

APÉNDICE 1.17

Información correspondiente a la Demarcación Hidrográfica de Gran Canaria



Índice

	Página
1	Datos demarcación.....1
1.1	Datos generales1
1.2	Ámbito de la demarcación.....1
1.3	Población.....1
2	Evolución de los recursos hídricos2
2.1	Datos básicos de precipitaciones PH 2015-21 y Proyecto PH 2021-272
2.2	Recursos disponibles PH (2015-2021 y Proyecto PH 2021-27)2
2.3	Niveles piezométricos.....3
2.4	Recursos no convencionales.....4
3	Evolución de los usos y demandas de agua5
3.1	Unidades de demanda5
3.2	Otros datos básicos.....5
3.3	Demanda por usos. Plan Hidrológico 2º ciclo (2015-2021) y año 20195
3.4	Agua utilizada para atender las demandas por uso y por origen.....6
3.5	Incumplimiento de criterios de garantía6
4	Estado de las masas de agua.....7
4.1	Masas de agua según su naturaleza7
4.2	Masas de agua superficial por categoría7
4.3	Estado de las masas de agua superficial.....7
4.4	Estado de las masas de agua subterránea.....7
4.5	Situación de las masas con objetivos menos rigurosos (OMR)8
4.6	Actuaciones relacionadas con el artículo 4 (7) de la DMA8
5	Otra información9
5.1	Actualización del Registro de Zonas Protegidas9
5.2	Otros indicadores de la Evaluación Ambiental Estratégica10

1 Datos demarcación

1.1 Datos generales

Indicador		Valor
Comunidades Autónomas		Canarias
Municipios totalmente incluidos en la DH (nº)		21
Municipios de más de 20.000 habitantes incluidos en la DH (nº)		9
Superficie (km ²)	Incluyendo las aguas costeras	2.095,65
	Excluyendo las aguas costeras	1.559,98

1.2 Ámbito de la demarcación

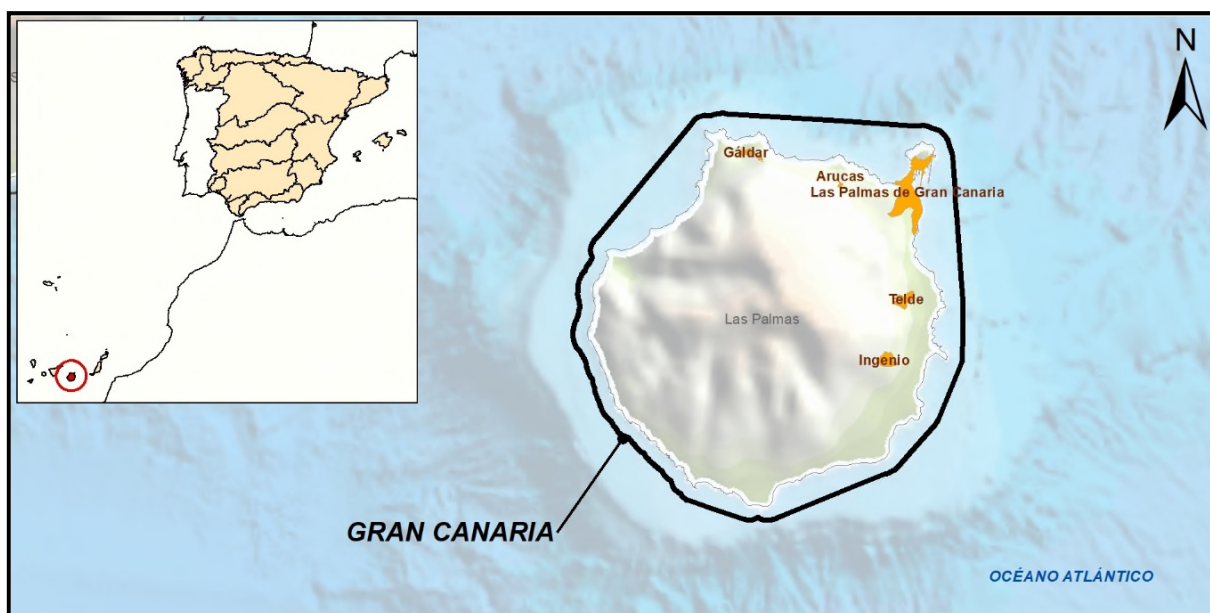


Figura 1. Ámbito geográfico de la demarcación hidrográfica de Gran Canaria.

