

OBJETIVOS:

Los grandes proyectos de ingeniería que actualmente desarrolla el país implican grandes retos para los ingenieros geotecnistas. Adicionalmente, los recientes problemas en diferentes obras han generado en el medio cierta desconfianza sobre la calidad de la formación de nuestros ingenieros, por lo cual nos corresponde a los gremios de la ingeniería y a las universidades aportar a la solución de estos inconvenientes según nuestras competencias.

La Sociedad Colombiana de Geotecnia (SCG) consideró conveniente y oportuno organizar este Curso Corto Actualizado, con el fin de contribuir a mejorar el conocimiento sobre los criterios o metodologías de análisis y diseño de excavaciones; y continuar promoviendo el uso de las técnicas avanzadas de exploración y caracterización del subsuelo en las diferentes regiones del país. El curso incluirá pruebas de campo en donde se mostrarán técnicas convencionales y avanzadas de exploración y caracterización del subsuelo.

Adicionalmente, servirá para compartir experiencias de los asistentes con los invitados internacionales y nacionales, en los diferentes temas tratados, con el fin de discutirlos, acogerlos e implementarlos en la buena práctica de la geotecnia y en la normatividad colombiana.

INVITADOS INTERNACIONALES:

R. J. Finno: Ingeniero civil de la Universidad de Illinois Urbana Champaign (USA), M.S.C.E. y Ph.D. en ingeniería Civil de la Universidad de Stanford (US). Cuenta con más de 40 años de experiencia en la investigación de estructuras geotécnicas a gran escala con las predicciones analíticas y numéricas, su mayor interés son las excavaciones profundas y túneles, entre otros, actualmente es profesor titular Northwestern University-USA.

S. Burlon: Ingeniero civil de ENTPE, Doctor en Geotecnia de la Universidad de Lille, Director acreditado de investigación en la Universidad de Paris-Est, actualmente es miembro del comité francés desarrollador del Eurocódigo 7 en cimentaciones y excavaciones profundas, mecánica de rocas, dinámica y armonización normativa. Sus áreas de investigación se concentran en el dimensionamiento de obras geotécnicas, interacción suelo-estructura, excavaciones, sistemas de contención, modelación numérica, normatividad geotécnica.

E. Alonso P: Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid y Ph.D. de la Northwestern University en 1973. Ha publicado más de 400 artículos en revistas internacionales. Los temas de investigación incluyen la probabilidad y estadística en mecánica de suelos, mecánica de suelos no saturados, mecánica de rocas y comportamiento termo-hidro-mecánico de suelos, presas de materiales sueltos y estabilidad de taludes, actualmente es profesor titular de la Universidad Politécnica de Cataluña UPC-España.

X. Vera G.: Ingeniero Civil, Master en Ingeniería con especialidad en geotecnia UNAM (MEX) y Ph.D. Universidad de California, Berkeley (USA). Posee más de 20 años de experiencia en geotecnia e ingeniería sísmica. Docente, investigador, conferencista y consultor a nivel internacional. 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)

INVITADOS NACIONALES:

J. 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.

I. R. Berdugo D., IC ULS, DEA, Dr. Eng UPC-ESP, Consultor geotécnico-Barranquilla.

B. Vieco Q. IC UN, Esp. UPM-ESP. Consultor geotécnico-Medellin

Á. J. González G., IC UN, MSc. DIC, Profesor Emérito Universidad Nacional, Gerente de Análisis Geotécnicos Colombianos LTDA - Bogotá. Expresidente de la SCG.

E. E. Rodríguez G., IC UN, MSc. UN y UPC, Profesor Asistente Universidad Nacional y Profesor Catedrático ECI, Gerente de Ingeniería y Georriesgos IGR SAS. Presidente SCG.

C. Marulanda E., IC UA, MSc. PhD U. Illinois (USA), Gerente Técnico de INGETEC S.A. - Bogotá

H. Salazar Ph.D., CEO Grupo Geoandina (Geotecnia Andina Consultores, Geoandina - i, VITS Andina)

F. Alvarez., IC UA, Msc UA, profesor Catedrático ECI y PUJ, Director Dpto de Cimentaciones y pavimentos de INGETEC.

III CURSO DE EXPLORACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL SUBSUELO Y DISEÑO DE EXCAVACIONES

Bogotá 16, 17 y 18 de mayo de 2019

Aula Máxima

Autopista Norte N° 205 - 59

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA

JULIO GARAVITO

BOGOTÁ

Organizan:

PATROCINA:



INFORMES:

