



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

**CIMPA** Centro de Investigación en  
Matemática Pura y Aplicada

## Seminario de Investigación

### Charla: "Modelación compleja o multidimensional: Avances para una metodología de evaluación económica en salud, para Costa Rica"



**Milena Castro Mora**

Docente de la Escuela de Estadística, Investigadora del CIMPA, CICANUM

Milena Castro ha desarrollado Modelos de Decisión Markov para evaluación de tecnologías en salud relacionadas con la prevención de adultos con enfermedades metabólicas y el riesgo de Diabetes y Enfermedad Cardiovascular. Como parte de su trabajo de Doctorado en la Universidad de Leicester en UK, ella utilizó métodos de síntesis de evidencia como Comparaciones Mixtas de Tratamientos para la estimación del tamaño del efecto de intervenciones de estilo de vida, farmacia y su combinación. Actualmente aplica meta-análisis y elabora modelos complejos para el procesamiento de datos provenientes de diferentes fuentes de información y proveer contrastes de costo-efectividad de intervenciones integrando el contexto ambiental.

**Miércoles 28 de agosto, 4:00 p.m.**  
**Mini auditorio, Edificio CIMPA-EMA**

#### Resumen:

Usualmente los modelos configurados para escenarios de toma de decisiones a nivel poblacional, involucran información socio-económica y epidemiológica. El modelo a especificar en este análisis también incorpora evidencia ambiental. Por tanto se están explorando dos tipos de modelación: un abordaje clásico utilizando modelos de Markov implementando estados discretos y tiempo discreto, para describir el patrón biológico de condiciones fisiológicas relacionadas con el metabolismo humano y las diferencias espaciales dadas las características del agua. El segundo abordaje parte de una simulación física del campo magnético, en el que se construye una visualización geométrica de las curvas del campo. En ambos escenarios, se explora la manera de obtener parámetros ambientales, para la especificación de características espaciales en modelos de costo-efectividad, que habilitan la evaluación de tecnologías en salud específica. Palabras Clave: Multidimensionalidad, Economía de la Salud, Evaluación de tecnologías en salud.