

# Convergencia casi segura

**Definición 1 (Convergencia casi segura).** Sea  $(X_n)_{n \in \mathbb{N}}$  una sucesión de variables aleatorias,  $X_n$  converge casi seguro a  $X$

$$\Longleftrightarrow \exists A \in \Sigma : \mathbb{P}(A) = 0 \wedge \forall \omega \in A^c : \lim_{n \rightarrow \infty} X_n(\omega) = X(\omega) \Longleftrightarrow X_n \xrightarrow[n \rightarrow \infty]{\text{c.s.}} X.$$

## Referenciado en

- Convergencia-probabilidad-imp-subsucesion-casi-segura
- Convergencia-casi-segura-imp-probabilidad