

XXXIII REUNIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA GEOTÉCNICA

PROGRAMA DETALLADO

JUEVES 26 DE NOVIEMBRE

	SALÓN 1	SALÓN 2	SALÓN 3
8:15–9:00	<div>INAUGURACIÓN</div> <div>XXXIII Reunión Nacional de Ingeniería Geotécnica</div> <div>Maestra de Ceremonias: M. en I. Yoleida del Valle Suárez Arellano</div>		
9:00–10:00	<div>VIGÉSIMA OCTAVA CONFERENCIA “NABOR CARRILLO FLORES”</div> <div>Dr. Carlos Santamarina · Instituto de Tecnología de Georgia</div> <div>“Suelos y rocas sometidos a cargas repetitivas multifísicas (estados asintóticos)”</div>		
10:00–10:30	RECESO		
10:30–12:30	<div>CIMENTACIONES PROFUNDAS, SITIOS HISTÓRICOS Y RECIMENTACIONES10:30–12:30</div> <div>Preside Dr. Manuel J. Mendoza López</div> <div><div>10:30–11:15</div><div>CONFERENCIA MAGISTRAL</div><div>Prof. Tatsunori Matsumoto</div><div>Bearing capacities of piles from static and rapid load tests, and comparisons with some national design codes: three case studies</div></div> <div><div>11:15–11:27</div><div>Pruebas de carga axial en pilas cimentadas en rocas kársticas de la península de Yucatán</div><div>Iván Zárate Sotelo</div></div> <div><div>11:27–11:39</div><div>Nuevo criterio para revisar la seguridad de un pilote de control ante estados límites de falla en condición estática</div><div>Rubén Domínguez Alfaro</div></div> <div><div>11:39–11:51</div><div>Pruebas de carga en anclajes en suelo para validación de diseño y puesta en tensión efectiva</div><div>Brenda Janette Morales Grande</div></div> <div><div>11:51–12:03</div><div>Capacidad de carga axial de pilotes embebidos en la arcilla muy blanda del valle de México, comparando la normativa mexicana con la internacional</div><div>Salvador A. Mendoza Morales</div></div> <div><div>12:03–12:15</div><div>Recimentación de un viaducto en la autopista México-Acapulco</div><div>Ubaldo Alberto Fuentes Martínez</div></div> <div><div>12:15–12:30</div><div>PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div></div>	<div>MODELADO NUMÉRICO10:30–12:30</div> <div>Preside Dra. Renata Alejandra González Rodríguez</div> <div><div>10:30–11:30</div><div>CONFERENCIA MAGISTRAL</div><div>Dr. Alejandro Martínez</div><div>Perspectivas del DEM sobre el efecto de la granulometría y la fábrica en el comportamiento de las arenas</div></div> <div><div>11:30–11:50</div><div>Análisis estocástico a largo plazo de los desplazamientos diferidos de una cimentación en suelo lacustre considerando la variabilidad espacial del índice de compresión</div><div>Marcos Delgado Muñiz</div></div> <div><div>11:50–12:10</div><div>Advances in modeling nonlinear consolidation of the aquifer-aquitard system in the Valley of Mexico</div><div>Felipe Vázquez Guillén</div></div> <div><div>12:10–12:30</div><div>Soluciones para mitigar el comportamiento diferencial de cimentaciones contiguas en presencia de hundimiento regional</div><div>Rodrigo Rodríguez</div></div>	<div>CARACTERIZACIÓN GEOTÉCNICA DE CIUDADES Y REGIONES10:30–12:30</div> <div>Preside Dr. Moisés Juárez Camarena</div> <div><div>10:30–11:10</div><div>Características geotécnicas del subsuelo de la península de Yucatán</div><div>Zenón Medina Domínguez</div></div> <div><div>11:10–11:25</div><div>Avances sobre las aplicaciones geotécnicas de las técnicas satelitales</div><div>Daniel Hernández Andrade</div></div> <div><div>11:25–11:40</div><div>Caracterización geotécnica de suelos expansivos en la ciudad de Tierra Blanca, Veracruz</div><div>Tania Cruz González</div></div> <div><div>11:40–11:55</div><div>Investigación de zonas minadas y cavidades en la zona de suelos firmes (zona I) del Valle de México</div><div>Gabriel Auvinet Guichard</div></div> <div><div>11:55–12:10</div><div>Visión geotécnica actualizada de los depósitos profundos de la CDMX</div><div>José Luis Rangel Nuñez</div></div> <div><div>12:10–12:30</div><div>PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div></div>
12:30–13:00	RECESO		
