



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
PASCUAL BRAVO®



SIMPOSIO INTERNACIONAL DE ENERGÍAS

PROGRAMACIÓN

14 de octubre

8:00 - 8:20

Inauguración del evento

8:20 - 9:10

Conferencia Nacional: Materiales

Maryory Astrid Gómez Botero

Presencial

Materiales en Ingeniería

9:10 - 9:30

**Comparative Assessment of
Computational Models for the
Effective Tensile Strength of
Nano-reinforced Composites**

Mateo Duarte García, Iván David Patiño,

César Isaza Merino

Virtual

9:30 - 9:50

**Effect of Addition Mwcnt to a Mineral
Lubricant on Diesel Engine
Performance**

Sebastián Meneses Múnera, Juan. S.

Rudas, Lina Marcela Hoyos Palacio, A.

Toro, Jesús Antonio Carlos Cornelio, María

Isabel Ardila Marín

Presencial

9:50 - 10:10

**Heat Flow Modeling in the Alkaline
Activation Process of Fly Ash**

Mauled Echeverri, J. S Rudas, J. Molina, A.

Hoyos

Presencial

10:10 - 10:30

**Estrategias de Estabilización de
Llamas de Material Ruminal Seco
para Aprovechamiento Energético**

Oscar Torres-Mercado, Andrés Colorado,

Andrés Amell, Edwin Chica, Jimmy Unfried

10:30 - 11:20

Conferencia Nacional Biomateriales

Alex Lopera

11:20 - 12:10

Conferencia Internacional:

Materiales Caracterización Rayos X

Vinicius Danilo Nonato Bezzon

Virtual

12:10- 14:00

Almuerzo Libre

14:00 - 14:50

**Conferencia Nacional: Gestión
Energética**

Bayron Alvarez Arboleda

Presencial

14:50 - 15:10

**Gestión Energética: Respuesta en
Frecuencia de Sistema Bess
Acoplado a Red de Baja Inercia**

Alejandro Franco Cano, Sergio Danilo

Saldarriaga

Presencial

15:10 - 15:30

**Resultados de la Implementación de
Módulo Embebido de Conversión de
Tensiones en Motores Trifásicos**

Jortin de Jesús Vargas Ortega, Carlos Mario

Moreno Paniagua

Presencial

15:30 - 15:50

**Modelado de la Admisión de la Carga
en Una Metodología Secuencial Para
Combustión HCCI**

Sebastián H. Quintana, Andrés Morales,

Iván Bedoya

15:50 - 16:10

**Simulation of the Thermal
Performance of an Ignition Engine
Fueled with Gasoline/ISO-butanol
Blends**

Yuhan A. Lenis, Kenny A. Gallego, Álvaro

Delgado Mejía, Andrés Morales Rojas,

Anderson Gallego Montoya

Presencial

16:10 - 16:30

**Estudio Comparativo del
Rendimiento de Una Turbina Tipo
Tornillo de Arquímedes en Arreglo
Tradicional y en Espiral Para
Aplicaciones Hidrocinéticas**

Ana Montilla Laura Velásquez, Johan

Betancour Ainhoa Rubio-Clemente, Edwin

Chica

Virtual

16:30 - 17:20

**Conferencia Nacional: Gestión
Energética - Seguridad Eléctrica**

Blanca Doris Ramírez Sosa

Presencial

17:20 - 18:10

**Conferencia Nacional Gestión
Energética. La Hoja de Ruta del
Hidrógeno**

Luis Julián Zuluaga López

Virtual



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
PASCUAL BRAVO®



SIMPOSIO INTERNACIONAL DE ENERGÍAS

PROGRAMACIÓN

15 de octubre

9:00 - 9:50

Conferencia Internacional: Machine Learning

Richard Ríos Patiño
Virtual

Análisis y Diseño de Sistemas Dinámicos

9:50 - 10:10

New Approach for Filling Simulation of Dual-scale Preforms Used in the Manufacturing of Composites Materials

Iván David Patiño Arcila

10:10 - 10:30

Dynamic Model of a Turbofan Engine

Esteban Morales Aguirre, Luis Benigno Gutiérrez Zea

10:30 - 10:50

Evaluación de Confiabilidad en Microgrids: Comparación de Métodos de Modelamiento

José López, Guisselle García, Jorge Vélez
Presencial.

10:50 - 11:10

Thermal Finite Element Analysis Implemented with Open Source Tools and High-performance Computing

Esteban Foronda, Álvaro Delgado, Luis Olmos, Francisco Ramírez
Virtual

11:10 - 12:10

Sesión poster

12:10 - 14:00

Almuerzo libre

14:00 - 14:50

Conferencia Nacional: Ingeniería y sociedad

Mauricio Gnecco
Presencial

Desarrollo Sostenible

14:50 - 15:10

"Prototipo de Red para la Identificación y Seguimiento de Personas en un Entorno Educativo con IoT"

Bayron Ospina Cifuentes, Alber Montoya Benitez, Diego Saldarriaga, Samuel Quiroz

15:10 - 15:30

Modelo Dinámico de un Sistema de Gasificación de Lecho Fijo Estratificado

Yuhan Arley Lenis, Jose Reinaldo Garzón, Ivan Portnoy de la Ossa, Arnaldo Verdeza, Celso Lins de Oliveira
Presencial

15:30 - 15:50

Emotion Detection from Galvanic Skin Response Using Machine Learning in a Human-robot Scenario

Sebastian Giraldo Betancur, Rubén D. Fonnegra

15:50 - 16:40

Conferencia Internacional: Ingeniería Social

Tania Ricaldi
Virtual

16:40 - 17:10

Avión Eléctrico

José Alejandro Posada Montoya
Presencial

17:20 - 17:50

Iniciativas Institucionales en Apoyo de Soluciones a Problemas Generados por la Pandemia de la COVID19

Presencial

17:50 - 18:30

Conversatorio: Transición Energética en Colombia

Luis Julián Zuluaga
Virtual

18:30 - 18:50

Clausura