



## 1. EDITORIAL

Previamente a nuestra asamblea ordinaria del 31 de marzo de 2016, nos complace presentar un balance de la gestión adelantada por la Junta Directiva de la Sociedad Colombiana de Geotecnia en cabeza de su presidente el ingeniero Mario Camilo Torres Suárez en el período 2012-2016. Con anterioridad se planteaban algunos retos de gran trascendencia para la Sociedad, como la puesta en marcha del Instituto Colombiano de Ensayos e Investigaciones Geotécnicas-ICEIG, la consolidación de las Comisiones Técnicas Permanentes y de los Capítulos Regionales, así como la adquisición de una sede propia.

El 13 de Marzo de 2012, dos semanas antes de la designación de la nueva JD el 29 de marzo de ese año, se había realizado una Asamblea Extraordinaria en la cual se formalizaron tanto el ICEIG como los Capítulos Regionales, mediante la discusión y aprobación de las modificaciones estatutarias requeridas.

En desarrollo de la reunión de empalme con la anterior Junta Directiva, celebrada el 7 de Mayo de ese año, el Presidente entrante presentó un plan de reestructuración administrativa y funcional de la Sociedad y promovió una reunión especial conjunta con el Consejo de Expresidentes para discutir con sus antecesores su proyecto de gestión. Durante esa reunión se le otorgó al Ingeniero Álvaro J. González G., Presidente saliente, la distinción de Miembro Honorario de la SCG en reconocimiento a su brillante gestión de varios años al frente de la misma. El 17 de Mayo de 2012 se llevó a cabo la reunión conjunta prevista del Consejo de Expresidentes con representantes de la Junta Directiva de la SCG, de la cual se considera importante destacar la posición de los expresidentes frente a la puesta en funcionamiento del ICEIG de reciente creación y la celebración de convenios interinstitucionales. En cuanto a la implementación del ICEIG, el Consejo de

Expresidentes brindó su respaldo a su creación, concibiéndose como el brazo técnico de la SCG y el espacio ideal de participación de sus Comisiones Técnicas y de los Capítulos Regionales. Al respecto propuso el siguiente derrotero:

- 1- “Mientras se organiza y reglamenta debidamente el Instituto y se allegan los recursos físicos y humanos que permitan su funcionamiento, el ICEIG puede funcionar al interior de la Sociedad, de la misma forma como se ha venido dando cuerpo a las Comisiones Técnicas.”
- 2- “En un mediano plazo, (uno a dos años), se pueden allegar recursos provenientes de varias fuentes, entre otras, los convenios, las donaciones y otros aportes. Esto permitirá madurar administrativamente y conseguir una sede propia para la Sociedad con opción de agrandarla en el futuro para albergar también el Instituto, incluyendo un espacio para equipos de laboratorio”.
- 3- “Definitivamente por la esencia, al ser parte de la SCG, el Instituto debe ser una entidad sin ánimo de lucro, tal como lo ha venido siendo la Sociedad desde su creación hace más de 40 años. Esto le ha permitido operar con mucha claridad e independencia. Permite además aspirar a conseguir donaciones; entre todos debemos proponernos hacer gestiones en ese sentido”.

En cuanto a la celebración de convenios interinstitucionales los expresidentes estuvieron de acuerdo en la necesidad de seguir promoviendo este tipo de compromisos los cuales, además de los frutos que se obtienen para el desarrollo de la Geotecnia, permiten allegar recursos económicos, pero los expresidentes insisten de manera vehemente en que “la Sociedad debe realizar estas actividades sin invadir el campo de acción de los colegas ni competir con ellos”.



Con respecto a la adquisición de la sede propia el Presidente de la Sociedad planteó varias alternativas para conseguir los recursos requeridos, entre otras, las siguientes: “reservar un porcentaje de los ingresos de la Sociedad y dejarlos en un Fondo creado para la adquisición de la sede, realizar encuentros en los que se recojan recursos, conseguir aportes extraordinarios por parte de los socios”, bien sea a manera de donación o como aportes extraordinarios. Manifestó la designación de un comité al interior de la JD de la SCG para que trabaje en este tema.

En las próximas líneas se hace referencia a la gestión de la Junta Directiva frente a los retos señalados y los planes al futuro.

#### A- LOS CONVENIOS

En el período 2012-2015 todos los miembros que manifestaron interés y que diligenciaron sus hojas de vida, participaron en convenios para la realización de estudios y diagnósticos como los siguientes: FONDO ADAPTACIÓN sobre la selección del sitio final de reubicación de Gramalote (Norte de Santander); ECOPEPETROL sobre diagnósticos de fallas de oleoductos en Dosquebradas (Risaralda) y Chinácota (Norte de Santander); FOPAE (actual IDIGER) sobre actualización de la resolución 227 de 2006 de estudios detallados de amenaza y riesgo y de la norma de excavaciones, acompañamiento en la revisión de estudios y asesoría en la realización de Simposios de Bioingeniería (I y II); UNGRD sobre la evaluación de un deslizamiento que destruyó parte de la población de San Bernardo de Bata (Norte de Santander) y evaluación de un sitio de reubicación de las personas afectadas; y Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) sobre la selección más adecuada de una variante en la población de Choachí (Cundinamarca).

Estos estudios, además de haber constituido un valioso aporte a la solución de problemas que afectan a las poblaciones, permitieron allegar en una buena parte los recursos requeridos para adquirir la sede de la SCG&ICEIG.

Simultáneamente con estos trabajos la Sociedad adelantó la implementación del Sistema HSEQ (Health, Security, Environment & Quality), a partir de lo cual se obtuvo el RUC (Registro Uniforme de Contratistas del sector hidrocarburos) con un puntaje inicial del 95% el cual se ha venido renovando hasta la fecha.

A los miembros de la Sociedad que han mostrado interés se les ha solicitado diligenciar su Hoja de Vida en formato especial de la entidad con el fin de conocer el perfil su profesional y vincularlos a los convenios o proyectos de la Sociedad.

Por gestiones adelantadas con docentes y directivos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito-ECI, el 13 de noviembre de 2015 se celebró un Convenio interinstitucional con esa universidad, con fines de investigación y desarrollo, el cual ya inició actividades. Dentro de las actividades se tienen la organización de un Diplomado en Túneles que tendrá lugar en Bogotá D.C. del 03 de Junio al 06 de Agosto de 2016 con descuentos especiales para los Socios y referidos de la SCG, como una propuesta para el desarrollo de un Campo de Experimentación Geotécnica.