13:00–15:00	<div>INGENIERÍA GEOTÉCNICA SÍSMICA13:00–15:00</div> <div>Presiden Dr. Raúl Aguilar Becerril y Dra. Dayna Zúñiga Torres</div> <div><div>13:00–13:05</div><div>BIENVENIDA</div></div> <div><div>13:05–13:35</div><div>CONFERENCIA MAGISTRAL</div><div>Dr. Yousef M. A. Hashash</div><div>Representation of site amplification via AI based models</div></div> <div><div>13:35–13:50</div><div>PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div></div> <div><div>13:50–14:00</div><div>Árboles lógicos para la cuantificación de la incertidumbre en la respuesta sísmica de sitio</div><div>Carlos Roberto Torres</div></div> <div><div>14:00–14:10</div><div>Medidas de intensidad independientes de la orientación fundamentadas en la física y compatibles con la ingeniería sísmica</div><div>Enrique Barragán</div></div> <div><div>14:10–14:20</div><div>PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div></div> <div><div>14:20–14:30</div><div>Evaluación de la respuesta sísmica en dos zonas de la Ciudad de México con anomalías en el basamento</div><div>Sergio A. Martínez-Galván, Gabriel Auvinet, Moisés Juárez y Edgar Méndez</div></div> <div><div>14:30–14:40</div><div>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</div><div>Dayna Zúñiga-Torres y Raúl Aguilar</div></div> <div><div>14:40–14:50</div><div>Reflexión sobre el efecto de la frecuencia de la excitación sobre el módulo G de suelos</div><div>Roberto Magaña y Armando Hermosillo</div></div> <div><div>14:50–15:00</div><div>PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div></div>	<div>VÍAS TERRESTRES (TALUDES Y LADERAS, GEOSINTÉTICOS) · 113:00–15:00</div> <div>Preside Dra. Alexandra Ossa López</div> <div><div>13:00–13:40</div><div>CONFERENCIA MAGISTRAL</div><div>Dr. Jorge G. Zornberg</div><div>Al final... ¿qué propiedad determina el desempeño de las bases de carreteras estabilizadas con geosintéticos?</div></div> <div><div>13:40–13:50</div><div>PREGUNTAS</div></div> <div><div>13:50–14:05</div><div>Estabilización mecánica de vías férreas o de su fundación: beneficios y casos de estudio</div><div>Mariana Stafford</div></div> <div><div>14:05–14:20</div><div>Impacto de los sistemas de fracturamiento de macizos rocosos en análisis de taludes</div><div>Hazel F. González-Rendón</div></div> <div><div>14:20–14:35</div><div>Evolución de la superficie de falla del talud km 116+600 de la autopista Mitla-Tehuantepec</div><div>Jorge Salazar y Miguel Gallardo</div></div> <div><div>14:35–14:50</div><div>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</div><div>Blanca E. Meza Vega</div></div> <div><div>14:50–15:00</div><div>PREGUNTAS Y DISCUSIÓN</div></div>	<div>EXPLORACIÓN Y ENSAYES DE LABORATORIO13:00–15:00</div> <div>Preside Dr. Enrique Ibarra Razo</div> <div><div>13:00–14:00</div><div>CONFERENCIA MAGISTRAL</div><div>Dr. Marcelo Llano</div><div>Experiencia australiana en ensayos de campo y laboratorio para caracterizar suelos residuales</div></div> <div><div>14:00–14:15</div><div>Caracterización geotécnica de arenas licuadas en sitios afectados por el sismo Mw 7.6 en la península de Noto, Japón, del 1 de enero de 2024</div><div>Manuel J. Mendoza</div></div> <div><div>14:15–14:30</div><div>Correlaciones entre coeficiente de compresibilidad volumétrica (mv) y propiedades índice en arcillas compresibles del Valle de México: modelos lineales y potenciales</div><div>Joel M. de la Rosa</div></div> <div><div>14:30–14:45</div><div>Compresibilidad de un enrocamiento andesítico y evaluación del efecto de escala</div><div>Juan S. Sanabria</div></div> <div><div>14:45–15:00</div><div>Obtención de parámetros mecánicos en suelos de cobertura de origen laterítico</div><div>Ángel Rodrigo Terrones</div></div>
15:00–16:00	COMIDA		
16:00–16:30	FOTO GRUPAL		
