

Dualidad en programación lineal

Alonso Cruz Ortega

17 de mayo del 2019

Outline

Introducción

La dualidad es una manera de asociar un cierto problema de programación lineal a cada problema de programación lineal

Ejemplo

Aquí tenemos un ejemplo

$$\begin{array}{ll}\text{Maximizar} & 2x_1 + 3x_2 \\ & 4x_1 + 8x_2 \leq 12 \\ \text{sujeto a} & 2x_1 + x_2 \leq 3 \\ & 3x_1 + 2x_2 \leq 4x_1, x_2\end{array}$$

- Podemos observar que bajo las restricciones la función objetivo es

menor que 12, ya que:

$$2x_1 + 3x_2 \leq 4x_1 + 8x_2 \leq 12$$

Teoremas