Junio 14.

(2,5 puntos) Sea m un número real y considere la matriz: $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & m \\ m & 0 & -1 \\ 2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$

- a) (1 punto) Determine todos los valores de m para los que la matriz A tiene inversa.
- **b)** (1 punto) Determine, si existe, la inversa de A cuando m=0.
- c) (0,5 puntos) Determine, si existe, la inversa de A^2 cuando m=0.