

ETAP SON TUGORES FUENTES

ETAP

Son Tugores

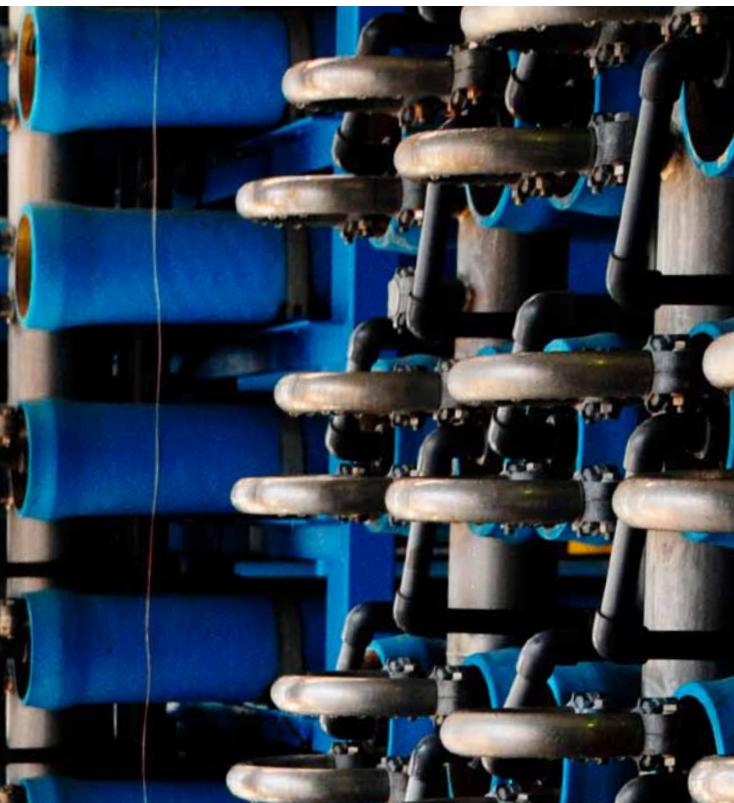
La Estación de Tratamiento de Agua Potable de Son Tugores es el punto de convergencia de todos los recursos de agua, susceptible de ser apta para el consumo humano, con que cuenta EMAYA.

El año 1995 se construye la Planta Potabilizadora de Son Tugores para solucionar la problemática de la salinización de los acuíferos de Na Burguesa y Pont d'Inca y poder dotar a la ciudad de una agua de calidad. Las aguas salobres procedentes de los acuíferos de Ponent y Llevant son almacenadas en los depósitos de Son Tugores, con una capacidad de 750 m³. El proceso de tratamiento empieza cuando el agua pasa por una batería de filtros de arena y cartuchos. Una vez tratada el agua de origen, siete bombas de alta presión (una en reserva) la impulsan hacia los seis bastidores (Racks) dónde se albergan



las membranas de ósmosis. Hay un bastidor más para la recuperación; tanto del agua de rechazo como por la presión, así se consigue aumentar la rentabilidad del proceso. Cada uno de estos racks cuenta con 343 membranas en su interior que pueden producir hasta 7000 m³ de agua tratada diariamente.

