

INVITADOS

- Gabriel Auvinet G.:** IC Ecole Spéciale des Travaux Publics de Paris, Ph.D UNAM (MEX), Investigador del instituto de ingeniería de la UNAM, Ex-vicepresidente por Norte América de la ISSMGE.
- Ramón Verdugo:** IC Pontificia Universidad Católica de Chile (CHL), PhD Universidad de Tokio (JPN), Ex-presidente de la Sociedad Chilena de Geotecnia, Socio fundador de Caracterización y Modelamiento Geotécnico de CMGI Ingenieros (CHL).
- Xavier Vera G.:** IC Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (ECU), MI UNAM (MEX) y PhD Universidad de California, Berkeley (USA). Docente, Director del Instituto de Investigaciones y Desarrollo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (ECU) y miembro de GEER (Geotechnical Extreme Events Reconnaissance)
- Leonardo Álzate L.:** IC UN, MI UNAM (MEX). Director Técnico FiberCell International S.A. de C.V.
- Roberto Luque:** IC Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (ECU), M.Sc y Ph.D Universidad de California, Berkeley (USA), Gerente de Geosísmica (ECU).
- Álvaro J. González G.:** IC UN, MSc. D.I.C. University Of London (UK), Profesor Catedrático emérito Universidad Nacional, Gerente de Análisis Geotécnicos Colombianos A.G.C. LTDA - Bogotá.
- Jorge A. Rodríguez O.:** IC UN, MSc. PhD. NCU (USA), Profesor de la Pontificia Universidad Javeriana. Gerente Técnico de Jeoprobe SAS - Bogotá. Expresidente de la SCG.
- Jorge E. Durán G.:** IC UN, MSc U. Purdue (USA), Consultor nacional e internacional - Bogotá.
- Jaime Suárez D.:** IC y MSc Rutgers University. - New Jersey (USA), Docente, Investigador y consultor (COL), Gerente general de Geotecnología S.A.S. - Bucaramanga.
- Manuel R Villarraga H.:** IC UN, MI UNAM (MEX), Profesor Asistente Universidad Nacional - Medellín, Gerente de Inteinsa SA. -Medellín.
- José J. Álvarez E.:** IC USTA, MI Universidad de los Andes. Coordinador de Ingeniería Curaduría 3 de Bogotá.
- Edgar E. Rodríguez G.:** IC UN, MSc. UN y Especialista UPC (ESP). Profesor Asistente Universidad Nacional y de la Escuela Colombiana de Ingeniería. Gerente General de Ingeniería y Georiesgos IGR SAS - Bogotá. Presidente de la SCG.

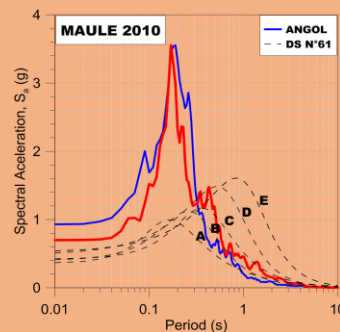
PRESENTACIÓN

La región andina colombiana está localizada en la confluencia de tres placas tectónicas (Nazca, Suramericana y Caribe), lo cual implica la existencia de alta amenaza sísmica con los consecuentes efectos sobre las obras civiles que existen en el país.

Aunque desde hace algunas décadas Colombia cuenta con normatividad sismo-resistente (NSR-10, CCP14, etc.) que ha ayudado a garantizar la calidad de la construcción, también resulta claro que los estudios de suelos y diseños geotécnicos no se realizan con la suficiente profundidad que requieren los diferentes tipos de estructuras (edificios, puentes, muros de contención, túneles, etc.).

En muchos casos los estudios de suelos y diseños geotécnicos se limitan a definir la capacidad portante y los asentamientos asociados a las cargas estáticas, y el componente sísmico solo considera definir un espectro de respuesta y aclarar la existencia del potencial de licuación del suelo. En la mayoría de los casos no se evalúan ni cuantifican los diferentes parámetros de comportamiento dinámico del subsuelo, ni la interacción sismo-suelo-estructura, o la incidencia de la topografía y estratigrafía en la amplificación de las ondas sísmicas, o la generación de esfuerzos y deformaciones por cortante en el suelo y su cimentación.

