



Universidad  
Pontificia  
Bolivariana

SECCIONAL BUCARAMANGA

Vigilada Mineducación



## 3<sup>er</sup> SIMPOSIO INNOVAR PARA CRECER

XVIII JORNADA TÉCNICA 2018

Agua, Alimentación y Territorio

Llamado a Ponencias Orales y de Póster

### MIÉRCOLES 17

8:00 A.M. - 11:00 A.M. **Presentación** de ponencias en formato póster  
Edificio K • Edificio J • Túnel de la cultura

11:00 A.M. - 12:00 M. **Eucaristía**  
Templo Universitario María Reina de la Paz

### MIÉRCOLES 17 • AUDITORIO JUAN PABLO II

10:00 A.M. - 11:00 A.M. **Registro**  
2:00 P.M. - 3:00 P.M. de participantes XVIII JTIC / III SIC

3:00 P.M. - 4:00 P.M. **Inauguración**  
III Simposio Innovar para Crecer

4:00 P.M. - 6:00 P.M. "Soluciones de Ingeniería en recursos hídricos para una sociedad con Mudanzas"  
Ph. D Eduardo Mario Mendiondo, Universidad de Sao Paulo Brasil

6:00 P.M. **Cóctel** de inauguración  
Plazoleta el Caracolí (frente al auditorio Juan Pablo II)

### MIÉRCOLES 17 • AUDITORIO MONS. JESÚS QUIRÓS CRISPÍN

10:00 A.M. - 11:00 A.M. **Registro**  
2:00 P.M. - 3:00 P.M. de participantes XVIII JTIC / III SIC

3:00 P.M. - 4:00 P.M. **Inauguración**  
III Simposio Innovar para Crecer

4:00 P.M. - 6:00 P.M. "Metodología para análisis de capacidad en carreteras de dos canales"  
Conferencista: Mg. Angela Quintero Petit, Universidad de los Andes, Mérida - Venezuela

# PROGRAMACIÓN 17 AL 20 DE OCTUBRE

## JUEVES 18 • AUDITORIO JUAN PABLO II

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 8:00 A.M. - 8:35 A.M.   | "Aplicación de residuos industriales en geotecnia y pavimentos"<br>MSc. Luz Marina Torrado • MSc. Norma Solarte<br>MSc. José A. Rondón • PhD. Emilio Moreno  |
| 8:35 A.M. - 9:10 A.M.   | "Calibración de modelos en Opensees para Muros de Concreto"<br>PhD. Gustavo Ospina • PhD. Néstor Prado • PhD. Julián Carrillo<br>Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia  |
| 9:20 A.M. - 9:40 A.M.   | "Evaluación experimental de perfiles de acero en I con rigidizadores longitudinales ante el pandeo lateral torsional"<br>PhD. Néstor Prado • PhD. Gustavo Ospina • PhD. Julián Carrillo<br>Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia  |
| 9:40 A.M. - 10:10 A.M.  | <b>REFRIGERIO</b>  |
| 10:10 A.M. - 11:20 A.M. | "Actualidad de la Construcción Sostenible en Colombia"<br>Mg. Ana María Zambrano, Directora Regional del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible. Colombia   |
| 11:20 A.M. - 12:00 M.   | "Programa BEA (Building Efficiency Acceleration), una oportunidad para la implementación efectiva de la política nacional de ahorro de agua y energía en nuevas edificaciones"<br>Mg. Ana María Zambrano, Directora Regional del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible. Colombia |
| 12:00 M. - 2:00 P.M.    | <b>ALMUERZO</b>  |
| 2:00 P.M. - 2:30 P.M.   | "Reforzamiento de estructuras de concreto con materiales compuestos FRP-Platinas tejidas de Fibra de carbono"<br>Ing. Jorge Rendon, SIKA, Colombia   |
| 2:30 P.M. - 3:30 P.M.   | Sesión de Ponencias Simultáneas  |
| 3:30 P.M. - 4:00 P.M.   | <b>REFRIGERIO</b>  |
| 4:00 P.M. - 6:00 P.M.   | "Caracterización dinámica de materiales para pavimentos - Estado de la práctica-"/"Diseño Mecánico-Empírico de pavimentos"<br>MSc. Eliécer Arias Barrantes, Universidad de Costa Rica, Costa Rica  |

## JUEVES 18 • AUDITORIO MONS. JESÚS QUIRÓS CRISPÍN

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 8:00 A.M. - 9:10 A.M.   | "Actualidad de la construcción sostenible en Colombia"<br>Ana María Zambrano, Directora Regional del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible   |
| 9:10 A.M. - 9:40 A.M.   | "Programa BEA (Building Efficiency Acceleration), una oportunidad para la implementación efectiva de la política nacional de ahorro de agua y energía en nuevas edificaciones"<br>Mg. Ana María Zambrano, Directora Regional del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible. Colombia |
| 9:40 A.M. - 10:10 A.M.  | <b>REFRIGERIO</b>  |
| 10:10 A.M. - 10:45 A.M. | "Aplicación de residuos industriales en geotecnia y pavimentos"<br>MSc. Luz Marina Torrado • MSc. Norma Solarte • MSc. José A. Rondón<br>PhD Emilio Moreno. Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia   |

