

PALABRAS DE APERTURA DEL XIV CCG & IV CSAIGJ – SESIÓN INAUGURAL, 15 DE OCT DE 2014

Señores Miembros de la Mesa Principal:

Ing. Mario Camilo Torres Suárez, Presidente de la SCG
Geól. Juan Montero Olarte, Director de los eventos
Ing. Diana María Espinosa Bula, Presidente de la SCI
Ing. Javier Pava Sánchez, Director del IDIGER
Ing. Gloria Ruiz, Subdirectora Amenazas, Servicio Geológico Colombiano-SGC
Ing. Bernardo Caicedo Hormaza, Profesor Universidad de Los Andes
Ing. Hernán Aristizábal, Vicepresidencia Técnica de Ecopetrol
Ing. Vicky Guerreo, IDEAM
Ing. Óscar Tosse, Director encargado de la Dirección de Gestión Integral de Recurso Hídrico del MADS (MinAmbiente y Desarrollo Sostenible)
Ing. Juan Carlos Santamarina, Representante de los Conferencistas Internacionales?

Señores Conferencistas Internacionales:

Profesor Juan Carlos Santamarina, GeorgiaTech, USA
Profesor Gabriel Auvinet, UNAM, México
Profesor Leonardo Cascini, Universidad de Salerno, Italia
Profesor Laurence Wesley, Auckland University, New Zeland

Señores Expresidentes de la SCG:

Geól. Juan Montero Olarte
Ing. Álvaro Jaime González García
Ing. Adolfo Alarcón Guzmán
Ing. Héctor Parra Ferro
Ing. Jesús María Sierra Madriñán
Ing. Jorge Alberto Rodríguez Ordoñez
Ing. Manuel García López
Ing. Guillermo Ángel Reyes

Señores y Señoras Asistentes, amigos de los medios de comunicación, demás invitados:

El Comité Organizador-CO y la Junta Directiva-JD de la Sociedad Colombiana de Geotecnia-SCG les dan la más cordial bienvenida al XIV Congreso Colombiano de Geotecnia-XIV CCG & IV Conferencia Suramericana de Ingenieros Geotécnicos Jóvenes-IV CSAIGJ, eventos centrales de la geotecnia nacional y regional, que tradicionalmente han permitido integrar a la comunidad geotécnica en torno a un interés común: divulgar los avances tanto en investigación como en la práctica de la especialidad y tener un espacio para compartir con los colegas geotecnistas.

Todos en el país y la región Suramericana reconocemos las complejidades que por naturaleza están impresas en el carácter de nuestros materiales geológicos y sistemas geotécnicos, debidas en parte a lo joven de nuestra geología que además se encuentra en permanente evolución, bien sea mediante procesos agradacionales o degradacionales, estos últimos particularmente en

relación con la variabilidad climática y otros factores como la intervención antrópica durante la construcción de obras y proyectos de infraestructura a lo largo y ancho de la geografía nacional.

Esta realidad puede verse exacerbada por la poca, e incluso en ocasiones aberrantes nula, ejecución de estudios básicos con la profundidad, alcance, rigurosidad y pertinencia con la cual deberían hacerse. Una cada vez más alejada comprensión del medio físico en consideración, aplicada a proyectos de envergadura regional y nacional, como es el caso de las Concesiones Viales de 4ª Generación, el tramo 1 del Sector Uno del proyecto vial Ruta del Sol que comunica el Centro del país con la Costa Norte Colombiana, las Autopistas para la Prosperidad o la vía sustitutiva en el proyecto hidroeléctrico del Río Sogamoso, debería invitarnos a la reflexión permanente en pro de exigir el rigor y profesionalismo requeridos, con la implementación progresiva de tecnologías y procedimientos que cumplan estándares internacionales y no la pura modelación, de qué?.

La responsabilidad que nos compete en el campo de la geotecnia, inserto particular pero no exclusivamente dentro de la profesión de ingeniería civil, aunado al hecho ciertísimo de un medio cada vez más cambiante en cuanto a la intensidad y frecuencia con las que se movilizan las variables medioambientales, principalmente oleadas de calor y sequía seguidas por temporadas frías y de lluvias intensas, conllevan a la necesidad urgente de mejorar nuestra capacidad para predecir y establecer la verdadera incidencia que dicha variabilidad puede tener sobre los sistemas geotécnicos. En esa tarea, los esfuerzos direccionados a la caracterización de los geomateriales, la determinación de los estados tensionales, la modelación física y numérica de la interacción suelo – atmósfera, entre otros, pueden significar la diferencia entre el continuismo y el desarrollo.

