

para la reutilización y adelantar dicha situación de rentabilidad. En este sentido, es un hecho notorio que, en general, los ayuntamientos no pueden acometer los costes de mantenimiento y explotación de estas instalaciones, por lo que es necesario que esta gestión se realice a nivel insular, generando economías de escala y optimizando el sistema. En cuanto a la rentabilidad, hay que señalar que ésta no ha de expresarse únicamente en términos monetarios, sino considerar también los efectos beneficiosos sociales y medioambientales derivados del mantenimiento de una actividad como la agraria (o riego de zonas ajardinadas), con clara incidencia en el atractivo turístico de la isla.

#### 8.- INFRAESTRUCTURA DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NO CONVENCIONALES.

##### 8.1. Plantas desaladoras.

Ya se ha comentado la enorme importancia que adquiere la desalación de agua de mar para la satisfacción de las necesidades hídricas de la isla de Lanzarote. Un hecho que resalta esta creciente importancia es que en el año 1964 sólo existía una planta desaladora, mientras que en 1992, sólo el Consorcio de Aguas de Lanzarote contaba con 8 plantas en funcionamiento, con una capacidad instalada de 27.200 m<sup>3</sup>/día, a los que había que sumar unos 8.000 m<sup>3</sup>/día de varias plantas privadas.

En el año 1990 las plantas del Consorcio Insular de Aguas produjeron 5.557.800 m<sup>3</sup>, lo que, teniendo en cuenta que algunas plantas fueron dadas de baja ese año y otras entraron en funcionamiento a lo largo del mismo, supone un coeficiente de utilización medio del 74%.

Se recoge a continuación un inventario de desalación de agua de mar, fuente básica de suministro de agua potable a la isla de Lanzarote, que supone la disponibilidad actual de una capacidad de producción de 45.000 m<sup>3</sup>/día en el centro de producción de Arrecife (Punta de los Vientos).

El mantenimiento del necesario equilibrio entre la oferta y la demanda de agua hace necesario programar la construcción de dos nuevas plantas de 10.000 m<sup>3</sup>/día por unidad en los próximos años.

Estas dos plantas se han programado construir en el centro de producción de Janubio (municipio de Yaiza), la primera de ellas, para sustituir los equipos existentes de vapor-compresión debido a su antigüedad y elevado consumo específico, y en el centro de producción de Punta de los Vientos (principal centro de producción de la isla situado en el municipio de Arrecife) como remodelación de la planta Lanzarote II, actualmente fuera de servicio.

#### DESALADORAS DE AGUA DE MAR EXISTENTES EN EL CENTRO DE PRODUCCIÓN DE ARRECIFE (PUNTA DE LOS VIENTOS) LANZAROTE

##### PLANTAS EN PRODUCCIÓN (OPERATIVAS).

| Denominación   | Año puesta en servicio | Proceso | Producción (m <sup>3</sup> /día) | Observaciones                      |
|----------------|------------------------|---------|----------------------------------|------------------------------------|
| Lanzarote III  | 1.991                  | O.I     | 10.000                           | Membranas espiral<br>Filmtec       |
|                | 1.994                  | O.I     | 5.000                            |                                    |
|                | 1.996                  | O.I     | 5.000                            |                                    |
| Inalsa I       | 1.990                  | O.I     | 5.000                            | Membranas espiral<br>Filmtec       |
| Lanzarote IV-1 | 1.999                  | O.I     | 5.000                            | Financiación 100%<br>Inalsa        |
| Lanzarote IV-2 | 2.000                  | O.I     | 15.000                           | Financiación 100%MIMA<br>(Cabildo) |
| <b>TOTAL</b>   |                        |         | <b>45.000</b>                    |                                    |

## EN PRODUCCIÓN EN PLANTA EMBOTELLADORA DE AGUA DE CHAFARIS.

| Denominación | Año puesta en servicio | Proceso | Producción (m <sup>3</sup> /día) | Constructor | Observaciones              |
|--------------|------------------------|---------|----------------------------------|-------------|----------------------------|
| Inalsa II    | 1.990                  | V.C.    | 1.100                            | I.D.E.      | 1 evaporador Agua Chafaris |

## PLANTAS NO OPERATIVAS.

| Denominación | Año puesta en servicio | Proceso       | Producción (m <sup>3</sup> /día) | Constructor        | Observaciones  |
|--------------|------------------------|---------------|----------------------------------|--------------------|--|
| Lanzarote I  | 1.975                  | M.S.F<br>DUAL | 5.000                            | Babcock-<br>Wilcox | Producción Eléctrica 5.000 kw. Fuera de servicio   |
| Lanzarote II | 1.986                  | O.I           | 7.500                            | Cadagua            | 3 bastidores. 2.500 m <sup>3</sup> /día<br>Fibra hueca. Du Pont                              |
| Ercros       | 1.990                  | O.I           | 2.200                            |                    | Membranas en espiral.<br>Filmtec. En reparación<br>2 bastidores de 1.100 m <sup>3</sup> /día |
| Ercros       | 1.981                  | V.C.          | 500                              | I.D.E              | 1 evaporador   |
| Ercros       | 1.985                  | V.C           | 600                              | I.D.E              | 1 evaporador   |