1.3 Población

	Valor PH 2º ciclo	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Población (nº habitantes)	847.830	854.528	856.614	863.382	886.896	880.420
Población estacional (nº habitantes) ^{(1) (2)}	88.162	85.520	87.661	84.591	98.474	98.474
Densidad de población (hab/km ²)	543,49	547,78	549,12	553,46	568,53	564,38

⁽¹⁾ Es población turística equivalente debida directamente al alojamiento turístico (extrahotelero y hotelero)

Fuentes de actualización:

PH de segundo ciclo de Gran Canaria (CIAGC, 2019): http://www.aguasgrancanaria.com/plan_hidro.php

ISTAC (Gobierno de Canarias): <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/>

⁽²⁾ El valor calculado en el PH de 2º ciclo es del año 2015, el resto de años son estimaciones (sin realización de todos los cálculos metodológicos) a partir de los escenarios futuros y el dato del año 2019 y 2020 se corresponde con los cálculos de preparación del Plan Hidrológico del 3º ciclo. Por eso los resultados pueden ser poco coherentes entre el año 2015 y 2020, siendo los importantes los puntos 2015 y 2019/20.

2 Evolución de los recursos hídricos

2.1 Datos básicos de precipitaciones PH 2015-21 y Proyecto PH 2021-27

Datos precipitación		PH 2015-21	PH 2021-27
Precipitación media anual (mm/año)	Media serie larga (1940/41-2011/12 vs 1940/41-2017/18) ⁽¹⁾	287	289
	Media serie corta (1980/81-2011/12 vs 1980/81-2017/18) ⁽¹⁾	269	265
	Valor considerado en PH	285	287

⁽¹⁾ Dato procedente de los resultados del modelo SIMPA del CEDEX.

2.2 Recursos disponibles PH (2015-2021 y Proyecto PH 2021-27)

Masa de agua subterránea	Volumen de extracción (hm ³ /año)	Estimación recurso disponible (hm ³ /año) ⁽²⁾	Índice de explotación ^{(1) (2)}	Estimación recurso conjunto disponible (hm ³ /año) ⁽²⁾
ES70GC001 Noroeste	3,16	12 [7,4]	0,28 [0,4]	137,2 [125,8]
ES70GC002 Norte	2,21	11 [5,5]	0,20 [0,4]	
ES70GC003 Noreste	2,96	13 [4,9]	0,23 [0,6]	
ES70GC004 Este	4,26	7 [5,0]	0,60 [0,8]	
ES70GC005 Sureste	7,04	10 [9,9]	0,68 [0,7]	
ES70GC006 Sur	5,34	10 [7,0]	0,47 [0,7]	
ES70GC007 Suroeste	2,58	4 [3,4]	0,95 [0,7]	
ES70GC008 Oeste	1,77	4 [3,9]	0,49 [0,4]	
ES70GC009 Medianías Norte	22,04	54 [46,5]	0,41 [0,5]	
ES70GC010 Medianías Sur	3,94	14 [32,3]	0,29 [0,1]	

⁽¹⁾ El índice de explotación se ha realizado teniendo en cuenta la información acerca de la explotación disponible de captaciones de agua subterránea y una aproximación a los recursos disponibles, que tiene en cuenta variables como la infiltración o la escorrentía subterráneas, así como otras variables que influyen en el balance hídrico como la escorrentía lateral entre masas, recarga por riego (muy importante en las masas Noroeste, Norte, Noreste, Este, Sureste y Oeste), las necesidades hídricas de los ecosistemas dependientes, o el riesgo de intrusión marina.

⁽²⁾ Entre corchetes, valores estimados en el Proyecto de Plan Hidrológico del tercer ciclo.

