



NUEVAS REALIDADES PARA LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA:
CURRÍCULO, TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

13 - 16
DE SEPTIEMBRE

2022

CARTAGENA DE INDIAS,
COLOMBIA



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

AGENDA CENTRAL

Martes 13 de septiembre

08:00 – 17:00

Inscripciones

Centro de Convenciones Cartagena de Indias (CCCI)

09:00 – 11:45

Avances en investigación

Eficiencia energética

Moderación: José Luis Villa, Universidad Tecnológica de Bolívar (Colombia)

Universidad Tecnológica de Bolívar, Campus Manga, Salón MB – 403

09:00 – 18:00

Taller

Estrategia de modelación progresiva para la enseñanza en ingeniería

Adriana Castillo Rosas, Luis Gustavo Cabral Rosetti, Tecnológico Nacional de México – Ciiidet (México)

Universidad de Cartagena campus La Merced, salón Eréndira

09:00 – 16:30

Avances en investigación

Ingeniería para la salud

Moderación: Carolina Castaño Portilla, Universidad EIA (Colombia)

Universidad Tecnológica de Bolívar, Campus Manga, Salón MB – 406

10:00 – 13:30

Avances en investigación

Materiales y procesos

Moderación: Luz Marina Patiño, Corporación Universitaria Empresarial Alexander von Humboldt – ACOFI (Colombia)

Fundación Universitaria Colombo Internacional, Centro Histórico, Salón A210

14:00 – 18:00

Taller

Internacionalización integral del currículo

- Doris Hernández Dukova, Escuela Tecnológico Instituto Técnico Central, Comunidad de apoyo para clases espejo (Colombia)
- Marcelo Martínez, Universidad Nacional de la Rioja (Argentina)

Universidad de Cartagena campus La Merced, salón 213

14:00 – 18:00

Buenas prácticas

Ética en ingeniería

Moderación: Rubén Darío Ochoa Arbeláez, COPNIA (Colombia)

Escuela Naval de Cadetes, Auditorio Octavio Avella



NUEVAS REALIDADES PARA LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA:
CURRÍCULO, TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

13 - 16
DE SEPTIEMBRE

2022

CARTAGENA DE INDIAS,
COLOMBIA



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

AGENDA CENTRAL

14:00 – 18:30

Avances en investigación

Agua potable y saneamiento básico

Moderación: Yojana Pérez Pertuz, Universidad de Sucre (Colombia)

Fundación Universitaria Colombo Internacional, Centro Histórico, Salón A211

12:45 – 18:30

Avances en investigación

Cloud technology

Moderación: Arellós de Jesús Correa Rodríguez, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (Colombia)

Universidad Tecnológica de Bolívar, Campus Manga, Salón Teleaula

Miércoles 14 de septiembre

07:00 – 18:00

Inscripciones

Centro de Convenciones Cartagena de Indias (CCCI)

08:30 – 10:30

Instalación

- Olga Patricia Chacón Arias, ACOFI (Colombia)
- Luis Alejandro Camargo Suan, Isa Intercolombia (Colombia)
- Juan Carlos de la Llera Martín, Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)

CCCI: Salón Barahona 3+4

10:30 – 11:00

Fotografía oficial – Visita muestra comercial y académica

CCCI: Explanada de San Francisco – Hall de exposiciones

11:00 – 13:00

Presentación trabajos

Enseñanza de la ingeniería

CCCI: Barahona 2, Barahona 3, Barahona 4, Secretaría General, Arsenal

13:00 – 14:30

Visita muestra comercial y académica

CCCI: Hall de exposiciones

14:30 – 16:30

Presentación trabajos

Enseñanza de la ingeniería

CCCI: Barahona 2, Barahona 3, Barahona 4, Secretaría General, Arsenal



NUEVAS REALIDADES PARA LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA:
CURRÍCULO, TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

13 - 16
DE SEPTIEMBRE

2022

CARTAGENA DE INDIAS,
COLOMBIA



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

AGENDA CENTRAL

16:30 – 17:00

Visita muestra comercial y académica

CCCI: Hall de exposiciones

17:00 – 18:30

Jornada académica

Transformando la educación en ingeniería a través de un enfoque integral e innovador

