

snes47.anes.org.mx



XLVII SEMANA NACIONAL DE
ENERGÍA SOLAR
Del 2 al 6 de Octubre 2023

Innovación en energías renovables para
una transición energética justa

**PUBLICACIONES DE LA SEMANA
NACIONAL DE ENERGÍA SOLAR**



Chetumal, QR/ Híbrido

NOTA IMPORTANTE: Sujeto a cambios sin previo aviso



XXII CONSEJO Directivo Nacional
2022 - 2024

Rafael García
PRESIDENCIA

Ana Rincón
TESORERÍA

Gilberto Sánchez
SECRETARÍA PARA NORMATIVIDAD
FOTOVOLTAICA

Paula Isiordia
SECRETARÍA DE PUBLICACIONES
(FOMENTO Y PROMOCIÓN)

Ricardo Pérez
SECRETARÍA DE ASUNTOS INTERNOS

Antonio Ramos
SECRETARÍA PARA VINCULACIÓN
ACADÉMICA

Aracely Hernández
SECRETARÍA PARA PRESENCIA VIRTUAL

Luis Flotte
SECRETARÍA PARA INDUSTRIA
FOTOVOLTAICA

Ma. Claudia Roldán
SECRETARÍA PARA VINCULACIÓN
ESTUDIANTIL

Marisol Oropeza
SECRETARÍA DE ASUNTOS
INTERNACIONALES

Margarita Castillo
VICEPRESIDENCIA

Aizailadema Altamirano
SECRETARÍA GENERAL

Rafael Carmona
SECRETARÍA PARA INNOVACIÓN Y
EMPRENDIMIENTO

José Celis
SECRETARÍA DE ORGANIZACIÓN

Carlos Pérez Rabago
SECRETARÍA PARA VINCULACIÓN
CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

Daniel García
SECRETARÍA PARA INDUSTRIA SOLAR
TÉRMICA

Ricardo Rodríguez
SECRETARÍA DE COMITÉ EDITORIAL

Frank Romo
SECRETARÍA PARA ATENCIÓN REGIONAL

Oscar Hernández
SECRETARÍA PARA INDUSTRIA ELÉCTRICA

Iván Salgado
SECRETARÍA PARA VINCULACIÓN SOCIAL

Dulce Guevara
SECRETARÍA PARA INCLUSIÓN Y GÉNERO





XLVII SEMANA NACIONAL DE
ENERGÍA SOLAR
Del 2 al 6 de Octubre 2023
Innovación en energías renovables para
una transición energética justa



COMITÉ Organizador ANES Nacional

Dr. Rafael García
Dra. Aizailadema Altamirano
Dra. Ana Rincón
Ing. Marianh Solis
Lic. Dafne Krinis

MODERADORES Conversatorios

Samantha Araiza
Rafael Cabanillas
Edith Osorio de la Rosa
Dulce Kristal
Dulce Guevara
Margarita Castillo
Ana G. Rincón
Sandra Caballero

COMITÉ Organizador Chetumal

Mtro. Mario Vicente González Robles
Ing. Pedro Alonso Betancourt Reed
M.T.I María de los Ángeles Navarrete Marneou
M. en C. Dulce Yolanda Garrido López
Ing. Rafael Olvera Rodríguez
Lic. Christian Wilson Delgado Catzim
Lic. Mireya Ortiz Gómez
Lic. Beatriz Eugenia Alamilla Cruz
Mtro. Fermín Vázquez Ara
Ing. Francisco Javier Pérez Navarrete
Dr. Víctor Manuel Sánchez Huerta
Biol. William Aguilar Dávila
Arq. Raúl Villanueva Argüelles





XLVII SEMANA NACIONAL DE
ENERGÍA SOLAR
Del 2 al 6 de Octubre 2023
Innovación en energías renovables para
una transición energética justa



Publicaciones de la Semana Nacional de Energía Solar, año 9, No 9, Octubre 2023, es una publicación anual editada por la Asociación Nacional de Energía Solar A.C., Av. Insurgentes Sur, 1748 Desp. 303, Col. Florida, Delegación Álvaro Obregón, D.F. C.P.01030, Tel: (55)56613787, www.anes.org.mx, anes@anes.org.mx Editor responsable: Consejo de publicaciones ANES. Reserva de Derechos ante el Instituto de Nacional de Derechos de Autor. Certificado de Reserva al Uso Exclusivo No. 04-2015-082714164300-203, ISSN: 2448- 5543.

