





Seminario de Matemática Aplicada

Nadia Smith National Physical Laboratory, London

Matemáticas, modelización y simulación en el mundo de la metrología

La metrología es la ciencia de las mediciones, la cual incluye el estudio, el mantenimiento y la aplicación de los sistemas de pesos y medidas, para que sean compatibles universalmente. En el National Physical Laboratory (NPL), el Instituto Nacional de Metrología del Reino Unido, se desarrollan y diseminan las unidades de medida por todo el país, desde el nivel primario hasta las mediciones realizadas en la industria, el comercio, la ciencia, la educación o los servicios, manteniendo una trazabilidad demostrable a los patrones nacionales, y asegurándose de que sean compatibles internacionalmente.

NPL tiene reconocida experiencia en muchas áreas científicas, como por ejemplo son, la acústica y radiación ionizante, el análisis de gases, áreas de masa, temperatura, longitud, electricidad y magnetismo, y la caracterización de materiales, entre otros.

En NPL hay un grupo de matemáticos cuya función es dar soporte a la gran variedad de temas que se desarrollan en el laboratorio. Las principales actividades llevadas a cabo por el grupo de matemáticos son: la evaluación de las incertidumbres asociadas a una medición, análisis de datos, series temporales, procesamiento de señales e imágenes, modelización multifísica continua, modelización atomística y termodinámica.

En esta charla se explicará brevemente la historia de NPL, y en más detalle su función y objetivos futuros. También se presentarán problemas matemáticos concretos como ejemplo del trabajo llevado a cabo por el grupo.

Organizado por el Grupo MOMAT en el marco del proyecto MTM2011-22658, con la colaboración del Departamento de Matemática Aplicada y del Instituto de Matemática Interdisciplinar (IMI)

Fecha y hora: 26 de Enero de 2015, 12:00 horas. Lugar: Seminario Alberto Dou (aula 209) Facultad de CC Matemáticas, UCM