

## APÉNDICE 1.21

### Información correspondiente a la Demarcación Hidrográfica de La Palma

BORRADOR



BORRADOR

## Índice

|     | <b>Página</b>  |
|-----|--|
| 0   | Antecedentes ..... 1   |
| 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 precipitaciones..... 2                              |
| 2.2 | Recursos disponibles..... 2  |
| 2.3 | Niveles piezométricos y medidas de evolución de caudal ..... 2       |
| 2.4 | Recursos no convencionales..... 6                                    |
| 3   | Evolución de los usos y demandas de agua ..... 7                     |
| 3.1 | Unidades de demanda ..... 7  |
| 3.2 | Otros datos básicos..... 7   |
| 3.3 | Demanda por usos ..... 7   |
| 3.4 | Agua utilizada para atender las demandas por uso y por origen..... 8 |
| 3.5 | Incumplimiento de criterios de garantía ..... 8                      |
| 4   | Estado de las masas de agua ..... 9                                  |
| 4.1 | Masas de agua según su naturaleza ..... 9                            |
| 4.2 | Masas de agua superficial por categoría ..... 9                      |
| 4.3 | Estado de las masas de agua superficial..... 9                       |
| 4.4 | Estado de las masas de agua subterránea..... 9                       |
| 4.5 | Situación de las masas con objetivos menos rigurosos (OMR) ..... 10  |
| 4.6 | Actuaciones relacionadas con el artículo 4 (7) de la DMA ..... 10    |
| 5   | Otra información ..... 11  |
| 5.1 | Actualización del Registro de Zonas Protegidas ..... 11              |
| 5.2 | Otros indicadores de la Evaluación Ambiental Estratégica ..... 12    |

BORRADOR

## 0 Antecedentes

Entre los meses de septiembre y diciembre de 2021 tuvo lugar una erupción volcánica en La Palma con graves consecuencias para toda la isla, especialmente para los municipios de El Paso, Los Llanos de Aridane y Tazacorte. Por este motivo, los datos registrados se refieren al periodo comprendido entre enero y agosto.

## 1 Datos demarcación

### 1.1 Datos generales

| Indicador   |                               | Valor    |
|---|-------------------------------|----------|
| Comunidades Autónomas   |                               | Canarias |
| Municipios totalmente incluidos en la DH (nº)                           |                               | 14       |
| Municipios de más de 20.000 habitantes incluidos en la DH (nº)          |                               | 1        |
| Sistemas de abastecimiento que incluyen a más de 20.000 habitantes (nº) |                               | 0        |
| Superficie (km <sup>2</sup> )   | Incluyendo las aguas costeras | 982,52   |
|   | Excluyendo las aguas costeras | 708,32   |

