

## Ejercicio 1 para entregar

Sea  $\{a_n\}_{n \in \mathbb{N}} \subseteq \mathbb{R}$  una sucesión y  $l \in \mathbb{R}$ . Probar que son equivalentes:

- a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = l$
- b) Para toda subsucesión  $\{a_{n_k}\}_{k \in \mathbb{N}}$ , existe una subsubsucesión  $\{a_{n_{k_j}}\}_{j \in \mathbb{N}}$  tal que  $\lim_{j \rightarrow \infty} a_{n_{k_j}} = l$ .