

**PERUVIAN WORKSHOP ON SOLAR ENERGY**  
**JORNADAS PERUANAS DE ENERGÍA SOLAR 2022 (JOPES 2022)**  
 SESIONES DE ZOOM, UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA (UNI)  
 MAYO 11 - 13, 2022

MIÉRCOLES 11

HORA	EXPOSITOR
08:10 – 08:15	Bienvenida
08:15 – 08:30	Inaguración <i>Arturo Talledo, Vicerrector de Investigación, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
08:30 – 09:10	CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF NUMERIC MODELING APPLIED TO SOLAR RESOURCE <i>Marcelo Almeida, Instituto de Energía y del Ambiente, Universidad de São Paulo, Brasil</i>
09:10 – 09:50	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL BIENESTAR TÉRMICO EN EL ENTORNO DE UN POBLADO ALTOANDINO <i>Jessica Molina, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
09:50 – 10:10	<b>Receso</b>
10:10 – 10:50	TECNOLOGÍAS SATELITALES PARA ESTIMACIÓN Y PREDICCIÓN DEL RECURSO SOLAR EN SUPERFICIE <i>Rodrigo Alonso-Suarez, Laboratorio de Energía Solar, Universidad de la República, Uruguay</i>
10:50 – 11:10	Model of Diffuse Solar Radiation (290 nm to 555 nm) using the Newton Minimization method <i>Reynaldo Quispe, Universidad de San Agustín de Arequipa, Perú</i>
11:10 – 11:30	Low-cost, open-hardware shadow band system for diffuse and direct irradiance measurements <i>Gerardo Quispe, Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú</i>
11:30 – 11:50	Prediction model and statistical analysis of global solar radiation, using time series and SPSS v.21.0 in the district of the Cercado de Arequipa for January 2022 <i>Reynaldo Quispe, Universidad de San Agustín de Arequipa, Perú</i>
11:50 – 12:10	El Arco de Iquitos: El Potencial Geotérmico Latente de la Selva Peruana <i>Francis Cuestas, Thermal Caldera Consultores S.A.C., Perú</i>
12:10 – 14:00	<b>Receso</b>
14:00 – 14:20	Torque Controller for Wind Turbines using Reinforcement Learning <i>Ebert Choquehuanca, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
14:20 – 14:40	Offshore Wind Turbine Simulation under Peruvian Environmental Conditions <i>David Barreto, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
14:40 – 15:00	Transformar los campos petroleros maduros y marginales de la selva peruana, en campos de generación eléctrica de ciclo binario <i>Hugo Melgar, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
15:00 – 15:20	Optimization and characterization of synthetic crude obtained from expanded polystyrene waste <i>Williams Ramos, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
15:20 – 15:40	Influencia de la temperatura de un LED blanco sobre sus características lumínicas <i>Milner Quispe, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
15:40 – 16:00	Influencia de la iluminancia y de la temperatura de color sobre el confort lumínico subjetivo <i>Fernando Oscoco, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>

## JUEVES 12

HORA	EXPOSITOR
08:30 – 09:10	ENERGÍA EN EDIFICACIONES EN EL IER-UNAM <i>Jorge Rojas, Instituto de Energías Renovables, Universidad Autónoma de México, México</i>
09:10 – 09:50	APORTES EN INVESTIGACIÓN FUNDAMENTAL Y APLICADA PARA EL DESARROLLO DE LA FOTOVOLTAICA EN CUBA <i>Lídice Vaillant, Laboratorio de Investigaciones Fotovoltaicas del Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales, Universidad de La Habana, Cuba</i>
09:50 – 10:10	<b>Receso</b>
10:10 – 10:50	ENERGÍA SOLAR: UNA APROXIMACIÓN DESDE LA NANOTECNOLOGÍA <i>Victor Castaño, Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, Universidad Autónoma de México, México</i>
10:50 – 11:10	Seawater desalination using Carocell 3000 solar collector <i>Alex Pilco, Universidad Nacional del Callao, Perú</i>
11:10 – 11:30	Estimación de Intercambios de Aire por Ventilación Natural en un Módulo Experimental de Vivienda a 4519 msnm según la Norma ASTM E741 <i>Pablo Ratache, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
11:30 – 11:50	Optimization of hybrid PV/Battery/Diesel system for electrification in a rural community <i>Jhon Peñalva, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
11:50 – 12:10	Implementation of a monitoring system for a photovoltaic installation connected on grid based on IoT technology <i>José Supo, Universidad Nacional de Juliaca, Perú</i>
12:10 – 14:00	<b>Receso</b>
14:00 – 14:20	On the outdoor I-V characterization of tilted and vertical bifacial PV modules <i>Michael García, Universidad Pontificia Católica del Perú, Perú</i>
14:20 – 14:40	Acquisition system of electrical parameters for the evaluation of energy production of Photovoltaic Systems Connected to the Grid in different climatic conditions based on IEC standards <i>Martín Zamudio, Universidad Pontificia Católica del Perú, Perú</i>
14:40 – 15:00	Verificación de trazado de curva característica corriente-voltaje e identificación de puntos calientes mediante análisis termográfico para sistemas fotovoltaicos instalados en condiciones de clima extremo (3824 msnm) <i>Pedro Puma, Universidad Nacional de Juliaca, Perú</i>
15:00 – 15:20	Efficiency loss in Grätzel solar cells due to UV radiation <i>Victoria Campos, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú</i>
15:20 – 15:40	Diagnóstico de parámetros eléctricos de corriente alterna mediante el uso de analizadores de red para SFCR con inversores fotovoltaicos de distintas tecnologías <i>Pedro Puma, Universidad Nacional de Juliaca, Perú</i>
15:40 – 16:00	Planeamiento de la Expansión de la Generación en el Sistema Eléctrico Peruano considerando mayor participación de la energía solar fotovoltaica <i>Roberth Torres, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>

## VIERNES 13

HORA	EXPOSITOR
08:30 – 09:10	DISPOSITIVO PARA GENERAR MAPAS DE ILUMINANCIA EN EDIFICACIONES <i>Guillermo Barrios, Instituto de Energías Renovables, Universidad Autónoma de México, México</i>
09:10 – 09:50	DESAFÍOS ACTUALES EN CELDAS SOLARES TIPO PEROVSKITA <i>Mónica Lira-Cantú, Instituto Catalán de Nanociencia y Nanotecnología, España</i>
09:50 – 10:30	SIGNIFICANT HEALTH RISKS OF FOOD-BASED ARSENIC EXPOSURE <i>Debapriya Mondal, St George's University of London, England</i>
10:30 – 10:50	<b>Receso</b>
10:50 – 12:30	Visita presencial a las instalaciones del CER-UNI
12:30 – 14:00	<b>Receso</b>
14:00 – 14:40	Evento de cierre de proyectos CONCYTEC <i>Mónica Gómez, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú</i>
14:40 – 15:10	Taller sobre como publicar un artículo en las actas de las JOPES 2022
15:10 – 15:30	Clausura