



CURSO PRECONGRESO

Geosintéticos para el refuerzo de suelos: Terraplenes en suelos blandos, terraplenes de pendientes elevadas y muy elevadas (“muros de contención”)

El Capítulo argentino de la Sociedad Internacional de Geosintéticos (IGS-Argentina) invita a los interesados a participar del curso previo al Congreso Panamericano de Mecánica de Suelos e Ingeniería Geotécnica que se organizará el día domingo 15 de Noviembre en el Hotel Hilton de Puerto Madero (Buenos Aires, Argentina).

Resumen del Curso

El uso de geosintéticos para el refuerzo de suelos permite a los Ingenieros Civiles a diseñar y construir terraplenes y otras estructuras geotécnicas de forma más económica y con mayor seguridad respecto de las metodologías de construcción tradicionales. Debido a que los materiales geosintéticos son relativamente nuevos y constituyen una tecnología no tradicional en la Ingeniería Civil el curso comienza con una breve descripción de los tipos de geosintéticos disponibles, sus propiedades y ensayos requeridos para el diseño, selección y especificación de refuerzos con materiales geosintéticos.

Luego el curso se concentrará en detalles sobre las tres principales aplicaciones de los geosintéticos para el refuerzo de suelos: (1) terraplenes sobre suelos blandos, (2) terraplenes reforzados de mucha pendiente y (3) terraplenes reforzados de altas pendientes o muros de retención de suelo reforzado. Para cada una de las aplicaciones se presentarán historias de casos para ilustrar principios de diseño y construcción importantes. El énfasis del curso será en las propiedades de los materiales geosintéticos requeridos para el diseño y construcción económicos. También se abordarán sugerencias para la especificación de materiales, detalles constructivos, inspección de obras y para evitar fallas en cada una de las aplicaciones.

El curso tendrá una duración de 8 horas. La organización prevé también un tiempo importante para que la audiencia realice preguntas a los instructores y se favorezca la discusión sobre algunos temas específicos.

Destinatarios

- Ingenieros Geotécnicos, constructores e ingenieros geólogos.
- Ingenieros consultores, especialistas en obras viales, Fabricantes de geosintéticos, proveedores y representantes técnicos de materiales geosintéticos
- Profesores e investigadores en Ingeniería Geotécnica y Vial. Estudiantes avanzados de Ing Civil.
- Entes gubernamentales de nivel nacional, provincial y municipal encargados del proyecto y desarrollo de obras viales y afines (obras de arte).

Programa Tentativo (Curso dictado en idioma Ingles):

| | |
|---------------|---|
| 8:00 – 8:15 | I. Introducción al curso. |
| 8:15 – 9:30 | II. Geosintéticos para el refuerzo de suelos A. Desarrollo histórico B. Tipos y manufactura de geosintéticos. C. Propiedades y ensayos requeridos para el diseño. D. Selección y especificación de geosintéticos para el refuerzo. |
| 9:30 – 9:45 | Coffee break |
| 9:45 – 11:45 | III. Refuerzo de taludes en terrenos blandos A. Fundaciones en suelos blandos y soluciones convencionales. B. Historias de casos y lecciones aprendidas C. Pasos de diseño D. Propiedades de los suelos y de los geosintéticos E. Aspectos de drenaje F. Especificación e inspección G. Construcción |
| 11:45 – 12:45 | Almuerzo |
| 12:45 – 14:00 | IV. Taludes reforzados A. Introducción e historia de casos. B. Pasos de diseño C. Propiedades de los suelos y los geosintéticos D. Aspectos de drenaje E. Especificación e inspección F. Construcción G. Consideraciones Sísmicas. |
| 14:00-14:15 | Coffee Break |
| 14:15 – 16:30 | V. Refuerzo de taludes muy pronunciados (Muros de contención) A. Introducción e historia de casos B. Pasos de diseño C. Propiedades de los suelos y los geosintéticos D. Aspectos de drenaje E. Especificaciones F. Construcción G. Aspectos sísmicos. |
| 16:30 – 17:00 | Preguntas y discusión sobre los temas abordados en el curso. |

Disertantes:



