

Bogotá D.C, 23 de Febrero de 2017

Estimados colegas y amigos,

Inicialmente aprovecho la oportunidad para deseárselos éxitos en el presente año, tanto en sus actividades profesionales como personales.

Para el primer semestre del 2017 la Junta Directiva de la SCG ha considerado pertinente realizar un Curso Especializado que contribuya a la actualización de nuestros profesionales y estudiantes, en temas geotécnicos específicos, con el fin de mejorar el estado de la práctica de la geotecnia en nuestro país.

Un serio problema que actualmente sufrimos en el área de la geotecnia se debe a la acumulación de varios factores que tenemos que enfrentar como gremio. El primero es el ingreso de muchas empresas extranjeras al país, que además de generar competencia, muchas veces desigual o desleal, también ha implicado que debamos prepararnos mejor en aspectos técnicos y logísticos para lograr ser competitivos en nuestras labores profesionales. El segundo se relaciona con la existencia de limitaciones y deficiencias técnicas durante la ejecución de las actividades de exploración y caracterización del subsuelo, y durante el diseño y construcción de las cimentaciones profundas, que han originado serios inconvenientes tanto a consultores, constructores y propietarios de las estructuras afectadas; en el caso de Bogotá, por ejemplo, ahora que se están construyendo edificaciones cada vez más altas en el grueso depósito de suelos arcillosos blandos, diseñadas con cimentaciones profundas a fricción, son frecuentes los problemas de grandes asentamientos y/o inclinación de las edificaciones o de las estructuras aledañas. El tercero se relaciona con los sobrediseños de cimentaciones de edificaciones y puentes, que han implicado cambios sustanciales de los diseños y de los presupuestos de las obras. Finalmente, existen diferentes interpretaciones de los capítulos de geotecnia en las normas de edificaciones (NSR-10) y de puentes (CCP-14), tal vez por la falta de claridad de los textos de dichas normas o por los criterios o suposiciones geotécnicas, lo cual ha generado incertidumbre y discusiones en el gremio.

Con el fin de ayudar a la mejora del conocimiento en estos temas, tanto a los colegas geotecnistas como a los profesores universitarios y estudiantes de pregrado y posgrado, me complace invitarlos a participar en el **II CURSO SOBRE EXPLORACIÓN Y CARACTERIZACIÓN GEOTÉCNICA & DISEÑO DE CIMENTACIONES PROFUNDAS**, que la SCG ha programado entre el **4 y 6 de Mayo del presente año**, en **Bogotá** (Auditorio Alfonso López Pumarejo, de la Universidad Nacional de Colombia, con capacidad para 400 asistentes). Los horarios para los 3 días serán de 8:00am – 12:30pm y de 2:00pm a 6:00PM.

La primera versión de este Curso tuvo lugar en mayo de 2015 en la Sede de la Escuela Colombiana de Ingeniería (ECI) y contó con la participación de 388 asistentes, entre consultores, profesores y estudiantes de pre y posgrado. En esa ocasión, como conferencistas internacionales invitados participaron los doctores Peter K. Robertson y Diego Marchetti, quienes junto con reconocidos colegas nacionales lograron desarrollar un curso de muy alto nivel técnico.

Para esta segunda versión del Curso, como conferencistas internacionales invitados ya están confirmados los doctores (al final se adjuntan las hojas de vida resumidas de cada uno de ellos):

- Roger Frank (PhD, profesor de École Nationale des Ponts et Chaussées ENPC – París.), y Presidente de la Sociedad Internacional de Mecánica de Suelos e Ingeniería Geotécnica, ISSMGE),
- Bengt Fellenius (PhD, Socio de Bengt Fellenius Geotechnical Inc, y asesor internacional en diseño y pruebas de carga de cimentaciones profundas),
- Rodrigo Salgado (PhD, profesor de Purdue University, y conferencista internacional en temas de caracterización del subsuelo y cimentaciones profundas).