### 1.2 Ámbito de la demarcación

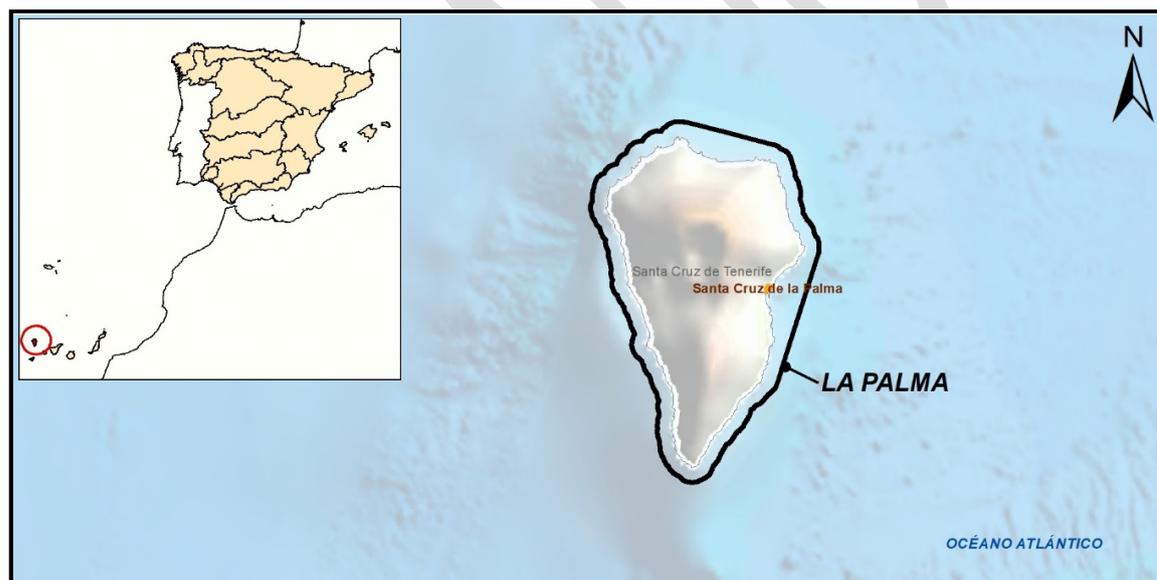


Figura 1. Ámbito geográfico de la demarcación hidrográfica de La Palma

### 1.3 Población

| Indicador   | Valor PH (2015-21) | Año 2018 | Año 2019 | Año 2020 | Año 2021 |
|---|--------------------|----------|----------|----------|----------|
| Población (nº habitantes)                           | 82.346             | 85.555   | 89.672   | 87.771   | 87.730   |
| Población estacional (nº habitantes) <sup>(1)</sup> | 5.973              | 4.992    | 4.735    | SD       | SD       |
| Densidad de población (hab/km <sup>2</sup> )        | 116,47             | 121,01   | 126,83   | 124,15   | 123,86   |

<sup>(1)</sup> Esta población equivalente hace referencia en exclusiva a la población turística equivalente. No contempla la población equivalente relativa a segundas viviendas

Fuente de actualización: PH de segundo ciclo de La Palma (CIALP, 2019), valor del PH y valor de 2015 [https://www.dropbox.com/sh/c4fw8py1qf53gkc/AAATzTvmiKcSyAeGsho6Lru5a/PLAN%20VIGENTE/ES125\\_PHPfirmado\\_firmado.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/c4fw8py1qf53gkc/AAATzTvmiKcSyAeGsho6Lru5a/PLAN%20VIGENTE/ES125_PHPfirmado_firmado.pdf?dl=0); ISTAC; (Gobierno de Canarias) <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/>

## 2 Evolución de los recursos hídricos

### 2.1 Datos básicos de precipitaciones

| Datos precipitación                |  |     |
|------------------------------------|--|-----|
| Precipitación media anual (mm/año) | 2015-2021  |     |
|                                    | Media serie larga (1940/41-2011/12) <sup>(1)</sup> | 709 |
|                                    | Media serie corta (1980/81-2011/12) <sup>(1)</sup> | 651 |
|                                    | Valor considerado en PH 15-21                      | 730 |

<sup>(1)</sup> Dato procedente de los resultados del modelo SIMPA del CEDEX.  
Fuente Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (2º ciclo)

### 2.2 Recursos disponibles

| Masa de agua subterránea            | Volumen de extracción (hm <sup>3</sup> /año) | Estimación recurso disponible (hm <sup>3</sup> /año) | Índice de explotación <sup>(1)</sup> | Estimación recurso conjunto disponible (hm <sup>3</sup> /año) |
|-------------------------------------|--|--|--------------------------------------|---|
| ES70LP001 Insular Vertientes        | 46,66  | 156,00   | 0,30                                 | 252,99  |
| ES70LP002 Costero                   | 1,76   | 37,60  | 0,05                                 |   |
| ES70LP003 Complejo Basal            | 0,04   | 1,59   | 0,03                                 |   |
| ES70LP004 Dorsal Sur                | 0  | 32,40  | 0                                    |   |
| ES70LP005 Valle de Aridane-Tzacorte | 17,76  | 25,40  | 0,70                                 |   |

<sup>(1)</sup> El índice se ha obtenido de cada masa de agua teniendo en cuenta las componentes del balance hídrico y los datos más actualizados de extracción, y para estimarlo se tienen en cuenta datos como la infiltración, la escorrentía subterránea, el flujo lateral, y las salidas al mar, además de las extracciones procedentes de pozos y galerías. El caudal estimado de los nacientes se considera que no debe incluirse como parte de la extracción, sino en todo caso como parte del balance o escorrentía superficial.

