

Miércoles 14 de agosto

Jueves 15 de agosto

Viernes 16 de agosto

Hora: **REGISTRO**
8:00 a.m. – 8:30 a.m.

AUDITORIO LUIS A. CALVO

Hora: **FORO 1. AUTORIDADES TERRITORIALES: ALCALDÍAS**
08:30 a.m. – 10:30 a.m.

- Jaime Andrés Beltrán Martínez – Alcalde de Bucaramanga
- Johana Ximena Aranda Rivera – Alcalde de Ibagué
- Jorge Eduardo Rojas Giraldo – Alcalde Manizales
- Federico Gutiérrez Zuluaga – Alcalde de Medellín

Conversatorio entre los participantes (30 minutos)
Moderador: Germán Pardo – Presidente Electo UPADI y Expresidente de la SCI

AULA MÁXIMA INGENIERÍA MECÁNICA

Hora: **CONFERENCIAS TEMÁTICAS B (4 conferencias)**
08:30 a.m. – 10:30 a.m.

ENERGÍAS Y SERVICIOS

- Hidrógeno Verde en la Transición Energética – Álvaro Torres Macías – Junta Directiva Ecopetrol, CEO de Electryon POWER Inc. (20 min)
- Medición inteligente: hacia la transformación del sector energético – PhD. Yulieth Jiménez Manjarres – Electrificadora de Santander ESSA Grupo EPM (20 min)
- Santander como Eje Central de la Transición Energética y la Descarbonización – Andrés E. Mantilla Zárate – CEO Nexus EFW (20 min)

AGROINDUSTRIAL

- Uso de tecnología en el sector Agroindustrial – Anselmo Vega – Socio de la SCI (20 min)

Hora: **RECESO**
10:30 a.m. – 11:00 a.m.

AUDITORIO LUIS A. CALVO

Hora: **PANEL 2. IMPLEMENTACIÓN DEL PND 2022-2026 PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN COLOMBIA**
11:00 a.m. – 12:30 p.m.

- Orlando Velandia Sepúlveda – Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH
- David Riaño Alarcón – Vicepresidente de Energías para la Transición Energética de Ecopetrol (15 min)
- Amylkar Acosta Medina – Exministro de Minas y Energías (15 min)
- Julián García – Comisión Técnica Permanente de Energía de la SCI (15 min)
- Johanna Castellanos subdirectora – Unidad de Planeación Minero Energética UPME

Conversatorio entre los participantes (30 min)
Moderador: Vidal Humberto Abreo – Director Comunicaciones UIS

AULA MÁXIMA INGENIERÍA MECÁNICA

Hora: **CONFERENCIAS TEMÁTICAS C (3 conferencias)**
11:00 a.m. – 12:30 p.m.

CONTRATACIÓN

- La legislación inicial de la concesión y sus módulos contractuales – Eduardo Martínez – Comisión Técnica Permanente de Contratación de la SCI (20 min)
- Hacia el fortalecimiento de la contratación de los proyectos mediante APP – Enrique Posada – Expresidente de la Sociedad Antioqueña de Ingeniero y Arquitectos SAI (20 min)
- Aproximación al diseño conceptual de la gestión de carreteras inteligentes: una referencia a modelos de participación público privadas – Gustavo Pedraza – Comisión Técnica Permanente de Contratación de la SCI (20 min)

Hora: **ALMUERZO**
12:30 p.m. – 2:00 p.m.

AUDITORIO LUIS A. CALVO

Hora: **PANEL 3. AVANCES Y RETOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022-2026**
2:00 p.m. – 3:30 p.m.

- Alejandro Estrada Carmona – Gerente del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga (15 min)
- Razonamiento sobre el racionamiento en Bogotá – Juan Antonio Acosta – Comisión Técnica Permanente de Ingeniería de Recursos Hídricos de la SCI (15 min)
- Infraestructura sostenible y resiliente – Tatiana Carreño – Subdirectora Programas Técnicos Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (15 min).

