

# Desalinización solar OSMOSUN® en Sudáfrica

## TITULO DEL PROYECTO :

**DESALINIZACIÓN SOLAR OSMOSUN® EN SUDÁFRICA**

## PAÍS :

Sudáfrica

## UNA INCUBACIÓN REALIZADA POR :



[www.osmosunwater.solutions/](http://www.osmosunwater.solutions/)

## VERBATIM DEL LÍDER DEL PROYECTO :

« El pueblo de Witsand ha vuelto a consumir agua del grifo: es el mejor cumplido que podíamos recibir... »

Patrice Boyer, IWS CEO, Enero de 2019

## UBICACIÓN GEOGRÁFICA :

Más de 3 000 habitantes del pueblo de Hessequa, en Sudáfrica, se benefician de los 100 m3 de agua dulce producidos por la planta desalinizadora de agua de mar OSMOSUN® 16 SW, que funciona con energía solar.



## ESCALA DE ACCIÓN :

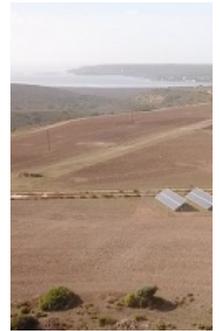
Con una capacidad de 100m3 por día en energía 100% solar, la unidad OSMOSUN® ha estado en funcionamiento desde el verano austral 2017-2018, con la posibilidad de aumentar la capacidad de producción diaria a través de un suministro de energía de la red local para una producción triplicada durante el pico de consumo durante la temporada turística alta.



## CONTEXTO Y CUESTIONES TERRITORIALES :

La Provincia del Cabo, y en general el suroeste de África, atraviesa una crisis hídrica sin precedentes, con una disminución estructural de las precipitaciones debida al fenómeno climático de El Niño.

El impacto social y económico exacto del temido « Day Zero », cuya fecha límite se acerca, no se ha revelado porque es difícil medir su alcance. El día que se agote el suministro de agua en la zona, las escuelas, oficinas y hospitales cerrarán porque no podrán satisfacer las necesidades sanitarias de los usuarios. La economía podría detenerse por completo y exacerbar las tensiones entre comunidades en este país con tenso clima social.



Unidad OSMOSUN® 16 SW - Witsand, Municipio de Hessequa, Sudáfrica – Foto : Mascara

## OBJETIVOS(S) DEL PROYECTO :

Este proyecto de desalinización de agua de mar instalado en el municipio de Hessequa es, por tanto, de gran importancia estratégica para satisfacer las necesidades de agua dulce de la población local, que sufre una recurrente escasez de agua.

El objetivo de este proyecto y de sus cofinanciadores, la Provincia del Cabo y el Gobierno francés, es garantizar el acceso al agua potable a los habitantes de forma fiable, económica y sostenible.

Este proyecto cumplió el objetivo, convirtiendo esta primera instalación en una demostración crucial de la pertinencia de la desalinización solar para abordar la crisis del agua en Sudáfrica de forma sostenible.

## LOS ODS PREVISTOS POR EL PROYECTO :



**Objetivo DS 6:** Agua limpia y saneamiento: El agua limpia y accesible para todos es una parte esencial del mundo en el que queremos vivir

**Objetivo DS 13:** Cambio climático ...

## PROBLEMAS DEL PROYECTO :

Seguridad del suministro de agua - Sequía - Desalinización solar

## SECTORES INVOLUCRADO:

Gobierno local - Municipio

## RESULTADOS ESPERADOS :

- Garantizar el suministro de agua del municipio
- Asegurar el suministro de agua del municipio de Hessequa,
- Demostración de la pertinencia de la desalinización solar para asegurar de forma sostenible los problemas de agua en las costas del sur de África

## ACTORES DEL PROYECTO :

**Actores involucrados :**

Mascara  
Impact Water Solutions

**Operador(es) del proyecto :**

Impact Water Solutions

**Socio(s) técnicos (s) :**

Mascara  
Impact Water Solutions

**Socio(s) financiero(s) :**

DG Trésor, gouvernement Français  
Provincia del Cabo Occidental, Fondo de Emergencia para la Sequía

**ESTIMACION DEL COSTO DEL PROYECTO :**

700 k€

**ACCIONES A CORTO PLAZO (3 AÑOS) :**

- Funcionamiento y mantenimiento
- Replica a escala para miles de administraciones locales

**ACCIONES A LARGO PLAZO (10 AÑOS) :**

Optimización del rendimiento del sistema en vista del progreso técnico en OSMOSUN®