Para dar cumplimiento a los propósitos generales y específicos de los eventos, la SCG invitó a participar como Conferencistas Principales a los Profesores *Juan Carlos Santamarina*-EEUU, *Laurence Wesley*-Nueva Zelanda, *Gabriel Auvinet*-México y *Leonardo Cascini*-Italia, quienes aceptaron gustosos y prepararon sendas presentaciones para cada uno de los eventos. El Dr. Santamarina, funge como Conferencista Magistral durante la presente Sesión Inaugural.

La temática central de los eventos no podía ser otra que: *“Efectos geotécnicos del cambio climático en países tropicales”*, dado el interés particular que en la región tienen estos aspectos por las inestabilidades geológicas y geotécnicas que se vienen registrando en muchas zonas, particularmente en laderas densamente pobladas. Para profundizar la temática se ha programado una Sesión Especial sobre Cambio Climático, mediante la presentación de aspectos relacionados con la gestión de riesgos por parte del IDIGER, así como un Panel de Discusión y Análisis.

Adicionalmente se ha planeado un Foro Técnico sobre el Metro para Bogotá D.C., cuyos estudios y diseños previos fueron recientemente culminados y dados a conocer por la entidad distrital promotora del proyecto, el Instituto de Desarrollo Urbano-IDU.

Mediante sesiones paralelas se ha programado la presentación de cerca de 70 exposiciones, en temáticas diversas como: *Caracterización y ensayos en laboratorio e in-situ; Modelación Física y Numérica; Estabilidad de Taludes y Laderas; Excavaciones Subterráneas; Clima y Lluvias, y Amenazas Geológicas.*

Otras actividades de interés serán el Coctel de Inauguración que tendrá lugar hoy en la noche y a la cual están todos los presentes cordialmente invitados; el Acto Cultural, programado para mañana jueves en la noche; la Exhibición Técnica que se abre formalmente una vez finalice esta Sesión y las Visitas a los laboratorios de las Universidades locales el próximo sábado en la mañana.

En todos estos procesos, es menester contar con líderes natos que se apropien de intereses ajenos, para elevarlos a la categoría de interés común, y dedicar su vida entera a la divulgación del conocimiento de forma de impactar el entorno y sobretodo las generaciones venideras. Es el caso del Geólogo Juan Montero Olarte, Secretario Ejecutivo de la SCG y Director de los eventos, quien por más de una treintena de años se ha echado al hombro el Congreso Colombiano de Geotecnia y sus eventos relacionados, de carácter nacional e internacional (ver reseña abajo).

Por ello, la JD-SCG ha querido hacer un reconocimiento a su trabajo y esfuerzo, mediante la designación de aquí en adelante de la Conferencia Inaugural del CCG como CONFERENCIA JUAN MONTERO OLARTE (comuníquese y cúmplase, dado en Bogotá el 1º de octubre de 2014).

Sean todos bienvenidos a los eventos magnos de la SCG en Colombia y la región, los cuales se dan por inaugurados oficialmente a partir de este momento. A continuación la primera versión de la CONFERENCIA JUAN MONTERO OLARTE-2014, a cargo del Profesor Juan Carlos Santamarina.

Gracias a todas y todos por su asistencia, un saludo cordial y afectuoso.

