

teleformación “DESALACIÓN MEDIANTE ENERGÍAS RENOVABLES”

Co-organizado con ALADYR
(edición exclusiva para Latinoamérica)



¿QUÉ?

Curso de tele formación

de 5 semanas centrado en los aspectos principales de la desalación, las energías renovables y su combinación para su funcionamiento autónomo.

¿POR QUIÉN?

Personal del Departamento de Agua del ITC

con experiencia en este campo desde 1996 y de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

¿PARA QUIÉN?

Dirigido a profesionales,

estudiantes y todo aquel con interés en los campos de la desalación y las energías renovables (agencias de cooperación, ONG, centros de investigación, etc.)

¿Qué esperas
para inscribirte?

INSCRIPCIÓN:
dircom@aladyr.net

PLATAFORMA

Basada en Moodle, esta plataforma de formación a distancia tiene una filosofía interactiva, flexible y fácil de usar. Los participantes son el principal líder de su propio proceso de formación. La plataforma en línea DES-RES es altamente adaptable y preparada para ofrecer cursos a medida .

INTRODUCCIÓN

El primer y único curso de formación a distancia centrado en el tema “*desalación mediante energías renovables*” con el objetivo de proporcionar a los asistentes los últimos conocimientos de las diferentes tecnologías existentes, que implican el uso de las energías renovables para accionar distintas tecnologías de desalación.



CONTENIDOS

El curso está organizado en 10 capítulos evaluables. Clases magistrales y 3 tutorías a distancia. Cuestionarios, glosarios, vídeos y otros elementos completan el proceso de formación.

1. Conceptos básicos.
2. Desalación I. Procesos de membrana.
 - 2.a Sistemas de recuperación de energía.
 - 2.b Membranas de última generación.
3. Desalación II. Procesos de destilación.
4. Energía solar térmica y MED.
5. Energía solar térmica acoplada a HD o MD.
6. Sistemas de OI accionados por energía solar FV.
7. Sistemas de OI accionados por energía eólica.
8. Otras tecnologías.
 - 8.a Desalación accionada con energías marinas.
9. Otros aspectos.
 - 9.a Calidad de agua de mar.
 - 9.b Postratamiento de aguas desaladas.
 - 9.c Vertido de salmuera.
10. Introducción a la regulación de plantas desaladoras con energías renovables.

itc Instituto Tecnológico de Canarias

6.4. Ejemplos de sistemas en operación (2)

- Localización: Pinar Lapiedra, Gran Canaria. CASO PRÁCTICO DESOOL
- Tiempo medio de operación: 8 h/d

Planta OI 2,25 m²/h (20 m³/d), 2,54 kWh/m³ (incluye unidad sistema de recuperación de energía)

Generador y Lorentz (2 8kW c/s), Trade (1,6-9kW) Potencia total: 5,6 kWp. Banco de baterías (24 kWh) (integración de tres seguidores solares)

Curso de desalación con energías renovables

Caso 1, RESUMEN Y CUESTIONES

Charge controller
20 A

Inverter
2 kW

Potencia de FV (kW) 3,6

Capacidad nominal (L) 400

Producción de agua (m ³ /hora)	1,14
Producción de agua (m ³ /día)	0,80
Capacidad nominal (m ³ /día)	27,43

CUESTIÓN 1	Respuesta
¿Cuáles son los tipos de membranas que existen en procesos de desalación? ¿Cuál es la función de la membrana? (Puede ser PV, capacidad variable, Producción de agua, capacidad de desalación)	membrana
¿Qué son los tipos de membranas que existen en procesos de desalación? ¿Cuál es la función de la membrana? (Puede ser PV, capacidad variable, Producción de agua, capacidad de desalación)	membrana
¿Cuáles son los tipos de membranas que existen en procesos de desalación? ¿Cuál es la función de la membrana? (Puede ser PV, capacidad variable, Producción de agua, capacidad de desalación)	membrana