Congreso Colombiano de Geotecnia

AGENDA DETALLADA

EJES TEMÁTICOS



→ Geotecnia Urbana



→ Sostenibilidad y Cambio Climático



→ Análisis y Gestión del Riesgo



→ Inteligencia Artificial / BIM



→ Varios

OTRAS CONVENCIONES

CURSO	→ Curso Precongreso
ESPECIAL	→ Sesión especial
CONFERENCIA	→ Conferencias principales
CHARLA	→ Charla técnico-comercial / Institucional
BREAK	→ Sesion de poster / muestra comercial
ALMUERZO	→ Almuerzo / Desplazamiento
PENDIENTE	→ Por confirmar / sujeto a cambios

Miércoles 28 Octubre

CURSO PRECONGRESO
Enfoque especial: Conceptos de riesgo aplicado al diseño de taludes y represas de relaves.

REGISTRO 07:00 - 17:00

COMPUTATIONAL SLOPE STABILITY ANALYSIS WITH UNCERTAINTY: FINITE ELEMENT METHODS
Conferencista: Dr. Vaughan Griffiths
8:00 - 9:30

BREAK
9:30 - 9:45

APLICACIONES DE ELEMENTOS FINITOS CON INCERTIDUMBRE
Conferencista: Dr. Juan Camilo Viviescas
9:45 - 11:00

BREAK
11:00 - 11:15

EJEMPLO DE CARACTERIZACIÓN ESTADÍSTICA PARA ANÁLISIS DEL RIESGO PARA INGENIERÍA DE FACTIBILIDAD
Conferencista: Dr. J. Esteban Alarcón
11:15 - 12:15

Almuerzo libre
12:15 - 14:00

DISEÑO GEOTÉCNICO BASADO EN RIESGO
Conferencista Dr. André Assis
14:00 - 15:30

BREAK
15:30 - 15:45

APLICACIONES DE DISEÑO GEOTÉCNICO BASADO EN RIESGO (MINERÍA. REPRESAS Y TÚNELES)
Conferencistas: Dr. André Assis y Dr. J. Esteban Alarcón
15:45 - 17:00

BREAK
17:00 - 17:15

APLICACIONES DE DISEÑO GEOTÉCNICO BASADO EN RIESGO (TALUDES)
Conferencista: Dr. Cesar A. Hidalgo Montoya
17:15 - 18:15

