

Por tanto se trata de maximizar

$$\max z = 4(8x_1 + 10x_2) + 6(6x_1 + 7x_2) + 7(5x_1 + 4x_2)$$

sujeto a:

$$8x_1 + 10x_2 \geq 900$$

$$6x_1 + 7x_2 \geq 300$$

$$5x_1 + 4x_2 \geq 800$$

$$5x_1 + 4x_2 \leq 1700$$

$$7x_1 + 10x_2 \leq 1400$$

$$12x_1 + 8x_2 \leq 2000$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

Problema 2-

Estamos ante un problema de minimización donde todos los costes reducidos no son mayores o iguales que 0 por lo que podemos hacer decrecer la función objetivo en la región factible. Introducimos en la base la variable no básica x_4 y sacamos la variable básica x_2 por lo que en la siguiente iteración del Simplex tenemos la tabla:

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	
x_4	0	1	0	1	0	2
x_3	0	$2/3$	1	0	$-1/3$	$13/3$
x_1	1	$1/3$	0	0	$1/3$	$2/3$
	0	4	0	0	0	$z-7$