Conversatorio entre los participantes (30 min)
Moderador: Mario Lezaca – Vicepresidente SCI

AULA MÁXIMA INGENIERÍA MECÁNICA

Hora: **CONFERENCIAS TEMÁTICAS D (4 conferencias)**
2:00 p.m. – 3:30 p.m.

CIUDADES Y TERRITORIOS INTELIGENTES

- Ciudades Inteligentes y Gemelos Digitales – Augusto Velásquez – Presidente Comisión Técnica Permanente de las TICs de la SCI (20 min).

MOVILIDAD

- La electromovilidad en el transporte de pasajeros y de carga: retos y oportunidades – Carlos Enrique Bueno Cadena – Socio de la SSI y Director de Tránsito de Bucaramanga (20 min).

CARTOGRAFÍA

- Digitalización de locaciones petroleras – Carlos Arturo Gómez Jiménez – Comisión Técnica Permanente Jóvenes de la SCI (20 min)
- Anamorfofosis de la proyección cartográfica – Aulio Tovar Solano – Comisión Técnica Permanente Geomática de la SCI (20 min).

Conclusiones: Iván Rodríguez Barroso – Presidente – Comisión Técnica Permanente de Economía, Planeación y Asuntos Gubernamentales de la SCI.

Hora: **RECESO**
3:30 p.m. – 4:00 p.m.

AUDITORIO LUIS A. CALVO

Hora: **PLENARIA 3. RETOS Y OPORTUNIDADES EN EL DESARROLLO DEL TRANSPORTE FERROVIARIO MODERNO**
4:00 p.m. – 5:30 p.m.

- María Constanza García Alicastro – Ministra de Transporte
- Evaluación económica de proyectos ferroviarios – Ginés de Rus (España).
- SYSTRA Subterra Consultora latinoamericana de referencia en ingeniería de túneles – Pedro Henrique Stech – Inteligencia Artificial en Trenes.
- Sistema Integral Estratégico de Gestión en el Desarrollo de Proyectos Ferroviarios – Mario López – Mace Group (UK)
- Ricardo Heriberto Roque Salcedo – Proyecto capacidad ferrovías

Moderador: Hernando Monroy Benítez – Presidente Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI) y le acompaña el ingeniero Álvaro Beltrán Pinzón – Socio SSI y Exgobernador de Santander.

Hora: REGISTRO**8:00 a.m. – 8:30 a.m.****AUDITORIO LUIS A. CALVO****Hora: CHARLAS**

- 08:30 a.m. – 10:00 a.m.**
- Historia de la formación de ingenieros colombianos en el siglo XIX – Julio Mario Villamizar – Presidente Comisión Técnica Permanente de Historia y Patrimonio de la SCI (20 min)
 - Aplicación de nuevas tecnologías Dfab 2DFolding y Resilia para prefabricación de concreto de alto comportamiento doblado en fresco – Jorge Camilo Díaz García. Gerente Construcción 4.0 CEMEX Global R&D, Suiza (20 min)
 - Desafíos de la ingeniería en la construcción de túneles en el proyecto vial Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó (BBY) – José Carlos Jiménez Serpa Coordinador de Tramo Concesionaria Ruta del Cacao
 - Ingeniería sin fronteras: La misión de UPADI – Germán Pardo – Presidente Electo UPADI y Expresidente de la SCI

*Conversatorio entre los participantes (30 min)***AULA MÁXIMA INGENIERÍA MECÁNICA****Hora: CONFERENCIAS TEMÁTICAS E (2 conferencias)**

- 08:30 a.m. – 10:00 a.m.**
- Innovaciones en Protección Anticorrosiva: Eficiencia y Tecnología para Estructuras Metálicas – Jhon Moreno. Gerente comercial y técnico International – AkzoNobel. (20 min).
 - “Sostenibilidad más allá de lo esperado” – Ing. María Cristina Escobar – Sika Colombia (20 min).

