

### PLANTA DESALADORA DE MONCOFA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS (CASTELLÓN)









Las previsiones de crecimiento urbanístico en los municipios de la franja litoral de la comarca de la Plana Baixa de Castellón hacen necesaria la búsqueda de recursos hídricos para satisfacer al aumento de la demanda prevista en el futuro.

La creciente necesidad de recursos hídricos tanto para uso residencial como agrícola, supone que la demanda de agua potable se incremente considerablemente.

A todo ello hay que unir que la sobreexplotación continuada de los acuíferos existentes en la zona está provocando intrusión de aguas marinas en los mismos. Esta circunstancia, junto con el uso de abonos nítricos, ha causado el empeoramiento de la calidad del agua de riego.

Con el fin de dar una respuesta global y definitiva a esta situación, el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, a través de la sociedad estatal Acuamed, ha puesto en marcha la construcción de la planta desaladora de Moncofa. Los objetivos de este proyecto son:

- Conseguir más agua para el sistema de La Plana, mediante la incorporación de nuevos recursos a la comarca.
- Dar una solución adecuada a los vertidos de salmuera, tanto existentes como futuros, de los municipios de Vall d'Uixó y Nules.
- Distribución de agua a las redes de Moncofa y Xilxes.

## SITUACIÓN

Creación de nuevos recursos







La planta desaladora de Moncofa, con una inversión de 55,3 millones de euros, producirá 10,5 hm³ de agua al año, ampliables a 21. Este nuevo recurso generado beneficiará a 120.000 personas de la comarca de La Plana.

### OBRAS CONTEMPLADAS

#### **LÍNEA DE AGUA**

#### CAPTACIÓN DE AGUA DE MAR:

Captación de agua de mar mediante toma abierta a la cota menos 17 metros, inmisario de tramo marino formado por conducciones de PEAD de 1.200 mm de diámetro, estación de bombeo con capacidad de trasiego de 71.089 m³/día en fase actual y el doble en situación futura e inmisario tramo terrestre formado por dos tuberías de PRFV de 1.000 mm de diámetro.

#### PRETRATAMIENTO:

Pretratamiento físico, formado por dos etapas de filtración sobre arena y arena - antracita y filtración de seguridad de cartuchos de 5  $\mu$  de calidad de filtración. También se realiza un pretratamiento químico.

#### ÓSMOSIS INVERSA:

Las instalaciones de ósmosis inversa se diseñan para el caudal de producción actual, ejecutando la obra civil necesaria para la ampliación futura. Consta de tres bastidores de ósmosis inversa formados por 3.381 membranas, el doble en fase futura, 3 bombas de alta presión, 3 bombas booster, 3 bombas de alimentación de segundo paso y 3 trenes de recuperación de energía.

#### **POSTRATAMIENTO:**

Postratamiento mediante remineralización del permeado a base de lechos de calcita y vaporización - dosificación de dióxido de carbono.

#### ALMACENAMIENTO Y BOMBEO DE AGUA PRODUCTO:

Almacenamiento de agua potable mediante dos depósitos de 43.244,37 m³ de capacidad conjunta total y dos grupos de bombas para el trasiego de agua producto para los municipios de Moncofa y Xilxes.

#### **EVACUACIÓN DE SALMUERAS:**

Se realizarán dos salmueroductos desde la desalobradoras de Vall d'Uixó y Nules hasta la desaladora de Moncofa. Desde la planta se construirá un emisario para el vertido de la salmuera en el mar, formado por conducciones de PRFV y PEAD de 1.000 y 1.200 mm de diámetro respectivamente.







El Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino ha dado un importante paso adelante hacia una política del agua en España que no sólo contempla infraestructuras hidráulicas más modernas y eficientes, sino que fomenta la implantación de nuevos criterios para mejorar la gestión y el uso de un recurso escaso. Esta política presta especial atención a los criterios de racionalidad económica y de sostenibilidad ambiental.

Una de las prioridades del Gobierno de España es la mejora de la calidad de las aguas de nuestros ríos y de los ecosistemas asociados a través de la modernización de los sistemas de saneamiento y depuración, así como la generación de nuevos recursos a través de la reutilización y la desalación.

### ACTUACIONES EN LA COSTA MEDITERRÁNEA

...Soluciones definitivas

### Unión Europea

La política regional europea pretende promover a escala comunitaria diferentes intervenciones que permitan a los territorios de un Estado Miembro de la Unión con mayores dificultades superar mejor sus desventajas. Los fondos que auspicia la Unión Europea abarcan multitud de ámbitos. Fomentan la formación para una mejor adaptación a los cambios del mercado laboral. Mejoran también las infraestructuras regionales evitando las desigualdades y las despoblaciones. Ayudan a nuestras empresas a ser más competitivas y permiten a los jóvenes viajar, estudiar y trabajar en otros países. En definitiva, posibilitan que los estados menos desarrollados se equiparen con aquellos más avanzados para afrontar de la mejor manera y en igualdad de condiciones los nuevos retos de la globalización.

Con los fondos comunitarios tanto España como otros Estados Miembros han conseguido corregir las carencias que padecían, sobre todo en el capítulo de infraestructuras, pero también en dotaciones públicas de enseñanza, sanidad, instalaciones industriales, servicios urbanos o medioambientales. Así, la construcción de desaladoras, infraestructuras de saneamientos y depuración de aguas residuales, tratamiento de residuos sólidos, autopistas, carreteras, líneas de ferrocarril de alta velocidad, puertos, aeropuertos, polígonos industriales, parques tecnológicos, universidades, hospitales, etc., han sido cofinanciadas en España con ayudas europeas, unos fondos de marcado carácter solidario.

Las actuaciones encomendadas por el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino del Gobierno de España a AcuaMed, cuentan con el apoyo de la Unión Europea, mediante la aportación de ayudas del Fondo Europeo de Desarrollo Regional –FEDER- y del Fondo de Cohesión.







www.acuamed.es

# Planta desaladora de Moncofa y obras complementarias (Castellón)

Una inversión de 55,3 millones de euros que beneficia a 120.000 personas