2.3 Niveles piezométricos

Punto de control ⁽¹⁾ y Masa de agua subterránea (MASb)	Cota del punto (z) (msnm)	Nivel de referencia ⁽²⁾ (msnm)	Niveles piezométricos (msnm)						
			Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020 ⁽⁴⁾
1210012 Bco. María-Pozo Las Longueras MASb Noroeste	110	76,13	77,3	79,4	82	47,6	77,8	78	SD
1211014 Pozo Lomo Blanco MASb Norte	235	178,03	189,91	179,76	138,20	144,86	175,46	195,46	SD
1211031 La Capellania. Dragonal Alto MASb Noreste	280	221,4	218,3	219,7	223	219,70	220,4	218,50	SD
1210022 El Caracol Bajo MASb Este	120	-26,85	-17,45	-12,95	-1,65	-10,65	-16,25	-13,55	SD
1211047 Pozo Lomo San Cristóbal MASb Sureste	67,71	-8,80	-8,00	-3,30	-4,20	-8,80	-3,99	-8,29	SD
1211062 Bco.de Las Palmas. Sondeo Pozo Los Guirres (P-8) MASb Sur	105	-45,13	SD	-66,87	-58,77	-56,57	-47,87	-38,97	SD
1210046 Tasarte (4703 Tp) MASb Suroeste	82	-4,91	-3,41	-2,41	-2,61	-3,41	-7,41	-6,41	SD
1210015 Bco. La Aldea (0779 Tp) MASb Oeste	28	16,9	15,25	19,25	20,65	19,75	19,85	18,95	SD
1211114 Canalizos MASb Medianías Norte	983	855,8	863	858,5	929,7	857	860,40	SD	SD
1211054 Cruz de Felipe Medianías Sur	157	-8,87	-2,8	-8,9	-11,5	SD	SD	SD	SD

⁽¹⁾ Puntos de control seleccionados para cada masa de agua subterránea de un total de 258 puntos de control, 158 de los cuales están incluidos en la red cuantitativa.

⁽²⁾ Los niveles de referencia indicados en la tabla son del año 2009 para todos los puntos excepto para los puntos de control: 1211014 El Pozo Lomo Blanco, y 1211047 Pozo Lomo San Cristóbal, que corresponden al año 2010.

⁽³⁾ Respecto a informes anteriores, se ha sustituido el punto de control “1211049 Bco. Milano. El Ancón” (que no pertenecía a la red de control) por el punto “1211047 Pozo Lomo San Cristóbal”, ambos ubicados en la masa subterránea Sureste.

⁽⁴⁾ No se dispone de datos de 2020, debido a la situación sanitaria.