### 2.3 Niveles piezométricos y medidas de evolución de caudal

| Punto de control <sup>(1)</sup> y Masa de agua subterránea (MASb) | Cota del punto (z) (msnm) | Nivel piezométrico (msnm) <sup>(2)</sup> |          |          |
|---|---------------------------|--|----------|----------|
|   |                           | Año 2001                                 | Año 2018 | Año 2021 |
| SALTO DE LA BARANDA MASb Insular Vertientes                       | 725                       | 400                                      | -        | -        |
| 1250002 NOROESTE MASb Costero                                     | 384                       | 1  | -        | -        |
| LA FAJANA MASb Complejo Basal                                     | 163                       | 150                                      | -        | -        |
| 1250028 EL DELIRIO MASb Dorsal Sur                                | 67                        | 0  | -        | -        |
| 1250029 SAN MIGUEL MASb Valle de Aridane-Tzacorte                 | 30                        | 0  | -        | -        |
| 1250017 ZONA ALTA MASb Valle de Aridane-Tzacorte                  | 76                        | 2,3                                      | 2,3      | -        |
| 1250024 DOS AGUAS MASb Complejo Basal                             | 428                       | 428                                      | 428      | -        |
| 1250029 SAN MIGUEL MASb Valle de Aridane-Tzacorte                 | 32                        | 2,4                                      | 2,4      | -        |

<sup>(1)</sup> Puntos de control seleccionados para cada masa de agua de 23 puntos de control, 18 de los cuales están incluidos en la red cuantitativa. 16 de las estaciones de control pertenecen al programa de vigilancia del estado químico y las otras 7 estaciones pertenecen al programa operativo del estado químico. Cabe mencionar que existen varios puntos de control que pertenecen a más de un programa (cuantitativo y vigilancia u operativo).

<sup>(2)</sup> No se dispone de datos para los últimos años (2002–2018). Los datos de nivel piezométrico están calculados como el valor medio de las isopiezas en 2001 en las masas de agua subterránea.

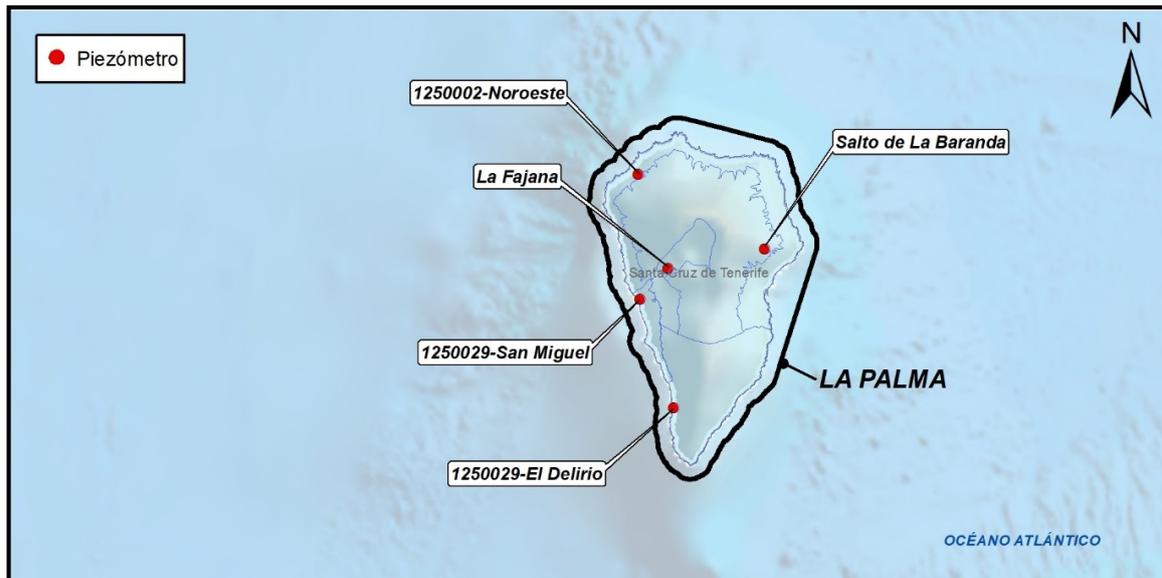


Figura 2. Puntos de control piezométrico considerados en la demarcación hidrográfica de La Palma

La caracterización del estado cuantitativo de las masas de agua subterráneas en La Palma no sólo se apoya en el índice de explotación; también se ha considerado la evolución de la superficie freática, basada en medidas de la evolución de los caudales alumbrados en las galerías, la hidroquímica, básicamente indicadores de intrusión marina en acuíferos costeros, y la relación con ecosistemas o masas dependientes que en el caso de La Palma no presenta conflictos. Se muestran a continuación los resultados de evolución de los caudales alumbrados en las galerías (para los años 2013, 2014 y 2015).

