

3. Dada la matriz cuadrada:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 0 & -1 & 0 \\ 2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

- (a) Calcula sus valores propios y los subespacios propios asociados.
- (b) Estudia si es diagonalizable y en caso afirmativo calcula una matriz diagonal semejante y una matriz de paso asociada.