

MA3701-2- Optimización.**Profesor:** Jorge Amaya.**Auxiliares:** Pedro Montealegre B, César Vigouroux.

Auxiliar 5

11 de Mayo de 2012

- P1.** Resuelva el siguiente problema lineal entero usando el algoritmo de ramificación y acotamiento (Branch & Bound)

$$\begin{array}{llllll} \min & x & + & y & + & z \\ \text{s.a.} & x & + & y & - & 2z & \leq & 0 \\ & 3x & + & y & - & z & \geq & 3 \\ & & & x, y & \in & \mathbb{N} & \cup & \{0\} \\ & & & z & \in & \{0, 1\} \end{array}$$

- P2.** Resolver el problema de transporte, usando los datos:

$$a = \begin{pmatrix} 70 \\ 50 \\ 40 \end{pmatrix} \quad b = \begin{pmatrix} 60 \\ 30 \\ 30 \\ 30 \end{pmatrix} \quad C = \begin{pmatrix} 3 & 6 & 8 & 14 \\ 2 & 7 & 3 & 11 \\ 12 & 3 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$