| Haciendas de Argual y Tazacorte  | 2013        | 2014        | 2015        |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                  | Hm³/año     |             |             |
| ENERO                            | 0,93        | 0,86        | 0,57        |
| FEBRERO                          | 0,64        | 0,91        | 0,53        |
| MARZO                            | 0,81        | 1,05        | 0,69        |
| ABRIL                            | 1,01        | 0,76        | 0,70        |
| MAYO                             | 0,79        | 0,66        | 0,55        |
| JUNIO                            | 0,72        | 0,90        | 0,74        |
| JULIO                            | 0,94        | 0,68        | 0,61        |
| AGOSTO                           | 0,81        | 0,67        | 0,73        |
| SEPTIEMBRE                       | 0,98        | 0,79        | 0,56        |
| OCTUBRE                          | 0,71        | 0,64        | 0,66        |
| NOVIEMBRE                        | 0,74        | 0,79        | 0,56        |
| DICIEMBRE                        | 0,87        | 0,78        | 0,48        |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>9,96</b> | <b>9,49</b> | <b>7,37</b> |
| Galería Túnel Traspase Boca este | 2013        | 2014        | 2015        |
|                                  | Hm³/año     |             |             |
| ENERO                            | -           | -           | 0,02        |
| FEBRERO                          | -           | -           | -           |
| MARZO                            | -           | 0,10        | 0,12        |
| ABRIL                            | 0,03        | 0,01        | 0,21        |
| MAYO                             | 0,05        | 0,21        | 0,33        |
| JUNIO                            | 0,01        | 0,21        | 0,32        |
| JULIO                            | 0,16        | 0,28        | 0,34        |
| AGOSTO                           | 0,15        | 0,31        | 0,27        |
| SEPTIEMBRE                       | 0,05        | 0,34        | 0,19        |
| OCTUBRE                          | -           | 0,21        | 0,04        |
| NOVIEMBRE                        | -           | 0,09        | 0,06        |
| DICIEMBRE                        | -           | -           | 0,18        |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>0,45</b> | <b>1,76</b> | <b>2,07</b> |
| Galería El Corcho y Zarzalito    | 2013        | 2014        | 2015        |
|                                  | Hm³/año     |             |             |
| ENERO                            | 0,19        | 0,19        | 0,18        |
| FEBRERO                          | 0,17        | 0,17        | 0,17        |
| MARZO                            | 0,19        | 0,19        | 0,18        |
| ABRIL                            | 0,18        | 0,18        | 0,18        |
| MAYO                             | 0,19        | 0,19        | 0,18        |
| JUNIO                            | 0,18        | 0,18        | 0,17        |
| JULIO                            | 0,19        | 0,19        | 0,18        |
| AGOSTO                           | 0,19        | 0,18        | 0,18        |
| SEPTIEMBRE                       | 0,18        | 0,18        | 0,17        |
| OCTUBRE                          | 0,19        | 0,18        | 0,18        |
| NOVIEMBRE                        | 0,18        | 0,18        | 0,17        |
| DICIEMBRE                        | 0,19        | 0,18        | 0,18        |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>2,24</b> | <b>2,19</b> | <b>2,12</b> |

| Galería Aguatavar                 | 2013        | 2014        | 2015        |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                   | Hm³/año     |             |             |
| ENERO                             | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| FEBRERO                           | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| MARZO                             | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| ABRIL                             | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| MAYO                              | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| JUNIO                             | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| JULIO                             | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| AGOSTO                            | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| SEPTIEMBRE                        | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| OCTUBRE                           | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| NOVIEMBRE                         | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| DICIEMBRE                         | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>0,71</b> | <b>0,71</b> | <b>0,71</b> |
| Galería Túnel Traspase Boca oeste | 2013        | 2014        | 2015        |
|                                   | Hm³/año     |             |             |
| ENERO                             | 0,39        | 0,39        | 0,37        |
| FEBRERO                           | 0,36        | 0,36        | 0,38        |
| MARZO                             | 0,28        | 0,28        | 0,30        |
| ABRIL                             | 0,41        | 0,41        | 0,38        |
| MAYO                              | 0,32        | 0,32        | 0,33        |
| JUNIO                             | 0,33        | 0,33        | 0,32        |
| JULIO                             | 0,37        | 0,37        | 0,34        |
| AGOSTO                            | 0,35        | 0,35        | 0,34        |
| SEPTIEMBRE                        | 0,41        | 0,41        | 0,35        |
| OCTUBRE                           | 0,31        | 0,31        | 0,32        |
| NOVIEMBRE                         | 0,35        | 0,35        | 0,34        |
| DICIEMBRE                         | 0,31        | 0,31        | 0,31        |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>4,18</b> | <b>4,18</b> | <b>4,07</b> |
| Nacientes de Marcos y Corderos    | 2013        | 2014        | 2015        |
|                                   | Hm³/año     |             |             |
| ENERO                             | -           | 0,31        | 0,23        |
| FEBRERO                           | -           | 0,25        | 0,21        |
| MARZO                             | -           | 0,29        | 0,22        |
| ABRIL                             | -           | 0,27        | 0,21        |
| MAYO                              | -           | 0,28        | 0,22        |
| JUNIO                             | -           | 0,26        | -           |
| JULIO                             | -           | 0,26        | -           |
| AGOSTO                            | -           | 0,25        | -           |
| SEPTIEMBRE                        | -           | 0,24        | 0,18        |
| OCTUBRE                           | -           | 0,24        | 0,18        |
| NOVIEMBRE                         | -           | 0,23        | 0,18        |
| DICIEMBRE                         | -           | 0,23        | 0,18        |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>-</b>    | <b>3,10</b> | <b>1,82</b> |