#### B- PUESTA EN MARCHA DEL ICEIG

En el período 2013-2015 se adelantó una intensa gestión encaminada a poner en marcha el ICEIG: inicialmente se hizo una propuesta preliminar de estatutos realizada por los Ings. Pabón Gutiérrez y Torres Suárez, con base en la cual se adelantó una revisión minuciosa por parte del Comité de Puesta en Marcha del ICEIG (CPM-ICEIG), integrado adicionalmente por el Geól. Juan Montero y se remitió a la JD donde se aprobó.

Actualmente, como parte de las actividades del Comité de Puesta en Marcha del ICEIG, se trabaja en la conformación de un Banco de Proyectos, con la cooperación de Juan Montero, coordinador de las Comisiones Técnicas Permanentes.



### C- ADQUISICIÓN DE UNA SEDE PROPIA

En el período 2012-2015 se allegaron los recursos que nos permitieron aspirar a la adquisición de nuestra Sede para albergar tanto la SCG como el ICEIG y en el año 2015 se adelantó la cuidadosa selección del sitio apropiado para tal fin. Estas tareas se cumplieron exitosamente y el 17 de diciembre de 2015 pudimos darles a nuestros asociados la buena noticia de la adquisición de nuestra sede propia, ubicada en la Transversal 28B No. 37-47 del barrio La Soledad. Ese día, en sesión especial, se inauguró la sede.

### D- COMISIONES TÉCNICAS PERMANENTES Y CAPÍTULOS REGIONALES

A través de las Comisiones Técnicas Permanentes de la SCG se busca conformar grupos de trabajo e investigación que participen activamente en los convenios y proyectos de la SCG & ICEIG, con la integración efectiva de las regiones.

De las Comisiones Técnicas Permanentes originales, en la actualidad se consideran activas las de *Normatividad Geotécnica*, *Movimientos en Masa y Erosión*, *Fundaciones*, e *Ingeniería de Rocas y Obras Subterráneas*; se espera reconfigurar en las próximas semanas los grupos de *Dinámica de Suelos*, *Geología para Ingeniería*, *Exploración Geotécnica* y *Geotecnia Vial*. Si bien la participación de las Comisiones Técnicas en la actividad de la SCG ha sido hasta ahora muy limitada, se espera que próximamente se reinicien actividades de todos estos grupos alrededor de tareas muy concretas como lo son la creación del Banco de Proyectos, la plataforma de Hojas de Vida y la participación de los asociados en los planes de capacitación y salud ocupacional que en la actualidad se constituyen en requisitos legales de operatividad, además de la participación en Convenios. Se exhorta a nuestros asociados a diligenciar sus Hojas de Vida –formatos disponibles en nuestro sitio WEB- y participar en todas estas tareas y proyectos.

La disponibilidad de nuestra sede facilitará sin duda todo este accionar.

En cuanto a los Capítulos Regionales, estos están ya debidamente reglamentados. En Octubre de 2014, en desarrollo del XIV Congreso Colombiano de Geotecnia & IV Congreso Suramericano de Ingenieros Geotécnicos Jóvenes en la ciudad de Bogotá, se le brindó apoyo a un grupo de colegas de Medellín que atendieron con mucho entusiasmo una invitación de conformar el primer Capítulo Regional de la SCG en esa ciudad. Estas intenciones, sin embargo, no prosperaron por parte de ellos. Esperamos seguir intentando la conformación de esos grupos a través de los cuales aspiramos que la actividad de la SCG y ahora del ICEIG se extienda pronto a las regiones.

### E- EVENTOS

En el período 2012-2015 se llevaron a cabo exitosamente los siguientes eventos geotécnicos: el IV Simposio Panamericano de Deslizamientos, realizado en Paipa en octubre de 2012; el XIV Congreso Colombiano de Geotecnia & IV Congreso Suramericano de Ingenieros Geotécnicos Jóvenes, que tuvo lugar en la ciudad de Bogotá en octubre de 2014; el Curso Internacional de Exploración del Subsuelo con Técnicas Modernas, y un Foro Técnico sobre la Troncal Caracas del Sistema Transmilenio, realizado en la Sociedad Colombiana de Ingenieros, en los meses de mayo y diciembre de 2015, respectivamente.

### Próximos eventos

Del 4 al 8 de Octubre de 2016 está prevista la celebración del XV Congreso Colombiano de Geotecnia y de la II Conferencia Internacional Especializada en Rocas Blandas, esta última con el auspicio de la Sociedad Internacional de Mecánica de Rocas.



La gestión del Ingeniero Mario Camilo Torres Suárez en los últimos cuatro años se adelantó en un momento muy especial de la vida de la Sociedad, tanto por los retos que debió asumir como por los logros alcanzados. Los siguientes colegas acompañaron y apoyaron dicha gestión desde la JD-SCG, en éste cuatrienio, así: en el período 2012-2014 los Ings. Guillermo Pabón G. (Vicepresidente y Tesorero); Mónica Bedoya M. (Secretaria), Joan Manuel Larrahondo C., William Mauricio García F, Gilmar Iván Patiño B. y Héctor Salazar Bonilla. Como Procurador el Ing. José Joaquín Olarte B. (Q.E.P.D.); en el período 2014-2016 continuaron los Ings. Guillermo Pabón G. y Mónica Bedoya asumiendo las mismas responsabilidades que en el período anterior e ingresaron los Ings. Jorge Arturo Pineda, Felipe Villamil, Niny Johanna González y Hernán Flórez. Como Procurador el Ing. Gilmar Iván Patiño B. La participación activa de estos miembros de la Sociedad en la gestión de la Junta Directiva hizo posible los logros alcanzados. El Geól. Juan Montero se desempeñó como Secretario Ejecutivo en ambos períodos de ésta Junta Directiva.

El futuro presenta para la SCG retos muy importantes centrados en mantener y posicionar la Sociedad y el ICEIG como órganos científicos, consultivos y acompañantes permanentes de la actividad geotécnica en nuestro medio. Para esto, será necesario robustecer las relaciones con la academia y la industria, realizar gestiones y diseñar un plan de actividades para optar por recursos del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología para la generación de investigaciones básicas, aplicadas y transferencia de tecnología en nuestro medio. También, será necesario llevar a cabo labores de socialización de los resultados de los trabajos que se realicen en la SCG y el ICEIG, con el fin de impactar el ejercicio de nuestra profesión.