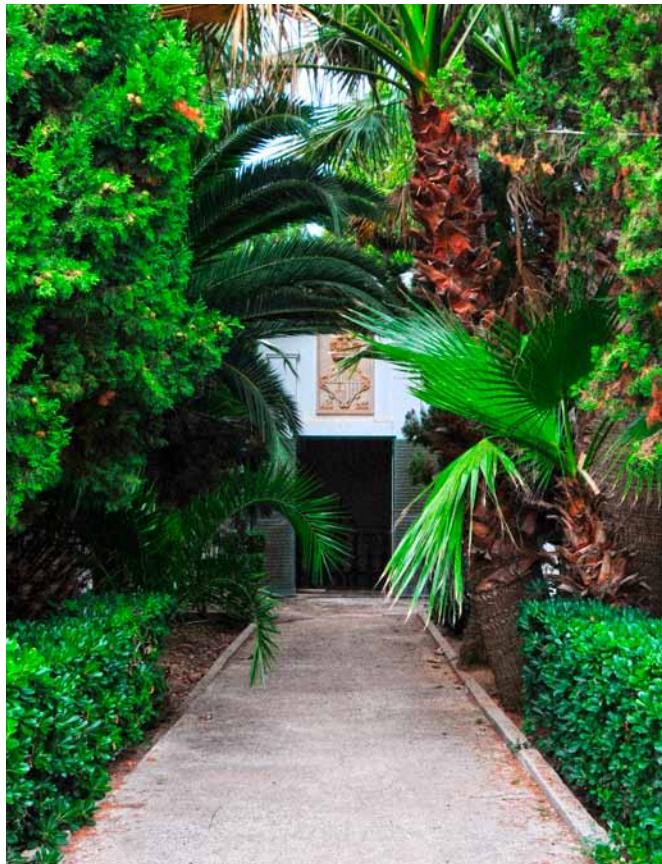
La Desalinizadora de Son Tugores fue creada para tratar aguas con una concentración salina de entre 2 y 10 gramos por litro, valores muy alejados de los actuales de entre 1 y 3 gramos. La Planta puede tratar hasta 44000 m³ diarios de agua apta para el consumo humano, cosa que representa hasta el 24% del suministro total de EMAYA. Estas aportaciones, y una buena pluviometría, han permitido recuperar los acuíferos en 15 años y reducir la salinidad de las aguas confinadas.



Las instalaciones de Son Tugores también contienen una Estación de Tratamiento de Agua Potable de fuentes naturales (Font de la Vila, Font de Mestre Pere y Font d'en Baster) que presentan un índice de turbidez muy variable. Esta instalación, el Densadeg, consiste en un proceso de tratamiento del agua que consta de diversas fases: el agua pasa por unas cámaras comunicadas, se trata con aditivos químicos para su coagulación (cloruro férrico) y floculación (almidón), pasa por una cámara de floculación, por otra cámara dónde se decantan las partículas y se recogen los fangos. Finalmente va a parar a una arqueta de agua tratada y es bombeada a los depósitos de agua limpia.

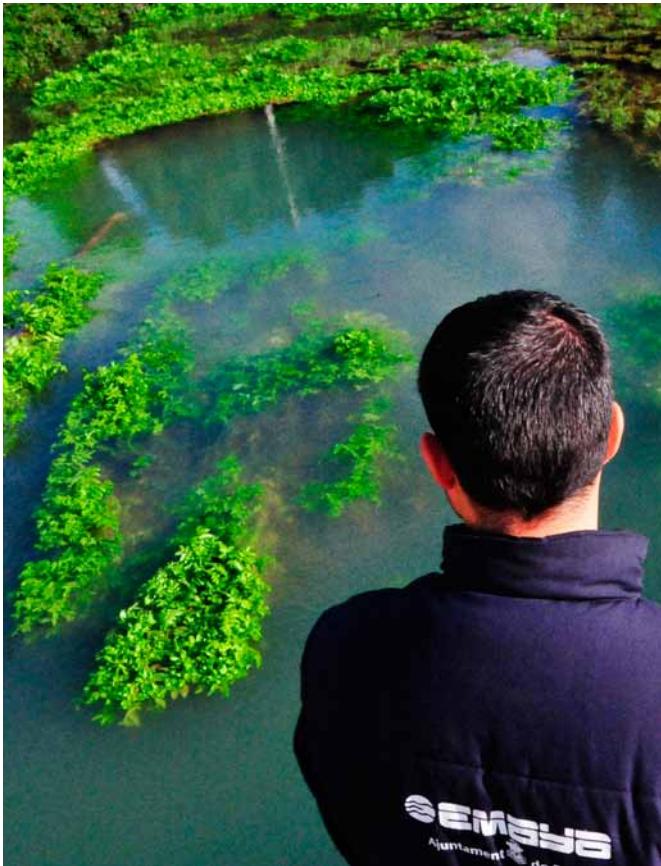
Otro elemento importante son los dos Depósitos reguladores, de planta cuadrada, para el almacenamiento del agua, con una capacidad de 11000 m³ cada uno. En ellos se deposita el agua tratada por la desalinizadora de Son Tugores, la procedente de las fuentes naturales mediante el Densadeg (Font de la Vila, Font de Mestre Pere y Font de'n Baster), la proveniente de la Estación de Tratamiento de Agua Potable de Lloseta, que trata el agua procedente de los embalses de Cúber y Gorg Blau situados en la serra de Tramuntana y las aportaciones de los acuíferos de la zona norte (Estremera, Borneta, Alaró y Ca'n Negret), para conformar los diferentes orígenes de los recursos de agua gestionados por EMAYA.