SESIÓN ESPECIAL: Encuentro de Mujeres en la Geotecnia
18:30 - 21:00

Jueves 29 Octubre

REGISTRO 07:00 - 17:00

AUDITORIO BL 18	AUDITORIO 1	AUDITORIO 2	AUDITORIO 3	AUDITORIO 4
ACTO INAUGURAL 08:00 - 08:30				
CONFERENCIA DE APERTURA Geotecnia para una vida mejor André Assis 08:30 - 09:15				
ANÁLISIS DE DURABILIDAD DE LOS GEOSINTÉTICOS MEDIANTE CASOS DE ESTUDIO George Koerner 09:15 - 10:00				
SESION DE POSTER | MUESTRA COMERCIAL | COFFE BREAK 10:00 - 11:00				
Metro de Medellín **Infraestructura que conecta con más calidad de vida.** Tomás Andrés Elejalde Escobar, Gerente General Metro de Medellín 11:00 - 11:30	**[U-1] ID 12 · Comparación de métodos de cálculo de fricción lateral en pilotes hincados en suelos cohesivos del lacustre bogotano mediante pruebas de carga** Julián Osorio Rendón, Isabel Aldana Benavides, Tatiana Rodríguez Ortiz,	**[S-1] ID 20 · Geocompuesto de drenaje de alto desempeño doble cúspide para sistemas de subdrenaje en infraestructura vial** Estefanía Jiménez Espinosa 11:00 - 11:20	**[R-1] ID 24 · Integración del Corredor Geotécnico (CG) en la Gestión del Riesgo y la Sostenibilidad de la Infraestructura Vial en Colombia** Javier Antonio Millán López 11:00 - 11:20	**[I-2] ID 57 · Estructuración de una base de datos espacial para la evaluación de la exposición ante movimientos en masa a escala nacional** Laura Sabina Vahos Agudelo / Johnny Alexander Vega Gutiérrez 11:00 - 11:20
SOLUCIONES DEL SECTOR INDUSTRIAL FERROVIAL **Micropilotes: ampliando los límites de la ingeniería geotécnica** Pablo Ruiz Terán 11:30 - 12:00	**[U-1] ID 60 · Modelo numérico para la simulación de pruebas de carga bidireccionales en suelos de Bogotá D.C.** Ciro Elías Ávila Castellanos / Nicolás Estrada Mejía 11:20 - 11:40	**[S-1] ID 54 · Geosintéticos para infraestructura sostenible — Caso Parque Primavera Norte** Estefanía Jiménez Espinosa 11:20 - 11:40	**[R-1] ID 40 · Gestión del riesgo por movimientos en masa en corredores viales: aplicación de un modelo cuantitativo integrado (METIS-GR)** Sandra Marcela Montoya Cañola 11:20 - 11:40	**[I-2] ID 98 · Desarrollo de una base de datos geotécnica georreferenciada para la ladera nororiental de Medellín con proyección al Valle de Aburrá** Edier Vicente Ariztizabal / Carolina Garcia Cadavid / Julián Ramírez Maya 11:20 - 11:40
CHARLA TÉCNICO-COMERCIAL - BAUER SOIL MIXING FOR SOIL IMPROVEMENT APPLICATIONS AND SOLUTION EXAMPLES - BAUER Maschinen GmbH Franz-Werner Gerressen 12:00 - 12:20	**[U-1] ID 8 · Propuesta de un modelo predictivo para la resistencia de adherencia de micropilotes basada en ensayos de carga** Mauricio Alejandro Molano Quiroz 11:40 - 12:00	**[S-1] ID 76 · Rigidez dinámica y resistencia mecánica de un suelo estabilizado con un aglomerante alternativo derivado de POFA** Martín Ernesto Riascos Caipe 11:40 - 12:00	**[R-1] ID 43 · Curvas de Fragilidad ante Deslizamientos en la Red Vial Colombiana mediante Funciones Logísticas** Johnny Alexander Vega Gutiérrez / Miguel Angel Ospina Bedoya 11:40 - 12:00	**[I-2] ID 136 · Del Monitoreo Geotécnico a los Sistemas Locales de Alerta Temprana por Movimientos en Masa en Medellin: Instrumentación Multiparametrica, validación Experimental y Desarrollo Computacional.** Daniel Felipe Ruiz 11:40 - 12:00
	[U-1] ID 68 · Mejora sísmica de estructuras existentes y cimentaciones resistentes a terremotos mediante micropilotes autoperforantes Alex Junker, Giorgio Severi y Marcos Flores 12:00 - 12:20	**[S-1] ID 74 · Residuos de construcción y demolición y neumáticos usados: una opción para el mejoramiento de subrasantes viales** Mario Hernández, Melissa Parra, César Hidalgo 12:00 - 12:20	**[R-1] ID 34 · Respuesta geotécnica de la subrasante frente a amenazas naturales en el piedemonte llanero y sus implicaciones para el diseño de pavimentos** Juan Manuel Salgado Diaz / Alfonsina Bocanegra Gómez 12:00 - 12:20	**ID 54 · Aplicación de Geosintéticos en obras de protecccion Hidráhulica para la reducción del riesgo de inundación caso río Banadía, Saravena. Departamento del Cauca.** Carolina Maria Ibañez 12:00 - 12:20
ALMUERZO LIBRE 12:20 - 14:00				
DESDE EL SUELO PARA EL CIELO: Experiencia de estudio geotécnico para el European Extremely Large Telescope (E-ELT) Daniela Pollak Aguiló 14:00 - 14:45				
INTERVENCIONES GEOTÉCNICAS ESTRATÉGICAS EN ROSARIO, ARGENTINA: Obras que Convirtieron Riesgos en Infraestructura Urbana Integrada Virginia Sosa 14:45 - 15:30				
DESPLAZAMIENTO 15:30 - 15:35				

