

# Dualidad en programación Lineal

Rubén Zavala Díaz

17 de mayo del 2019

## Contents

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Ejemplo</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Teoremas</b>	<b>2</b>

## 1 Introducción

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

## 2 Ejemplo

Consideremos el siguiente problema de Programación Lineal:

$$\begin{array}{ll}\text{Maximizar} & 2x_1 + 3x_2 \\ & 4x_1 + 8x_2 \leq 12 \\ & 2x_1 + x_2 \leq 3 \\ \text{sujeto a} & 3x_1 + 2x_2 \leq 4 \\ & x_1 \geq 0 \\ & x_2 \geq 0\end{array}$$

- Podemos observar que bajo las restricciones la función objetivo es menor que 12 ya que:

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

- Siguiente paso...

### 3 Teoremas