**Juan Montero Olarte, Secretario Ejecutivo**

## 2. INSTITUTO COLOMBIANO DE ENSAYOS E INVESTIGACIONES GEOTÉCNICAS-ICEIG, por el Comité de Puesta en Marcha del Instituto (CPM-ICEIG)

El Comité está conformado por el Geól. Juan Montero O. y los Ings. Guillermo Pabón G. y Mario Camilo Torres S., quienes elaboraron la propuesta inicial de los Estatutos de esta corporación. Una vez se contó con la propuesta básica se procedió a solicitar su revisión a socios destacados de la SCG, de quienes se manifestaron con observaciones los Ing. Jorge A. Rodríguez O., Álvaro J. González G., Adolfo Alarcón G. y Jorge A. Pineda J.

Realizada la tarea de incorporación de las observaciones planteadas por los socios que revisaron la propuesta básica, de conformidad con lo establecido en los estatutos de la SCG, se procedió a someter a aprobación de la JD-SCG los estatutos del ICEIG, la cual tuvo lugar en la sesión del pasado 08 de octubre de 2015. Los estatutos y demás documentos se encuentran en proceso de gestión ante la autoridad competente, con miras a la obtención de la personería jurídica correspondiente.

El Comité espera que en los próximos meses, se adelanten otras gestiones previas que permitan iniciar actividades en el presente año, teniendo en cuenta que ya se cuenta con la sede, que será compartida con la SCG, tal como fue aprobado en la Asamblea de socios realizada el pasado mes de marzo de 2015.

Una vez empiece a funcionar el ICEIG y de conformidad con lo establecido en sus estatutos, será el **Comité Ejecutivo** (*Director, Investigador en Jefe, Jefe de Ensayos, Modelos y Sistemas Geotécnicos, y, el Secretario Ejecutivo y de Relaciones Públicas*) bajo la dirección del **Consejo Directivo** (*Presidente de la SCG, 2º representante de la JD-SCG, representante de los Expresidentes de la SCG y el Director del ICEIG*), los encargados de identificar y



priorizar los proyectos de investigación en los que trabajará el ICEIG, para lo cual espera contar con la colaboración de las CTP de la SCG, en los casos que se requiera.

Vale comentar que el ICEIG planea la implementación del sistema HSEQ con miras a garantizar tanto la alta calidad de sus conceptos, estudios e investigaciones, como la seguridad y salud ocupacional de todos aquellos quienes participen en el desarrollo de los trabajos que realice, siempre en el marco de lo establecido en los estatutos de la entidad. Uno de los servicios que espera prestar el ICEIG es el de las Auditorías Geotécnicas de proyectos de alta sensibilidad para el país y las regiones, con lo cual espera definir una línea de trabajo de promoción y vigilancia de la calidad en torno a trabajos geotécnicos.

### 3. ADQUISICIÓN DE LA SEDE PROPIA, por el Comité de Inversiones (CI-SCG)

Esta tarea se cumplió exitosamente en un tiempo verdaderamente record, dado que en la Asamblea general de marzo se presentaron las propuestas preliminares, se vio la necesidad de contar con una asesoría inmobiliaria y se estableció la mejor alternativa de compra de la nueva sede, la cual fue presentada en Asamblea extraordinaria celebrada en el mes de junio, siendo aprobada por unanimidad de los socios asistentes, tanto presenciales como por poder.

Una vez se contó con la aprobación de la Asamblea, se procedió a la firma de la promesa de compraventa y posteriormente se llevaron a cabo todos los trámites de notariado y registro, con lo cual se concretó la compraventa de la Sede, conformada por una casa de tres niveles y con área construida cercana a los 160 m<sup>2</sup>; hoy podemos darles a nuestros asociados la buena noticia de que hemos adquirido nuestra sede, la cual se ubica en la Transversal 28B No. 37-47 del barrio La Soledad. El predio adquirido fue remodelado y adaptado en una primera etapa

con lo básico. Deberá ser objeto de obras adicionales y dotación, según se considere al futuro la manera como el ICEIG deba ampliar sus servicios en especial la realización de ensayos de laboratorio.

Por el momento las instalaciones cuentan con oficinas para la SCG (Presidencia, técnicos y Sala de Juntas) y el ICEIG (Director, Jefe de ensayos, Modelos y Sistemas geotécnicos, como técnicos) y batería de baños en el nivel superior; un salón de conferencias y eventos con capacidad para 40 personas en modo auditorio o 30 en modo salón de clases, oficinas de Secretaria y Contabilidad, Recepción como una Cocina para atención de eventos y otras necesidad de los colaboradores de la SCG, en el primer nivel; un salón de conferencias, eventos y reuniones con capacidad de 20 personas, la Biblioteca Geotécnica Colombiana-BGC y una batería de baños, como un patio para futura expansión de las instalaciones, en el nivel inferior.

El salón principal se ha dotado con sistema de sonido estereofónico de última generación, dos salidas y micrófonos inalámbricos, video-beam giratorio, telón de presentaciones, atril, mesa auxiliar y sillas ergonómicas, así como la iluminación requerida para su adecuado funcionamiento; la Sede se dotó con instalaciones eléctricas, hidro-sanitarias y sistemas de voz y datos completamente nuevas, iluminación de última generación, muebles, persianas y demás requerimientos para su confort, así como todo lo relacionado con prevención de emergencias (botiquines, extintores y señalización de emergencia en cada nivel), camilla de evacuación, punto ecológico y todo el tema de señalización de evacuación y punto de encuentro en caso de que se presente alguna emergencia en el sitio.

Con el propósito de inaugurar la sede, el 17 de diciembre del año pasado se llevó a cabo una sesión solemne mediante tres momentos que progresivamente permitieron adelantar una jornada marcada por la emotividad del



Acto: inicialmente se realizó la primera reunión de la JD-SCG en la Nueva Sede; luego el acto formal a partir de las Palabras a cargo del Dr. Juan Montero, Socio Fundador de la SCG y Presentación sobre la historia de la geotecnia a cargo del Ing. Manuel García, Expresidente de la SCG y Profesor Emérito de la UNAL. A continuación se incluyen las palabras que pronunció el Geólogo Juan Montero.