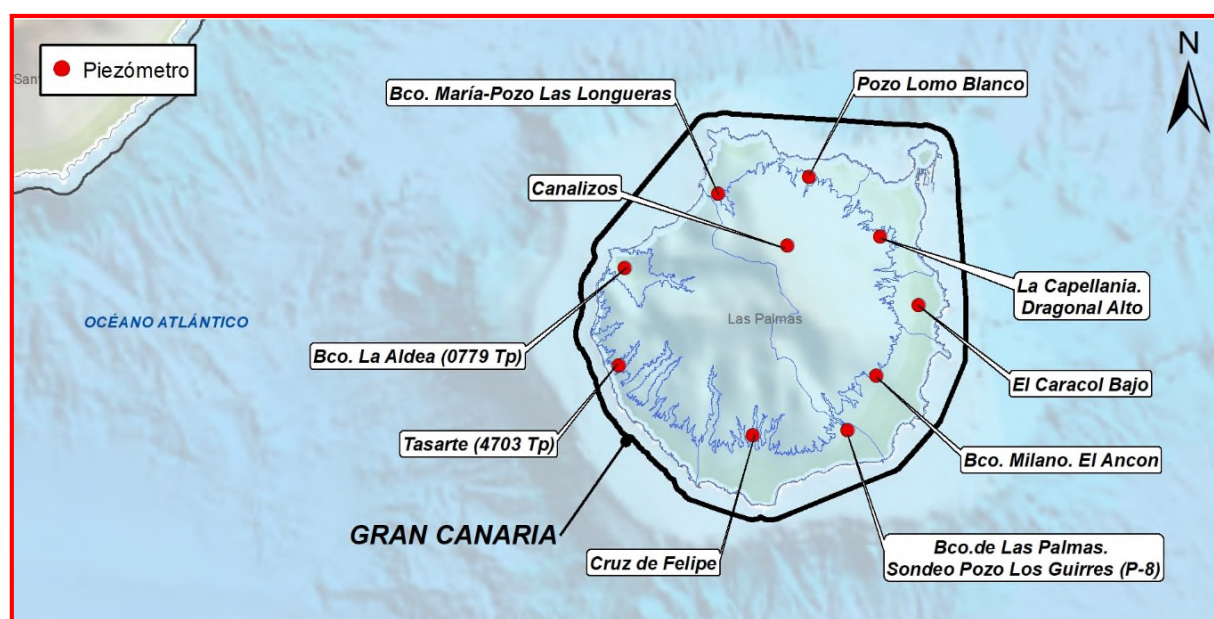


Figura 2. Puntos de control piezométrico considerados en la demarcación hidrográfica de Gran Canaria.

2.4 Recursos no convencionales

2.4.1 Reutilización

Indicador		Valor PH 2º ciclo	Año 2015/16	Año 2016/17	Año 2017/18	Año 2018/19
Reutilización (hm ³ /año)	Capacidad máxima	34	34	34	34	36
	Volumen suministrado	12,7	12,7	12,7	13,2	12,8

Fuentes de actualización:

Datos de Capacidad: PH de tercer ciclo de Gran Canaria (CIAGC, 2021)

http://www.aguasgrancanaria.com/pdfs/PlanHidro/ES120_PLAN_GC_firmado.pdf

Esquema Provisional de Temas Importantes del tercer ciclo de planificación hidrológica (CIAGC, 2021)

<http://www.aguasgrancanaria.com/pdfs/PlanHidro/20190626%20EPTI%20GC.pdf>

2.4.2 Desalinización

Indicador		Valor PH 2º ciclo	Año 2015/16	Año 2016/17	Año 2017/18	Año 2018/19
Desalinización (hm ³ /año)	Capacidad máxima	101 ¹	101 ¹	101 ¹	101 ¹	
	Volumen suministrado	77,91	77,91	77,91	81	88,10

⁽¹⁾ (Datos de Capacidad) Fuente: Consejo Insular Aguas de Gran Canaria. <http://www.aguasgrancanaria.com/>

3 Evolución de los usos y demandas de agua

3.1 Unidades de demanda

	Indicador	Número
Unidades de demanda	Unidades de Demanda Urbana (UDU)	21
	Unidades de Demanda Urbana: Turismo (UDUT)	7
	Unidades de Demanda Agraria (UDA): Regadío (UDAR) y Ganadería (UDAG)	10
	Unidades de Demanda Recreativa (UDR)	2
	Unidades de Demanda Industrial (UDI) conectada a la red	60
	Unidades de Demanda Industrial Producción Energía Eléctrica (UDIE)	4
	Unidades de Demanda Otros Usos Industriales (UDIO)	11
	Unidades de Demanda Otros Usos Industriales: Campos de Golf (UDIIOG)	10
	Instalaciones de acuicultura	6

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
Población equivalente servida (nº habitantes)	944.724	940.588	940.052	947.973	932.321	851.231
Superficie regada (ha)	8.666,6	8.666,6	8.666,6	8.653,6	8.160,54	8.151,66
Energía hidroeléctrica producida en régimen ordinario (GWh)	0	0	0	0	0	0

Actualización (Año 2019/2020) ISTAC (Gobierno de Canarias)

<http://www.gobiernodecanarias.org/istac/estadisticas/sectorprimario/>

Actualización (Año 2019/2020) Fuente: Mapa de Cultivos de Canarias, Gran Canaria (Gobierno de Canarias)

https://www.gobiernodecanarias.org/agricultura/doc/desarrollo-rural/doc/GC/camp-2020/insular_total.pdf

