

CONTROLILLO 3

TEMA 1: SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES.

TEMA 2: MATRICES. OPERACIONES.

Ejercicio 1 Hallad **k** para que las matrices A y B **conmuten**:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} k+2 & 2 & 1 \\ 2 & k & 2 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

Solución

Ejercicio 2 Al escalar una matriz ampliada $[A|b]$ obtenemos la matriz B siguiente:

$$B = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 6 & -2 \\ 0 & 0 & 4-a^2 & a-2 \end{pmatrix}$$

Se debe determinar el valor de a para que el SL asociado a $[A|b]$

- a) Sea compatible.
- b) Sea incompatible.

Solución