

Sea  $f : \mathbb{R}^3 \longrightarrow \mathbb{R}^3$  un endomorfismo con valores propios  $1, -1$  y subespacios propios  $V_1 = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 \mid x + z = 0\}$  y  $V_{-1} = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 \mid x + y + z = 0, x + y = 0\}$ .  
Calcula la expresión analítica de  $f$ .