*Señor Presidente Mario Camilo Torres S.*

*Señores Expresidentes Álvaro J. González, Adolfo Alarcón, Héctor Parra  
Señores Miembros de la JD y señor Procurador  
Miembros de la Sociedad Colombiana de Geotecnia y demás amigas y amigos:*

*Es propicia la ocasión para hacer un poco de historia acerca de la creación, hace cuarenta y cuatro años, de la Sociedad Colombiana de Geotecnia y su desarrollo en más de cuatro décadas de existencia; en esa época algunos de nosotros como Álvaro González o Camilo Torres mi colega geólogo, andábamos por los 25 o los 30 años de edad; otros como Mario Camilo Torres nuestro presidente o Édgar Rodríguez, no habían nacido o eran apenas unos chicos traviesos.*

*La ocurrencia de deslizamientos en varios tramos de la red vial, surgida a raíz de la ampliación y mejoramiento de nuestras antiguas carreteras o la construcción de nuevas vías a mediados del siglo pasado, en suma con el auge de los proyectos hidroenergéticos y mineros y la expansión de las grandes ciudades, demandaban una mayor exigencia de los estudios de geología para ingeniería y geotecnia en nuestro país. En mi caso era funcionario del Ministerio de Obras Públicas y Transporte y como geólogo recién graduado, me esforzaba por precisar el papel de la geología en los proyectos de carreteras. Con tal propósito promoví la realización de un evento técnico. Para lograrlo le escribí muchas cartas a geotecnistas muy destacados de muchas partes del mundo y conseguí convocar algunas personas*

*importantes de la época. Con su participación logré realizar, del 25 al 30 de noviembre de 1968, en la Sociedad Colombiana de Ingenieros, el PRIMER SIMPOSIO SOBRE INGENIERÍA GEOLÓGICA. Participaron en esta reunión, considerada como la primera convocatoria nacional de alguna trascendencia en el campo de la geotecnia, 260 profesionales: algunos ingenieros, otros geólogos, que compartían similares inquietudes. Destaco la participación en esa reunión del Ing. Mariano Fernández Bollo, experto de la UNESCO; los ingenieros Alfonso Rico Rodríguez y Gabriel García Altamirano profesores de la Universidad Nacional Autónoma de México, el geólogo Robert Soeters del Centro Interamericano de Fotointerpretación e ITC de Holanda; el ingeniero Kurt Grimme del Instituto de Investigación de Suelos de Alemania Federal, el geólogo Edwin Maughan, del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS); y los expertos en investigación geofísica Raymond Ferrández de Francia y Raymond Vignaud de Méjico; entre los participantes varios colegas distinguidos que conocemos, algunos de ellos ya desafortunadamente desaparecidos como los Ingenieros Luis Hernán Cortés, Guillermo Caro, Tomas Shuk, Jaime Torres, Guillermo Charry y Josué Gutiérrez; otros que aún están con nosotros, como los ingenieros Carlos Angulo, Víctor Romero, Ricardo de la Espriella, Álvaro J. González, Jesús María Sierra, Ricardo Cajiao, Hernando Cajiao, Fernando Navarro, Pablo Léderman, Eduardo Machado, Bayardo Materón, Luis Ernesto Murcia, Pablo Yesid Castillo, Octavio Villegas, Hernando Patiño y Eduardo Alcázar; y los geólogos Taissir Kassem, Carlos Cáceres, Fabio Cediél, Fernando Etayo, Carlos Ulloa, Marco Sánchez, Rodrigo Álvarez, Mario Gil, José Hilario López, Armando Celis, Rubén Llinás, Alberto Lobo-Guerrero, Álvaro Rojas, Camilo Torres, Raúl Durán, los cinco últimos compañeros míos de promoción.*

*En desarrollo de la organización de ese simposio, al cual se sumaron los ingenieros Tomas Shuk, Fernando Navarro, Ricardo*



*Cajiao, Jesús María Sierra, Alberto Marulanda, Jorge Hacelas y otros miembros del Comité de Suelos de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, me pareció muy conveniente crear una asociación que perpetuara este tipo de actividades en nuestro medio; así mismo, por iniciativa conjunta con el Ingeniero Luis Hernán Cortés, del Departamento Administrativo de Planeación, se propuso la creación del Instituto Colombiano de Geotecnia, entidad que se encargaría de ..."recolectar, coordinar y sistematizar todas las informaciones pertinentes en los campos de geología, mecánica de suelos, mecánica de rocas, es decir de geotecnia en general, y ponerla a disposición del MOPT y de otras entidades interesadas" y en la propuesta de la época se añade.... "en un futuro este instituto se encargaría de adelantar por su cuenta investigaciones en estos campos, para lo cual se le deberá dotar de los elementos y recursos económicos correspondientes"*

*Poco después del Primer Simposio, hice varios contactos muy amistosos y constructivos con los miembros del Comité de Suelos de la SCI; en principio me invitaron a integrarme a esa Comisión y a trabajar juntos para crear la Sociedad Colombiana de Mecánica de Suelos, adscrita a esa Sociedad. Pero yo tenía otra perspectiva que consideraba más conveniente: crear la Sociedad Colombiana de Geotecnia como un grupo independiente, con la participación de ingenieros civiles, ingenieros de minas, geólogos y profesionales de otras especialidades afines. Como culminación de esos esfuerzos, el 15 de abril de 1971 se firmó el acta de constitución de la Sociedad Colombiana de Geotecnia, firmada conjuntamente con los colegas miembros del Comité de Suelos de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.*

*La gestión legal de la personería jurídica nos tomó cuatro años pero yo proseguí con los eventos de Geotecnia con el apoyo del MOPT; es así como del 26 al 28 de Junio de 1974 se llevó a cabo el II Simposio Colombiano de Geotecnia; su ceremonia de clausura se vio ensombrecida por la*

*ocurrencia el 28 de junio de 1974 del deslizamiento de Quebradablanca, un desastre muy lamentable y costoso para el país.*

*El 15 de abril de 1975 el Ministerio de Justicia expidió la resolución No 1530 que reconoció jurídicamente la Sociedad Colombiana de Geotecnia, la primera asociación con ese nombre (geotecnia) en el mundo.*

