

**SEGUNDO ENCUENTRO DE PROFESORES E INVESTIGADORES LATINOS DE GEOTECNIA (GEOLATINA 2011)**

**Miguel A. Pando y Carlos Santamarina**

Atlanta, Georgia, EE.UU., octubre 2011

Del 6 al 9 de octubre del 2011 se congregaron en Atlanta, Georgia, varios profesores y profesionales latinos trabajando en investigación en el área de geotecnia. Este encuentro (GeoLatina 2011) constituyó la segunda reunión de este tipo, siguiendo el éxito del primer encuentro que se llevó a cabo en marzo del 2006. Como el primero, este encuentro fue financiado principalmente por la Fundación Goizueta y se organizó con las mismas metas y objetivos, es decir: (1) compartir las necesidades y desafíos geotécnicos más importantes en el continente; (2) crear vínculos de colaboración entre investigadores de diferentes países quienes frecuentemente afrontan problemas similares, con perspectivas y herramientas complementarias; (3) identificar y establecer nuevas líneas de investigación colaborativa; (4) explorar nuevos métodos numéricos y experimentales; y (5) facilitar y organizar intercambios de estudiantes y visitas académicas en el contexto de una red de líderes académicos de espectro internacional. Los 24 participantes representaron a más de 9 países y centros de investigación (véase la Tabla 1).

**Tabla 1: Participantes, países correspondientes y afiliación.**

<b>Participante</b>	<b>País</b>	<b>Afiliación</b>
Pedro Arduino	Argentina	EE. UU. - University of Washington, Seattle
Paola Bandini	Venezuela	EE. UU. - New Mexico State University
Antonio Bobet	España	EE. UU. - Purdue University
Douglas Cortes	Colombia	EE. UU. - New Mexico State University
Abraham Díaz Rodríguez	México	México - UNAM
Américo Fernández	Venezuela	EE. UU. - Baker Hughes
Dante Fratta	Argentina	EE. UU. - University of Wisconsin - Madison
María Cristina Herrera	Colombia	EE. UU. - Caterpillar
Laureano Hoyos	Colombia	EE. UU. - University of Texas at Arlington
Zenón Medina-Cetina	México	EE. UU. - Texas A & M
Gonzalo Montalva	Chile	Chile - Universidad de Concepción
Miguel A. Pando	Canadá	EE. UU. - Univ. of North Carolina at Charlotte
Cesar Pasten	Chile	EE. UU. - Georgia Tech
Víctor A. Rinaldi	Argentina	Argentina - Universidad Nacional de Córdoba
Marcelo Sánchez	Argentina	EE. UU. - Texas A & M
J. Carlos Santamarina	Argentina	EE. UU. - Georgia Tech
Alejandro Sfriso	Argentina	Argentina - Universidad de Buenos Aires
Marco Terzariol	Argentina	EE. UU. - Georgia Tech
Roberto Terzariol	Argentina	Argentina - Universidad Nacional de Córdoba
Julio Ramón Valdés	Panamá	EE. UU. - San Diego State University
Luis E. Vallejo	Colombia	EE. UU. - University of Pittsburg
Claudia Zapata	Colombia	EE. UU. - Arizona State University
Guillermo Zavala	Perú	Perú - Pontificia Universidad Católica del Perú
Jorge G. Zornberg	Argentina	EE. UU. - University of Texas at Austin

El evento se llevó a cabo en el Centro de Convenciones de la Universidad de Emory, en Atlanta, Georgia. Para fomentar la colaboración e interacción entre los participantes se preparó un programa de tres días que incluyó dos presentaciones por parte de cada participante, charlas invitadas, mesas redondas, y tiempo para hacer revisiones anónimas de tres artículos recibidos para este número especial. La Figura 1 muestra una foto de los participantes de este evento.



**Figura 1: Participantes del encuentro. Al frente agachados (de izquierda a derecha): Pasten, Rinaldi, Arduino, Medina-Cetina, Sánchez, Pando, Cortés. Atrás de pie (de izquierda a derecha): Santamarina, Zapata, Bobet, Zavala, Fratta, Vallejo, Fernández, Valdés, Bandini, Díaz-Rodríguez, Zornberg, Montalva, Sfriso, Herrera, Roberto Terzariol, Marco Terzariol, Hoyos.**

Se invitaron a Geolatina 2011 solo a participantes que aceptaran el compromiso de preparar un artículo especial para publicación en este número especial de RIDNAIC. Los autores invitados representan académicos y líderes internacionales, basados en universidades o compañías. Los artículos presentados en este número especial cubren diversos temas como investigación relacionada a aspectos fundamentales del comportamiento de suelos, artículos relacionados al desarrollo de métodos analíticos/numéricos para modelación de problemas geotécnicos, mecánica de suelos no saturados, ingeniería geotécnica de terremotos, e investigación aplicada.