# PROGRAMACIÓN 17 AL 20 DE OCTUBRE

## JUEVES 18 • AUDITORIO MONS. JESÚS QUIRÓS CRISPÍN

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 10:45 A.M. - 11:20 A.M. | "Calibración de modelos en Opensees para Muros de Concreto"<br>PhD. Gustavo Ospina • PhD. Néstor Prado • PhD. Julián Carrillo<br>Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia   |
| 11:20 A.M. - 12:00 M.   | "Evaluación experimental de perfiles de acero en I con rigidizadores longitudinales ante el pandeo lateral torsional"<br>PhD. Néstor Prado • PhD. Gustavo Ospina • PhD. Julián Carrillo<br>Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia |
| 12:00 M. - 2:00 P.M.    | <b>ALMUERZO</b>   |
| 2:00 P.M. - 3:00 P.M.   | Sesión de Ponencias Simultáneas   |
| 3:30 P.M. - 3:30 P.M.   | "Reforzamiento de estructuras de concreto con materiales compuestos FRP-Platinas tejidas de Fibra de carbono"<br>Ing. Jorge Rendon, SIKA, Colombia  |
| 3:30 P.M. - 4:00 P.M.   | <b>REFRIGERIO</b>   |
| 4:00 P.M. - 6:00 P.M.   | "Soluciones de Ingeniería en recursos hídricos para una sociedad con Mudanzas"<br>Ph. D Eduardo Mario Mendiando, Universidad de Sao Paulo Brasil  |

## VIERNES 19 • AUDITORIO JUAN PABLO II

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 8:00 A.M. - 10:00 A.M.  | "Metodología para análisis de capacidad en carreteras de dos canales"<br>Mg. Angela Quintero Petit, Universidad de los Andes, Mérida - Venezuela               |
| 10:30 A.M. - 10:30 A.M. | <b>REFRIGERIO</b>  |
| 10:30 A.M. - 11:10 A.M. | "La Arquitectura y la Ingeniería"<br>Arq. Cesar Leonel Reina Sánchez, Consultor, Colombia  |
| 11:10 A.M. - 11:50 A.M. | "Tecnología sin zanja"<br>Ing. Leonardo Andrés Hernández, Consultor, Colombia  |
| 11:50 A.M. - 12:05 P.M. | Intervención<br>Departamento de Bienestar Universitario  |
| 12:05 M. - 2:00 P.M.    | <b>ALMUERZO</b>  |
| 2:00 P.M. - 2:30 P.M.   | "Uso de RPA's-UAV's para mejorar nuestra capacidad y conocimiento de negocios en aspectos técnicos y operativos"<br>Ing. Salus Benitez, PROMIORIENTE, Colombia |
| 2:30 P.M. - 3:00 P.M.   | "Nuevas tendencias en tuberías plásticas y orientadas en el mundo"<br>Ing. Gustavo Ramirez, GERFOR, Colombia   |
| 3:00 P.M. - 3:30 P.M.   | "Diseño y construcción de gasoductos"<br>Ing. Esp. Andrés León, PROMIORIENTE, Colombia   |
| 3:30 P.M. - 4:00 P.M.   | <b>REFRIGERIO</b>  |

# PROGRAMACIÓN 17 AL 20 DE OCTUBRE

## VIERNES 19 • AUDITORIO JUAN PABLO II

- 4:00 P.M. - 4:30 P.M.** "Desarrollo de tecnologías de aditivos para su aplicación en ligantes asfálticos"  
PhD. Luz Stella Quintero, MULTINSA, Colombia
- 4:30 P.M. - 5:00 P.M.** "Sexualidad en el siglo XXI/Sexo al día"  
Med. Gloria Amparo Portilla, FUNDACION CUSTODIANDO VIDAS, Colombia
- 5:00 P.M. - 6:00 P.M.** Acto de Clausura  
XVIII Jornada Técnica de Ingeniería Civil