3.3 Demanda por usos. Plan Hidrológico 2º ciclo (2015-2021) y año 2019

Tipo demanda	Demanda anual en PH 2º ciclo (hm³/año)		
	Año elaboración Plan	Año 2019	Horizonte 2021
Demanda urbana (residencial y turístico)	70,7	76,8	70,4
Demanda agraria (regadío y ganadería)	66,7	71,1	66,7
Demanda industrial (conectada a red + autoservicios industriales + centrales térmicas)	6,7	6,79	6,7
Demanda urbana + agraria + industrial	144,1	154,69	143,80
Demanda centrales térmicas, nucleares, termosolares y de biomasa (*uso no consuntivo)	588,2	587	588,2
Demanda centrales hidroeléctricas	0	0	0
Demanda acuicultura	0	0	0
Demanda usos recreativos (campo de golf, UDIIOG + usos recreativos + otros usos municipales, UDO ⁽²⁾)	11,6	10,9	11,6

⁽¹⁾ Resumen y evolución de demandas por tipología de demanda.

⁽²⁾ Origen agua regenerada, uso para riego de zonas verdes, baldeos de carreteras, etc.

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

Uso	Procedencia del recurso	Valor en PH 2º ciclo	Año 2015/16	Año 2016/17	Año 2017/18	Año 2018/19
Uso urbano (hm ³ /año)	Superficial	2	2	2	2,0	2
	Subterránea	8,9	8,9	8,9	6,0	8,9
	Reutilización	0	0	0	0	0
	Desalación	59,8	59,8	59,8	66,8	65,9
	Desalobración	0	0	0	0	0
	Total	70,7	70,7	70,7	74,8	76,8
Uso agrario (hm ³ /año)	Superficial	9	9	9	9,0	9
	Subterránea	43,9	43,9	43,9	47,3	46,1
	Reutilización	3,8	3,8	3,8	4,2	4
	Desalación	10	10	10	5,0	11,9
	Total	66,7	66,7	66,7	65,5	71
Uso industrial (hm ³ /año) ⁽¹⁾	Superficial	0	0	0	0	0
	Subterránea	1,34	1,34	1,34	1,7	0,65
	Reutilización	0	0	0	0	3,3
	Desalación	5,36	5,36	5,36	6,5	6,5
	Total	6,7	6,7	6,7	8,2	10,45
Otros usos consuntivos (hm ³ /año) ⁽²⁾	Superficial	0	0	0	0	0
	Subterránea	0	0	0	0	0
	Reutilización	8,9	8,9	8,9	9,0	5,5
	Desalación	2,75	2,75	2,75	2,7	3,8
	Total	11,7	11,7	11,7	11,7	9,3
Volumen total utilizado para atender las demandas (hm ³ /año)	Superficial	11	11	11	11,0	11
	Subterránea	54,14	54,14	54,14	55,0	55,65
	Reutilización	12,7	12,7	12,7	13,2	12,8
	Desalación	77,91	77,91	77,91	81,0	88,1
	Total	155,75	155,75	155,75	160,2	167,55

Fuente: Memoria de Propuesta de Proyecto de Plan del tercer ciclo de planificación hidrológica (CIAGC, 2021).
http://www.aguasgrancanaria.com/pdfs/Inundaciones/01-ES120_PH_PPP-Memoria.pdf

⁽¹⁾ Uso industrial con producción de energía eléctrica (centrales térmicas, UDIET, centrales hidroeléctricas, centrales de ciclo combinado, UDIEC) y campos de golf, UDIOG.

⁽²⁾ Otros usos consuntivos de instalaciones conectadas a la red y/o autoservicios: otros usos industriales, UDIO; instalaciones geotérmicas de baja entalpía; UDO otros; UDIO, UDUT, UDR, UDA.

