones emergencia por sequía en últimos cinco años (nº) | 0 | | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Zonas húmedas incluidas en el RZP (nº) | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 |
| Puntos de control del régimen de caudales ecológicos (nº) | 25 | >25 ⁽²⁾ | 33 | 33 | 40 | 40 |
| Porcentaje puntos control de caudales ecológicos en Red Natura | 76% | >76% | 42% | 42% | 60% | 60% |
| Superficie anegada total por embalses (ha) ⁽³⁾ | 6.008,6 | 6.008,6 | 6.008,6 | 6.008,6 | 6.008,6 | 6.008,6 |
| Masas de agua afectadas por especies exóticas invasoras (nº) ⁽⁴⁾ | 49 | <49 | 49 | 49 | 49 | 49 |
| Masas respecto a una especie concreta explicativa (nº) ⁽⁴⁾ | 28 | <28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Superficie de suelo con riesgo muy alto de desertificación (ha) ⁽⁵⁾ | 262.995 | ≤262.995 | ≤262.995 | ≤262.995 | ≤262.995 | ≤262.995 |
| Superficie de suelo urbano (ha) ⁽⁶⁾ | 891 | 891 | 972 | 972 | 972 | 972 |
| Masas de agua afectadas por presiones significativas (nº) ⁽⁷⁾ | 154 | <154 | 154 | 154 | 154 | 154 |
| Porcentaje de masas de agua afectadas por presiones significativas ⁽⁷⁾ | 87% | <87% | 87% | 87% | 87% | 87% |
| Masas agua subterránea afectadas por contaminación difusa (nº) | 36 | <36 | 35 | 35 | 20 | 20 |
| Masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional (nº) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Porcentaje de masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional | 0% | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Porcentaje de masas de agua superficial con control directo de su estado químico o ecológico ⁽⁸⁾ | 100% | 100% | 73% | 73% | 73% | 73% |
| Retorno en usos agrarios (hm ³ /año) | 108 | 109 | 111 | 115 | 111,7 | 113 |
| Capacidad total de embalse (hm ³) | 1.141 | ≥ 1.141 | 1.141 | 1.141 | 1.141 | 1.141 |

| Indicador | Valor en PH 2º ciclo | Objetivo 2021 PH 2º ciclo | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|----------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Porcentaje de superficie regadío localizado ⁽⁹⁾ | 72,5% | 72,5% | 72,5% | 72,5% | 72,5% | 72,5% |
| Porcentaje de superficie regadío por aspersión ⁽⁹⁾ | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% | 2,6% |
| Porcentaje de superficie regadío por gravedad ⁽⁹⁾ | 25,0% | 25,0% | 25,0% | 25,0% | 25,0% | 25,0% |
| Excedentes de fertilización nitrogenada aplicados a los suelos y cultivos agrarios (t/año) ⁽¹¹⁾ | No evaluado | No evaluado | 14.942 ¹¹ | 15.461 ¹¹ | 15.767 ¹¹ | 16.052 ¹¹ |
| | | | 17.627 ¹² | 18.212 ¹² | 18.705 ¹² | 19.043 ¹² |
| Porcentaje de habitantes equivalentes que recibe un tratamiento conforme a la Directiva 91/271/CEE | | | 95 | 95 | 95 | 95 |

⁽¹⁾ Estimación realizada en base a Nota informativa sobre el Avance de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero correspondientes al año 2020 (https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/avance-gei-2020_tcm30-528804.pdf) en la cual se indica que los datos definitivos se elaborarán durante el cuarto trimestre de 2021. Tanto este indicador como al referido a emisiones globales se mantiene para 20/21 los valores de 19/20 dado que la información de 2020 es la última integrada en el Informe de Inventario Nacional de GEI https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/es_nir_edicion2022_tcm30-523942.pdf.

⁽²⁾ Al menos uno en cada tramo con caudal ambiental definido.

⁽³⁾ Se ha cogido la superficie máxima de los 13 ríos muy modificados (embalses) y los 3 lagos artificiales.

⁽⁴⁾ Se mantienen los valores del PHDS 2015-21 hasta nueva actualización del IMPRESS para 3º ciclo de planificación.

⁽⁵⁾ Se mantiene el valor del PHDS 2015-21 hasta nueva actualización del PAND (MITECO).

⁽⁶⁾ Se ha mantenido el valor del PHDS 2015-21 hasta nueva actualización del SIGPAC (campaña 2018).

⁽⁷⁾ Se mantiene el mismo valor que en el vigente PHDS, dado que no se ha practicado actualización del inventario de presiones. Este inventario se actualizará con vistas la 3º ciclo de planificación.

⁽⁸⁾ En el año 2016 los datos son muy limitados al no haberse realizado campañas de indicadores biológicos e hidromorfológicos, por lo que no se puede establecer una valoración del estado completa.

⁽⁹⁾ Se mantienen los mismos valores que en el PHDS 2015-21 hasta analizar nueva información de modernización de regadíos para el 3º ciclo de planificación.

⁽¹⁰⁾ En las principales zonas de la demarcación, Valle del Guadalentín, Vegas Media y Baja y Campo de Cartagena, el excedente de N a masas de agua (superficiales y subterránea) se estimó en 2016 en cerca de 63,22 kg N/ha (a aplicar en la superficie regada cada año). Esta metodología simplificada se ha empleado en los informes de seguimiento 2015/16 y 2016/17.

En el seguimiento 2017/18 el valor de 14.942 es el calculado con la misma metodología simplificada empleada en los seguimientos 2015/16 y 2016/17; mientras que el valor de 17.627 se ha obtenido por una revisión de la metodología de cálculo, basado en las declaraciones de la PAC (hojas R10) (campaña 2018), y los excedentes de Nitrógeno (kg/ha) estimados según el Balance de nitrógeno en la agricultura española del año 2015, elaborado por el MITECO en Noviembre de 2017, que proporciona los excedentes de nitrógeno (kg/ha) procedentes de la actividad agrícola y ganadera a nivel cultivo, provincia y municipio.

⁽¹¹⁾ Valor calculado con una metodología simplificada teniendo en cuenta la superficie regada cada año (por estudios de teledetección) y aplicando una media de 63,22 kg N/ha. (Metodología seguida en los informes de seguimiento 2015/16 y 2016/17).

⁽¹²⁾ Revisión de la metodología de cálculo en el informe de seguimiento 2017/18, conforme al Anexo I del citado documento. Este valor se calculó con las declaraciones de la PAC (hojas R10) (campaña 2018), y los excedentes de Nitrógeno (kg/ha) estimados según el Balance de nitrógeno en la agricultura española del año 2015, elaborado por el MITECO en noviembre de 2017, que proporciona los excedentes de nitrógeno (kg/ha) procedentes de la actividad agrícola y ganadera a nivel cultivo, provincia y municipio.

⁽¹³⁾ Actualización del dato anterior aplicando 75 kg N/ha a la superficie regada en la DHS en 2019, previo contraste con los resultados del Balance de nitrógeno en la agricultura española del año 2017, elaborado por el MITECO en el año 2019, que proporciona los excedentes de nitrógeno (kg/ha) procedentes de la actividad agrícola y ganadera a nivel cultivo, provincia y municipio.

n.e.: no evaluado