Geología asturiana en los proyectos del metro de Dublín y de la nueva red de transportes de Bahréin

El Grupo de Investigación de Geología Aplicada a la Ingeniería de la Universidad de Oviedo presta su asesoramiento a estos proyectos en el marco de sendos contratos Universidad-Empresa

Oviedo/Uviéu, 21 de junio de 2018. El Grupo de Investigación de Geología Aplicada a la Ingeniería, del Departamento de Geología de la Universidad de Oviedo, participa en el proyecto de dos obras singulares: el nuevo metro suburbano de Dublín (Irlanda) y la nueva red de transportes de Manama (capital de Bahréin). Concretamente, los miembros del grupo que dirige el profesor Daniel Arias están asesorando a la ingeniería responsable del proyecto en el estudio de la geología y la geotecnia del terreno afectado por el trazado.

Los investigadores asturianos trabajan actualmente en la caracterización de los materiales que atravesarán los más de 12 km de túnel que contempla el proyecto del primer metro a construir en la capital irlandesa, que actualmente cuenta con una población superior a 1.100.000 habitantes. El coordinador del grupo, el profesor Arias, describe el subsuelo de Dublín como "especialmente complicado desde un punto de vista geotécnico, al tratarse principalmente de materiales aluviales y glaciares, lo que dificulta el sostenimiento de las excavaciones subterráneas".

Asimismo, simultáneamente los investigadores están abordando el estudio detallado del subsuelo de la capital del estado de Barhéin, donde está previsto construir próximamente las dos primeras líneas de la denominada "red de transportes de Bahréin", que suman 30 km de longitud. El profesor Arias señala que el subsuelo de la capital, Manama, guarda ciertas similitudes con algunas zonas del susbuelo de la ciudad de Gijón/Xixón, "donde sobre el sustrato formado por calizas aparece un importante recubrimiento de tipo arenoso, que es el que condiciona principalmente el desarrollo de la obra".

En ambos casos, los investigadores se enfrentan al reto de identificar los principales riesgos geológicos que pueden condicionar la viabilidad de los respectivos proyectos constructivos. Para ello, se está trasladando todo el conocimiento desarrollado por el grupo de investigación asturiano y la experiencia acumulada tras su participación en otros grandes proyectos de ingeniería nacionales e internacionales (proyectos de AVE en España, metro de Riad, metro de Vietnam, embalses en Portugal, parques eólicos en México, etc.).