

Papel del CEDEX en el 5º Congreso Europeo de Geosintéticos, EuroGeo 5

BEATRIZ MATEO SANZ (*) y ÁNGEL LEIRO LÓPEZ (**)

El quinto Congreso Europeo de Geosintéticos, EuroGeo5, se celebró del 16 al 19 de septiembre de 2012 en Valencia. Fue organizado por el Capítulo Español de la International Geosynthetic Society (IGS), bajo los auspicios de IGS Internacional con la colaboración de entidades públicas y privadas. El congreso contó con setecientas sesenta y cinco inscripciones procedentes de más de sesenta países de todo el mundo.

INTERNATIONAL GEOSYNTHETICS SOCIETY (IGS)

La International Geosynthetic Society (IGS) creada en París en Noviembre de 1983, con sede en Estados Unidos, es una asociación internacional, sin ánimo de lucro, a la que pertenecen la mayoría de las empresas del sector de los geosintéticos y una serie de miembros personales relacionados con estos materiales procedentes de Administraciones Públicas, profesores de Universidades, consultores, ingenierías, laboratorios, fabricantes, comercializadores, instaladores y grandes constructoras.

Los objetivos principales de la asociación son tres:

- Recopilar y divulgar el conocimiento de los materiales geosintéticos, principalmente mediante la organización de congresos y conferencias
- Promover el avance del estado del arte de este tipo de soluciones para obra civil y edificación
- Mejorar el conocimiento y la comunicación de las soluciones con geosintéticos dentro del sector de la construcción, del medio ambiente, así como de la impermeabilización y de sus posibles aplicaciones.

La IGS promueve la publicación periódica de revistas, como IGS NEWS y Geosynthetic International, entre otras, así como documentos técnicos y normativos, con el fin de facilitar el acceso de estas soluciones al mundo de la construcción. Está presente en todos los

países del mundo y cuenta ya con treinta y ocho capítulos nacionales.

El Capítulo Español de la IGS se creó en el año 2000. Desde su fundación su sede se encuentra en el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).

EL PAPEL DEL CEDEX EN EL CAMPO DE LOS GEOSINTÉTICOS

Desde finales de los ochenta del siglo pasado, el CEDEX ha abordado una serie de trabajos relativos al empleo de los geosintéticos en la Ingeniería Civil. A partir de ese momento se han venido realizando diversos trabajos de investigación sobre los geosintéticos, fundamentalmente, en el campo de la impermeabilización de balsas, llevándose a cabo el estudio y seguimiento de las geomembranas impermeabilizantes. Posteriormente los trabajos se ampliaron a otros tipos de geosintéticos, como los geotextiles y productos relacionados, las barreras geosintéticas arcillosas, entre otros.

Estos estudios han dado lugar a una serie de convenios con diferentes entidades principalmente públicas. Así, en el año 1989 se inició una colaboración con la Comunidad Autónoma de Canarias, para el seguimiento de las geomembranas impermeabilizantes utilizadas en las balsas. Con posterioridad, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente estableció una serie de encomiendas para conocer el estado de las balsas impermeabilizadas con geomembranas en todo el territorio español, abarcando a más de doscientas estructuras hidráulicas.

Como consecuencia se puede afirmar que el CEDEX ha jugado y juega un papel destacado en el mundo de los geosintéticos.

(*) Licenciada en Ciencias Químicas. Jefa de Sección Técnica del Área de Materiales. Laboratorio Central de Estructuras y Materiales (CEDEX), Madrid. Asistente de Secretaría de IGS España. E-mail: Beatriz.Mateo@cedex.es

(**) Licenciado en Ciencias Químicas. Coordinador Técnico Científico del Área de Materiales. Laboratorio Central de Estructuras y Materiales (CEDEX), Madrid, España. Presidente de IGS España. E-mail: Angel.Leiro@cedex.es

PARTICIPACIÓN DEL CEDEX EN EL 5º CONGRESO EUROPEO DE GEOSINTÉTICOS, EURO GEO 5

En el mes de septiembre del pasado año, tuvo lugar en Valencia el 5º Congreso Europeo de Geosintéticos, EuroGeo5, organizado por el Capítulo Español de IGS, de cuyo Consejo Directivo forman parte cuatro técnicos del CEDEX, dada la amplia experiencia de los mencionados técnicos en este campo.

