



**María Victoria Ibáñez**  
IMAC  
PROMEDIANDO FORMAS.

Para representar y analizar los resultados de un experimento aleatorio, normalmente consideramos una medida de probabilidad sobre el espacio de todos los sucesos (S). El concepto de variable aleatoria nos permite identificar el espacio de sucesos con un espacio euclídeo ( $\mathbb{R}$  o  $\mathbb{R}^n$ ), e inducir el concepto de probabilidad definido en S sobre él ( $\mathbb{R}$  o  $\mathbb{R}^n$ ). Si nuestro objetivo es promediar, al trabajar en un espacio euclídeo, existe una única y bien conocida definición de media. Sin embargo, habrá ocasiones en que no querremos “identificar” el resultado de un experimento con un valor de  $\mathbb{R}$  (o de  $\mathbb{R}^n$ ), como por ejemplo cuando queremos trabajar con formas. Matemáticamente, las formas se pueden caracterizar como conjuntos compactos; como configuraciones de puntos de interés (landmarks) o a partir de curvas que definen su contorno. En ninguno de los tres casos estaremos trabajando en un espacio euclídeo y tendremos que ver cómo generalizar en estos casos el concepto de media.

**Fecha y hora:** 8 de mayo de 2015, 11:00.

**Lugar:** TI1329SD (IMAC).