Robert Holtz: Profesor Emérito del programa de Ingeniería Civil de la Universidad de Washington en Seattle (EEUU). Es Dr. en Ingeniería e Ingeniero Civil. Se formó en las Universidades de Minnesota y del Noroeste, también participó del programa especial de Mecánica de Suelos en la Universidad de Harvard liderado por el Profesor Arthur Casagrande. Sus investigaciones cuentan con el financiamiento de distintas instituciones profesionales y científicas y su trabajo se enfocó principalmente en refuerzo de suelos con geosintéticos, fundaciones, mejoramiento de suelos y propiedades de los suelos. El Prof. Holtz es autor y coautor o editor de 26 libros y capítulos de libros incluyendo su libro más conocido que actualmente cuenta con su segunda edición: “Introduction to Geotechnical Engineering” (en colaboración con W.D. Kovacz y T. C. Sheahan). También es autor y coautor de más de 300 artículos técnicos y científicos. El Prof. Holtz es un miembro distinguido de la Sociedad Americana de Ingenieros Civiles (ASCE). El participó de la primera mesa de gobierno del Geo Institute, fue presidente del Geo Institute entre 2000 y 2001 y actualmente es secretario de relaciones internacionales del Geo Institute. También fue un miembro activo de ISSMGE, TRB, ASTM y NAGS-IGS. El Prof. Holtz tuvo también una intensa actividad de consultoría durante su carrera profesional. El Prof. Holtz ha dictado muchos cursos cortos y brindado numerosas conferencias tanto en los Estados Unidos como en otros países del mundo incluyendo la Terzaghi lecture en 2010.



Jorge G. Zornberg: El Prof. Zornberg recibió su grado de Ingeniero Civil en la Universidad Nacional de Córdoba, su grado de Maestría en Ciencias de la Universidad de Río de Janeiro (Brasil) y su grado de Doctor en la Universidad de California en Berkeley (EEUU). Actualmente es profesor en el programa de Ingeniería Geotécnica de la Universidad de Texas en Austin (EEUU). Los intereses de investigación del Prof. Zornberg incluyen refuerzo de suelos, geosintéticos, estructuras de contención de suelos, enterramientos sanitarios, proyectos de minería, suelos no saturados, modelado físico en centrífugas y modelado numérico. El Prof. Zornberg ha dictado numerosos cursos cortos. El Prof. Zornberg ha recibido varias distinciones durante su carrera. El Prof. Zornberg fue Vicepresidente de IGS en el período 2006 – 2010, Presidente de IGS en el período 2010 – 2014 y actualmente sirve como el Presidente inmediato anterior de IGS. El Prof. Zornberg es autor de más de 330 artículos científicos y técnicos.



Ennio Marques Palmeira: El Prof. Palmeira es Ingeniero Civil y Master en Ciencias de la Universidad de Río de Janeiro (Brasil) y obtuvo su doctorado en la Universidad de Oxford (Inglaterra). Actualmente el Dr. Palmeira es Profesor del programa de Ingeniería Civil de la Universidad de Brasilia. Sus intereses de investigación se enfocan en la Ingeniería Geotécnica con énfasis en el uso de materiales geosintéticos y modernos y alternativos materiales en proyectos de ingeniería geotécnica e ingeniería geoambiental. El Prof. Palmeira es miembro de la Academia Brasileira de Ciencias y miembro honorario de IGS. El Prof. Palmeira ha recibido numerosas distinciones durante su carrera, entre ellas el premio de la Sociedad Internacional de Geosintéticos en dos oportunidades. El Prof. Palmeira forma parte de los comités editoriales de varias revistas de la especialidad. El Prof. Palmeira es autor de más de 320 artículos técnicos. El Prof. Palmeira ha dictado cursos en varios países del mundo.

Precios

| | No miembros | Miembros | Estudiantes |
|--|-------------|----------|-------------|
| Inscripción regular (hasta el 30/10/2015) | U\$S 350 | U\$S 300 | U\$S 150 |
| Inscripción en el sitio | U\$S 400 | U\$S 350 | U\$S 180 |

Consultas e inscripciones:

<http://conferenciasba2015.com.ar/>

www.igsargentina.com.ar

registrationargentina@mci-group.com

secretario@igsargentina.com.ar