| Haciendas de Argual y Tazacorte | 2020<br>Hm3/año |
|---------------------------------|-----------------|
| Enero                           | 0,81            |
| Febrero                         | 0,44            |
| Marzo                           | 0,35            |
| Abril                           | 0,41            |
| Mayo                            | 0,45            |
| Junio                           | 0,47            |
| Julio                           | 0,38            |
| Agosto                          | 0,50            |
| Septiembre                      | 0,41            |
| Octubre                         | 0,53            |
| Noviembre                       | 0,58            |
| Diciembre                       | 0,58            |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>5,91</b>     |

| Galería Aguatavar | 2020<br>Hm3/año |
|-------------------|-----------------|
| Enero             | 0,07            |
| Febrero           | 0,06            |
| Marzo             | 0,07            |
| Abril             | 0,06            |
| Mayo              | 0,07            |
| Junio             | 0,06            |
| Julio             | 0,07            |
| Agosto            | 0,07            |
| Septiembre        | 0,06            |
| Octubre           | 0,07            |
| Noviembre         | 0,06            |
| Diciembre         | 0,07            |
| <b>TOTAL</b>      | <b>0,78</b>     |

| Galería Corcho y Zarzalito | 2020<br>Hm3/año |
|----------------------------|-----------------|
| Enero                      | 0,165           |
| Febrero                    | 0,155           |
| Marzo                      | 0,165           |
| Abril                      | 0,159           |
| Mayo                       | 0,165           |
| Junio                      | 0,159           |
| Julio                      | 0,164           |
| Agosto                     | 0,164           |
| Septiembre                 | 0,159           |
| Octubre                    | 0,164           |
| Noviembre                  | 0,159           |
| Diciembre                  | 0,164           |
| <b>TOTAL</b>               | <b>1,94</b>     |

| Nacientes de Marcos y Corderos | 2020<br>Hm3/año |
|--------------------------------|-----------------|
| Enero                          | 0,166           |
| Febrero                        | 0,152           |
| Marzo                          | 0,158           |
| Abril                          | 0,151           |
| Mayo                           | 0,156           |
| Junio                          | 0,150           |
| Julio                          | 0,152           |
| Agosto                         | 0,150           |
| Septiembre                     | 0,144           |
| Octubre                        | 0,146           |
| Noviembre                      | 0,166           |
| Diciembre                      | 0,184           |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>1,87</b>     |

| Túnel Trasvase Boca Este | 2020<br>Hm3/año |
|--------------------------|-----------------|
| <b>Total</b>             | <b>3,003</b>    |

| Túnel Trasvase Boca Oeste | 2020<br>Hm3/año |
|---------------------------|-----------------|
| <b>Total</b>              | <b>3,442</b>    |

## 2.4 Recursos no convencionales

### 2.4.1 Reutilización

No hay recursos procedentes de reutilización en esta demarcación.

### 2.4.2 Desalinización

| Indicador   |                      | Valor PH 2º ciclo | Año 2017/18 | Año 2017/18 | Año 2019/20 | Año 2020/21       |
|---|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|
| Desalinización <sup>(1)</sup><br>(hm <sup>3</sup> /año) | Capacidad máxima     | 0,00085           | 0,00085     | SD          | 0,292       | SD <sup>(2)</sup> |
|   | Volumen suministrado | 0,00035           | 0,00035     | SD          | 0,127       | SD <sup>(2)</sup> |

<sup>(1)</sup> Desaladora en régimen de autoabastecimiento privado del Hotel Puerto de Naos.