Sociedad Colombiana de Geotecnia (SCG) www.scg.org.co

Dirección: Trans. 28B #37-47 Bogotá

Teléfono: (57+1) 2694260- 2442073

Inscripción y pago previos obligatorios a través de:

Bancolombia CTA CTE 18063466104

Banco AV Villa CTA AHO 03402131-1 (Cupo Limitado)

INVERSIÓN: IVA INCLUIDO (*)

Profesionales: \$700.000 - USD 230

Miembros SGC: \$560.000 - USD 190

Profesores: \$525.000 - USD 175

Estudiantes: \$280.000 - USD 95

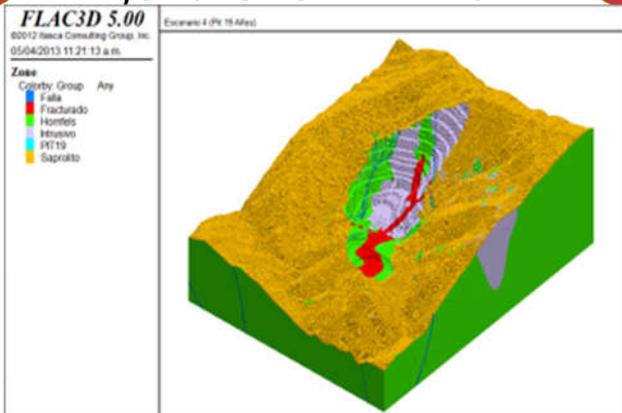
* Por cada 5 inscritos en grupo entra un asistente gratis

III CURSO DE EXPLORACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL SUBSUELO Y DISEÑO DE EXCAVACIONES

JUEVES 16 DE MAYO*

VIERNES 17 DE MAYO *

SÁBADO 18 DE MAYO *



Hora	Actividad
7:00 am 8:00 am	Inscripciones
8:00 am 8:15 am	Apertura G. Rodríguez (SCI), F. Rodríguez (ECI), E.E. Rodríguez (SCG)
8:15 am 9:00 am	Exploración y caracterización del subsuelo en excavaciones abiertas (E. E. Rodríguez G.)
9:00 am 10:30 am	Experiencias en diseño y comportamiento de excavaciones en Colombia. (J. A. Rodríguez O.)
10:30 am 10:50 am	Receso
10:50 am 12:30 pm	Geotechnical Aspects of Design Of Earth Retention (R. J. Finno)
12:30 pm 2:00 pm	Almuerzo
2:00pm 3:40pm	Execution and monitoring of retaining walls across Europe, Some projects across France and Europe, Failure and strain mechanisms (S. Burlon)
3:40pm 4:00 pm	Receso
4:00pm 6:00pm	Calculation approaches: limit equilibrium, subgrade reaction modulus, finite element method. Capabilities of methods based on subgrade reaction modulus. (S. Burlon)

Hora	Actividad
8:00 am 9:00 am	Pruebas de carga en pilotes con Celda Osterberg. (C. Marulanda - F. Alvarez)
9:00 am 10:30 am	Caracterización, análisis y desempeño de sistemas de excavación en suelos arcillosos (X. Vera)
10:30 am 10:50 am	Receso
10:50 am 12:30 pm	Numerical Analyses of Supported Excavation:Procedures and Lessons Learned. (R. J. Finno)
12:30 pm 2:00 pm	Almuerzo
2:00 pm 3:40 pm	Two study cases using finite element methods: A metro station in Paris and a deep excavation in Bogota. (S. Burlon)
3:40 pm 4:00 pm	Receso
4:00pm 5:00 pm	Comparison of ASD and LRFD approaches for the justification of retaining walls. (S. Burlon)
5:00 pm 6:00 pm	Expansive Phenomena in the Excavation for a Nuclear Power Station (I. R. Berdugo D.)



* Conferencias con traducción simultánea



Hora	Actividad
8:00 am 9:00 am	Instrumentación y monitoreo geotécnico de excavaciones (H. Salazar)
9:00 am 10:30 am	Protección de edificios singulares frente a la construcción de Túneles (E. Alonso P.)
10:30 am 1:00 pm	Práctica de campo de exploración y monitoreo geotécnico. (Campus ECI)
1:00 pm 2:00 pm	Almuerzo Campestre (SCG)
2:00 pm 3:15 pm	Experiencias en diseño de excavaciones en suelos residuales (B. Vieco Q)
3:15 pm 5:00 pm	Foro de discusión sobre la exploración del subsuelo para la NSR-20 (Á. J. González G.)
5:00 pm 5:15 pm	Clausura

* Conferencias con traducción simultánea