*Tuve el honor de presidir la Sociedad entre 1975 y 1988; en ese período de 13 años organizamos once eventos geotécnicos entre congresos, conferencias regionales y seminarios. De esa época destaco nuestra incursión en el escenario internacional con la organización dos eventos: el Primer Congreso Suramericano de Mecánica de Rocas en noviembre 1982 (este evento se realizó en Colombia porque alguien le dijo al Profesor Oreste Moretto que en Colombia había un geólogo que hacía congresos; él me llamo desde Buenos Aires y yo lo invité a tomar un café en el Hotel Tequendama. Juntos organizamos ese evento. Recientemente en Argentina tuvo lugar el último Congreso Suramericano de Mecánica de Rocas. El otro evento fue el VIII Congreso Panamericano de Mecánica de Suelos e Ingeniería de Fundaciones en Agosto de 1987. Este Congreso ha sido considerado uno de los mejores que se haya realizado en la región.*

*Posteriormente la Sociedad ha estado presidida por los ilustres colegas Jesús María Sierra (1988-1990), Manuel García (1990-1992), Álvaro Jaime González (1992-1994, 1994-1996, 2008-2010 y 2010-2012), Guillermo Ángel (1996-1998 y 1998-2000), Héctor Parra (2000-2002), Adolfo Alarcón (2002-2004 y 2004-2006), Jorge Alberto Rodríguez (2006-2008). Álvaro González fue Vice-Presidente para Suramérica de la Sociedad Internacional de Mecánica de Rocas ISRM en el periodo 2007- 2011, tarea que cumplió brillantemente. Estamos por*



concluir el período 2012-2016 presidido por el ingeniero Mario Camilo Torres Suárez.

En el período 1989-2014 la SCG organizó 36 eventos de geotecnia. Se trató de varios Congresos, Seminarios, Simposios, Cursos y Conferencias organizados directamente por la Sociedad y de la cooperación en la organización de varias Jornadas Académicas o de varios foros de geotecnia de la Sabana de Bogotá, como parte de las Jornadas de Geotecnia de la SCI. En la organización de estos eventos colaboraron muchas personas, empresas y entidades.

Se destaca en ese período la creación del Comité Suramericano de Movimientos en Masa en 1989, cuya Secretaría Permanente la ejerce la SCG y a través del cual se organizaron dos Simposios Panamericanos de Deslizamientos: el Primero en Paipa y el Tercero en Cartagena en 2001 y un curso Latinoamericano de Deslizamientos en Bogotá en 2005, este último con el apoyo de INGEOMINAS, hoy Servicio Geológico Colombiano.

Recientemente, en febrero de 2015 fui designado Miembro del Comité Internacional de Deslizamientos JTC1, en atención a una invitación expresa de su presidente el Profesor Luciano Picarelli. Con el profesor Willy Lacerda representamos a la región de Suramérica en ese Comité.

Además de su labor de divulgación del conocimiento en la especialidad de la geotecnia, la Sociedad Colombiana de Geotecnia ha prestado su concurso a través de numerosos convenios, conceptos y asesorías desde 1980, algunos de ellos de carácter internacional. A través de estos convenios hemos prestado apoyo a varias entidades como el MOPT, FONADE, INGEOMINAS / SGC, FOPAE / IDIGER, CDMB, CÁMARA COLOMBIANA DE INFRAESTRUCTURA, IDU, PETROBRAS, ECOPETROL, FONDO ADAPTACIÓN y otras entidades que han requerido nuestro concurso.

Hemos interactuado en varios proyectos a través de foros o mediante conceptos, como el Metro y la Troncal de la Caracas en Bogotá, el Tramo 1 de la Ruta del Sol, el Deslizamiento de Cune y varios más.

**Pero, en estos 44 años dónde hemos operado?**

En los inicios operamos aquí y allá; una pequeña oficina en la calle 57, o en las oficinas de los socios. Hace unos 30 años se presentó algo providencial: prestábamos un servicio de capacitación en Sika Andina y llegado el momento de recibir una compensación económica por nuestros servicios, Álvaro González y yo conversamos con René Sigenthaler, Gerente Regional de esa importante empresa para Colombia. Cuando nos preguntó de nuestros honorarios lo llevamos un sitio de las instalaciones de Sika, donde le dije: Rene, quiero esta oficina para la Sociedad Colombiana de Geotecnia. René nos miró un poco sorprendido pero finalmente aceptó nuestro pedido. Allí trabajamos cerca de 20 años hasta que SIKA se trasladó fuera de la ciudad; entonces arrendamos una oficina pequeña en el antiguo edificio de la Bolsa situado en el centro de la ciudad.

Uno de los más caros anhelos de los miembros de la Sociedad, se cumple hoy 17 de diciembre de 2015: habernos mudado a una sede propia adquirida con mucho esfuerzo como fruto de nuestros convenios y eventos. Ahora tenemos nuestra sede, un espacio ideal para nuestro funcionamiento conjunto con el ICEIG y la oportunidad para que nuestras Comisiones Técnicas o grupos de trabajo se reúnan periódicamente; tenemos también el espacio para nuestra biblioteca y para hacer pequeñas reuniones de divulgación. Por este gran logro felicitamos a la actual Junta Directiva en cabeza de su Presidente el Dr. Mario Camilo Torres Suárez.

Esta historia de 44 años está próxima a terminar para algunos de nosotros que próximamente dejaremos de participar activamente como hasta ahora en las





actividades de la Sociedad. Como en las competencias de relevos, los chiquillos de 1968, ahora geotecnistas brillantes, recibirán de nosotros el testimonio.

*Muchas gracias*

Se culminó la sesión con un coctel de inauguración y celebración del fin de año, al que asistieron más de 60 personas entre socios y colaboradores de la SCG. A partir de la fecha, las reuniones de CTP, capacitaciones y demás institucionales como las que a bien tengan realizar los socios de la SCG, podrán adelantarse en las nuevas instalaciones, para los cual la JD-SCG propondrá un reglamento de funcionamiento y costos relacionados con los servicios que allí se puedan prestar.

