

9

La desalación ES una de las soluciones para la lucha contra la seguía y los efectos del cambio climático

Una de las consecuencias más negativas del cambio climático es su incidencia en el ciclo del agua. Los pronósticos apuntan a fenómenos meteorológicos extremos y a sequías cada vez más frecuentes, que ya se están produciendo. Además, se pronostica que en algunas regiones de la Tierra las precipitaciones anuales aumentarán y en otras regiones disminuirán. Desafortunadamente, la región mediterránea se verá desfavorecida y se producirán menos precipitaciones. Ya hay estudios que constatan que esta situación ya se está padeciendo.

En consecuencia, la desalación de agua de mar y aguas salobres constituye, sin duda, una solución más y un complemento para paliar los problemas de la sequía y estrés hídrico, ya que incorpora agua nueva al ciclo de explotación del agua, que anteriormente no se podía usar debido a su salinidad. Esta medida, junto con otras medidas importantes como son: el ahorro en el consumo de agua, la reducción de pérdidas en redes, la reutilización del agua residual tratada y aquellos trasvases que técnica y socialmente puedan hacerse, son las herramientas que disponemos para combatir los periodos de sequía.

Frente a otras soluciones planteadas, tales como los trasvases de agua entre distintas cuencas hidrográficas, la desalación tiene la ventaja de que no depende de la climatología (cuando hay sequía no hay agua que trasvasar) y se alimenta de una fuente inagotable de agua (el 97,5 % del agua en el planeta está en mares y océanos). Además, las plantas desalinizadoras cumplen la función de ser instalaciones que aseguran el abastecimiento a la población, aunque puedan estar paradas o con un porcentaje de uso Inferior al 100% en periodos en los que se use agua de fuentes naturales, si las hubiese.

Por otra parte, se puede instalar donde se produce el déficit, no dependiendo tanto de su transporte, si no que se disponga de agua de mar. Téngase en cuenta que el agua trasvasada también tiene un coste, ya que tiene un consumo energético y para uso como potable también hay que darle un tratamiento.

AEDyR

CERTEZAS SOBRE DESALACIÓN de AGUA

La desalación ES una de las soluciones para la lucha contra la sequía y los efectos del cambio climático

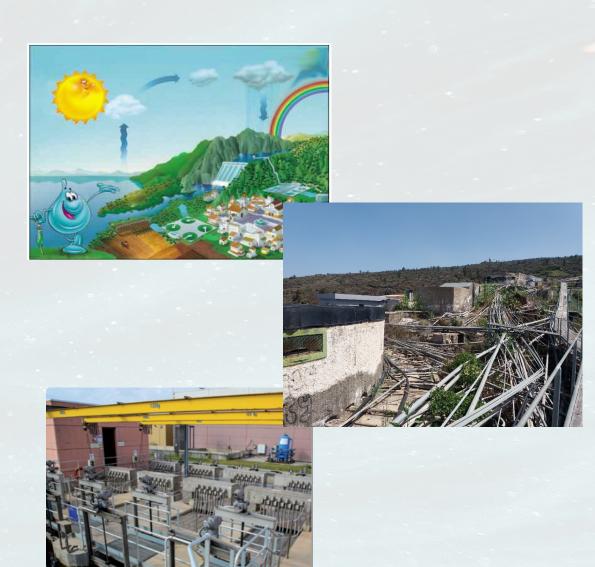


9

La desalación ES una de las soluciones para la lucha contra la seguía y los efectos del cambio climático

Pues bien:

- 1. Como la gran desalinizadora natural no reparte su producción de manera adecuada a las necesidades del hombre.
- 2. Cuando el aumento de eficiencia en redes y las medidas de ahorro de consumo no son capaces de satisfacer todas las necesidades que tiene la población.
- 3. Cuando los recursos de la reutilización de aguas residuales no cubran todas las necesidades.
- 4. Cuando no se pueda trasvasar agua de zonas con excedentes a zonas deficitarias, porque en situación de sequía existen pocos excedentes.



La Desalinización es una Fuente Alternativa de Suministro de Agua ante la Escasez Hídrica. Es casi la única fuente no convencional productora de agua dulce.

9

La desalación ES una de las soluciones para la lucha contra la seguía y los efectos del cambio climático

Demandas fundamentales a satisfacer por las plantas desalinizadoras.

✓ Desalinizadoras para generación de recursos hídricos

Instalaciones para generar agua apta para consumo humano, industrial o agrícola, de manera continua a lo largo de todo el año.

✓ Desalinizadoras para mejorar la calidad del agua

Dentro de este uso de la desalación se han construido instalaciones de:

- ☐ Eliminación de nitratos
- ☐ Plantas desaladoras para eliminar sulfatos
- ☐ Plantas para reducir sustancias precursoras de trihalometanos
- ☐ Plantas para reutilización de agua residual.
- ✓ Desalinizadoras usadas como instalaciones para garantizar/asegurar el abastecimiento a la población.

Prueba de todo esto son los 5.000.000 m³/día que tiene España instalados.