3.5 Incumplimiento de criterios de garantía

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

4 Estado de las masas de agua

4.1 Masas de agua según su naturaleza

Masas de agua	Naturaleza	Valor PH 2º ciclo (nº)
Masas de agua superficial (MASp)	Naturales	6
	Muy modificadas	2
	Artificiales	0
	TOTAL MASp	8
Masas de agua subterránea (MASb)	TOTAL MASb	10
TOTAL DE MASAS		18

4.2 Masas de agua superficial por categoría

Categoría de MASp	Naturaleza	Valor PH 2º ciclo (nº)
AGUAS COSTERAS	Naturales	6
	Muy modificadas	2
	TOTAL MASp COSTERAS	8

4.3 Estado de las masas de agua superficial

4.3.1 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)
Naturales	Buen estado ecológico (nº)	6	6
	Buen estado químico (nº)	6	6
	Buen estado (nº)	6	6
	Porcentaje de masas en buen estado	100%	100%
Muy modificadas	Buen potencial ecológico (nº)	2	2
	Buen estado químico (nº)	2	2
	Buen estado (nº)	2	2
	Porcentaje de masas en buen estado	100%	100%

4.4 Estado de las masas de agua subterránea

Indicador estado		Valor en PH 2º ciclo	PH 2º ciclo (Objetivo 2021)	Valor en 2020
Masas de agua subterránea	Buen estado cuantitativo (nº)	9	9	9
	Buen estado químico (nº)	2	2	2
	Buen estado (nº)	2	2	2
	Porcentaje de masas en buen estado	20,0 %	20,0 %	20,0 %

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

No se han definido objetivos menos rigurosos para ninguna de las masas de agua de la demarcación.

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

Indicador	PH 2º ciclo (Objetivo 2021)	Ya iniciadas Año			
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Actuaciones que pueden producir deterioro del estado de acuerdo con el artículo 4(7) de la DMA (nº)	1 ⁽¹⁾ ⁽²⁾	0	0	0	0
Masas de agua que se prevé que sean afectadas por un deterioro del estado por las actuaciones anteriores (nº)	1	0	0	0	0
¿Se han iniciado actuaciones relacionadas con el 4(7) no previstas en el Plan para 2015-2021?	–	No	No	No	No

⁽¹⁾ Se trata de la actuación de Ampliación del Puerto de Agaete, esta infraestructura habría afectado a la masa de agua costera ES70GCTI1 Costa Noroeste.

Suspensión de la aplicación del artículo 4.7 (Nuevas Modificaciones) por ampliación del Puerto de Agaete.

En el segundo ciclo de planificación se estableció una exención de cumplimiento de los objetivos medioambientales de la masa ES120MSPFES70GCTI1- Costera Noroeste, en razón del artículo 4.7 (Nuevas Modificaciones) relacionada con el proyecto de ampliación del Puerto de Agaete. Con fecha 7 de febrero de 2020, por medio de certificado emitido por Puertos Canarios, ente público empresarial adscrito a la Consejería de Obras Públicas de Canarias, y firmado por el Presidente y el Secretario del Consejo de Administración de dicha entidad, se adopta resolución de desistimiento en la adjudicación del contrato de Ampliación del Puerto de Agaete, alegando, entre otras razones, en el punto 17, la suspensión de la declaración de “excepcional interés público” de la Obras de Ampliación del Puerto de la Nieves en Agaete (Gran Canaria).

17. El Acuerdo de Gobierno de fecha 19 de diciembre de 2019, suspende la declaración de “excepcional interés público” otorgado en 2006 a las obras de ampliación del Puerto de Las Nieves, en Agaete (Gran Canaria). La suspensión de la declaración de excepcional interés público se fundamenta en los informes obrantes en el expediente emitidos por la Universidad de Las Palmas de GC, el Servicio de Infraestructura Portuaria de la Consejería y por la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, que señalan el incumplimiento de los condicionantes socioeconómicos exigidos por la declaración de impacto ambiental (DIA) de ese proyecto

