



DEPARTAMENTO DE  
ESTADÍSTICA E I.O



Instituto de  
Matemática  
Interdisciplinar

## SEMINARIO DEPTO. ESTADÍSTICA E I.O.

**Carlos López-Molina**  
Universidad Pública de Navarra

### **Evaluación de técnicas de segmentación de imágenes**

#### **Resumen**

La segmentación de una imagen consiste, de manera aproximada, en identificar el área ocupada por los diferentes objetos visibles en la misma. Aunque esta información no es demasiado útil per se, puede emplearse en diferentes tareas de mayor complejidad, incluyendo el reconocimiento de objetos o la indexación semántica de imágenes a partir de su contenido. Así pues, es natural que en los últimos 30 años se hayan presentado multitud de propuestas e inspiraciones para segmentar imágenes. Sin embargo, la evaluación de la calidad de sus resultados está mucho menos estudiada. Hasta hace pocos años, los resultados de cada propuesta simplemente se ilustraban de manera visual, con unas pocas imágenes seleccionadas por los autores de cada trabajo. Así pues, era imposible cuantificar el rendimiento de una propuesta concreta, o de diferentes configuraciones de la misma. En los últimos 10 años, han aparecido benchmarks estandarizados para la evaluación de la calidad de una segmentación, pero estos son escasos y están poco auditados. En cierto modo, se han impuesto ante la falta de otras alternativas. En esta charla analizaremos, en perspectiva histórica, el problema de la evaluación de la calidad de una segmentación. Esto nos llevará a un recorrido por el problema, incluyendo su semántica, los desafíos técnicos a los que se enfrenta y las relaciones con otras teorías matemáticas involucradas en su resolución.

Martes 10 de Mayo, 2016, 13h  
Seminario Sixto Ríos (Sala 215)  
**Facultad de Ciencias Matemáticas, UCM.**