#### 4. COMISIONES TÉCNICAS PERMANENTES Y CAPÍTULOS REGIONALES, por Juan Montero- Coordinador de las CTP-SCG

La siguiente es la actividad reciente reportada por las Comisiones Técnicas Permanentes que se han mantenido relativamente activas:

**Normatividad Geotécnica**, coordinada por Álvaro J. González G.

En reunión reciente del 2 de marzo de 2016 la Comisión hizo los siguientes planteamientos:

- Se han discutido las Normas Invías sobre código de puentes y Manual de Túneles
- Se plantea una nueva propuesta a AIS para la redacción de comentarios al título H.
- Se plantea retomar el tema de la redacción de un manual sobre Buenas Prácticas Geotécnicas.

Esta Comisión atendió oportunamente la Solicitud del Coordinador de las Comisiones Técnicas Permanentes de reunirse para cooperar, entre otras tareas recientes con aportes al Banco de Proyectos del ICEIG.

**Movimientos en Masa y Erosión**, coordinada por Juan Montero O.

En el año 2015 la actividad de la CMME se concentró en la cooperación de Juan Montero miembro del Comité Internacional del JTC1 a través de aportes al Informe Técnico No. 5 sobre cambio climático y varias sugerencias sobre actividades futuras de este Comité. A propósito Juan Montero, con el apoyo de la JD de la Sociedad, solicitó la sede en Colombia (Cartagena) del 13 Simposio Internacional de Deslizamientos (13ISL) a celebrarse en 2020, solicitud que tuvo buena acogida y que será presentada oficialmente durante el 12 ISL en Nápoles, en Junio del presente año.

Álvaro González y Juan Montero de la CMME presentaron artículos que fueron aceptados y serán presentados durante el 12ISL en Nápoles en el mes de Junio.

La CMME cooperó con el IDIGER en la organización del II Simposio sobre Bioingeniería a cargo de esa entidad.

Esta Comisión también atendió oportunamente la Solicitud de reunirse para cooperar, entre otras tareas recientes con aportes al Banco de Proyectos del ICEIG.

**Fundaciones y otras Estructuras**, coordinada por Guillermo Pabón G.

En el año 2015 esta Comisión elaboró una propuesta para un “Concepto Geotécnico Acerca de la Cimentación de los Edificios del Conjunto Residencial Santa Bárbara Norte en la Ciudad de Bogotá”; los propietarios decidieron no realizar el estudio.

La Comisión cooperó en la elaboración del convenio con la ECI, y está interesada en participar en el Campo de Investigaciones Geotécnicas SCG-ECI.

Por otra parte, cooperó con el Banco de Proyectos del ICEIG con la propuesta de diez (10) temas de interés en el área de Ingeniería de Fundaciones.

Además, reanudó un trabajo que se ha propuesto realizar sobre un Manual de Inspección de Cimentaciones Profundas; se programará un curso para su lanzamiento en 2016 una vez se tenga el Manual.



**Ingeniería de Rocas y Obras Subterráneas**, coordinada por Álvaro de la Cruz Correa A. En el año 2015 esta Comisión mantuvo sus actividades enmarcadas en el estudio y los análisis del recientemente publicado Manual de Túneles del INVÍAS.

Aunque no se realizaron muchas reuniones como grupo, sus integrantes estuvieron muy activos en las diferentes reuniones programadas por la SCI, así como por ACTOS y los mismos llamados de la SCG. En tal sentido estuvieron los miembros Álvaro González, Mario Camilo Torres y Álvaro Correa, entre otros. Al momento ya se han producido algunas observaciones las cuales se le hicieron conocer al INVÍAS, en particular por ACTOS, en donde su Director Ejecutivo es el coordinador de la comisión de Ingeniería de Rocas de la SCG.

Por otro lado, la SCG a través de la comisión de Ingeniería de Rocas, viene apoyando activamente la capacitación a nivel de especialistas en túneles, razón por la cual ha refrendado su interés en apoyar activamente la realización del Diplomado en Túneles que se llevará a cabo, en su segunda versión, en la ECI, así como en el Diplomado en Diseño y Construcción de Túneles que se impartirá en la Universidad Santo Tomás, en donde participarán los ingenieros Mario Camilo Torres y Álvaro Correa.

Finalmente, para la organización del XV Congreso Colombiano de Geotecnia a realizarse en octubre en Cartagena, el ingeniero Álvaro González, logró que el profesor Nick Barton no solo nos acompañara con una de sus magníficas conferencias, sino que también dictará un curso corto sobre túneles en roca.

Respecto al ICEIG, la comisión está atenta para prestar su colaboración en lo que respecta a la tipología de ensayos que se realizarían en una primera etapa. Como aporte se puede destacar el Libro de Ensayos de Laboratorio de Rocas, según los métodos sugeridos por ISRM, que editó la SCG en 2013, a cargo del Ing. Álvaro Correa Arroyave.

## 5. EVENTOS, por Comité Organizador

Los siguientes eventos geotécnicos se llevaron a cabo en el período 2012-2015:

- **IV Simposio Panamericano de Deslizamientos.** Se llevó a cabo en octubre de 2012 en Paipa (Boyacá). Fue organizado en representación del Comité Suramericano de Movimientos en Masa, coordinado por Juan Montero, con el apoyo de la CMME y la JD-SCG. Este evento se cumplió exitosamente con la participación de los profesores Luciano Picarelli, Giuseppe Sorbino (Q.E.P.D.), Willy Lacerda y el Dr. Mathias Jakob; se presentaron 38 conferencias a cargo de especialistas, algunos de la región de Centro y Suramérica y contó con 140 asistentes.

- **XIV Congreso Colombiano de Geotecnia & IV Congreso Suramericano de Ingenieros Geotécnicos Jóvenes.** Tuvo lugar en la ciudad de Bogotá D.C. en octubre de 2014.

Participaron cuatro conferencistas muy destacados: Gabriel Auvinet, del Instituto de Ingeniería-UNAM (México), Laurie Wesley, de University of Auckland (Nueva Zelanda), Leonardo Cascini de la Universidad de Salerno (Italia) y Juan Carlos Santamarina del Georgia Institute of Technology (USA). Asistieron 315 personas, entre profesionales y estudiantes.

Además de las conferencias a cargo de los profesores invitados, los 70 participantes que contribuyeron con trabajos, tuvieron la oportunidad de presentarlos.