⁽²⁾ Esta medida ha sido descartada en 2020 porque no se va a ejecutar

5 Otra información

5.1 Actualización del Registro de Zonas Protegidas

	Valor en PH 2º ciclo	Valor en 2020
Zonas de captación de aguas superficiales para abastecimiento (nº)	21	27
Masas asociadas a zonas de captación de aguas superficiales para abastecimiento (nº)	5	5
Zonas de captación de aguas subterráneas para abastecimiento (nº)	0	98
Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas - Producción vida piscícola (nº)	0	0
Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas - Producción de moluscos y otros invertebrados (nº)	0	0
Zonas de baño en aguas continentales (nº)	0	0
Zonas de baño en aguas marinas (nº)	49	49
Zonas vulnerables (nº)	3	7
Masas asociadas a zonas vulnerables (nº)	7	7
Superficie declarada como zonas vulnerables (km ²)	166,44	445,53
Zonas sensibles (nº)	2	2
Masas asociadas a zonas sensibles (nº)	4	2
Superficie declarada como zonas sensibles (km ²)	99,04	99,04
Zonas de protección de hábitats o especies – LIC (nº)	0	0
Zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA (nº)	6	6
Masas asociadas a zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA (nº)	6	8
Superficie declarada como zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA (km ²)	419,17	419,17
Zonas de protección de hábitats o especies – ZEC (nº)	22 ⁽¹⁾	22 ⁽¹⁾
Masas asociadas a zonas de protección de hábitats o especies – ZEC (nº)	5	
Superficie declarada como zonas de protección de hábitats o especies – ZEC (km ²)	859,98	859,58
Perímetros de protección de aguas minero-termales (nº)	14	14
Masas asociadas a perímetros de protección de aguas minero-termales (nº)	1	1
Superficie declarada como perímetros de protección de aguas minero-termales (km ²)	25,76	25,76
Reservas naturales fluviales (nº)	0	0
Zonas de especial protección (nº)	0	0
Zonas húmedas - Inventario Nacional de zonas húmedas (nº)	0	0
Zonas húmedas – Ramsar (nº)	0	0
Otras zonas húmedas (nº)	0	0

- (1) En la Demarcación existen 38 ZEC en total con una superficie de 1.173 km². De ellas, sólo 22 están ligadas a masas de agua.
- (2) La información aportada por el SINAC incluye 125 zonas de captación de agua para abastecimiento, de las cuales 72 (15 superficiales y 57 subterráneas) no tienen asociada coordenadas y, por tanto, no es posible incluirlas en el listado de zonas que serán reportadas a la Comisión.
- (3) Destacar que sólo se han considerado las captaciones que están declaradas en el SINAC a fecha de 2020. De esta forma, respecto al anterior informe relativo al período 2019, donde se habían considerado 21 zonas de captación de agua para abastecimiento, en el presente se han considerado 53, de las cuales sólo 5 son coincidentes. También se han añadido las zonas de abastecimiento 57 de cada captación según la base de datos del SINAC.

5.2 Otros indicadores de la Evaluación Ambiental Estratégica

	Valor en PH 2º ciclo	Valor en 2020
Emisiones totales de GEI (tCO ₂ -equivalente)	397.524	
Zonas húmedas incluidas en el RZP (nº)	0	0
Puntos de control del régimen de caudales ecológicos (nº)	0	0
Porcentaje de puntos de control de caudales ecológicos en Red Natura	0%	0%
Masas de agua afectadas por especies exóticas invasoras (nº) ⁽¹⁾	-----	-----
Superficie de suelo con riesgo muy alto de desertificación (ha)	95.766	
Masas de agua afectadas por presiones significativas (nº)	13	8
Porcentaje de masas de agua afectadas por presiones significativas	72%	
Masas de agua subterránea afectadas por contaminación difusa (nº)	8	7
Masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional (nº)	0	0
Porcentaje de masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional	0%	0%
Porcentaje de masas de agua superficial con control directo de su estado químico o ecológico	80%	
Retorno en usos agrarios (hm ³ /año)	13,25	14,09
Descarga de fitosanitarios sobre las masas de agua (t/año) ⁽²⁾	2.659	745,85
Tratamiento conforme a la Directiva 91/271/CEE: % cumplimiento global sobre las aglomeraciones de la demarcación	100%	100%

⁽¹⁾ Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto. Definidas, pero no ligadas a una masa de agua concreta.

⁽²⁾ Toneladas de nitrógeno infiltradas a las masas de agua.