Jueves 29 Octubre

AUDITORIO BL 18	AUDITORIO 1	AUDITORIO 2	AUDITORIO 3	AUDITORIO 4
CHARLA TÉCNICO-COMERCIAL QUEBRADONA **Diseño geotécnico del depósito de relaves filtrados del proyecto Quebradona: Criterios y desempeño** Julian Mesa - Superintendente de Geotecnia 15:35 - 16:15	**[R-3] ID 23 · Deslizamientos asociados a temporadas de lluvias extremas** Jorge Alberto Rodríguez Ordoñez 15:35 - 15:55	**CHARLA TÉCNICO-COMERCIAL MACAFERRI** **Terramesh System: ingeniería de muros en suelo reforzado** Caren Daniela Samboni Argote 15:35 - 15:55	**[U-2] ID 72 · Metodología para la Determinación de los Factores de Resistencia Aplicando la Metodología LRFD en el Diseño de Cimentaciones Profundas Adaptado a las Condiciones de la Ciudad de Cartagena** Edilberto Loré Agámez 15:35 - 15:55	**[I-1] ID 82 · Evaluación de los impactos geomorfológicos asociados a minería ilegal mediante técnicas multitemporales de teledetección en Colombia** Brayan Ferney Herreño Pardo / Nicolás Estrada Mejía 15:35 - 15:55
[V-0] ID 62 · Montaje experimental de corte doble a gran escala para la caracterización geotécnica de bimsoils: diseño y validación Melissa Parra, César Hidalgo, Mario Hernández - 16:15 - 16:30	**[R-2] ID 104 · Análisis paramétrico comparativo en la modelación numérica de base física y semi-empírica de avenidas torrenciales en los Andes colombianos** Exneyder Andres Montoya Araque 15:55 - 16:15	**[U-2] ID 38 Metodología para la Caracterización Geotécnica de un Suelo Residual Tropical de Sabaneta, Antioquia** Valentina Frias 15:55 - 16:15	**[U-2] ID 11 · Calibración probabilística del factor de seguridad al deslizamiento de muros Cantilever en suelos c-ϕ mediante el empuje activo de Mazindrani y Ganjali** Julián Osorio Rendón, Juan Camilo Viviescas 15:55 - 16:15	**[I-1] ID 87 · Evaluación comparativa de modelos de aprendizaje automático para la detección de deslizamientos en imágenes multiespectrales: perspectivas de transferibilidad al contexto andino colombiano** Ana Patricia Montes Pimienta 15:55 - 16:15
SESION DE POSTER | MUESTRA COMERCIAL | COFFE BREAK 16:15 - 16:55				
CHARLA TÉCNICO-COMERCIAL - EPM **De la Geotecnia al Riesgo: Una Visión de la Evaluación Integral de la Seguridad de la Presa Riogrande II** Alejandro Velásquez Pérez, Profesional Operaciones Negocios 17:05 - 17:35	**[R-6] ID 14 · Evaluación integrada de amenaza, vulnerabilidad y riesgo económico por deslizamientos mediante TRIGRS en Entrerríos (Antioquia, Colombia)** Juan Diego Marín Echeverri 16:55 - 17:15	**[R-3] ID 135 · Curvas de fragilidad para el análisis probabilista de deslizamientos inducidos por lluvia mediante modelación numérica de base física** Daniel Felipe Ruiz 16:55 - 17:15	**[U-3] ID 19 · Análisis geotécnico de la problemática de inclinaciones de edificios en la ciudad de Bogotá** Leidy Johana González Cuadros 16:55 - 17:15	**ID 1 - Bioestimulación de bacterias ureolíticas nativas en suelos arcillosos de origen volcánico (Cauca-Colombia)** Lucio Cruz 16:55 - 17:15
	[R-7] ID 110 - Metodología para la evaluación del riesgo por colapso en zonas de minería artesanal María Isabel Ramírez 17:15 - 17:35	**[R-2] ID 132 · Colaboración internacional para fortalecer la organización de los Sistemas de Alerta Temprana ante Deslizamientos en Latinoamérica: Red LandAware - Regional Latam** Johnny Alexander Vega Gutiérrez 17:15 - 17:35	**[U-3] ID 84 · Comportamiento estructural de inclusiones rígidas en terraplenes sobre suelos orgánicos** Sebastián Arango, Santiago Henao, Yulisa Luna, Estefanía A., Andrés Rodríguez 17:15 - 17:35	**ID · JET GROUTING - Experiencia general de la técnica y su proyección en obras de ingenieria en Colombia** Alberto Durán Gamarra - Leonardo Salamanca 17:15 - 17:35
DESPLAZAMIENTO 17:35 - 17:40				
Estado del arte en estabilizacion de taludes con pilotes Sebastian Lobo-guerrero 17:40 - 18:25				
RECEPCION DE BIENVENIDA (PABELLÓN) 18:25 - 19:55				