## VIERNES 19 • AUDITORIO MONS. JESÚS QUIRÓS CRISPÍN

- 8:00 A.M. - 10:00 A.M.** "Caracterización dinámica de materiales para pavimentos - Estado de la práctica-"/"Diseño Mecánico-Empírico de pavimentos"  
MSc. Eliécer Arias Barrantes, Universidad de Costa Rica, Costa Rica
- 10:30 A.M. - 10:30 A.M.** REFRIGERIO
- 10:30 A.M. - 11:10 A.M.** "Tecnología sin zanja"  
Ing. Leonardo Andrés Hernández, Consultor, Colombia
- 11:10 A.M. - 11:50 A.M.** "La Arquitectura y la Ingeniería"  
Arq. Cesar Leonel Reina Sánchez, Consultor, Colombia
- 11:50 A.M. - 12:05 P.M.** Intervención  
Departamento de Bienestar Universitario
- 12:05 M. - 2:00 P.M.** ALMUERZO
- 2:00 P.M. - 2:30 P.M.** "Nuevas tendencias en tuberías plásticas y orientadas en el mundo"  
Ing. Gustavo Ramirez, GERFOR, Colombia
- 2:30 P.M. - 3:00 P.M.** "Diseño y construcción de gasoductos"  
Ing. Esp. Andrés León, PROMIORIENTE, Colombia
- 3:00 P.M. - 3:30 P.M.** "Uso de RPA's-UAV's para mejorar nuestra capacidad y conocimiento de negocios en aspectos técnicos y operativos"  
Ing. Salus Benitez, PROMIORIENTE, Colombia
- 3:30 P.M. - 4:00 P.M.** REFRIGERIO
- 4:00 P.M. - 4:30 P.M.** "Sexualidad en el siglo XXI/Sexo al día"  
Med. Gloria Amparo Portilla, FUNDACION CUSTODIANDO VIDAS, Colombia
- 4:30 P.M. - 5:00 P.M.** "Diseño de mezclas asfálticas de alto desempeño para la ciudad de Bogotá con asfalto modificado con grano de caucho reciclado"  
MSc. Robinson Hernández, MULTINSA, Colombia
- 5:00 P.M. - 6:00 P.M.** Acto de Clausura  
XVIII Jornada Técnica de Ingeniería Civil

# PROGRAMACIÓN 17 AL 20 DE OCTUBRE

## SÁBADO 20 • AUDITORIO JUAN PABLO II

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 8:00 A.M. - 9:00 A.M.   | "Acoplamiento entre los Andes y la Cuenca del Río Amazonas con el Atlántico Norte Tropical y el Océano Pacífico Tropical"<br>PhD. Alejandro Builes Jaramillo, Colegio Mayor de Antioquia, Medellín   |
| 9:00 A.M. - 10:00 A.M.  | "Modelos de previsión de inundaciones con datos redes sociales"<br>PhD. Camilo Restrepo Estrada, Universidad de Antioquia, Colombia  |
| 10:00 A.M. - 10:40 A.M. | "Monitoreo de la salud de los ecosistemas hídricos mediante el cálculo del metabolismo"<br>PhD. Sandra Villamizar • Dany Hernandez, Universidad Pontificia Bolivariana   |
| 10:40 A.M. - 11:20 A.M. | "Instrumentos de transferencia de riesgos para la mitigación de los impactos por el cambio climático: caso de estudio Empresa de Servicios Públicos de Agua de Sao Paulo"<br>PhD. Diego Guzmán • PhD. Eduardo M. Mendiendo<br>Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia |
| 11:20 A.M. - 12:00 M.   | "Influencia de la información en tiempo real en la elección modal de viajeros, reporte de caso: Estación Palmichal Sistema de Transporte Masivo Bucaramanga-Colombia"<br>MSc. Gabriel A. Medina • MSc. Norma Solarte, Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia         |

## SÁBADO 20 • AUDITORIO MONSEÑOR JESÚS QUIRÓS CRISPÍN

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 8:00 A.M. - 9:00 A.M.   | "Modelos de previsión de inundaciones con datos redes sociales"<br>PhD. Camilo Restrepo Estrada, Universidad de Antioquia, Colombia  |
| 9:00 A.M. - 10:00 A.M.  | "Acoplamiento entre los Andes y la Cuenca del Río Amazonas con el Atlántico Norte Tropical y el Océano Pacífico Tropical"<br>PhD. Alejandro Builes Jaramillo, Colegio Mayor de Antioquia, Medellín   |
| 10:00 A.M. - 10:40 A.M. | "Influencia de la información en tiempo real en la elección modal de viajeros, reporte de caso: Estación Palmichal Sistema de Transporte Masivo Bucaramanga-Colombia"<br>MSc. Gabriel A. Medina • MSc. Norma Solarte, Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia         |
| 10:40 A.M. - 11:20 A.M. | "Monitoreo de la salud de los ecosistemas hídricos mediante el cálculo del metabolismo"<br>PhD. Sandra Villamizar • Dany Hernandez, Universidad Pontificia Bolivariana   |
| 11:20 A.M. - 12:00 M.   | "Instrumentos de transferencia de riesgos para la mitigación de los impactos por el cambio climático: caso de estudio Empresa de Servicios Públicos de Agua de Sao Paulo"<br>PhD. Diego Guzmán • PhD. Eduardo M. Mendiendo<br>Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia |