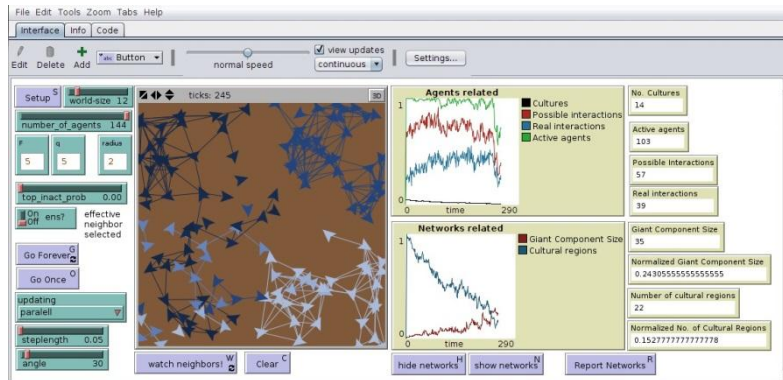


# BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



## INSTITUTO DE FÍSICA “Luis Rivera Terrazas”

### SEMINARIO “DR. JESUS REYES CORONA”



Imágenes integradas 1.

## \*Introducción a los Modelos Basados en Agentes para el estudio de Sistemas Complejos adaptativos: \*\*ejemplos\*\*.\*

Dr. Arezky Hernández Rodríguez  
Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

El descubrimiento de las leyes que gobiernan la estructura y dinámica de los Sistemas Complejos es uno de los grandes desafíos de la ciencia moderna. Entender y predecir el comportamiento de estos sistemas es de gran relevancia en contextos tan dispares como sistemas sociales, económicos, ecológicos, biológicos o tecnológicos. Actualmente, la \*Simulación Computacional\* se ha convertido en una técnica innovadora para el estudio de estos sistemas a través del empleo de los \*Autómatas Celulares\* y los \*Modelos Basados en Agentes\*. Esta técnica tiene el potencial de complementar modelos no formales (normalmente verbales) de sistemas complejos y modelos matemáticos más abstractos. En la presente charla se realiza una breve discusión de las características de los sistemas complejos. Se discuten las diferencias entre los sistemas complejos físicos y los sistemas complejos sociales. Se presentan las características generales de los Modelos Basados en Agentes (MBA) y sus diferencias respecto a los “modelos basados en abstracciones”. Se exponen ejemplos de modelos basados en agente ya establecidos en la literatura científica internacional como son el modelo de Schelling para el estudio de la segregación y el modelo de Axelrod para el estudio de la formación de culturas. Se discuten extensiones y aplicaciones del último. En la charla se mostrarán imágenes y gráficos de los modelos funcionando.

**Auditorio-IFUAP**

**Viernes 28 de Junio de 2013**

**13:00 Hrs.**