La desalación ES una de las soluciones para la lucha contra la sequía y los efectos del cambio climático

Efectos del cambio climático, según Naciones Unidas

✓ Temperaturas más elevadas



✓ Tormentas más intensas



✓ Aumento de la sequía





Efecto positivo

√ Calentamiento de los océanos y subida de su nivel



✓ Pérdidas de especies





√ Escasez de alimentos





Efecto positivo

√ Mas riesgos para la salud





Efecto positivo

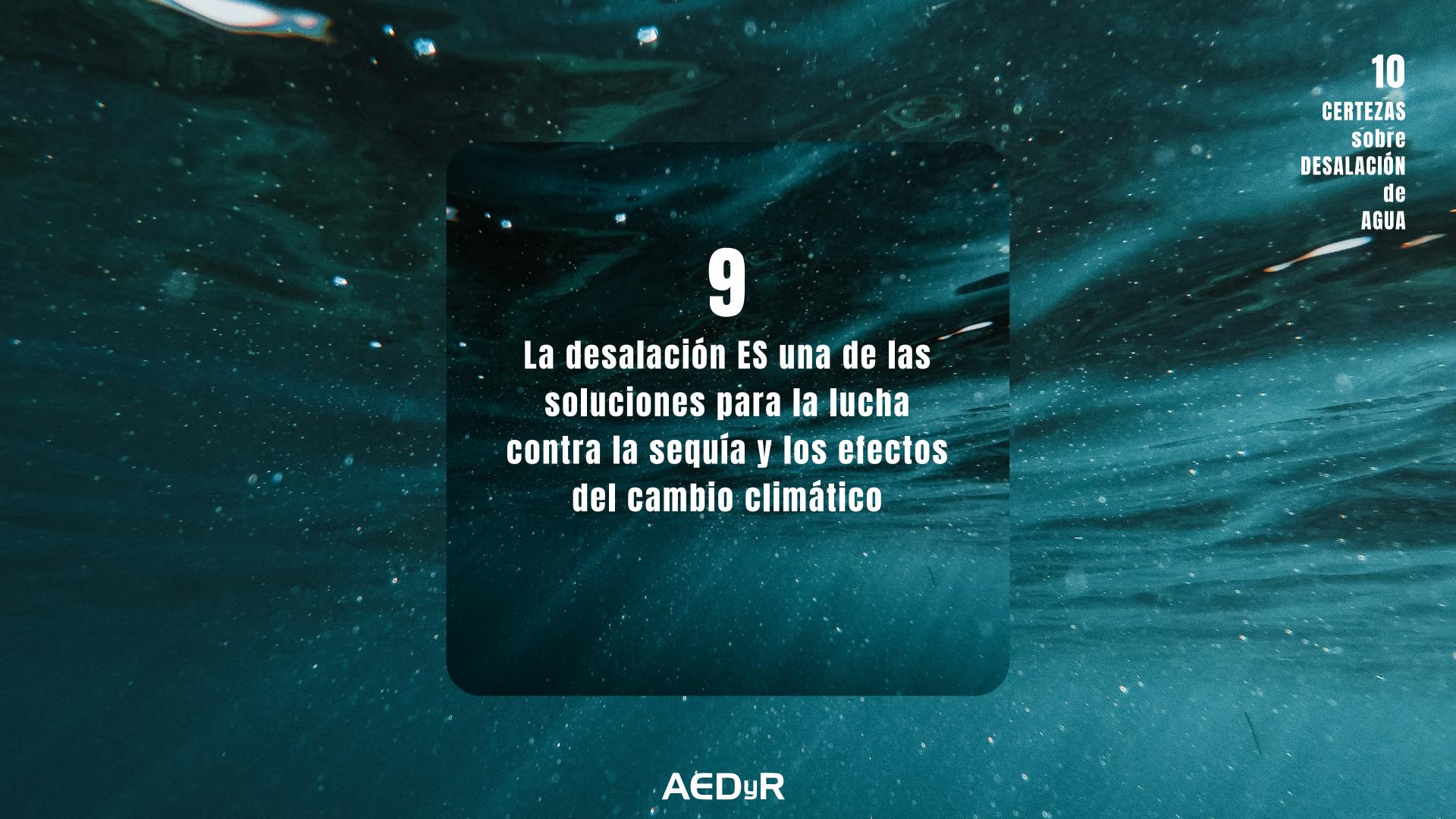
✓ Pobreza y desplazamiento





Efecto positivo

Por lo tanto, al producirse efectos positivos, podemos decir que la desalinización ayuda a combatir los efectos del cambio climático.



La desalación de agua es una solución más y un complemento para resolver los problemas generados por la sequía y el estrés hídrico, junto a medidas como el ahorro de agua, la reducción de pérdidas en redes y la reutilización de las aguas residuales regeneradas y los trasvases que técnica y socialmente puedan hacerse. La desalación tiene las ventajas de que no depende de la climatología, pues se alimenta de una fuente inagotable de agua, la de los mares y océanos, y se puede instalar donde se produce el déficit.

Además, las plantas desaladoras cumplen la función de ser instalaciones que aseguran el abastecimiento a la población, aunque puedan estar paradas o con un porcentaje de uso Inferior al 100% en periodos en los que se use agua de fuentes naturales, si las hubiese.