Presidencia: Dr. Rafael García Gutiérrez.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Asociación Nacional de Energía Solar A.C. OCTUBRE 2023.

www.anes.org.mx





**XLVII SEMANA NACIONAL DE
ENERGÍA SOLAR**
Del 2 al 6 de Octubre 2023
Innovación en energías renovables para
una transición energética justa



EXPERIENCIAS DE LA UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS SOLARES EN COMUNIDADES DE PESCADORES CAMPECHANOS PREVIAS A LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA DE SECADO SOLAR DE PRODUCTOS MARINOS

Margarita Castillo Téllez, J. Ubaldo Dzib Can, Diana C. Mex Álvarez

Facultad de Ingeniería, Universidad autónoma de Campeche, Cp. 24087, Campeche, Camp., México.

mcastill@uacam.mx, josudzic@uacam.mx, diancmex@uacam.mx

Beatriz Castillo-Téllez, Gerardo A. Mejía Pérez

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.

beatriz.castillo@academicos.udg.mx, gerardo.mejia@redudg.udg.mx

Autora para correspondencia

Erick C. López Vidaña

CIMAV Unidad Durango. Ejido 34305, Arroyo Seco, Durango, Dgo.

erick.lopez@cimav.edu.mx

Alfredo Domínguez Niño

Instituto de Energías Renovables, Universidad Nacional Autónoma de México, Cp. 62588, Temixco, Morelos, México.

aldoni@ier.unam.mx

RESUMEN

Fomentar el uso de las tecnologías solares en comunidades rurales es de vital importancia ya que apoya a combatir la pobreza energética contribuyendo al desarrollo sostenible del país. El sector pesquero es fundamental para la generación de alimentos y su contribución a la economía nacional, fortaleciendo la soberanía alimentaria y territorial. Como resultado del apoyo recibido por los ProNacEs (Programas Nacionales Estratégicos), se comparten los resultados del trabajo comunitario en el marco del proyecto: "Planta comunitaria para el secado de productos pesqueros operada con energía termosolar para su integración en comunidades rurales": en base a un análisis previo para la elaboración de un diagnóstico participativo sobre las necesidades y situación económica, energética, social, climática y cultural de comunidades pesqueras rurales del Estado de Campeche, se realizaron talleres de secado solar de alimentos, cocinas solares, equidad de género y organización comunitaria, logrando que las bondades de las tecnologías solares permearan en las comunidades de pescadores de Punta Xen, Sabancuy, Lerma y aledaños; se enseñó a niños de primaria a fabricar secadores y cocinas solares y se trabajó con amas de casa y pescadores en el proceso de secado solar desde la preparación del producto a secar, pre y postratamiento, así como su disposición en las cámaras de secado y monitoreo del proceso. Se logró alcanzar las metas propuestas en lo referente a la diseminación de las tecnologías solares. Se reportan lecciones aprendidas, alcance, impacto y contribución a la incidencia social durante la primera etapa del proyecto.

Palabras claves: Planta Termosolar, Hibridación de tecnologías solares, Organización comunitaria, Diseminación de tecnologías solares.

ABSTRACT

Promoting the use of solar technologies in rural communities is vital as it helps combat energy poverty by contributing to the country's sustainable development. The fishing sector is fundamental for the generation of food and its contribution to the national economy, strengthening food and territorial sovereignty. As a result of the support received by the ProNacEs (Strategic National Programs), the results of the community work are shared within the framework of the project: "Community plant for the drying of fishery products operated with solar thermal energy for their integration into rural communities": based on a previous analysis for the elaboration of a participatory diagnosis on the needs and economic situation, energy, social, climatic and cultural of rural fishing communities of the State of Campeche, workshops were held on solar drying of food, solar cookers, gender equity and community organization, achieving that the benefits of solar technologies permeate the fishing communities of Punta Xen, Sabancuy, Lerma and surrounding areas; Primary school children were taught to manufacture dryers and solar cookers and worked with housewives and fishermen in the solar drying process from the preparation of the product to dry, pre and post-treatment, as well as its disposition in the drying chambers and process monitoring. The proposed goals regarding the dissemination of solar technologies were achieved. Lessons learned scope, impact, and contribution to social impact are reported during the project's first stage.

Keywords: Solar thermal plant, hybridization of solar technologies, Community organization, Dissemination of solar technologies.

INTRODUCCIÓN

La energía solar es una fuente de energía renovable que mediante su aprovechamiento eficiente puede ser parte de la solución de la pobreza