Las Fuentes



Las fuentes naturales que gestiona EMAYA son la Font de la Vila, Font de Mestre Pere y Font de'n Baster, que constituyen una de las aportaciones básicas para el abastecimiento de agua de la ciudad desde tiempos antiguos. Se trata de fuentes naturales que brotan haciendo que las aguas surjan a la superficie atravesando una falla que pone en contacto los materiales permeables del acuífero de roca calcárea de la Serra con los materiales de baja permeabilidad del Pla de Mallorca.

LA FONT DE LA VILA es un manantial natural ubicado en el punto de contacto meridional de la Serra de Tramuntana y el Pla de Palma, a unos 8 Km de la ciudad, cerca del campus universitario. Esta fuente ya se encuentra documentada en los siglos XI y XII en época musulmana, mencionada como Font de la Vila (*Ayn Al-Amir*). Así, cuando Jaume I conquistó Mallorca en el año 1229, ya existía una red de acequias y *qanats* que servían para distribuir el agua de las fuentes para el regadío de huertos y el abastecimiento de la ciudad. Después de diez siglos, la Font de la Vila sigue siendo una de las aportaciones básicas para el abastecimiento diario de agua de los ciudadanos. Sus caudales son constantes durante todo el año, aportando una media anual del 69% del agua aportada por las fuentes.



LA FONT DE MESTRE PERE se encuentra situada al oeste de la carretera de Palma a Sóller, en el punto de confluencia de los términos municipales de Palma, Bunyola y Valldemossa; concretamente ubicada en la *possessió* de Sa Cabana des Frares. Se trata de una fuente de descarga estacional presentando caudales prácticamente nulos en verano y caudales aprovechables durante la primavera. Consta de una gran acequia que recoge las aguas y las conduce a los Safareigs de na Sardana. La fuente pertenece históricamente a la posesión de Son Bibiloni, antes en manos de los frailes cartujos de Valldemossa, que la perdieron a causa de la desamortización del siglo XIX. Hoy en día aporta una media anual de un 15% del volumen total aportado por las fuentes.



LA FONT DE'N BASTER se encuentra ubicada a 2,25 km al norte de la Font de la Vila, dentro de la *possessió* de Son Quint, en el municipio de Esporles. Esta fuente es el resultado de un mecanismo de captación de agua de época islámica (*qanat*) consistente en una galería subterránea que drena agua desde un pozo madre hasta la superficie. La fuente se amuralló el año 1888. Actualmente aporta una media anual del 16% del total de las fuentes.







EMAYA garantiza la calidad del agua que abastece a la ciudad y ofrece la posibilidad de visitar las instalaciones de la ETAP de Son Tugores para poder conocer el sistema usado para el tratamiento de las aguas provenientes de las fuentes, acuíferos y embalses. El recorrido se completa con la visita de la Font de la Vila o la Font de Mestre Pere, como ejemplos de fuentes naturales aprovechadas por el hombre desde tiempos antiguos.

CONTACTO

EMAYA

www.emaya.es

Tels: 680994186 / 971774309

Ajuntament de Palma – Dinámica Educativa

www.palmaeduca.cat

Tel. 971449406