Fuente de actualización datos 3<sup>er</sup> ciclo: Propuesta de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3<sup>er</sup> ciclo)

<sup>(2)</sup> Sin datos. Actividades del Hotel paralizadas por pandemia.

### 3 Evolución de los usos y demandas de agua

#### 3.1 Unidades de demanda

| Indicador                |  | 2º ciclo | Año 2020 |
|--------------------------|--|----------|----------|
| Unidades de demanda (nº) | Unidades de Demanda Urbana (UDU)   | 14       | 10       |
|                          | Unidades de Demanda Agraria (UDA)  | 5        | 2        |
|                          | Unidades de Demanda Industrial (UDI)   | 18       | 5        |
|                          | Centrales térmicas, nucleares, termosolares y de biomasa con captación independiente | 1        | 2        |
|                          | Central minihidráulica   | 1        | 1        |
|                          | Unidad de Demanda Otros Usos Industriales (UDIO)                                     | -        | 2        |
|                          | Unidad de Demanda Acuicultura (UDP)  | 1        | 0        |
|                          | Unidad de Demanda Recreativa (UDR)   | -        | 2        |
|                          | Unidad de Demanda de Navegación y Transporte Acuático (UDN)                          | -        | 0        |
|                          | Otros (UDO)  | -        | 0        |

Se incorporan en la tabla las nuevas tipologías de unidad de demanda definidas en el 3º ciclo.

Fuente de actualización datos 3º ciclo: Propuesta de Plan Hidrológico de la DH de La Palma (3º ciclo)

#### 3.2 Otros datos básicos

| Indicador   | Valor en PH 2º ciclo | Horizonte 2021 en PH 2º ciclo | Año 2017/18 | Año 2017/18 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|---|----------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Población equivalente servida (nº habitantes)               | 91.192               | 91.240                        | 87.406      | SD          | 92.350      | SD          |
| Superficie regada (ha)                                      | 4.713,90             | 4.713,90                      | 4.741,00    | SD          | 4.846,70    | SD          |
| Energía hidroeléctrica producida en régimen ordinario (GWh) | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |

Fuente de actualización: Mapa de Cultivos de Canarias, La Palma (Gobierno de Canarias)

[https://www.gobiernodecanarias.org/agricultura/doc/desarrollo-rural/doc/LP/camp-2017/RESUMEN\\_INSULAR.pdf](https://www.gobiernodecanarias.org/agricultura/doc/desarrollo-rural/doc/LP/camp-2017/RESUMEN_INSULAR.pdf)

La isla de La Palma cuenta con la central de El Mulato, primera central minihidráulica de Canarias, con una potencia instalada de 800 kW. Actualmente, se encuentra en proceso de extinción de la concesión.

Fuente de actualización datos 3º ciclo: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3º ciclo)

#### 3.3 Demanda por usos

| Tipo demanda   | Demanda anual en PH 2º ciclo (hm³/año) |                |          |
|--|--|----------------|----------|
|  | Año elaboración PH                     | Horizonte 2021 | Año 2021 |
| Demanda urbana   | 9,42                                   | 8,77           | SD       |
| Demanda agraria  | 71,04                                  | 69,09          | SD       |
| Demanda industrial   | 0,53                                   | 0,53           | SD       |
| Demanda urbana + agraria + industrial                            | 80,99                                  | 78,39          | SD       |
| Demanda centrales térmicas, nucleares, termosolares y de biomasa | 0                                      | 0              | 0        |
| Demanda centrales hidroeléctricas                                | 0                                      | 0              | 0        |
| Demanda acuicultura  | 0                                      | 0              | 0        |
| Demanda usos recreativos   | 0                                      | 1,34           | SD       |