Juan María Montero Olarte



Profesor Asociado / Cátedra

[Perfil profesional](#) | [Áreas de Interés](#) | [Áreas de Investigación](#) | [Publicaciones](#) | [Asignaturas](#) | [Membresías](#) | [Distinciones](#) | [Eventos](#) | [Enlaces](#) | [Mis documentos](#)

Perfil Profesional

Títulos Geólogo de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA (1964); diplomado en Geología para Ingeniería del Servicio Geológico de Alemania-Bundesanstalt für Bodenforschung (julio 1969-Junio 1970); con Maestría en Ciencias de Ingeniería-Ms C, especialidad Geotecnia de la Universidad Nacional de Colombia (1981). Período 1965 - 1973 Juan Montero Olarte inicia su actividad profesional como funcionario del Ministerio de Obras Públicas en Febrero de 1964 y durante los primeros años de actividad en esa institución desarrolla una labor intensa en el campo de la Geología para Ingeniería que permitió la creación de la Sección de Geología en el MOPT, cuya actividad fue impulsada por él durante todo el tiempo que ejerció como jefe de esa agrupación y la fundación de la Sociedad Colombiana de Geotecnia en 1971, de la cual es fundador. Período 1973 – 2012 En 1973 ingresa como docente a la Universidad Nacional de Colombia, primero como profesor asistente hasta 1986, año en el cual fue promovido a Profesor Asociado hasta la fecha. En su desempeño como docente realizó o promovió investigaciones en dos campos de su interés: Estabilidad de Taludes y Materiales de Construcción. En el período 1965-1994 el ejercicio como docente lo combinó en forma muy provechosa como funcionario del MOPT participando en el estudio y solución de varios sitios inestables de las carreteras nacionales, entre ellos el grave proceso erosivo en el sitio de la Siria en proximidad de Manizales, enormes y graves deslizamientos en los sitios de Estampilla y Estampillita también cerca de Manizales; estudio geotécnico para la Variante de la Josefina en la carretera Pasto-Ipiales, donde un deslizamiento desplazó 400 metros de carretera y los estudios de Geología para Ingeniería y Geotecnia en la Variante de Quebrada Blanca de la

carretera Bogotá-Villavicencio, que incluyó el diseño de 2 túneles cortos de 420 m y 250 m, a raíz de la grave catástrofe ocurrida en Junio de 1984 y la Variante del Mirador que incluyó la solución de uno de los más graves procesos de erosión que afectó por más de 20 años la misma carretera. En el campo de la investigación en Materiales de Construcción se destaca su Clasificación Petrológica de Agregados para Pavimentos, que propuso en su trabajo para promoción a la Maestría, llevado a cabo en 1980. Con base en este trabajo (UNAL) y como coordinador del Inventario Nacional y Banco de Datos sobre Fuentes Materiales para Pavimentos (MOPT, 1976-1980), en 1984 aplicó los resultados de su tesis a la verificación de su clasificación de agregados pétreos de pavimentos y concretos, la cual se ha venido complementando en investigaciones posteriores de su dirección: trabajo de grado sobre Caracterización de Lutitas para Ingeniería Civil (Alejandrina Vanegas, 1985), Evaluación del Potencial de Fuentes de Materiales en la Red Vial Nacional y Estudio de Demanda (Ramiro Castellano y María Victoria Gómez, 1989). El resultado de su trabajo en la línea de investigación de Materiales para Carreteras, con aplicación práctica a la ingeniería de pavimentos en Colombia, se divulgó en un curso sobre estado del conocimiento organizado por él (INGEOMINAS) y en una presentación en el desarrollo de Geohunan International Conference-Hunan ASCE (China, Junio de 2011). En la línea de investigación en estabilidad de taludes se destaca la promoción en 1984, conjunta MOPT-UNAL, del Inventario de Deslizamientos en la Red Vial Nacional, proyecto que se adelantó por parte de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia en el período 1985-1988, con su coordinación por parte del MOPT. Con base en la información proveniente de ese inventario y su experiencia de varios años en ese campo, en el periodo 1988-1989 elaboró, conjuntamente con su colega Ricardo Cortés del Valle, el Mapa Nacional de Movimientos en Masa escala 1:1500000, el cual fue acogido por el INGEOMINAS y publicado por esa institución en el año 2002. Por esa misma época, y a través de un convenio firmado con la UNESCO, Juan Montero coordinó y participó como coautor y coeditor del Inventario de Deslizamientos en Suramérica, editado en 1991 y en el cual participaron además varios colegas de Colombia y otros países de Suramérica. En 1989 fue designado presidente del Comité Suramericano de Deslizamientos a tóraves del cual se ha logrado la organización de varios eventos internacionales de Deslizamientos el último de los cuales tendrá lugar en Noviembre de 2012 en la población de Paipa Colombia.