



12-13 de noviembre 2015, Facultad de Informática, Universidad de A Coruña

### III Jornadas sobre Seguridad, Defensa, Tecnologías Matemáticas y Computacionales

<b>Título:</b> <i>(título de la ponencia)</i>	Be-CoDiS: Modelo matemático para predecir la propagación de epidemias entre humanos. Aplicaciones a la epidemia de Ébola de 2014-15
<b>Ponente:</b> <i>(Golden paragraph)</i>	Ángel Manuel Ramos del Olmo
<b>Entidad:</b>	IMI & Departamento de Matemática Aplicada Universidad Complutense de Madrid
<b>Resumen:</b> <i>(resumen breve de la ponencia)</i>	<p>En esta charla presentaremos un modelo epidemiológico espacio-temporal, llamado Be-CoDiS (Between-Countries Disease Spread), para la simulación de la propagación de epidemias entre humanos. Combina un modelo basado en agentes para simular las interacciones entre países, con un modelo de compartimentos (Ecuaciones Diferenciales Ordinarias) para simular la propagación de una enfermedad dentro de cada país. La característica principal de nuestra metodología es la consideración de los siguientes efectos: movimiento de personas, medidas de control y coeficientes dinámicos adaptados a cada país.</p> <p>Se mostrarán algunos resultados obtenidos, al aplicar el modelo a la epidemia de Ébola de 2014-15.</p>

**Instituto Tecnológico  
de Matemática Industrial**

[www.itmati.com](http://www.itmati.com)

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1

Rúa de Constantino Candeira s/n.

15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.

[itmati@itmati.com](mailto:itmati@itmati.com) | Telf.: +34 881 813 357