16:30–18:30	<div>MECÁNICA DE ROCAS16:30–18:30</div> <div>Preside M. en I. Valentín Castellanos Pedroza</div> <div><div>16:30–17:00</div><div>CONFERENCIA MAGISTRAL</div><div>Dr. Giovanni Grasselli</div><div>Hydraulic fracturing in sedimentary rocks: how laboratory testing challenged the bi-wing fracture dogma in unconventionalls</div></div> <div><div>17:00–17:30</div><div>Hacia una mecánica de rocas centrada en los datos: flujos de trabajo para la armonización de información geotécnica heterogénea</div><div>Cristina Ayala Monroy</div></div> <div><div>17:30–18:00</div><div>Optimización de la consolidación en macizos rocosos mediante el método GIN bajo carga hidráulica activa</div><div>Julio César Chablé Moreno</div></div> <div><div>18:00–18:30</div><div>Análisis de falla de talud compleja: plana-circular</div><div>Hazel F. González-Rendón</div></div>	<div>PRESAS Y DEPÓSITOS MINEROS16:30–18:30</div> <div>Presiden M. en I. Juan de Dios Alemán Velásquez y Dr. Osvaldo Flores Castrellón</div> <div><div>16:30–17:10</div><div>CONFERENCIA MAGISTRAL</div><div>Dr. Ramón Verdugo</div><div>Evaluación del potencial de licuación estática en depósitos de jales: práctica actual en Chile</div></div> <div><div>17:10–17:30</div><div>CONFERENCISTA INVITADO</div><div>Dr. Andy Small · remota</div><div>What could tailings facility engineering look like in 2030? Progress update</div></div> <div><div>17:30–17:42</div><div>Caracterización geotécnica y evaluación de estabilidad de un depósito de jales cicloneados compactados conforme al boletín 194 de ICOLD</div><div>Pamela Hernández Arenas</div></div> <div><div>17:42–17:54</div><div>Sistemas de presas de jales utilizando geosintéticos de muy alto módulo, diseño, construcción y consideraciones técnicas</div><div>Carlos M. Rodríguez Guevara</div></div> <div><div>17:54–18:06</div><div>Estudio de la reología de residuos mineros de la República Mexicana</div><div>Javier Valenzuela Hernández</div></div> <div><div>18:06–18:18</div><div>Guía práctica para el análisis sísmico de presas en una evaluación preliminar de condiciones de seguridad</div><div>David Yáñez Santillán</div></div> <div><div>18:18–18:30</div><div>PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div></div>	<div>INTERACCIÓN SUELO-ESTRUCTURA16:30–18:30</div> <div>Preside M. en I. Agustín Demeneghi Colina</div> <div><div>16:30–16:50</div><div>Introducción a la sesión: El papel de la interacción suelo-estructura en el análisis y diseño de cimentaciones</div><div>Agustín Demeneghi</div></div> <div><div>16:50–17:10</div><div>Revisión del criterio de estabilidad del empotramiento de muros pantalla apuntalados</div><div>Enrique Barragán</div></div> <div><div>17:10–17:30</div><div>Evaluación de la emersión aparente en apoyo de viaducto elevado en zona lacustre de la Ciudad de México inducida por el fenómeno de subsidencia</div><div>Lisbeth Muñoz</div></div> <div><div>17:30–17:50</div><div>Interacción suelo-estructura en arenas considerando fuerzas verticales y horizontales, con teorías lineal y no lineal</div><div>Armando Hermosillo</div></div> <div><div>17:50–18:10</div><div>Interacción suelo-estructura para analizar la licuación del subsuelo de cimentación</div><div>José Medina</div></div> <div><div>18:10–18:30</div><div>Interacción dinámica suelo-estructura de cimentaciones con pilotes de fricción en suelos blandos sometidos a consolidación regional</div><div>Mauricio Pérez Díaz</div></div>
18:30–20:00	TIEMPO LIBRE		
20:00–24:00	<div>CENA</div> <div>Baile regional · Premiación del concurso de fotografía</div> <div>Maestros de Ceremonias: Alexandra Ossa y Daniel Martínez</div>		

VIERNES 27 DE NOVIEMBRE

	SALÓN 1	SALÓN 2	SALÓN 3
8:45–10:00	<div>OCTAVA CONFERENCIA “LEONARDO ZEEVAERT WIECHERS”</div> <div>Dr. Youssef M. A. Hashash · Universidad de Illinois en Urbana-Champaign</div> <div>“Recent advances in geotechnical earthquake engineering simulation: from one-dimensional site response to three-dimensional soil-structure/fluid interaction and liquefaction modeling”</div>		
10:00–10:30	RECESO		
