

# Métodos Numéricos - Ejercicios de clase

Victoria Eugenia Torroja Rubio

8/9/2025

## Tema 1

**Ejercicio 1.** Tenemos que la  $Bx \in \mathcal{M}_{m \times 1}$ . Así, tenemos que

$$(Bx)_i = \sum_{j=0}^n b_{ij}x_j = b_i^T x.$$

De esta manera, nos queda que

$$Bx = (b_i^T x)_{i=1}^n = \begin{pmatrix} b_1^T x \\ \vdots \\ b_m^T x \end{pmatrix}.$$

**Ejercicio 2.**