XXXIII REUNIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA GEOTÉCNICA

PROGRAMA DETALLADO

JUEVES 26 DE NOVIEMBRE — INAUGURACIÓN Y CONFERENCIAS PLENARIAS: SALÓN PLENARIO (C4 + C5 + C6)

	SALÓN C4 + C5	SALÓN C6	SALÓN C10
Desde 7:00	**REGISTRO · A PARTIR DE LAS 7:00 H**		
8:15–9:00	**INAUGURACIÓN** XXXIII Reunión Nacional de Ingeniería Geotécnica Maestra de Ceremonias: M. en I. Yoleida del Valle Suárez Arellano		
9:00–10:00	**VIGÉSIMA OCTAVA CONFERENCIA "NABOR CARRILLO FLORES"** **Dr. Carlos Santamarina** · Instituto de Tecnología de Georgia "Repensando el comportamiento de los suelos: límites físicos como guía para el diseño geotécnico"		
10:00–10:30	**RECESO**		
10:30–12:30	**CIMENTACIONES PROFUNDAS, SITIOS HISTÓRICOS Y RECIMENTACIONES** 10:30–12:30 Preside Dr. Manuel J. Mendoza López **10:30–11:15 CONFERENCIA MAGISTRAL** — **Prof. Tatsunori Matsumoto** Bearing capacities of piles from static and rapid load tests, and comparisons with some national design codes: three case studies **11:15–11:27** Pruebas de carga axial en pilas cimentadas en rocas kársticas de la península de Yucatán — *Iván Zárate Sotelo* **11:27–11:39** Nuevo criterio para revisar la seguridad de un pilote de control ante estados límites de falla en condición estática — *Rubén Domínguez Alfaro* **11:39–11:51** Pruebas de carga en anclajes en suelo para validación de diseño y puesta en tensión efectiva — *Rogelio Monroy* **11:51–12:03** Capacidad de carga axial de pilotes embebidos en la arcilla muy blanda del valle de México, comparando la normativa mexicana con la internacional — *Salvador A. Mendoza Morales* **12:03–12:15** Recimentación de un viaducto en la autopista México-Acapulco — *Ubaldo Alberto Fuentes Martínez* **12:15–12:30** PREGUNTAS Y RESPUESTAS	**MODELADO NUMÉRICO** 10:30–12:30 Preside Dra. Renata Alejandra González Rodríguez **10:30–11:30 CONFERENCIA MAGISTRAL** — **Dr. Alejandro Martínez** Perspectivas del DEM sobre el efecto de la granulometría y la fábrica en el comportamiento de las arenas **11:30–11:50** Análisis estocástico a largo plazo de los desplazamientos diferidos de una cimentación en suelo lacustre considerando la variabilidad espacial del índice de compresión — *Marcos Delgado Muñiz* **11:50–12:10** Advances in modeling nonlinear consolidation of the aquifer-aquitard system in the Valley of Mexico — *Felipe Vázquez Guillén* **12:10–12:30** Soluciones para mitigar el comportamiento diferencial de cimentaciones contiguas en presencia de hundimiento regional — *Rodrigo Rodríguez*	**CARACTERIZACIÓN GEOTÉCNICA DE CIUDADES Y REGIONES** 10:30–12:30 Preside Dr. Moisés Juárez Camarena **10:30–11:10** Características geotécnicas del subsuelo de la península de Yucatán — *Zenón Medina Domínguez* **11:10–11:25** Avances sobre las aplicaciones geotécnicas de las técnicas satelitales — *Daniel Hernández Andrade* **11:25–11:40** Caracterización geotécnica de suelos expansivos en la ciudad de Tierra Blanca, Veracruz — *Tania Cruz González* **11:40–11:55** Investigación de zonas minadas y cavidades en la zona de suelos firmes (zona I) del Valle de México — *Gabriel Auvinet Guichard* **11:55–12:10** Visión geotécnica actualizada de los depósitos profundos de la CDMX — *José Luis Rangel Núñez* **12:10–12:30** PREGUNTAS Y RESPUESTAS
12:30–13:00	**RECESO**		
