

18. Resuelva el ejercicio 1

$$\text{Max } Z = 12x_1 + 4x_2$$

s. a.

$$x_1 + 2x_2 \leq 800$$

$$x_1 + 3x_2 \leq 600$$

$$2x_1 + 3x_2 \leq 2000$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

Agregamos variables

$$\text{Max } z = 12x_1 + 4x_2 + 0s_1 + 0s_2 + 0s_3$$

Sujeto a

$$x_1 + 2x_2 + s_1 = 800$$

$$x_1 + 3x_2 + s_2 = 600$$

$$2x_1 + 3x_2 + s_3 = 2000$$

$$x_1, x_2, s_1, s_2, s_3 \geq 0$$

$$X_1 + 2 X_2 + 1 s_3 = 800$$

$$1 X_1 + 3 X_2 + 1 s_4 = 600$$

$$2 X_1 + 3 X_2 + 1 s_5 = 2000$$

$$X_1, X_2, s_3, s_4, s_5 \geq 0$$

Solución óptima de máx $Z = 7200$

$$X_1 = 600$$

$$X_2 = 0$$