- Iván Esparragoza, Penn State University (EE.UU.)
- Amalia Medina Palomera, Tecnológico Nacional de México – Mexicali (México)

Moderador: Luis Alberto González Araujo, ACOFI (Colombia)

CCCI: Salón Barahona 3+4

19:00 – 20:30

Sesión especial de pósteres

CCCI: Claustro de las Ánimas

Jueves 15 de septiembre

07:00 – 18:00

Inscripciones

Centro de Convenciones Cartagena de Indias (CCCI)

07:00 – 12:00

Jornada académica

Modelo Nacional de Riesgo Sísmico

Carlos Arteta Torrents, Proyecto SGC – ACOFI

Fundación Universitaria Colombo Internacional, Centro Histórico, Auditorio Amaury Román Román

08:00 – 10:30

Presentación trabajos

Enseñanza de la ingeniería

CCCI: Barahona 2, Barahona 3, Barahona 4, Secretaría General, Arsenal, 302

10:30 – 11:00

Visita muestra comercial y académica

CCCI: Hall de exposiciones

11:00 – 12:00

Jornada académica

Saber Pro, nuevos hallazgos acerca de brechas de género y sociales: estudio de casos

Fabio Castrillón, Universidad Pontificia Bolivariana (Colombia)

CCCI: Salón Barahona 1



NUEVAS REALIDADES PARA LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA:
CURRÍCULO, TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

13 - 16
DE SEPTIEMBRE

2022

CARTAGENA DE INDIAS,
COLOMBIA



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

AGENDA CENTRAL

11:00 - 12:00

Conferencia

Innovación educativa en Ingeniería, un nuevo horizonte para cambiar al mundo

Carlos Andrés Sánchez Castellanos, Ingenio Colombiano INGCO SAS (Colombia)

CCCI: **Salón 302**

11:00 - 13:00

Jornada académica

Tecnologías cloud y analítica de datos en educación

Nataly Jineth Roa Peña, Alejandra Paola Fernández Castro; Sophos Solutions (Colombia)

Moderador: Elías Niño, Universidad del Norte, Colombia (Colombia)

CCCI: **Salón Barahona 3+4**

11:00 - 13:00

Jornada académica

Formando ingenieros que desarrollen soluciones para mitigar el cambio climático

Gaby Arellano Bello, María Elena Gavilán Alfonso, Mathworks (EE.UU.)

CCCI: **Salón Barahona 2**

11:00 - 13:00

Jornada académica

Mujeres en ingeniería

- **Transformación digital y Género. Cambio cultural y digital en políticas de igualdad de género en instituciones de educación superior**

Liz Karen Herrera Quintero, Universidad Nacional de Colombia (Colombia)

- **Mujer, ingeniería, desarrollo social y calidad de vida. Caso Cesar, Colombia**

Gilma Rosa Gómez, Universidad de Santander - Drummond (Colombia)

Moderadora: Adriana Páez Pino, ACOFI (Colombia)

CCCI: **Salón Arsenal**

11:00 - 13:00

Conversatorio

Retos de la movilidad y su enseñanza en la ingeniería

Sonia Mangones, Carlos Moncada, Víctor Cantillo, Red Académica de Movilidad

CCCI: **Salón Secretaría general**

12:00 - 13:00

Conferencia

Soluciones didácticas alemanas en energías renovables y smart grid en un entorno global de crisis energética y medioambiental

Alexandra Jaimes, Lucas Nulle (Alemania)

CCCI: **Salón Barahona 1**



NUEVAS REALIDADES PARA LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA:
CURRÍCULO, TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

13 - 16
DE SEPTIEMBRE

2022

CARTAGENA DE INDIAS,
COLOMBIA



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

AGENDA CENTRAL

13:00 – 14:30

Visita muestra comercial y académica

CCCI: Hall de exposiciones

14:30 – 16:00

Panel

El desarrollo tecnológico para los programas de ingeniería

- Hansotto Boecker, Atd Industry SAS
- Andrés Wilches Pulido, Dotaequip Ltda
- Jennifer Sánchez, Edasim Colombia Ltda
- Juan Manuel Fresen Martínez, Nuevos Recursos Ltda