10:30–12:30	<div>INGENIERÍA GEOTÉCNICA FORENSE10:30–12:30</div> <div>Preside M. en I. Héctor M. Valverde Landeros</div> <div>10:30–10:50La importancia del acompañamiento geotécnico en excavaciones urbanas durante el procedimiento constructivo: lecciones aprendidas de un caso en Ciudad Juárez <i>Eleoveth Vasquez G. y Javier del Rosario C.</i></div> <div>10:50–11:10Análisis de interacción suelo-estructura bajo una distribución de cargas compleja <i>Ricardo Enrique Ortiz Hermosillo</i></div> <div>11:10–11:40CONFERENCIA MAGISTRAL Dr. Moisés Juárez Camarena Algunas reflexiones sobre la ingeniería geotécnica forense</div> <div>11:40–12:10CONFERENCIA MAGISTRAL Dr. J. David Frost The under-appreciated relationship between resilience and forensic engineering</div> <div>12:10–12:30PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div>	<div>GEOTECNIA COSTA FUERA10:30–11:30</div> <div>Preside Dr. Celestino Valle Molina</div> <div>10:30–10:40INTRODUCCIÓN · CELESTINO VALLE MOLINA</div> <div>10:40–11:10CONFERENCIA MAGISTRAL Dr. Carlos Santamarina Geotecnia costa fuera: extendiendo conceptos clásicos para los desafíos de la transición energética</div> <div>11:10–11:30Límite inferior de la capacidad contra el levantamiento en ductos submarinos sujetos a pandeo vertical <i>Celestino Valle Molina</i></div> <div>SUELOS NO SATURADOS11:30–12:30</div> <div>Preside Dr. Eduardo Rojas González</div> <div>11:30–11:32PRESENTACIÓN</div> <div>11:32–12:10CONFERENCIA MAGISTRAL Dr. Jean Vaunat Interacción suelo-vegetación-atmósfera desde la perspectiva de la mecánica de suelos no saturados</div> <div>12:10–12:15PREGUNTAS</div> <div>12:15–12:22Determinación de la ecuación superficie de colapso por carga en suelos no saturados <i>Luis González</i></div> <div>12:22–12:30Uso de la ecuación de Poiseuille para determinar la consolidación secundaria de los suelos <i>Bladimir Gutiérrez</i></div>	<div>OBRAS SUBTERRÁNEAS10:30–12:30</div> <div>Preside Ing. Luis Bernardo Rodríguez González</div> <div>10:30–10:35PRESENTACIÓN DE LA MESA</div> <div>10:35–10:50Diseño y construcción descendente de un cajón de cimentación sobrecompensado complementado con pilas de fricción usando muro pantalla prefabricado Panosol® <i>Enrique Barragán</i></div> <div>10:50–11:05Comportamiento geotécnico y monitoreo de deformaciones durante la construcción de un túnel de Metro en rellenos no controlados <i>Edwing Flores Salazar</i></div> <div>11:05–11:20Quantitative GSI determination through in-situ load testing and volumetric characterization for underground works <i>Julio César Chablé</i></div> <div>11:20–11:35Análisis geohidrológico y retos constructivos en el diseño de un pozo tipo noria en la Bahía Salsipuedes, Baja California, México <i>Gabriel Morales</i></div> <div>11:35–11:50Construcción de 4 sótanos mediante procedimiento Top Down, en zona de transición de la Ciudad de México, en predio de 900 m², usando barrettes como columnas definitivas del proyecto <i>Nallely Flores</i></div> <div>11:50–12:05Diseño y construcción del sistema de contención empleado para la conexión subterránea de la Línea 12 del Metro con su Ampliación <i>Carlos Olivar</i></div> <div>12:05–12:30PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div>
12:30–13:00	RECESO		
13:00–14:00	<div>DÉCIMA SEGUNDA CONFERENCIA “RAÚL J. MARSAL CÓRDOBA”</div> <div>Dr. Giovanni Grasselli · Universidad de Toronto</div> <div>“The evolution of FDEM: from advanced research tool to practical engineering solution”</div>		
14:00–15:00	COMIDA		