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

| Uso   | Procedencia del recurso | Valor en PH 2º ciclo | Horizonte 2021 en PH 2º ciclo | Año 2017/18 | Año 2018/19 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|---|-------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Uso urbano (hm³/año)  | Superficial             | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Subterránea             | 9,42                 | 8,77                          | 9,24        | SD          | 8,19        | SD          |
|   | Reutilización           | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Desalación              | 0,00035              | 0,00035                       | 0,00035     | SD          | 0           | SD          |
|   | Desalobración           | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Total                   | 9,42                 | 8,77                          | 9,24        | SD          | 8,19        | SD          |
| Uso agrario (hm³/año)                                       | Superficial             | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 3,67        |             |
|   | Subterránea             | 71,04                | 69,09                         | 72,66       | SD          | 50,80       | SD          |
|   | Reutilización           | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Desalación              | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Total                   | 71,04                | 69,09                         | 72,66       | SD          | 54,47       | SD          |
| Uso industrial (hm³/año)                                    | Superficial             | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Subterránea             | 0,53                 | 0,53                          | 0,43        | SD          | 1,78        | SD          |
|   | Reutilización           | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Desalación              | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Total                   | 0,53                 | 0,53                          | 0,43        | SD          | 1,78        | SD          |
| Otros usos consuntivos (hm³/año)                            | Superficial             | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Subterránea             | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Reutilización           | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Desalación              | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Total                   | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
| Volumen total utilizado para atender las demandas (hm³/año) | Superficial             | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 3,67        | SD          |
|   | Subterránea             | 80,99                | 78,39                         | 82,33       | SD          | 60,77       | SD          |
|   | Reutilización           | 0                    | 0                             | 0           | SD          | 0           | 0           |
|   | Desalación              | 0,00035              | 0,00035                       | 0,00035     |             | 0           | SD          |
|   | Total                   | 80,99                | 78,39                         | 82,33       |             | 64,44       | SD          |

Fuente de actualización datos 2º ciclo: Esquema de Temas Importantes de PH de tercer ciclo de La Palma; (CIALP, 2019)

Fuente de actualización datos 3º ciclo: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3º ciclo)

### 3.5 Incumplimiento de criterios de garantía

| Indicador  | Valor en PH 2º ciclo | Horizonte 2021 en PH 2º ciclo | Año 2017/18 | Año 2019/20 | Año 2020/21 |
|--|----------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 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           |

Fuente de actualización datos 3º ciclo: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3º ciclo)

## 4 Estado de las masas de agua

### 4.1 Masas de agua según su naturaleza

| Masas de agua                    | Naturaleza        | Valor PH 2º ciclo (nº) | Año 2021 (nº) |
|----------------------------------|-------------------|------------------------|---------------|
| Masas de agua superficial (MASp) | Naturales         | 5                      | 5             |
|                                  | Muy modificadas   | 0                      | 0             |
|                                  | Artificiales      | 0                      | 0             |
|                                  | <b>TOTAL MASp</b> | <b>5</b>               | <b>5</b>      |
| Masas de agua subterránea (MASb) | <b>TOTAL MASb</b> | <b>5</b>               | <b>5</b>      |
| <b>TOTAL DE MASAS</b>            |                   | <b>10</b>              | <b>10</b>     |

Fuente de actualización datos 3º ciclo: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3º ciclo)

### 4.2 Masas de agua superficial por categoría

| Categoría de MASp | Naturaleza                 | Valor PH 2º ciclo (nº) | Año 2021 (nº) |
|-------------------|----------------------------|------------------------|---------------|
| AGUAS COSTERAS    | Naturales                  | 5                      | 5             |
|                   | Muy modificadas            | 0                      | 0             |
|                   | <b>TOTAL MASp COSTERAS</b> | <b>5</b>               | <b>5</b>      |

Fuente de actualización datos 3º ciclo: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3º ciclo)

### 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) | Valor Año 2021 |
|--|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------|
| Naturales                                | Buen estado ecológico (nº)         | 5                    | 5                           | 5              |
|  | Buen estado químico (nº)           | 5                    | 5                           | 5              |
|  | Buen estado (nº)                   | 5                    | 5                           | 5              |
|  | Porcentaje de masas en buen estado | 100%                 | 100%                        | 100%           |

Fuente de actualización datos 3º ciclo: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3º ciclo)

### 4.4 Estado de las masas de agua subterránea

|                           | Indicador estado                   | Valor en PH 2º ciclo | PH 2º ciclo (Objetivo 2021) | Valor Año 2021 |
|---------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------|
| Masas de agua subterránea | Buen estado cuantitativo (nº)      | 5                    | 5                           | 5              |
|                           | Buen estado químico (nº)           | 4                    | 4                           | 4              |
|                           | Buen estado (nº)                   | 4                    | 4                           | 4              |
|                           | Porcentaje de masas en buen estado | 80%                  | 80%                         | 80%            |

Fuente de actualización datos 3º ciclo: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3º ciclo)

#### 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

El Plan Hidrológico no definió ninguna actuación susceptible de producir nuevas modificaciones de las características físicas de una masa de agua superficial o alteraciones del nivel de las masas de agua subterránea, relacionadas con el artículo 4(7) de la DMA, para el periodo 2015-2021.