## OTROS CENTROS DE PRODUCCIÓN

## CENTRO DE PRODUCCIÓN DE JANUBIO (YAIZA).

| Denominación | Año puesta en servicio | Proceso | Producción (m <sup>3</sup> /día) | Constructor | Observaciones  |
|--------------|------------------------|---------|----------------------------------|-------------|----------------|
| Inalsa Sur   | 1.990                  | V.C     | 3.000                            | I.D.E.      | 2 evaporadores |
|              | 1.987                  | V.C     | 1.200                            | I.D.E.      | 1 evaporador   |
|              | 1.986                  | V.C     | 600                              | I.D.E.      | 1 evaporador   |

## LA GRACIOSA.

| Denominación | Año puesta en servicio | Proceso | Producción (m <sup>3</sup> /día) | Constructor | Observaciones            |
|--------------|------------------------|---------|----------------------------------|-------------|--------------------------|
| La Graciosa  | 1.978                  | V.C.    | 75                               | I.D.E       | 1 evaporador con reserva |

## COSTA TEGUISE (PLANTAS PRIVADAS).

| Denominación                   | Año puesta en servicio | Proceso | Producción (m <sup>3</sup> /día) | Constructor | Observaciones              |
|--------------------------------|------------------------|---------|----------------------------------|-------------|----------------------------|
| Hoteles Lanzar. S.A.           | 1.994                  | O.I     | 130                              | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Aptos. Trebol                  | 1.994                  | O.I     | 80                               | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Hotel Oasis de Lanz.           | 1.994                  | O.I     | 170                              | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Aptos. Neptuno                 | 1.994                  | O.I     | 25                               | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Aptos. LanzaroteBay            | 1.994                  | O.I     | 170                              | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Aptos. Ficus                   | 1.994                  | O.I     | 60                               | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Albatros Club Resort           | 1.994                  | O.I     | 150                              | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Aptos. PI <sup>o</sup> Tahiche | 1.994                  | O.I     | 80                               | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Aptos. Tuscan                  | 1.994                  | O.I     | 60                               | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Aptos. Los Zocos               | 1.994                  | O.I     | 150                              | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Aptos. Teguisol                | 1.994                  | O.I     | 80                               | HOH         | Instalada en un contenedor |
| Lanzarote Beach                | 1.994                  | O.I     | 170                              | HOH         | Instalada en un contenedor |
| <b>TOTAL</b>                   |                        |         | <b>1.325</b>                     |             |                            |

ACTUACIONES FUTURAS SIN PROGRAMAR  
EN LANZAROTE

| Denominación         | Proceso | Producción (m <sup>3</sup> /día) | Constructor | Observaciones |
|----------------------|---------|----------------------------------|-------------|---------------|
| Remodel Lanzarote II | O.I.    | 10.000                           |             |               |
| Inalsa Sur           | O.I     | 10.000                           |             |               |

## 8.2. Infraestructura de reutilización.

15,74 Hm<sup>3</sup>/año (9,2 + 6,54) una vez se ejecuten las plantas en proyecto.

Con el objetivo de transportar y almacenar las aguas regeneradas en las estaciones depuradoras de aguas residuales de la isla de Lanzarote se han venido realizando una serie de inversiones durante los últimos años que constituyen la base del sistema de reutilización de la isla.

Es preciso hacer notar que ha sido fundamental para el desarrollo del sistema de reutilización la coordinación entre los organismos y entidades públicas y privadas de los sectores hidráulicos y agrícolas de la isla.

En el anejo nº 1 se presenta un inventario de la Depuración y Reutilización en la isla de Lanzarote del que se deduce que actualmente se reutilizan 5,23 Hm<sup>3</sup>/año y se podrá llegar, una vez se terminen las plantas en construcción a 9,2 Hm<sup>3</sup>/año (6,03 + 6,45 - 3,28) pudiéndose llegar a reutilizar en el futuro

La consecución del objetivo de reutilizar al máximo las aguas residuales regeneradas en las plantas depuradoras de la isla requiere de la ejecución de actuaciones en las redes de reutilización para ampliar la superficie de riego y, entre ellas, la conducción Maneje-Máguez-Mala, incluida en el Convenio en vigor entre la Comunidad Autónoma de Canarias y el Ministerio de Medio Ambiente.