Con este curso la SCG busca presentar los métodos para evaluar los efectos reales de la vibración sísmica del suelo sobre la cimentación de los diferentes tipos de estructuras y la forma de calcularla para garantizar diseños sismo-geotécnicos eficientes y seguros.



PATROCINAN



CURSO INTEGRAL DE “DISEÑO SISMO-GEOTÉCNICO DE CIMENTACIONES”

**Auditorio Sede Julio Garvito
Sociedad Colombiana de Ingenieros
Cra. 4 No. 10-41 Bogotá D.C.**

10, 11 y 12 de Mayo de 2018



ORGANIZA



www.scg.org.co

Dirección: Trans. 28B # 37 - 47 Bogotá D.C.
Teléfono: (57+1) 269 42 60 - 244 20 73

INSCRIPCIÓN Y PAGO

Inscripción y pago previos obligatorios a través de:
Bancolombia CTA CTE 18063466104
Banco AV Villas CTA AHO 03402131-1
Enviar soporte de pago a: scgeotecnia1@gmail.com
y sociedadcolombianadegeotecnia@scg.org.co

(Cupo Limitado)

Beneficio Grupal: Para grupos de 5 inscritos se otorgará 1 inscripción adicional gratuita

INVERSIÓN (IVA INCLUIDO)

Profesionales:	\$ 800.000 - USD 280
Miembros de la SCG:	\$ 600.000 - USD 210
Profesores:	\$ 600.000 - USD 210
Estudiantes:	\$ 400.000 - USD 140

CURSO INTEGRAL DE “DISEÑO SISMO-GEOTÉCNICO DE CIMENTACIONES”

JUEVES 10 DE MAYO

Hora	Actividad
07:00 – 08:00	Inscripciones
08:00 – 08:10	Apertura
08:10 – 08:40	E. E. Rodríguez “Alcance actual de los aspectos geotécnicos en diseño sísmico”
08:40 – 10:30	R. Verdugo “Calificación sísmica y respuesta de sitio”
10:30 – 10:45	Receso
10:45 – 12:40	J. Suarez “Diseño sísmico geotécnico de cimentaciones en suelos duros – Caso Bucaramanga”
12:40 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 15:00	A. J. González “Análisis simplificado de diseño sísmicos de pilotes”
15:00 – 16:00	M. R. Villarraga “Consideraciones sísmicas en suelos residuales”
16:00 – 16:15	Receso
16:15 – 18:15	R. Luque “Análisis dinámico de interacción suelo - estructura en edificios cimentados superficialmente sobre suelos licuables”
6:15 – 7:00	Coctel de Bienvenida



VIERNES 11 DE MAYO

Hora	Actividad
08:00 – 09:15	J. A. Rodríguez “Consideraciones para el diseño sísmico de excavaciones en suelos blandos”
09:15 – 10:30	J. E. Durán “Diseño sísmico de sistemas placa – pilote en suelos blandos”
10:30 – 10:45	Receso
10:45 – 12:40	G. Auvinet “Lecciones aprendidas del comportamiento de cimentaciones a raíz de los sismos ocurridos en ciudad de México”
12:40 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 16:00	L. Álzate “Diseño geotécnico estático y sísmico de estructuras elevadas (tipo Viaducto o Metro)”
16:00– 16:15	Receso
16:15 – 18:15	X. Vera “Diseño sísmico de cimentaciones en suelos blandos”

SÁBADO 12 DE MAYO

Hora	Actividad
08:00 – 09:00	G. Auvinet “Evolución de la normatividad mexicana en análisis y diseño de cimentaciones en suelos blandos en condiciones estáticas y dinámicas”
09:00 – 09:30	X. Vera – R. Luque “Consideraciones sísmo – Geotécnicas de la Norma de Ecuador”
09:30 – 10:00	R. Verdugo “Consideraciones Sísmo – Geotécnicas de la Norma de Chile”
10:00 – 10:40	J. J. Álvarez “Visión sobre la revisión geotécnica de las curadurías en Colombia”
10:40 – 11:00	Receso
11:00 – 13:00	Foro: “Nuevos requerimientos en la Normatividad Sísmo – Geotécnica. Modera: E.E. Rodríguez y participan Conferencistas Internacionales y Nacionales.”
13:00 – 13:15	Clausura



(a)

Maximum shear strain (%)

