

## 1. Medida

- Por espacio medible entendemos un par ordenado  $(\Omega, B)$  que consta de un conjunto  $\Omega$  y un  $\sigma$ -álgebra  $B$  de subconjuntos de  $\Omega$ . Un subconjunto  $A$  de  $\Omega$  se llama medible si  $A \in B$ .

- Una medida  $\mu$  en un espacio medible  $(\Omega, B)$  es una función  $\mu : B \rightarrow [0, \infty]$  que satisface:

$$\begin{aligned} \mu(\emptyset) &= 0 \\ \mu\left(\bigcup_i^\infty E_i\right) &= \sum_i^\infty \mu(E_i) \end{aligned}$$

para cualquier sucesión  $\{E_i\}$  de conjuntos medibles disjuntos, es decir,  $E_i \cap E_j = \emptyset, E_i \in B, i \neq j$ .

-  $(\Omega, B, \mu)$  se llama espacio de medida.