13:00–15:00	**INGENIERÍA GEOTÉCNICA SÍSMICA** 13:00–15:00 Presiden Dr. Raúl Aguilar Becerril y Dra. Dayna Zúñiga Torres **13:00–13:05** BIENVENIDA **13:05–13:35 CONFERENCIA MAGISTRAL** — **Dr. Youssef M. A. Hashash** Representation of site amplification via AI based models **13:35–13:50** PREGUNTAS Y RESPUESTAS **13:50–14:00** Árboles lógicos para la cuantificación de la incertidumbre en la respuesta sísmica de sitio — *Carlos Roberto Torres* **14:00–14:10** Medidas de intensidad independientes de la orientación fundamentadas en la física y compatibles con la ingeniería sísmica — *Enrique Barragán* **14:10–14:20** PREGUNTAS Y RESPUESTAS **14:20–14:30** Evaluación de la respuesta sísmica en dos zonas de la Ciudad de México con anomalías en el basamento — *Sergio A. Martínez-Galván, Gabriel Auvinet, Moisés Juárez y Edgar Méndez* **14:30–14:40** Casos de estudio: inconsistencias del espectro de diseño del SASID en algunos sitios y evidencia de periodos anómalos en la Zona A de la Ciudad de México — *Dayna Zúñiga-Torres y Raúl Aguilar* **14:40–14:50** Reflexión sobre el efecto de la frecuencia de la excitación sobre el módulo G de suelos — *Roberto Magaña y Armando Hermosillo* **14:50–15:00** PREGUNTAS Y RESPUESTAS	**VÍAS TERRESTRES (TALUDES Y LADERAS, GEOSINTÉTICOS) · 1** 13:00–15:00 Preside Dra. Alexandra Ossa López **13:00–13:40 CONFERENCIA MAGISTRAL** — **Dr. Jorge G. Zornberg** Al final... ¿qué propiedad determina el desempeño de las bases de carreteras estabilizadas con geosintéticos? **13:40–13:50** PREGUNTAS **13:50–14:05** Estabilización mecánica de vías férreas o de su fundación: beneficios y casos de estudio — *Mariana Stafford* **14:05–14:20** Impacto de los sistemas de fracturamiento de macizos rocosos en análisis de taludes — *Hazel F. González-Rendón* **14:20–14:35** Evolución de la superficie de falla del talud km 116+600 de la autopista Mitla-Tehuantepec — *Jorge Salazar y Miguel Gallardo* **14:35–14:50** Diseño de un sistema de contención con pantallas de pilas secantes, para la estabilización de laderas con suelos residuales potencialmente deslizables, en una autopista al poniente del país — *Blanca E. Meza Vega* **14:50–15:00** PREGUNTAS Y DISCUSIÓN	**EXPLORACIÓN Y ENSAYES DE LABORATORIO** 13:00–15:00 Preside Dr. Enrique Ibarra Razo **13:00–14:00 CONFERENCIA MAGISTRAL** — **Dr. Marcelo Llano** Experiencia australiana en ensayos de campo y laboratorio para caracterizar suelos residuales **14:00–14:15** Determinación de la geometría de una oquedad en ambiente kárstico a partir de Tomografía de Resistividad Eléctrica (TRE) y su calibración con levantamientos batimétricos — *Ricardo Flores-Eslava* **14:15–14:30** Correlaciones entre coeficiente de compresibilidad volumétrica (mv) y propiedades índice en arcillas compresibles del Valle de México: modelos lineales y potenciales — *Joel M. de la Rosa* **14:30–14:45** Compresibilidad de un enrocamiento andesítico y evaluación del efecto de escala — *Juan S. Sanabria* **14:45–15:00** Obtención de parámetros mecánicos en suelos de cobertura de origen laterítico — *Ángel Rodrigo Terrones*
15:00–16:00	**COMIDA**		
16:00–16:30	**FOTO GRUPAL**		