**Tabla 2: Artículos presentados en el Encuentro**

<b>Autores</b>	<b>Título</b>
<b>Métodos analíticos/numéricos para modelación de problemas geotécnicos</b>	
Pedro Arduino, Peter Mackenzie-Helnwein, Gregory R. Miller y Carter Mast	Aplicación y mejoras al método MPM para el análisis de desprendimiento y movimientos de tierra
Cesar Pasten, Hosung Shin y J. Carlos Santamarina	Comportamiento y modelación de geo-materiales sometidos a cargas repetitivas
Alejo O. Sfriso, Guillermo G. Weber y Eduardo Núñez	Formulación de una regla de flujo no asociativa basada en la teoría de tensión-dilatancia de Rowe
<b>Suelos especiales en América Latina</b>	
J. Abraham Díaz-Rodríguez	Comportamiento monotónico de suelos diatomáceos
Paola Bandini y Rosa Imelda Olague Caballero	Compresibilidad de una arena cementada de ambiente semiárido
María Cristina Herrera	Resistencia a la tensión en suelos derivados de cenizas volcánicas
Miguel Pando y Eimar Sandoval Vallejo	Susceptibilidad a licuación de arenas calcáreas no cementadas del suroeste de Puerto Rico
Víctor Alejandro Rinaldi, María Pía Cruz, Julio Capdevila y Juan José Clariá	Origen y caracterización de la estructura de un loess pampeano
<b>Geotecnia de terremotos y desastres naturales</b>	
Antonio Bobet	Comportamiento sísmico de túneles
Zenón Medina-Cetina y José Cepeda	Clasificación probabilística de umbrales de lluvia para predecir deslizamientos de tierra
Gonzalo A. Montalva, Fabián Soto y Adrian Rodriguez-Marek	Propuesta de demanda sísmica continua para códigos: Alejándonos de $V_{s30}$
Marcelo Sánchez, Grainne El Mountassir y Enrique Romero	Estudio de rellenos compactados utilizado en la construcción de presas para protección de inundaciones en Indonesia
Luis E. Vallejo	Análisis de la falla de un talud de roca en Tulum, México
Guillermo J. Zavala, Manuel Olcese, Jorge Zegarra y Viviana Moreno	Caracterización geotécnica de localidades sujetas al fenómeno de licuación. El caso de Tambo de Mora
<b>Mecánica de Suelos No Saturados</b>	
Carlos E. Cary y Claudia E. Zapata	Prueba de módulo resiliente para suelos no saturados
Roberto Terzariol	Daños en el canal “Los Molinos – Córdoba” atravesando suelos colapsables de Argentina
Laureano R. Hoyos y Claudia L. Velosa	Resistencia residual de suelos no saturados utilizando un aparato de corte de anillo a succión controlada
<b>Pavimentos</b>	
Douglas D. Cortes, J. Carlos Santamarina y Augusto Jugo	Pavimentos flexibles con rigidez invertida: Caracterización experimental y modelación numérica
Jorge G. Zornberg	Refuerzo de pavimentos sobre arcillas expansivas
<b>Geofísica y Geomecánica</b>	
Américo Fernández y José Alvarellos	Modelos geomecánicos 3D y su creciente aplicación en la industria petrolera
Dante Fratta	Evaluación del movimiento de efluente séptico usando técnicas geofísicas
Julio R. Valdés y Johan C. Gallay	Compactación localizada en un medio granular sometido a compresión unidimensional

Hacia el final del encuentro hubo una mesa redonda para discutir metas concretas a corto, mediano y largo plazo y definir el lugar y fecha del tercer encuentro. Adicional a proyectos de colaboración entre los diferentes participantes con intereses afines, se aceptaron los siguientes compromisos: 1) implementar un sitio “web” donde se puedan compartir los trabajos de profesores e investigadores de Geo-Latina (liderado por el Prof. Zenón Medina-Cetina, <https://stochasticgeomechanics.civil.tamu.edu/wiki/projects/gelatin/GeoLatinos.html>); 2) Preparar una propuesta conjunta a la Fundación Nacional de Ciencias de EE.UU. (NSF) relacionada a un Instituto Panamericano relacionado a Recursos Energéticos (liderado por los Profs. Dante Fratta, Miguel Pando, Pedro Arduino, y Claudia Zapata) a someterse en enero de 2013; 3) Identificar foros o revistas para publicar investigación geotécnica de profesores e investigadores de América Latina (liderado por Profs. Roberto Terzariol, Alejo Sfriso y Miguel Pando); 4) Preparar compendios del estado del arte de diferentes temas en Ingeniería Geotécnica (liderado por el Dr. Jorge Zornberg como meta para el próximo encuentro en el 2013); 5) Elaboración de un “wiki-book” en ingeniería geotécnica liderado por el Prof. Carlos Santamarina y con participación de otros interesados; 6) Tercer encuentro a llevarse a cabo en Panamá en el 2013 (liderado por el Dr. Julio Valdés); y 7) Cuarto encuentro a llevarse a cabo en el 2015 en Buenos Aires luego de la conferencia Panamericana.

Este evento confirmó una vez más que encuentros académicos-técnicos de mediano tamaño son relativamente fáciles de organizar y requieren pocos recursos, pero conducen a una gran experiencia académica y humana con altas posibilidades de impacto a largo plazo. Estamos muy agradecidos con la Fundación Goizueta por el apoyo financiero y a todos los participantes por el espíritu excepcional durante este evento.