

# Compacidad

**Definición 1 (Cubrimiento).** Sea  $X \neq \emptyset$  y  $K \subset X$ ,

$$\mathcal{A} \subset \mathcal{P}(X) \text{ es un cubrimiento de } K \iff K \subset \bigcup_{A \in \mathcal{A}} A.$$

**Definición 2 (Compacidad).** Sea  $(X, \mathcal{T})$  un esp topológico,  $K \subset X$  es compacto

$$\iff \forall \mathcal{A} \subset \mathcal{T} : \mathcal{A} \text{ cubrimiento de } K : \exists \mathcal{B} \subset \mathcal{A} \text{ subcubrimiento finito de } K.$$

## Referenciado en

- Apl-propia
- Teo-heine-borel
- Fn-lipschitz-local
- Fn-lipschitz2-uniforme1-local