

Pregunta de investigación:

¿Cuál es el comportamiento de un artefacto desalinizador administrado con alguna "energía renovable" respecto de su productividad y proyección sostenible en el tiempo?

Objetivo principal:

Diseñar un artefacto desalinizador con energía solar y Asistencia Arduino, optimizado en su productividad.

Objetivos específicos.

1. Identificar los componentes y funcionamientos óptimos para el diseño deseado.
2. Evaluar resultados iniciales a partir del funcionamiento de un prototipo producido para el efecto.
3. Proponer las características específicas para llevar a cabo el diseño final, a partir de la realización de pruebas experimentales

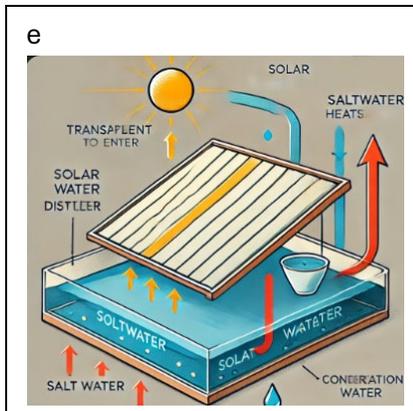
REVISIÓN Y BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA

PRIMERA ETAPA.

Tras concluir la búsqueda bibliográfica y evaluar sus insumos, se toma la decisión de diseñar y construir un artefacto tecnológico desalinizador "low cost" y se realizan las pruebas iniciales de funcionamiento y productividad.

RESULTADOS DE PRIMERA ETAPA

Los resultados preliminares muestran que el sistema puede generar hasta 2 litros de agua potable al día con condiciones óptimas de radiación solar. Se registraron temperaturas de hasta 85°C en el destilador, lo que facilitó una evaporación rápida y eficiente



PROYECTO:

Desalinizador de Agua de Mar con Arduino y Energías Renovables.

(Primera parte)

Profesor: Marcelo Paillali

Alumnos:

- Frida Winzell (Suecia)
- Colomba Garrido (Chile)
- Vladimir Paredes (Rusia)

SEGUNDA ETAPA

En esta etapa volveremos a realizar mediciones, esta vez modificando la escala del artefacto tecnológico y utilizando aguas de distintas concentraciones de salinidad, de igual manera consideraremos un área marina de salmonera, donde eventualmente las aguas poseen microalgas y contaminantes antibióticos, que configuran un efecto matriz a analizar.

ANALISIS DE DATOS

complementaremos el estudio con la formulación de una hipótesis (tras ver los análisis de aguas) y realizaremos un análisis estadístico para sistematizar los datos y estructurar conclusiones.

REDACCION DE CONCLUSIONES

RESULTADOS Y PUBLICACIÓN DE HALLAZGOS