15:00–17:00	<div>MEJORAMIENTO DE SUELOS15:00–17:00</div> <div>Preside M. en I. Daniel Martínez Oviedo</div> <div>15:00–15:05BIENVENIDA</div> <div>15:05–15:17Utilización de columnas de módulo controlado para mitigación de la licuación en la provincia de Bocas del Toro, Panamá <i>Alfredo Cirión</i></div> <div>15:17–15:29Terraplenes reforzados con geotextiles tejidos de alta resistencia como alternativa sostenible para el aprovechamiento de materiales en sitio <i>Natalia del Pilar Parra Piedrahita</i></div> <div>15:29–15:41Evaluación de la compactación en trincheras de arena disipadoras de deformación para la mitigación de grietas empleando el penetrómetro PANDA <i>Cinthya Cervantes Barranco</i></div> <div>15:41–15:53Mejoramiento de suelo para cimentación de un silo sobre rellenos no controlados en la zona del lago de Texcoco <i>Alejandra Escobar Carrasco</i></div> <div>15:53–16:05Drenes 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 <i>Gabriel Lira Álvarez</i></div> <div>16:05–16:17Influencia de columnas de cal como estabilizador de suelos expansivos en la Ribera de Chapala en edificaciones ligeras <i>José Andrés Díaz Mendoza</i></div> <div>16:17–16:29Evaluación del rodillo de alto impacto (RDC) para el mejoramiento de suelos en la infraestructura vial de México <i>Juan Manuel Ruíz</i></div> <div>16:30–16:55CONFERENCIA MAGISTRAL Ing. Hubert Guimont Título por confirmar</div> <div>16:55–17:00PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div>	<div>VÍAS TERRESTRES (TALUDES Y LADERAS, GEOSINTÉTICOS) · 215:00–17:00</div> <div>Preside Dra. Alexandra Ossa López</div> <div>15:00–15:05APERTURA DE LA SESIÓN</div> <div>15:05–15:20Estabilidad de laderas y mitigación de riesgos geológicos en entornos arqueológicos y áreas naturales protegidas <i>Fátima Santana</i></div> <div>15:20–15:35Estabilización de un muro de contención mediante la construcción de losas de concreto en voladizo <i>Luis Alfredo Solano Boullon</i></div> <div>15:35–15:50Afectaciones a la autopista México-Tuxpan por lluvias atípicas del 9 de octubre de 2025 y acciones realizadas para la reapertura de la circulación <i>Mario Arvizu</i></div> <div>15:50–16:00PREGUNTAS Y DISCUSIÓN</div> <div>16:00–16:15Implementación de geosintéticos en tramos de prueba para control de deflexiones <i>Jessica I. Gil</i></div> <div>16:15–16:30Comparación del control de grado de compactación de capas no ligadas en campo con el uso del LWD y el densímetro nuclear <i>Liliana Guzmán-Burelos</i></div> <div>16:30–16:45Análisis de metodologías de diseño estructural para la determinación del espesor en pavimentos de concreto compactado con rodillo (CCR) <i>Gaspar Alcocer y Juan Sanabria</i></div> <div>16:45–16:55PREGUNTAS Y DISCUSIÓN</div> <div>16:55–17:00CIERRE DE LA SESIÓN</div>	<div>FLUJO DE AGUA Y DE CALOR EN MEDIOS POROSOS (FLUACAMP)15:00–17:00</div> <div>Preside Dra. Norma Patricia López Acosta</div> <div>15:00–15:05BIENVENIDA E INTRODUCCIÓN</div> <div>15:05–15:45CONFERENCIA MAGISTRAL Dr. Eduardo Rojas González Flujo de Agua en Estabilidad de Taludes</div> <div>15:45–16:00PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div> <div>16:00–16:12Characterization of groundwater flow using the Willowstick Magnetometric Electric Current Density (MM-ECD) with support from Microseismic Resonance (MSR) for geometric control of the subsurface <i>Jorge Alvarez</i></div> <div>16:12–16:24Geotermia y CO2: campos y oportunidades técnicas <i>Luisa Nicté Equihua-Angulano</i></div> <div>16:24–16:36Evaluación de metodologías analíticas para obtener el cambio de temperatura representativo para el diseño termo-mecánico de pilas de energía <i>Daniel Augusto Alarcón Pedraza</i></div> <div>16:36–16:48Implementación de una prueba de permeabilidad tipo USBR para determinar el coeficiente de permeabilidad de un suelo in situ <i>Sebastián Montaña Calderón</i></div> <div>16:48–17:00PREGUNTAS Y RESPUESTAS</div>
17:00–17:30	RECESO		
17:30–18:30	<div>FINAL OLIMPIADA</div> <div>Maestro de Ceremonia: Miguel Ángel Figueras Corte</div>		
18:30–20:00	TIEMPO LIBRE		
20:00–24:00	<div>CENA DE GALA</div> <div>Entrega de Premios “Manuel González Flores” en Investigación, Práctica Profesional y Docencia</div> <div>Maestros de Ceremonias: Gabriel Lira y Yoleida Suárez</div>		

SÁBADO 28 DE NOVIEMBRE

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