Adicionalmente a los eventos centrales se llevó a cabo un curso pre-congreso en UniAndes a cargo de Juan C. Santamarina, quien además fungió como Conferencista Inaugural del Congreso Colombiano. El evento finalizó con una visita guiada al laboratorio de UniAndes con la colaboración muy destacada de Bernardo Caicedo.



Durante el evento se dio apertura a la Conferencia Inaugural del Congreso Colombiano de Geotecnia, en adelante denominada “**Conferencia Juan Montero Olarte**”, como un reconocimiento de la JD-SCG a la labor sosegada y continua, que durante casi 40 años ha venido realizando el Profesor Montero, al frente de la Organización general de los eventos desarrollados por la SCG. En adelante dicha tarea estará a cargo de la JD-SCG de turno, la cual deberá conformar el Comité Organizador y apoyará las gestiones necesarias para garantizar el éxito y prestigio que han tenido los eventos liderados por el Geól. Montero.

**- I Curso Internacional de Exploración del Subsuelo con Técnicas Modernas, organizado por el Ingeniero Édgar Rodríguez, realizado en la ECI.**

El Curso fue organizado por los Ingenieros Édgar E. Rodríguez G. (Coordinador de la Comisión de Dinámica de Suelos y Rocas de la SCG) y Mario C. Torres S. y contó con la participación de conferencistas internacionales de reconocido prestigio.

**- Foro Técnico sobre la Troncal Caracas del Sistema Transmilenio**

Evento organizado en forma conjunta por la SCG y la Comisión de Geotecnia de la SCI, por recomendación del Geól. Alberto Loboguerrero Uzcátegui, llevado a cabo el 2 de diciembre del año 2015 en el Auditorio Principal de la Sede Centro de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

Contó con la participación de conferencistas como: Ings. Álvaro J. González G., Jaime Martínez P., Carol A. Murillo F., Semillero de Pavimentos ECI bajo la dirección de Sandra Campagnoli y José V. Amórtegui, Alberto Loboguerrero, Édgar E. Rodríguez G. (con aporte de Jorge A. Rodríguez O.) y la

participación especial del Ing. Juan C. Montenegro, Subdirector de Desarrollo Urbano del IDU. Al final se adelantó un panel de discusión técnica liderado por los Ings. Adolfo Alarcón G. y Manuel García L., con la coordinación general del Ing. Mario C. Torres S., Presidente de la SCG y de la Comisión de Geotecnia de la SCI. Participaron igualmente por parte de la SCI los Ings. Luís O. Muñoz M. (Vicepresidente) y Augusto Noguera (Asesor técnico de la dirección).

La relatoría general del foro como las memorias se pueden descargar del sitio web: ([http://www.sci.org.co/sci/foro\\_troncal\\_caracas.page](http://www.sci.org.co/sci/foro_troncal_caracas.page)).

**6. PRÓXIMOS EVENTOS, por Mario C. Torres. Presidente Comité Organizador**

Para el presente año la SCG ha emprendido, a cargo del Presidente saliente y el respaldo de la JD-SCG, la organización del XV Congreso Colombiano de Geotecnia-CCG (*Avances y Tecnologías en Ingeniería Geotécnica para el desarrollo de la Infraestructura*) y la II Conferencia Internacional Especializada sobre Rocas Blandas, de la Comisión de Rocas Blandas de ISRM (*Understanding and interpreting the engineering behaviour of soft rocks*). Estos eventos se llevarán a cabo del **04 al 08 de octubre de 2016**, en la ciudad de Cartagena.

En desarrollo del XV-CCG, la conferencia inaugural se constituirá en la Segunda Conferencia “Juan Montero Olarte”.

Para su organización y desarrollo se estableció una estructura organizacional conformada por la JD-SCG, que tuvo la tarea de definir los eventos, la ciudad y fecha, la Sede y el presupuesto; el Comité Organizador-CO de cada evento, que conjuntamente trabajarán los temas de Cursos previos, Conferencistas principales, programa preliminar y definitivo, sitio web



(<http://scg.org.co/XVCCG/HTML/index.html>) y otros; los Comités Técnico-Científicos-CTC que se encargarán de gestionar y administrar lo relacionado con trabajos (resúmenes y artículos) como la edición y elaboración de las memorias; el Comité de Apoyo Institucional-CAI, que colaborará con patrocinios y gestión de temas y trabajos al interior de las entidades; el Comité de Logística y Promoción-CLP, que apoyará en temas de registro, traducción simultánea, promoción de los eventos como la atención de conferencistas locales e internacionales.

En esta ocasión, la SCG se ha comprometido con la realización de tres (3) cursos cortos previos durante el día 04 de octubre, que se llevarán a cabo en el Hotel Corales de Indias; los mismos serán de un día completo en dos sesiones y se espera una asistencia de 25 a 30 participantes por curso. Los conferencistas, temáticas generales como costos y condiciones de participación se definieron y anunciaron oportunamente a los interesados.

Los eventos propiamente dichos (XV-CCG & II-CIERB-ISRMI) se llevarán a cabo en el Hotel Radisson del **05 al 08 de octubre**, durante un día y medio cada uno, terminando con una visita a un proyecto de interés en la ciudad de Cartagena. Los costos y condiciones de participación han sido definidos por los Comités Organizadores y avalados por la JD-SCG y se dieron a conocer a los interesados, mediante los sitios web implementados, con el apoyo del asesor gráfico.

Se espera la asistencia de 60 a 90 participantes en los Cursos Previos y una asistencia entre 200 y 250 personas en los eventos centrales, para lo cual el componente internacional del Comité Organizador de la II-CIERB-ISRMI, en cabeza de los Ings Milton Kanji (*Chairman of Commission on Soft Rocks*), Sergio Fontoura (*Vicepresidente SA-*

*ISRMI*) y Eda Quadros (*Presidente ISRMI*), ha estado al tanto de los avances de los eventos, los que se han reportado oportunamente por el Presidente.

También han colaborado en los CO los Ingenieros Adolfo Alarcón G. (*Vicepresidente XV-CCG*), Guillermo Pabón Gutiérrez (*Vicepresidente SCG*), Joan M. Larrahondo (*Profesor PUJ*) y Édgar E. Rodríguez G. (*Profesor UN y Consultor Independiente*). Se espera la colaboración de los Ings. Gloria I. Beltrán (*Profesor UN*), Álvaro Correa (*Coordinador Comisión de Rocas SCG*), Sandra Campagnoli (*Docente EC*) y Mónica Bedoya (*Docente UN*). Igualmente la Presidencia cuenta con la asesoría del Geól. Juan Montero y el apoyo del Ing. Álvaro González, quien además cooperó mediante su participación en las reuniones que tuvieron lugar durante el pasado Congreso Panamericano de Argentina.

