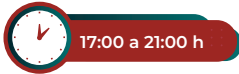




# SEMINARIO ORGANIZADO: Comité Técnico de Ingeniería Geotécnica Forense

## LA INGENIERÍA GEOTÉCNICA FORENSE EN LA EVALUACIÓN DE RIESGOS NATURALES Y EL CASO DE FALLA EN UN ELEMENTO DE CONTENCIÓN



17:00 a 21:00 h



HÍBRIDO



COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DE MÉXICO



Cupo limitado / Registro previo



SIN COSTO

**REGISTRO PRESENCIAL:** <https://forms.gle/etwZNN45X6XK2KK57>

**REGISTRO EN LÍNEA:** <https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZcldO2uqDktG9M3Qf9FLwZAZkidlxgdcynM>

### PROGRAMA PROGRAMA PROGRAMA PROGRAMA PROGRAMA

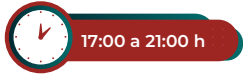
HORA	TEMA
17:00 a 17:10h	Bienvenida Sociedad Mexicana de Ingeniería Geotécnica <b>Dr. Ricardo Ortiz</b>
17:10 a 17:15h	Bienvenida Comité Técnico Ingeniería Geotécnica Forense <b>M. en I. Héctor Valverde Landeros</b>
17:15 a 18:15h	La ingeniería forense en la evaluación de riesgos naturales, caso de falla en puentes por sismo y socavación <b>Dr. Dario Rivera Vargas</b>
18:15 a 19:15h	Análisis de la falla de un sistema de contención MSE Wall mejorado mediante columnas de grava en su cimentación <b>Ing. Paulo Luiz Oróstegui Torvisco</b>
19:15 a 19:45h	Sesión de preguntas y respuestas
19:45 a 21:00h	Brindis de honor   Networking

### PATROCINADORES



# SEMINARIO ORGANIZADO: Comité Técnico de Ingeniería Geotécnica Forense

## LA INGENIERÍA GEOTÉCNICA FORENSE EN LA EVALUACIÓN DE RIESGOS NATURALES Y EL CASO DE FALLA EN UN ELEMENTO DE CONTENCIÓN



**REGISTRO PRESENCIAL:** <https://forms.gle/etwZNN45X6XK2KK57>

**REGISTRO EN LÍNEA:** <https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZcldO2uqDktG9M3Qf9FLwZAZkidIxgdcynM>

### PROGRAMA PROGRAMA PROGRAMA PROGRAMA PROGRAMA

HORA	TEMA
17:15 a 18:15 h	<p>La ingeniería forense en la evaluación de riesgos naturales, caso de falla en puentes por sismo y socavación. <b>Dr. Dario Rivera Vargas</b></p> <p><b>Objetivo de la plática:</b> Mostrar la relación entre la ingeniería forense y la evaluación de riesgos naturales en el análisis de los mecanismos de falla de puentes por sismo y socavación.</p> <p><b>Temario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción</li> <li>- Ingeniería forense y evaluación de riesgos naturales</li> <li>- Aplicación a falla en puentes por sismo y socavación</li> <li>- Conclusiones</li> </ul>
18:15 a 19:15 h.	<p>Análisis de la falla de un sistema de contención MSE Wall mejorado mediante columnas de grava en su cimentación <b>Ing. Paulo Luiz Oróstegui Torvisco</b></p> <p><b>Objetivo de la plática:</b> Analizar una falla real de un muro de contención MSE Wall que protege un conjunto de edificios de 5 pisos de uso habitacional; considerando problemas de exploración de suelos, análisis geológicos, control durante la ejecución de la obra y soluciones para su remediación.</p> <p><b>Temario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis geológico de la zona.</li> <li>- Exploraciones geotécnicas realizadas antes del diseño.</li> <li>- Soluciones previas al muro MSE Wall.</li> <li>- Consideraciones en el diseño del MSE Wall y el mejoramiento de suelo.</li> <li>- Análisis de exploración geotécnica utilizada para su diseño.</li> <li>- Controles de calidad durante la construcción.</li> <li>- Falla del sistema de contención MSE Wall</li> <li>- Estudio de suelo posterior a la falla.</li> <li>- Solución de remediación propuesta.</li> </ul>