16:30–18:30	**MECÁNICA DE ROCAS** 16:30–18:30 Preside M. en I. Valentín Castellanos Pedroza **16:30–17:00 CONFERENCIA MAGISTRAL** — **Dr. Giovanni Grasselli** Hydraulic fracturing in sedimentary rocks: how laboratory testing challenged the bi-wing fracture dogma in unconventionals **17:00–17:30** Hacia una mecánica de rocas centrada en los datos: flujos de trabajo para la armonización de información geotécnica heterogénea — *Cristina Ayala Monroy* **17:30–18:00** Optimización de la consolidación en macizos rocosos mediante el método GIN bajo carga hidráulica activa — *Julio César Chablé Moreno* **18:00–18:30** Análisis de falla de talud compleja: plana-circular — *Hazel F. González-Rendón*	**PRESAS Y DEPÓSITOS MINEROS** 16:30–18:30 Presiden M. en I. Juan de Dios Alemán Velásquez y Dr. Osvaldo Flores Castrellón **16:30–17:10 CONFERENCIA MAGISTRAL** — **Dr. Ramón Verdugo** Evaluación del potencial de licuación estática en depósitos de jales: práctica actual en Chile **17:10–17:30 CONFERENCISTA INVITADO** — **Dr. Andy Small** · remota What could tailings facility engineering look like in 2030? Progress update **17:30–17:42** Caracterización geotécnica y evaluación de estabilidad de un depósito de jales cicloneados compactados conforme al boletín 194 de ICOLD — *Pamela Hernández Arenas* **17:42–17:54** Sistemas de presas de jales utilizando geosintéticos de muy alto módulo, diseño, construcción y consideraciones técnicas — *Carlos M. Rodríguez Guevara* **17:54–18:06** Estudio de la reología de residuos mineros de la República Mexicana — *Javier Valenzuela Hernández* **18:06–18:18** Guía práctica para el análisis sísmico de presas en una evaluación preliminar de condiciones de seguridad — *David Yañez Santillán* **18:18–18:30** PREGUNTAS Y RESPUESTAS	**INTERACCIÓN SUELO-ESTRUCTURA** 16:30–18:30 Preside M. en I. Agustín Demeneghi Colina **16:30–16:50** Introducción a la sesión: El papel de la interacción suelo-estructura en el análisis y diseño de cimentaciones — *Agustín Demeneghi* **16:50–17:10** Revisión del criterio de estabilidad del empotramiento de muros pantalla apuntalados — *Enrique Barragán* **17:10–17:30** Evaluación de la emersión aparente en apoyo de viaducto elevado en zona lacustre de la Ciudad de México inducida por el fenómeno de subsidencia — *Lisbeth Muñoz* **17:30–17:50** Interacción suelo-estructura en arenas considerando fuerzas verticales y horizontales, con teorías lineal y no lineal — *Armando Hermosillo* **17:50–18:10** Interacción suelo-estructura para analizar la licuación del subsuelo de cimentación — *José Medina* **18:10–18:30** Interacción dinámica suelo-estructura de cimentaciones con pilotes de fricción en suelos blandos sometidos a consolidación regional — *Mauricio Pérez Díaz*
18:30–20:00	**TIEMPO LIBRE**		
20:00–24:00	**CENA** Baile regional · Premiación del concurso de fotografía Maestros de Ceremonias: Alexandra Ossa y Daniel Martínez		

VIERNES 27 DE NOVIEMBRE

INAUGURACIÓN Y CONFERENCIAS PLENARIAS: SALÓN PLENARIO (C4 + C5 + C6)

	SALÓN C4 + C5	SALÓN C6	SALÓN C10
8:45–10:00	**OCTAVA CONFERENCIA "LEONARDO ZEEVAERT WIECHERS"** **Dr. Youssef M. A. Hashash** · Universidad de Illinois en Urbana-Champaign "Recent advances in geotechnical earthquake engineering simulation: from one-dimensional site response to three-dimensional soil-structure/fluid interaction and liquefaction modeling"		
10:00–10:30	**RECESO**		
10:30–12:30	**INGENIERÍA GEOTÉCNICA FORENSE** 10:30–12:30 Preside M. en I. Héctor M. Valverde Landeros 10:30–10:50 La importancia del acompañamiento geotécnico en excavaciones urbanas durante el procedimiento constructivo: lecciones aprendidas de un caso en Ciudad Juárez — *Eleoveth Vasquez G. y Javier del Rosario C.