Como conferencistas nacionales estarán los ingenieros de diferentes zonas del país:

- Jorge A. Rodríguez O. (Ph,D, Gerente Técnico de JEOPROBE SAS y profesor de la Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá),
- Camilo Marulanda E. (Ph.D, Gerente Técnico de INGETEC S.A. - Bogotá),
- Jorge E. Durán G. (M.Sc, Consultor nacional e internacional - Bogotá),
- Álvaro J. González G. (M.Sc, DIC, Gerente de ANÁLISIS GEOTÉCNICOS COLOMBIANOS LTDA - Bogotá),
- Manuel R. Villarraga H. (M.I, Gerente INTEINSA SAS y profesor de la Universidad Nacional de Colombia – Medellín),
- Iván R. Berdugo D. (Dr.Eng, Consultor Geotécnico y profesor de la Universidad de la Costa – Barranquilla),
- Jaime E. Hincapié A. (Gerente de Jaime E. Hincapié y Cia SAS - Medellín),
- Edgar E. Rodríguez G. (M.Sc, Gerente General INGENIERÍA Y GEORIESGOS IGR SAS, y profesor de la Universidad Nacional de Colombia y Escuela Colombiana de Ingeniería - Bogotá)
- Joan M. Larrahondo C. (Ph.D, Profesor de la Pontificia Universidad Javeriana), Coordinador Técnico del Curso.

La programación del Curso incluye en la tarde del jueves 04-05-17, una **Demostración/Taller de ensayos in-situ** con piezocono sísmico (SCPTu), Dilatómetro de Marchetti sísmico (SDMT), Presurómetro de Menard (PMT), Exploración geofísica (MASW, ReMi y Down Hole) y perforaciones con muestreo hasta 30 m de profundidad.

También, durante el sábado 06-05-17, se realizará un **FORO ESPECIAL** para discutir los principales aspectos relacionados con la temática del Curso: Exploración del subsuelo y parámetros mínimos para diseño de cimentaciones profundas; Utilidad de las pruebas de carga en pilotes; Uso de Factores de Reducción o de Factores de Seguridad para cimientos profundos; Efecto de grupos de pilotes con

cargas estáticas y sísmicas; Deformaciones de grupos de pilotes por fricción en suelos blandos; Claridad en los criterios para el uso del CCP-14 y NSR-98.

Esperamos contar con la importante asistencia de todos los miembros de la Sociedad Colombiana de Geotecnia, ingenieros geotecnistas, gremios relacionados con el diseño y construcción de cimentaciones profundas, profesores universitarios y estudiantes de pregrado y posgrado de las diferentes universidades del país.

En los próximos días se publicará el programa definitivo del Curso y los respectivos costos de inscripción.

Cordialmente,



**EDGAR E. RODRIGUEZ GRANADOS**  
**PRESIDENTE SCG**

## **RESUMEN DE HOJAS DE VIDA DE INVITADOS INTERNACIONALES**

### **Bengt H. Fellenius (CANADA)**

El Doctor Bengt H. Fellenius, Ex profesor de ingeniería civil de la Universidad de Ottawa, es un consultor geotécnico internacional y especialista en estudios de cimentaciones. El doctor Fellenius se matriculó como estudiante de Ingeniería Civil en el Royal Institute of Technology de Estocolmo, donde recibió un M.Sc. en 1962. Después de algunos años de práctica profesional se unió al Instituto Geotécnico Sueco (SGI) como Ingeniero de Investigación y paralelamente completó su doctorado en el Royal Institute of Technology de Estocolmo. En 1979 se trasladó a Ottawa, donde se unió a la Universidad de Ottawa como profesor de Ingeniería Civil, especializado en fundaciones. Dejó la Universidad en 1998 para concentrarse en su práctica de consultoría internacional.