Viernes 30 Octubre

REGISTRO 07:00 - 13:00

AUDITORIO BL 18

[V-1] ID 3 · Influencia del tipo y el método de adición de bentonita en la resistencia a la licuación de una arena limpia estándar
Santiago Ernesto Prado Pantoja
08:00 - 08:20

[V-1] ID 133 · Análisis dinámico de la interacción suelo-estructura sobre suelo licuable no superficial: estado actual del conocimiento y avances experimentales
Juan Carlos Benavides Ruiz
08:20 - 08:40

[V-1] ID 22 · Caracterización físico-química y comportamiento dinámico de un suelo volcánico de grano fino del suroeste de Colombia
Esteban Sepúlveda Lucumí
08:40 - 09:00

[V-1] ID 51 · Caracterización dinámica y respuesta sísmica de cenizas volcánicas
Elías Correa Villa
09:00 - 09:20

[V-2] ID 114 · Calibración de curvas de comportamiento carga-deformación para materiales de balasto de diferentes fuentes granulares en Colombia
Paula Alejandra Alba Burgos / Carlos Ernesto Vargas Aragon
09:20 - 09:40

CHARLA INSTITUCIONAL
Manual de estabilidad de taludes INVIAS
09:40 - 10:00

AUDITORIO 1

[R-4] ID 94 · Aplicación de la Metodología de Taludes Naturales (MTN) en el sector Las Palmas, Medellín, Antioquia, para la determinación de parámetros geomecánicos y de estabilidad
Juan Carlos Duarte Perez / Carlos Andrés Ordóñez Ante
08:00 - 08:20

[R-4] ID 59 · Transformación digital aplicada a la captura de datos geotécnicos en taludes
Javier Ignacio Pérez Ojeda / Mauricio Vargas Peralta
08:20 - 08:40

[R-4] ID 25 · Análisis de Procesos de Inestabilidad Geotécnica en Rocas Lodosas a lo Largo del Corredor Vial Curisí-Pajarito, Boyacá, Mediante Datos de Instrumentación Geotécnica
Pedro Joaquin Perilla Vargas
08:40 - 09:00

[R-4] ID 88 · Modelación DEM del rebote de bloques rocosos en terraplenes de protección contra caída de rocas mediante MATDEM
Luis Alejandro Niño Saavedra / Nikolle Valentina Soto Correa
09:00 - 09:20

[R-5] ID 36 · Metodología aplicada para la determinación de parámetros geotécnicos empleados en el análisis de estabilidad global de la falla de una ladera con depósitos coluviales: caso de estudio en los cerros occidentales de Cali
Ana Maria Parra Bastidas
09:20 - 09:40

[R-5] ID 66 · Control hidro-geotécnico de la inestabilidad en laderas desarrolladas en materiales volcanosedimentarios heterogéneos: caso del deslizamiento complejo de La Armenia, Ecuador
Alexandra Elizabeth Orozco Pilataxi
09:40 - 10:00

AUDITORIO 2

CHARLA TÉCNICO-COMERCIAL GEOPIER
Diseño y Construcción de sistemas Geopier - Geocolumnas de Concreto (GCC)
Sebastian Monzón
08:00 - 08:30

CHARLA TÉCNICO-COMERCIAL GRUPO EXCALA
Geosintéticos en la ingeniería geotécnica: Fabricación nacional, tecnología global y soluciones para los retos de la infraestructura Colombiana.
Carlos Eduardo Espinosa Pineda
08:30 - 09:00

CHARLA TÉCNICO-COMERCIAL QUEBRADONA
Aspectos metodológicos involucrados en la clasificación del macizo rocoso y la estimación de la huella de subsidencia del proyecto minero Quebradona
Juan David Montoya - Supervisor de Geotecnia
09:00 - 09:30

CHARLA TÉCNICO-COMERCIAL HK
Metro Lima línea 2: Caso de éxito de túneles construídos por el método mecanizado.

