

REVISTA DE **Energías**

RENOVABLES



ANES®

**Asociación
Nacional de
Energía Solar**

JUL - SEP 2022

Certificado de reserva al uso exclusivo del Título:

No. 04-2014-101414142700-203

Registro ISSN: 2395-9304

PUBLICACIÓN TRIMESTRAL

47





ANES®

**Asociación Nacional
de Energía Solar**

La Asociación Nacional de Energía Solar AC,
los invita a formar parte de la Industria promovida
a través de la más prestigiada revista especializada

REVISTA DE
Energías
RENOVABLES

Ahora en línea

**Publicación
trimestral**

**Ahora en tu
teléfono móvil
o computadora**



Anuncia tu empresa
Continuamos con el
25% de descuento

**Llegamos a
los principales
lectores del
sector.**

Espacios	Tamaño	Inversión	25% Descuento
Cuarta de forros	21.5 X 28 cm	\$ 7,200	\$5,400
Segunda de forros	21.5 X 28 cm	\$ 6,000	\$4,500
Tercera de forros	21.5 X 28 cm	\$ 5,400	\$4,050
Página completa interior	21.5 X 28 cm	\$ 4,200	\$3,150
Media página	21.5 X 14 cm	\$ 3,000	\$2,250
Cuarto de página	10.5 X 14 cm	\$ 2,100	\$1,575

Esperamos contar con tu participación

Estos precios en pesos mexicanos de la publicación ya incluyen I.V.A.

**La publicidad pagada es por número NO por año.*

La Revista Energías Renovables, es el órgano oficial de comunicación de la Asociación Nacional de Energía Solar, AC, hecha por especialistas en energías renovables y dirigida al medio especializado, así como a ciudadanos interesados en formar parte del cambio energético tan urgente en México, así como en todo el mundo.

Karla Cedano
Presidencia

Rafael García
Vicepresidencia

Sarah Messina
Secretaría General

Hugo Navarro
Tesorería

Daniel García
Secretaría de Organización

Claudia Roldán
Secretaría de Educación (Asuntos Estudiantiles)

Sergio Ruiz
Secretaría de Vocalías

Gilberto Sánchez
Secretaría de Legislación

Rafael Carmona
Secretaría de Innovación Tecnológica y
Emprendedurismo

Javier Romero
Secretaría de Asuntos Internos

Angel Mejía
Secretaría de Asuntos Industriales

Naghelli Ortega
Secretaría de Capacitación

Ricardo Rodríguez
Secretaría de Vinculación

Heidi Villafán
Secretaría del Comité Editorial

Ana Rincón
Secretaría de Difusión

Oscar Sánchez
Secretaría Administrador de la página web

Camilo Arancibia
Secretaría representante ante la ISES

Marisol Oropeza
Secretaría de Asuntos Internacionales

Iván Salgado
Secretaría de Publicaciones

Rosanety Barrios
Secretaría de Políticas Públicas y Relaciones Institucionales

Luis Calderón
Secretaría de Secciones Regionales de ANES.

Dulce Guevara
Vocalía para la Inclusión y Género

Luis Flotte
Vocalía para Sector FV

Oscar Hernández
Vocalía para Sector Eléctrico

Producto Editorial Hecho en México

Certificado de reserva al uso exclusivo del Título: No. 04-2014-101414142700-203. Registro ISSN: 2395-9304

Los artículos que aparecen en la revista de Energías Renovables son responsabilidad única y exclusiva de los autores y no representan necesariamente el pensamiento de los editores ni de la Asociación Nacional de Energía Solar, A.C.

Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio audiovisual, electrónico o impreso sin autorización por escrito de los editores y del autor.

Editores Responsables:

Comité Editorial Iván Salgado, Secretario de Publicaciones y Heidi Villafán

Coordinadora Editorial: Dafne Krinis

Diseño Gráfico y Dirección de Arte; Proyecta 360°

La Revista Energías Renovables, Año 8, Número 47, JUL-SEP 2022 es una publicación trimestral editada por la Asociación Nacional de Energía Solar, AC. Insurgentes Sur 1748-303 Col. Florida, Álvaro Obregón D.F. C.P. 01030 | Tel: 5661-3787 E-mail: anes@anes.org.mx Editores responsables: Iván Salgado y Heidi Villafán. Reserva de derechos ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor.