La participación de los técnicos del CEDEX fue fundamental en el congreso. Como miembros del Consejo Directivo del capítulo español de IGS, participaron activamente en la organización del mismo, formando parte de los distintos comités, que se establecieron para su organización:

- Comité Organizador
- Comité Técnico
- Comité de Coordinación internacional

Todos ellos contaron con la presencia de técnicos del CEDEX, que ocuparon, en todos los casos, la presidencia de los mismos.

El Comité de Honor del congreso que fue presidido por Su Alteza Real El Príncipe de Asturias, D. Felipe de Borbón, y entre sus miembros se encontraban el Ministro de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el Presidente de la Generalitat Valenciana, la Alcaldesa de Valencia, los Rectores de las Universidades de Valencia y Politécnica de Valencia, el Director del CEDEX y el Presidente de IGS.

En lo que se refiere al desarrollo técnico del congreso, la aportación del CEDEX fue también muy importante. Sus técnicos participaron en:

- Cursos cortos, impartiendo el curso “Introducción a los Geosintéticos”.
- Conferencias Magistrales, impartiendo la conferencia magistral “Experiencia española en el uso de las geomembranas sintéticas en obras hidráulicas”.
- Sesiones Técnicas. En el congreso se presentaron en total doscientos sesenta y nueve trabajos correspondientes a siete áreas temáticas: Obra hidráulica, Refuerzo de suelos, Transportes, Medio ambiente, Control de erosión, Edificación y Minas. De estos trabajos, cuarenta y cuatro procedían de España. Los técnicos del CEDEX fueron autores de once de ellos:

- Evolution of HPDE polymeric geosynthetic geomembranes installed in reservoirs.
- El Saltadero: An experimental field to check the behaviour of synthetic geomembranes under weathering exposure.
- Behaviour of EPDM geomembranes used in the waterproofing of reservoirs.
- Comparative study of three different kinds of geomembranes (PVC-P, HDPE, EPDM) used in the waterproofing of reservoirs.
- Long-term performance of the “Laguna de Barlovento” reservoir waterproofing using a PVC-P geomembrane.
- Monitoring of synthetic geomembranes used for waterproofing in hydraulic Works.
- Twenty years monitoring the waterproofing of “Barranco de Benijos” reservoir.
- Research, innovation and development of geosynthetics applied to reservoirs: A collection of contributions.
- Optical and scanning electron microscopy as advanced analysis methods to determine the condition of synthetic geomembranes.
- Study of the properties of bentonites for their use in clay geosynthetic barriers.
- Stability analysis criteria in landfill design based on the Spanish codes.
- Premio de Estudiantes. Uno de los objetivos de la IGS es difundir entre los estudiantes el conocimiento de los geosintéticos y promover su estudio, premiándose los mejores trabajos presentados por los estudiantes de los diferentes capítulos de IGS. En el caso del EuroGeo5, se concedieron once premios a estudiantes. La ganadora del Capítulo Español fue una técnica del CEDEX con un trabajo basado en su tesis doctoral, dirigida y realizada en el CEDEX.

En este número de Ingeniería Civil se presenta una selección de trabajos del congreso que comprende tres conferencias magistrales, una sesión educacional y diez ponencias seleccionadas tanto por su interés como por la relevancia de sus ponentes, tanto a nivel nacional como internacional.

Beatriz Mateo Sanz

*Jefa de Sección Técnica del Área de Materiales
Laboratorio Central de Estructuras
y Materiales (CEDEX)
Asistente de Secretaría de IGS España*

Ángel Leiro López

*Coordinador Técnico Científico del Área de Materiales
Laboratorio Central de Estructuras
y Materiales (CEDEX)
Presidente de IGS España.*