Hora: RECESO**10:00 a.m. – 10:30 a.m.****AUDITORIO LUIS A. CALVO****Hora: PANEL 4. ESTRATEGIAS EN EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022-2026, PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR EN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA**

- 10:30 a.m. – 12:00 m.**
- Helga María Rivas Ardila – Ministra de Vivienda Ciudad y Territorio (15 min)
 - José Rubén Cavanzo Ortiz – Presidente Camacol Santander, Socio de la SSI (15 min)
 - José Joaquín Álvarez Enciso – Junta Directiva de la SCI (15 min)
 - Sergio Mutis Caballero – Presidente Grupo Valor (15 min)

*Conversatorio entre los participantes (30 min)***Moderador:** Javier Flórez Ochoa – Periodista Director de Metropolitano Noticias**AULA MÁXIMA INGENIERÍA MECÁNICA****Hora: CONFERENCIAS TEMÁTICAS F (2 conferencias)****10:30 a.m. – 12:00 m. GESTIÓN DEL RIESGO**

- Avance código colombiano de incendios – Alexander Rodríguez Aparicio – Presidente Anraci (20 min).

SUELOS Y GEOTECNIA

- Casos de estudio en Santander: eficacia de sistemas flexibles en el control de riesgos geotécnicos – Mateo Maldonado R. Project Manager – Geobrugg Warco (20 min).

Hora: ALMUERZO**12:00 m. – 2:00 p.m.****AUDITORIO LUIS A. CALVO****Hora: PANEL 5. NAVEGABILIDAD POR EL MAGDALENA**

- 2:00 p.m. – 3:30 p.m.**
- Navegabilidad río Magdalena: realidad actual – Álvaro José Redondo – Director ejecutivo Cormagdalena (15 min)
 - Navegabilidad, realidad técnica: acciones y retos – Orlando Castañeda – Socio SIAB, Ingeniero Naval (15 min)
 - Hermann Aicardo León Rincón – Jefe Jefatura de Intereses Marítimos y Fluviales (15 min)
 - Fredy Melo Parra – Presidente (E) Federación Nacional de Navieros (FEDENAVI) (15 min)

*Conversatorio entre los participantes (30 min)***Moderador:** Enrique Silva Monteil – CTP Recursos Hídricos**AULA MÁXIMA INGENIERÍA MECÁNICA****Hora: CONFERENCIAS TEMÁTICAS G (4 conferencias)****2:00 p.m. – 3:30 p.m. CONSTRUCCIÓN**

- “Filosofía de norma ACI CODE-562-21”- Juan José Betancourt – Comisión Técnica Permanente de Estructuras de la SCI (20 min)
- Construcción de Vivienda Nueva en Adobe y Tapia – Ing. María Carolina Escobar – Ministerio de Cultura (20 min)
- Rol del supervisor técnico independiente ¿autoridad competente? – Carlos Eduardo Ruiz – Comisión Técnica Permanente de Estructuras de la SCI y Socio de la SSI (20 min)
- Coordinación Técnica con BIM – Alejandro Sánchez – Socio de la SCI (20 min)

Hora: RECESO**3:30 p.m. – 4:00 p.m.****AUDITORIO LUIS A. CALVO****Hora: PLENARIA 4. HACIA UNA COLOMBIA INTELIGENTE: ADOPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL****4:00 p.m. – 5:00 p.m.**

- Colombia: Hub de inteligencia artificial – Belfor Fabio García Henao – Viceministro de Transformación Digital MinTIC (15 min)
- UIS: Pregrado en inteligencia artificial – Lola Xiomara Bautista – Universidad Industrial de Santander – UIS (10 min)
- Leonardo Flórez Valencia, Ph.D. – Profesor Titular Pontificia Universidad Javeriana (10 min)

*Conversatorio entre los participantes (30 min)***Moderador:** Capitán de Fragata Gustavo Velandia – Director de Gestión Tecnológica Armada de Colombia**Hora: CIERRE****5:00 p.m. – 5:30 p.m.**

- Conmemoración de los 137 años de la revista ANALES DE INGENIERÍA

RELATORÍA

- Hernando Monroy Benítez– Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros SCI
- Luis Eugenio Prada Niño – Presidente de la Sociedad Santandereana de Ingenieros SSI

Hora: CÓCTEL DE CLAUSURA**5:30 p.m. – 6:30 p.m.****Lugar:** Casona La Perla en la UIS