BORRADOR

## 5 Otra información

### 5.1 Actualización del Registro de Zonas Protegidas

|   | Valor en<br>PH 2º ciclo | Valor<br>Año 2021     |
|---|-------------------------|-----------------------|
| Zonas de captación de aguas superficiales para abastecimiento (nº)  | 0                       | 0                     |
| Zonas de captación de aguas subterráneas para abastecimiento (nº)   | 0                       | 0                     |
| Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas - Producción de 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)   | 7                       | 8                     |
| Masas asociadas a zonas de baño en aguas marinas (nº)   | 5                       | 5                     |
| Zonas vulnerables (nº)  | 1                       | 1                     |
| Masas asociadas a zonas vulnerables (nº)  | 1                       | 1                     |
| Superficie declarada como zonas vulnerables (km <sup>2</sup> )  | 23,8                    | 23,8                  |
| Zonas sensibles (nº)  | 1                       | 1                     |
| Masas asociadas a zonas sensibles (nº)  | 3                       | 3                     |
| Superficie declarada como zonas sensibles (km <sup>2</sup> )  | 70,55                   | 70,55                 |
| Zonas de protección de hábitats o especies – LIC (nº)   | 0                       | 0                     |
| Zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA (nº)  | 1                       | 6                     |
| Masas asociadas a zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA (nº)  | 1                       | 6                     |
| Superficie declarada como zonas de protección de hábitats o especies – ZEPA (km <sup>2</sup> )                              | 391,6 <sup>(1)</sup>    | 662,66 <sup>(3)</sup> |
| Zonas de protección de hábitats o especies – ZEC (nº)   | 3                       | 3                     |
| Masas asociadas a zonas de protección de hábitats o especies – ZEC (nº)   | 3                       | 3                     |
| Superficie declarada como zonas de protección de hábitats o especies – ZEC (km <sup>2</sup> )                               | 148,85 <sup>(2)</sup>   | 148,85 <sup>(4)</sup> |
| Perímetros de protección de aguas minero-termales (nº)  | 3                       | 2                     |
| Masas asociadas a perímetros de protección de aguas minero-termales (nº)  | 3                       | 2                     |
| Superficie declarada como perímetros de protección de aguas minero-termales (km <sup>2</sup> )                              | 0,1                     | 0,1                   |
| 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                     |

#### PH 2º ciclo

- <sup>(1)</sup> Existen 5 ZEPA en la DH, pero únicamente una vinculada a masas de agua. El total de la superficie para todas las ZEPA es de 619,1 km<sup>2</sup>.
- <sup>(2)</sup> Existen 27 ZEC en la DH, pero únicamente 3 vinculadas a masas de agua. El total de la superficie para todas las ZEC es de 464,49 km<sup>2</sup>.

#### Valor Año 2020:

- <sup>(3)</sup> Existen 6 ZEPA en la DH, encontrándose todas vinculadas a masas de agua. El total de la superficie para todas las ZEPA es de 662,66 km<sup>2</sup>.
- <sup>(4)</sup> Existen 32 ZEC en la DH, pero únicamente 3 vinculadas a masas de agua. El total de la superficie para todas las ZEC es de 557,22 km<sup>2</sup>.

Fuente de actualización datos 3º ciclo: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3º ciclo)

## 5.2 Otros indicadores de la Evaluación Ambiental Estratégica

|   | Valor en<br>PH 2º ciclo | Valor<br>Año 2021 |
|---|-------------------------|-------------------|
| Emisiones totales de GEI (tCO2-equivalente)   | 174.238                 | 185.030           |
| 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) <sup>(1)</sup>   | -----                   | -----             |
| Masas de agua afectadas por presiones significativas (nº)   | 6                       | 1                 |
| Porcentaje de masas de agua afectadas por presiones significativas  | 60%                     | 10%               |
| Masas de agua subterránea afectadas por contaminación difusa (nº)   | 1                       | 1                 |
| 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                        | 2%                      | 2%                |
| Retorno en usos agrarios (hm <sup>3</sup> /año)   | 9,4                     | 11,96             |
| Capacidad total de embalse (hm <sup>3</sup> )   | 13,26                   | 13,26             |
| Descarga de fitosanitarios sobre las masas de agua (t/año)  | 516,4266                | SD                |
| Tratamiento conforme a la Directiva 91/271/CEE:<br>% cumplimiento global sobre las aglomeraciones de la demarcación | 99,9%                   | 99,9%             |

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

Fuente de actualización datos 3<sup>er</sup> ciclo: Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (3<sup>er</sup> ciclo)