ÍNDICE



Asociación Nacional de Energía Solar

Palabras de la Editorial **5**

**DESHIDRATADOR SOLAR CON
RESERVA TÉRMICA** **6**

La Reforma Constitucional en materia Energética **FUE
rechazada:**
¿Qué esperar para el futuro? **11**

**LA UNIVERSIDAD DE SONORA EN SU OCTOGÉSIMO
ANIVERSARIO INICIA UNA NUEVA ETAPA HACIA LA
ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA** **15**

La transición energética basada en renovables: **¿Un
nuevo riesgo de deuda ecológica?** **20**

**Reuso y reciclaje de paneles solares:
una tarea pendiente en México** **24**

EDITORIAL

Contar con un sistema energético resiliente, seguro, fiable, económico y de bajo impacto ambiental es clave y es uno de los pilares de la estabilidad, bienestar y crecimiento de cualquier país. Para lograrlo, los países han implementado diferentes tipos de políticas, algunas de ellas de tipo Globalista (una mayor integración internacional) y otras de tipo Nacionalista. Las actuales problemáticas del sistema energético mundial, han evidenciado las fortalezas y debilidades de cada modelo. Es por ello que debemos encontrar puntos medios, que favorezcan el mejor aprovechamiento de ambas posturas para transitar a un sistema energético más eficiente, sustentable, seguro y moderno.

Una de estas acciones para fortalecer nuestro sistema, es el desarrollo de tecnología propia. Por ello, en el No. 47 de la revista de Energías Renovables de la Asociación Nacional de Energía Solar, en el primer artículo titulado: “*Deshidratador solar con reserva térmica*” se presentan los resultados preliminares de un grupo de investigadores de la CDMX y Oaxaca, sobre el diseño de un nuevo prototipo de deshidratador solar. La propuesta incorpora un innovador concentrador solar parabólico compuesto con un receptor tipo comal (receptor plano) y utiliza aceite automotriz como fluido de trabajo para el almacenamiento de energía térmica.

Otro aspecto clave para contar con un sistema de energía sólido, es la certeza jurídica. Por ello en el segundo artículo titulado “*La Reforma Constitucional en materia Energética fue rechazada: ¿Qué esperar para el futuro?*”, se presenta de manera resumida las diferentes iniciativas de modificación a las leyes del sector eléctrico, desde las modificaciones a leyes secundarias, la ley de la industria eléctrica y la iniciativa de reforma constitucional. Se analizan las implicaciones de la resolución de la Suprema Corte de Justicia de la Nación sobre la Ley de la industria eléctrica, y del rechazo de la reforma constitucional por el poder legislativo. Se abordan los efectos adversos que genera el tener esta alta incertidumbre legal.

En el tercer artículo titulado: “*la Universidad de Sonora en su octogésimo aniversario inicia una nueva etapa hacia la energía solar fotovoltaica*”, se presentan los antecedentes históricos del desarrollo de la investigación en energía solar en dicha institución, se discuten los resultados de una importante iniciativa para la instalación de una planta fotovoltaica en la universidad y cómo aunado al enorme recurso solar de la región, han sido pilares para un mayor desarrollo de la industria solar en la región, con la captación de importantes inversiones en los sectores fotovoltaico y de Litio.

En la sección final de la revista se cuenta nuevamente con 2 trabajos producto de la contribución de estudiantes. Uno de ellos lleva por título: “*La transición energética basada en renovables: ¿Un nuevo riesgo de deuda ecológica?*”, en este trabajo se visibiliza una de las problemáticas asociadas a la proliferación de las tecnologías renovables, el desfavorable incremento de la “deuda ecológica” debido a la extracción intensiva de minerales para su manufactura. Pone en evidencia las desventajas del modelo que concentra las actividades de extracción en los países del tercer mundo, debido a que la extracción excesiva de los recursos naturales genera mayores problemas ambientales en los países subdesarrollados mientras la innovación y la generación de valor agregado se concentra en los países industrializados. El segundo trabajo de esta sección, titulado: “*Reuso y reciclaje de paneles solares: una tarea pendiente en México*”, hace un llamado a la problemática de generación de residuos que se tendrá cuando los paneles fotovoltaicos que se han estado instalando alcancen el fin de su vida útil. Y como el reciclado de materiales es clave para reducir la huella ecológica de los mismos.