

Sea $\{X_n\}_{n \in \mathbb{N}}$ una cadena de Markov con espacio de estados $\mathbb{E} = \{0, 1, 2, 3, 4\}$, distribución inicial $\pi^0 = (1, 0, 0, 0, 0)$ y matriz de probabilidades de transición

$$\mathbb{P} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ \frac{1}{4} & 0 & \frac{3}{4} & 0 & 0 \\ 0 & \frac{1}{2} & 0 & \frac{1}{2} & 0 \\ 0 & 0 & \frac{3}{4} & 0 & \frac{1}{4} \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

Calcula la distribución estacionaria de $X_{n_{\{n \in \mathbb{N}\}}}$ para n par, es decir, utilizando \mathbb{P} .