## 7. INFORME DE TESORERÍA

A continuación se resume la membresía de la SCG a la fecha del Notigeotécnicas No. 9:

| MIEMBROS         | CANTIDAD   |
|------------------|------------|
| Activos          | 155        |
| Honorarios       | 5          |
| Asociados        | 1          |
| Institucionales  | 0          |
| Correspondientes | 135        |
| <b>TOTALES</b>   | <b>296</b> |

De los miembros activos, estaban al día con la SCG, a 31 de Diciembre de 2015, un total de 94, y a Marzo de 2016, están al día 30 miembros activos. Se recalca a los miembros de la SCG la importancia de estar al día en las cuotas de sostenimiento, por cuanto esto le permite a la SCG prestar un mejor servicio a los miembros, y realizar actividades tendientes a promover la geotecnia.



## 8. CALENDARIO DE EVENTOS INTERNACIONALES FUTUROS

|              |  |              |  |
|--------------|--|--------------|--|
|              |  | 2016         | <a href="#">Engineering - COBRAMSEG 2016,</a>                  |
|              |  | 20 October   | <a href="#">SFGE 2016 – Shaping the Future of</a>              |
| 25 February  | <a href="#">24<sup>th</sup> Geotechnical Conference of Torino</a>  | 2016         | <a href="#">Geotechnical Education – International</a>         |
| 2016         | <a href="#">(XXIV CGT 2016),</a>                                   |              | <a href="#">Conference on Geo-Engineering</a>                  |
| 05 May 2016  | <a href="#">First South African Geotechnical</a>                   |              | <a href="#">Education</a>                                      |
|              | <a href="#">Conference 5 - 6 May 2016,</a>                         |              | <a href="#">V South American Young Geotechnical</a>            |
| 23 May 2016  | <a href="#">Underground Construction Prague 2016,</a>              |              | <a href="#">Engineers Conference -</a>                         |
|              |  |              | <a href="#">SAYGEC/GEOJOVEM 2016,</a>                          |
| 25 May 2016  | <a href="#">NGM 2016, The Nordic Geotechnical</a>                  | 14 November  | <a href="#">5<sup>th</sup> International Conference on</a>     |
|              | <a href="#">Meeting (25-28 May),</a>                               | 2016         | <a href="#">Geotechnical Engineering and Soil</a>              |
| 26 May 2016  | <a href="#">International Mini Symposium Chubu</a>                 |              | <a href="#">Mechanics,</a>                                     |
|              | <a href="#">(IMS-Chubu),</a>                                       | 28 June 2017 | <a href="#">BCRRA 2017 - Tenth International</a>               |
| 31 May 2016  | <a href="#">SEAGC2016,</a>   |              | <a href="#">Conference on the Bearing Capacity of</a>          |
|              |  |              | <a href="#">Roads, Railways and Airfields.,</a>                |
| 02 June 2016 | <a href="#">Fourth International Conference on New</a>             | 15 July 2017 | <a href="#">GeoMEast 2017,</a>                                 |
|              | <a href="#">Developments in Soil Mechanics and</a>                 |              |  |
|              | <a href="#">Geotechnical Engineering,</a>                          | 17 September | <a href="#">ICSMGE 2017 - 19th International</a>               |
| 12 June 2016 | <a href="#">12<sup>th</sup> International Symposium on</a>         | 2017         | <a href="#">Conference on Soil Mechanics and</a>               |
|              | <a href="#">Landslides,</a>  |              | <a href="#">Geotechnical Engineering, Seoul,</a>               |
| 28 June 2016 | <a href="#">1<sup>st</sup> International Conference on Natural</a> | 03 August    | <a href="#">The 7<sup>th</sup> International Conference on</a> |
|              | <a href="#">Hazards &amp; Infrastructure: Protection,</a>          | 2018         | <a href="#">Unsaturated Soils (UNSAT2018) ,</a>                |
|              | <a href="#">Design, Rehabilitation,</a>                            |              |  |
| 25 July 2016 | <a href="#">GeoChina 2016,</a>                                     | 01 September | <a href="#">ECSMGE 2019 – XVII European</a>                    |
|              |  | 2019         | <a href="#">Conference on Soil Mechanics and</a>               |
| 29 August    | <a href="#">1<sup>st</sup> International Conference on Energy</a>  |              | <a href="#">Geotechnical Engineering,</a>                      |
| 2016         | <a href="#">Geotechnics ICEGT 2016,</a>                            |              |  |
| 04 September | <a href="#">3<sup>rd</sup> ICTG International Conference on</a>    |              |  |
| 2016         | <a href="#">Transportation Geotechnics</a>                         |              |  |
| 05 September | <a href="#">Fifth International Conference on</a>                  |              |  |
| 2016         | <a href="#">Geotechnical and Geophysical Site</a>                  |              |  |
|              | <a href="#">Characterization (ISC'5),</a>                          |              |  |
| 22 September | <a href="#">13<sup>th</sup> Baltic Sea Geotechnical</a>            |              |  |
| 2016         | <a href="#">Conference,</a>  |              |  |
| 19 October   | <a href="#">XVIII Brazilian Conference on Soil</a>                 |              |  |
|              | <a href="#">Mechanics and Geotechnical</a>                         |              |  |

### **Nota final:**

El Presidente y la JD-SCG salientes, agradecen a los socios la confianza depositada en este largo cuatrienio que culmina y esperan haber agregado valor al quehacer de la Sociedad Colombiana de Geotecnia como al recién creado Instituto Colombiano de Ensayos e Investigaciones Geotécnicas, el cual entrará en funcionamiento a partir del próximo mes de abril de 2016.

Les hacemos un llamado ferviente para que se vinculen a las diferentes actividades de la SCG mediante sus Comisiones Técnicas, Capítulos Regionales y eventos técnico-científicos como a los órganos de divulgación de la geotecnia nacional. Hasta una próxima oportunidad.