CCCI: Salón Barahona 4

14:30 – 16:00

IEEE: Avanzando la tecnología para la humanidad

- Andrés Navarro, Universidad ICESI
- Natalia Gaviria, Universidad de Antioquia

CCCI: Salón 302

14:30 – 16:00

Conferencia

La simulación empresarial como herramienta pedagógica para el desarrollo de las competencias gerenciales en el fortalecimiento de la toma de decisiones en las áreas de ingeniería

Carlos Julián González Romero, Simuladores de Negocios de Colombia (Colombia)

CCCI: Salón Barahona 2

14:30 – 16:00

Conversatorio

Actualización e interpretación del criterio de acreditación ABET

Mahesh Aggarwal, Gannon University (EE.UU.)

Moderador: Humberto Gómez, Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros – Universidad del Norte

CCCI: Salón Barahona 3

14:30 – 16:00

Taller

Diseñando un currículo de ingeniería humanitaria

- Juan Lucena, Escuela de Minas de Colorado (EE.UU.)
- Luis Alejandro Ángel, Universidad Sergio Arboleda (Colombia)
- Juan Sebastián Sánchez Gómez, Universidad Sergio Arboleda (Colombia)

CCCI: Salón Barahona 1



NUEVAS REALIDADES PARA LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA:
CURRÍCULO, TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

13 - 16
DE SEPTIEMBRE

2022

CARTAGENA DE INDIAS,
COLOMBIA



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

AGENDA CENTRAL

14:30 – 16:00

Taller

Tecnologías cloud y analítica de datos en educación

Moderador: Elías Niño, Universidad del Norte (Colombia)

CCCI: **Salón Arsenal**

16:00 – 16:30

Visita muestra comercial y académica

CCCI: **Hall de exposiciones**

16:30 – 18:00

Jornada académica

Current trends and challenges in higher education

Mahesh Aggarwal, Gannon University (EE.UU.)

Moderador: Humberto Gómez, Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros – Universidad del Norte (Colombia)

CCCI: **Salón Barahona 3+4**

20:00 – 23:30

Fiesta de gala

Club Naval

Viernes 16 de septiembre

08:00 – 09:00

Conferencia

Neoeeducación ¿La tendencia del futuro?

Luis Carlos Gutiérrez, Fundación de Educación Superior San José (Colombia)

CCCI: **Salón Barahona 3+4**

09:00 – 10:00

Conversatorio

Música e ingeniería

Whady Felipe Flórez, Universidad Pontificia Bolivariana (Colombia)

CCCI: **Salón Barahona 3+4**

10:00 – 10:30

Visita muestra comercial y académica

CCCI: **Hall de exposiciones**



NUEVAS REALIDADES PARA LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA:
CURRÍCULO, TECNOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

13 - 16
DE SEPTIEMBRE

2022

CARTAGENA DE INDIAS,
COLOMBIA



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

AGENDA CENTRAL

10:30 - 11:15

Conferencia

Cloud Technology protagonista en el desarrollo en Latinoamérica desde la educación en ingeniería

Fabio La Selva, Google Cloud (Brasil)

CCCI: Salón Barahona 3+4

11:15 - 12:00

Conferencia

Sostenibilidad y cambio climático como un enfoque académico en la ingeniería

Sonia Mangones Matos, Universidad Nacional de Colombia (Colombia)

CCCI: Salón Barahona 3+4

12:00 - 13:30

Clausura

- Alejandro Gaviria Uribe, Ministerio de Educación Nacional (Colombia) – por confirmar
- Rafael Rodríguez Maldonado, Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada, Renata (Colombia)
- Iván Pinzón, Sociedad Colombiana de Ingenieros (Colombia)
- Ruben Darío Ochoa Arbeláez, COPNIA (Colombia)
- Néstor Braidot, CONFEDI (Argentina)

CCCI: Salón Barahona 3+4

13:30 - 15:00

Almuerzo de clausura

CCCI: Terrazas del Claustro