## **SEMINARIO ORGANIZADO:** Comité Técnico de Ingeniería Geotécnica Forense

# LA INGENIERÍA GEOTÉCNICA FORENSE EN LA EVALUACIÓN DE RIESGOS NATURALES Y EL CASO DE FALLA EN UN ELEMENTO DE CONTENCIÓN

## SEMBLANZAS



### **DR. DARÍO RIVERA VARGAS**

Ingeniero Civil con mención honorífica por la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Grados de Maestría en Ingeniería Estructural y Doctorado en Ingeniería Estructural por la Coordinación del Posgrado en Ingeniería de la UNAM. Estancias de investigación: Escuela Europea de Reducción de Riesgo Sísmico en Pavia, Italia; Centro Nacional de Investigación sobre Ingeniería Sísmica en Taipei, Taiwán; y en el Instituto Mexicano del Petróleo, investigación en exploración y producción.

Fue investigador del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), en el área de Estructuras y Geotecnia. Actualmente, es Profesor Titular "C" Definitivo, en el área de Estructuras, División de Matemáticas e Ingeniería, Facultad de Estudios Superiores Acatlán (FES Acatlán), UNAM. Calificación máxima de desempeño académico, PRIDE D. Cuenta con 23 años de antigüedad en la UNAM y sus líneas de investigación comprenden: Riesgo Sísmico, Diseño Sísmico de Edificios, Ingeniería de Puentes, Análisis de la Seguridad Estructural del Patrimonio Cultural Arquitectónico, y Riesgos Naturales y Antropogénicos.

Ha sido profesor visitante de universidades en el extranjero: Universidad Técnica de Manabí, Ecuador; Universidad de San Carlos, Guatemala; Universidad Industrial de Santander, Colombia.

Es coordinador del Subcomité de las Normas Técnicas Complementarias para Diseño y Construcción de Puentes Urbanos del Gobierno de la Ciudad de México. Miembro del Comité de Seguridad Estructural del Colegio de Ingenieros Civiles de México. Actualmente es Presidente de la International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE), Grupo México. Miembro del Consejo Consultivo de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica y ex presidente de la misma (2018-2019). Asesor de la empresa Management Natural Risks in Infrastructure (MANRI).

Algunos premios: Premio nacional a la mejor tesis de doctorado en temas de ingeniería sísmica otorgado por la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica (2007); Premio Nacional Ingeniero del Año otorgado por la Federación de Colegios de Ingenieros Civiles de la República Mexicana, julio de 2020.



### **ING. PAULO LUIZ ORÓSTEGUI TORVISCO**

Ingeniero Civil de la Universidad de Concepción de Chile, con más de 20 años de experiencia en proyectos de fundaciones especiales, monitoreo geotécnico, sistemas de sostenimiento, optimización de fundaciones, mejoramiento de suelos, modelamiento numérico, minería a cielo abierto, relaves, exploraciones geotécnicas y exploraciones geofísicas en Chile y Sudamérica. Cuenta con publicaciones en revistas especializadas tales como "Ground Improvement", "Bulletin of Engineering Geology and the Environment", entre otros; ha participado en congresos y cursos internacionales de

especialización en áreas de fundaciones especiales, mejoramiento de suelos sistemas de contención, exploraciones geotécnicas, geofísica, tranques de relave y remoción en masa. Es fundador y Gerente General Corporativo del GRUPO OITEC. Además, forma parte del directorio de la Sociedad Chilena de Geotecnia desde 2014, ocupando en la actualidad el cargo de presidente para el periodo 2024-2025.