

$A\bar{x} = \bar{b}$ con al menos dos soluciones distintas \bar{c}_1 y \bar{c}_2

$$\left. \begin{array}{l} A\bar{c}_1 = \bar{b} \\ A\bar{c}_2 = \bar{b} \end{array} \right\} A(\lambda\bar{c}_1 + \beta\bar{c}_2) = \lambda A\bar{c}_1 + \beta A\bar{c}_2 = \lambda\bar{b} + \beta\bar{b}$$

$$= (\lambda + \beta)\bar{b} \quad \forall \lambda \text{ y } \beta / \lambda + \beta = 1 \Rightarrow \lambda\bar{c}_1 + \beta\bar{c}_2$$

solución luego tenemos ∞ soluciones

Demostración de que si un sistema
tiene + de una solución tiene ∞