El doctor Fellenius ha publicado más de 300 artículos técnicos, libros y capítulos de libros. La mayoría de éstos se han especializado en temas de pilotes, pilares y fundaciones profundas, pero también ha escrito sobre asuntos de interés más amplio. Ha impartido numerosas conferencias y cursos cortos en muchas partes del mundo. Es miembro vitalicio de la Sociedad Americana de Ingenieros Civiles (ASCE), y es miembro activo en muchas organizaciones profesionales, tales como la Sociedad Americana de Ensayos y Materiales (ASTM), la Sociedad Geotécnica Canadiense (CGS) y el Instituto de Fundaciones Profundas (DFI). Fue miembro fundador del DFI.

Link de información:

<http://www.fellenius.net/>

## Roger Frank (FRANCIA)

El Doctor Roger Frank nació en 1949 en Roslyn, Nueva York (EE.UU.). Luego fue criado en el Reino Unido, en Suiza y en Francia. Recibió su Diploma de Ingeniería Civil en la École Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC) en 1972. Tanto su Doctorado en Ingeniería (1974) como su Doctorado en Ciencias (1984) son de la Pierre y Marie Curie Universidad de París. El Doctor Frank ha dedicado toda su carrera profesional a la École Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC) en París. De 1992 a 2003 fue Director de CERMES (ENPC-LCPC), Centro de Enseñanza e Investigación en Mecánica del Suelo. En 1997, Roger Frank fue ascendido a la categoría de Profesor de ingeniería geotécnica en ENPC.

Los principales campos de especialización del Doctor Frank son las prueba in-situ y la ingeniería de fundaciones. Realiza investigaciones teóricas y experimentales, así como trabajos de consultoría para proyectos de ingeniería civil. Ha sido autor o coautor de 220 artículos en revistas y actas de conferencias, y ha dictado numerosas conferencias en muchos países. Como especialista en el diseño de cimentación con pilotes, el profesor Frank ha participado en el diseño de los cimientos de varios puentes importantes del mundo. A partir de 1989, el Doctor Frank ha participado en muchos comités de normalización en Francia y en Europa, particularmente los vinculados a la interacción suelo-estructura. De 1998 a 2004 fue Presidente del Comité Europeo a cargo del Euro-código 7 sobre "Diseño geotécnico". Fue Vicepresidente para Europa de la Sociedad Internacional de Mecánica de Suelos e Ingeniería Geotécnica (ISSMGE) para el período 2005-2009 y miembro nombrado en el Consejo de Administración de ISSMGE para el período 2009-2013. Fue Presidente del Comité Asesor Estratégico para el 18º ICSMGE celebrado en París, del 2 al 6 de septiembre de 2013.

Link de información:

<http://navier.enpc.fr/Roger-Frank,266?lang=fr>

<http://www.issmge.org/the-society/board/the-president>

## Rodrigo Salgado (USA)

El Doctor Rodrigo Salgado es profesor de Ingeniería Civil de la Universidad de Purdue, Indiana – USA. Es ingeniero civil de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS- Brasil). Tiene un M.Sc y Ph.D de la Universidad de California, en Berkeley – USA.

El Doctor Salgado es autor de 120 publicaciones en revistas, 81 publicaciones de conferencias, 30 informes técnicos y el texto "La Ingeniería de Fundaciones". Ha supervisado 27 doctorados. Ha obtenido el Premio al Mejor Revisor de la revista Computers and Geotechnics (2015), el Premio a las Excelentes Contribuciones del IACMAG (2008), el Premio Prakash a la Investigación en Dinámica de Suelos (2005), el Premio a la Investigación Geotecnológica (ICE), El Premio ASCE Huber de Investigación (2004) y el Premio ASCE Arthur Casagrande (1999). También ha sido un participante invitado de las ediciones de los Estados Unidos y China en el Simposio de la Academia Nacional de Fronteras de Ingeniería. Es miembro de la ASCE. Es Editor del ASCE - Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering y forma parte de los consejos editoriales de varias revistas de alto

---

nivel. Los intereses del profesor Salgado radican en la geomecánica, la ingeniería de cimentaciones, la mecánica computacional, los modelos constitutivos y la ingeniería offshore y energética.

Link de información:

<https://engineering.purdue.edu/~rodrigo/rsalgado.pdf>

<https://engineering.purdue.edu/~rodrigo/index.html>