* 10:50–11:10 Análisis de interacción suelo-estructura bajo una distribución de cargas compleja — *Ricardo Enrique Ortiz Hermosillo* 11:10–11:40 CONFERENCIA MAGISTRAL — **Dr. Moisés Juárez Camarena** — Algunas reflexiones sobre la ingeniería geotécnica forense 11:40–12:10 CONFERENCIA MAGISTRAL — **Dr. J. David Frost** — The under-appreciated relationship between resilience and forensic engineering 12:10–12:30 PREGUNTAS Y RESPUESTAS	**GEOTECNIA COSTA FUERA** 10:30–11:30 Preside Dr. Celestino Valle Molina 10:30–10:40 INTRODUCCIÓN · CELESTINO VALLE MOLINA 10:40–11:10 CONFERENCIA MAGISTRAL — **Dr. Carlos Santamarina** — Geotecnia costa fuera: extendiendo conceptos clásicos para los desafíos de la transición energética 11:10–11:30 Límite inferior de la capacidad contra el levantamiento en ductos submarinos sujetos a pandeo vertical — *Celestino Valle Molina* **SUELOS NO SATURADOS** 11:30–12:30 Preside Dr. Eduardo Rojas González 11:30–11:32 PRESENTACIÓN 11:32–12:10 CONFERENCIA MAGISTRAL — **Dr. Jean Vaunat** — Interacción suelo-vegetación-atmósfera desde la perspectiva de la mecánica de suelos no saturados 12:10–12:15 PREGUNTAS 12:15–12:22 Determinación de la ecuación superficie de colapso por carga en suelos no saturados — *Luis González* 12:22–12:30 Uso de la ecuación de Poiseuille para determinar la consolidación secundaria de los suelos — *Bladimir Gutiérrez*	**OBRAS SUBTERRÁNEAS** 10:30–12:30 Preside Ing. Luis Bernardo Rodríguez González 10:30–10:35 PRESENTACIÓN DE LA MESA 10:35–10:50 Diseño y construcción descendente de un cajón de cimentación sobrecompensado complementado con pilas de fricción usando muro pantalla prefabricado Panosol® — *Enrique Barragán* 10:50–11:05 Comportamiento geotécnico y monitoreo de deformaciones durante la construcción de un túnel de Metro en rellenos no controlados — *Edwing Flores Salazar* 11:05–11:20 Quantitative GSI determination through in-situ load testing and volumetric characterization for underground works — *Julio César Chablé* 11:20–11:35 Análisis geohidrológico y retos constructivos en el diseño de un pozo tipo noria en la Bahía Salsipuedes, Baja California, México — *Gabriel Morales* 11:35–11:50 Construcción de 4 sótanos mediante procedimiento Top Down, en zona de transición de la Ciudad de México, en predio de 900 m^2, usando barrettes como columnas definitivas del proyecto — *Nallely Flores* 11:50–12:05 Diseño y construcción del sistema de contención empleado para la conexión subterránea de la Línea 12 del Metro con su Ampliación — *Carlos Olivar* 12:05–12:30 PREGUNTAS Y RESPUESTAS
12:30–13:00	**RECESO**		
13:00–14:00	**DÉCIMA SEGUNDA CONFERENCIA "RAÚL J. MARSAL CÓRDOBA"** **Dr. Giovanni Grasselli** · Universidad de Toronto "The evolution of FDEM: from advanced research tool to practical engineering solution"		
14:00–15:00	**COMIDA**		
15:00–17:00	**MEJORAMIENTO DE SUELOS** 15:00–17:00 Preside M. en I. Daniel Martínez Oviedo 15:00–15:05 BIENVENIDA 15:05–15:17 Utilización de columnas de módulo controlado para mitigación de la licuación en la provincia de Bocas del Toro, Panamá — *Alfredo Cirión* 15:17–15:29 Terraplenes reforzados con geotextiles tejidos de alta resistencia como alternativa sostenible para el aprovechamiento de materiales en sitio — *Natalia del Pilar Parra Piedrahita* 15:29–15:41 Evaluación de la compactación en trincheras de arena disipadoras de deformación para la mitigación de grietas empleando el penetrómetro PANDA — *Cinthya Cervantes Barranco* 15:41–15:53 Mejoramiento de suelo para cimentación de un silo sobre rellenos no controlados en la zona del lago de Texcoco — *Alejandra Escobar Carrasco* 15:53–16:05 Drenes verticales, una solución asequible para el desarrollo de vivienda social sobre extensos depósitos de suelos blandos, y columnas de módulo