David Juarez, Managing Director Herrenknecht Tunneling Systems México

09:30 - 10:00

AUDITORIO 3

[U-4] ID 52 · Capacidad portante de cimentaciones sobre taludes
Elías Correa Villa
08:00 - 08:20

[U-4] ID 53 · Sobre el parámetro k o módulo de reacción en el diseño de cimentaciones
Elías Correa Villa
08:20 - 08:40

[U-4] ID 92 · Ensayo de mini-placa de carga en laboratorio
Mauricio Hernan Camargo Chavez
08:40 - 09:00

[U-4] ID 48 · El uso del sensor de medida de presión de poros (CPTu) para la toma de decisiones geotécnicas en tiempo real: dos (2) aplicaciones en proyectos
Javier Francisco Baez / Harold Caro
09:00 - 09:20

[U-4] ID 131 · Influencia del carácter dispersivo en la respuesta erosiva del suelo: Modelización a partir del Hole Erosion Test (HET)
Juan Carlos Ruge
09:20 - 09:40

ID 102 - Análisis de mitigación de emisiones de carbono mediante aplicación de georefuerzos para infraestructura geotécnica
Lizeth Ardila
09:40 - 10:00

SESION DE POSTER | MUESTRA COMERCIAL | COFFE BREAK
10:00 - 11:00

Viernes 30 Octubre

AUDITORIO BL 18	AUDITORIO 1	AUDITORIO 2	AUDITORIO 3

JUAN MONTERO OLARTE: Terzaghi Lecture The Stabiliy of Slopes
Vaughan Griffiths
11:00 - 12:00

ALMUERZO LIBRE
12:00 - 14:00

La contribución de la geotecnia a la movilidad sostenible: La línea 2 del Metro de Lima y Callao
Carmen Deulofeu Palomas
14:00 - 14:45

[V-0] ID 47 · Evaluación probabilística de la amenaza por movimientos en masa en bimsoils considerando la variabilidad de la proporción volumétrica de bloques
Melissa Parra Obando - 14:45 - 15:15

SESION DE POSTER | MUESTRA COMERCIAL | COFFE BREAK
15:15 - 15:40

Workshop: Impactos del sismo del 10/08/26
¿Qué aprendimos de los registros sísmicos del sismo de Magnitud 7.4 de San Jose del Palmar?
Jorge Macedo
15:40 - 16:10

Workshop: Impactos del sismo del 10/08/26
Influencia de los Efectos de Sitio en la Interacción Sismo - Suelo - Estructura para el Sismo del 10/08/26
Edgar Rodríguez
16:10 - 16:30

Workshop: Impactos del sismo del 10/08/26
Efectos de Sitio y Amplificación Sísmica en Manizales - Fernando Diaz
Efectos del sismo en Cali y el Valle del Cauca - Ana Maria Parra
Efectos geotécnicos del sismo en el departamento del Chocó - Germán Tapia
16:30 - 17:00

Workshop: Impactos del sismo del 10/08/26
Efectos de Sitio y Amplificación Sísmica en Pereira
Jorge Alberto Rodríguez
17:20 - 17:40

Workshop: Impactos del sismo del 10/08/26
De la incertidumbre sísmica a la ilusión de precisión en el diseño
Luis Fernando Restrepo
17:00 - 17:20

CONVERSATORIO SISMO 10/08/2026, CHOCÓ, COLOMBIA
Modera: Mónica Bedoya
17:40 - 18:10

ACTO DE CLAUSURA

18:10 - 18:30

VISITA TÉCNICA (CUPOS LIMITADOS)

05:00 - 14:00



Congreso Colombiano de Geotecnia

Organiza:

Sociedad Colombiana de Geotecnia

ICE|G

Universidad de Medellín