controlado como alternativa para agilizar el proceso constructivo en un proyecto localizado en el sureste de México — *Gabriel Lira Álvarez* 16:05–16:17 Influencia de columnas de cal como estabilizador de suelos expansivos en la Ribera de Chapala en edificaciones ligeras — *José Andrés Diaz Mendoza* 16:17–16:29 Evaluación del rodillo de alto impacto (RDC) para el mejoramiento de suelos en la infraestructura vial de México — *Juan Manuel Ruíz* 16:30–16:55 CONFERENCIA MAGISTRAL — **Ing. Hubert Guimont** — Título por confirmar 16:55–17:00 PREGUNTAS Y RESPUESTAS	**VÍAS TERRESTRES (TALUDES Y LADERAS, GEOSINTÉTICOS) · 2** 15:00–17:00 Preside Dra. Alexandra Ossa López 15:00–15:05 APERTURA DE LA SESIÓN 15:05–15:20 Estabilidad de laderas y mitigación de riesgos geológicos en entornos arqueológicos y áreas naturales protegidas — *Fátima Santana* 15:20–15:35 Estabilización de un muro de contención mediante la construcción de losas de concreto en voladizo — *Luis Alfredo Solano Boullon* 15:35–15:50 Afectaciones a la autopista México-Tuxpan por lluvias atípicas del 9 de octubre de 2025 y acciones realizadas para la reapertura de la circulación — *Mario Arvizu* 15:50–16:00 PREGUNTAS Y DISCUSIÓN 16:00–16:15 Implementación de geosintéticos en tramos de prueba para control de deflexiones — *Jessica I. Gil* 16:15–16:30 Comparación del control de grado de compactación de capas no ligadas en campo con el uso del LWD y el densímetro nuclear — *Liliana Guzmán-Burelos* 16:30–16:45 Análisis de metodologías de diseño estructural para la determinación del espesor en pavimentos de concreto compactado con rodillo (CCR) — *Gaspar Alcocer y Juan Sanabria* 16:45–16:55 PREGUNTAS Y DISCUSIÓN 16:55–17:00 CIERRE DE LA SESIÓN	**FLUJO DE AGUA Y DE CALOR EN MEDIOS POROSOS (FLUACAMP)** 15:00–17:00 Preside Dra. Norma Patricia López Acosta 15:00–15:05 BIENVENIDA E INTRODUCCIÓN 15:05–15:45 CONFERENCIA MAGISTRAL — **Dr. Eduardo Rojas González** — Flujo de Agua en Estabilidad de Taludes 15:45–16:00 PREGUNTAS Y RESPUESTAS 16:00–16:12 Characterization of groundwater flow using the Willowstick Magnetometric Electric Current Density (MM-ECD) with support from Microseismic Resonance (MSR) for geometric control of the subsurface — *Jorge Álvarez* 16:12–16:24 Geotermia y CO2: campos y oportunidades técnicas — *Luisa Nicté Equihua-Anguiano* 16:24–16:36 Evaluación de metodologías analíticas para obtener el cambio de temperatura representativo para el diseño termo-mecánico de pilas de energía — *Daniel Augusto Alarcón Pedraza* 16:36–16:48 Implementación de una prueba de permeabilidad tipo USBR para determinar el coeficiente de permeabilidad de un suelo in situ — *Sebastián Montaño Calderón* 16:48–17:00 PREGUNTAS Y RESPUESTAS
17:00–17:30	**RECESO**		
17:30–18:30	**FINAL OLIMPIADA** Maestro de Ceremonia: Miguel Ángel Figueras Corte		
18:30–20:00	**TIEMPO LIBRE**		
20:00–24:00	**CENA DE GALA** Entrega de Premios "Manuel González Flores" en Investigación, Práctica Profesional y Docencia Maestros de Ceremonias: Gabriel Lira y Yoleida Suárez		

SÁBADO 28 DE NOVIEMBRE

8:45–10:00	10:00–10:15	10:15–10:45	10:45–11:00	11:00–12:30
FORO "DIÁLOGO INTERGENERACIONAL ENTRE INGENIEROS GEOTECNISTAS: DEL AULA A LA PRÁCTICA PROFESIONAL, RETOS Y DESAFÍOS" Moderador: Gabriel Lira Álvarez	**RECESO**	**CLAUSURA** Maestra de Ceremonias: M. en I. Yoleida Suárez	**RECESO**	**ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS SMIG** Resultado de las votaciones · Maestra de Ceremonias: M. en I. Yoleida Suárez