


<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Avellaneda </div> <div>  </div> </div>										
Técnico Superior en Programación - Técnico Superior en Sistemas Informáticos										
Materia: INVESTIGACION OPERATIVA I										
Apellido:					Fecha:	27/05/2020				
Nombre:					Docente:	FONTE RUBEN				
División:	3º "C"				Nota:					
Legajo:					Firma:					
Instancia:	PP		RPP T2		SP		RSP		FIN	

- 1) Resolver el sig. ejercicio de programación lineal por el **método gráfico**.
Indicar la solución , dando el valor de x_1 , x_2 y Z , decir que caso particular es .

$$-2x_1 + 3x_2 \geq 6$$

$$3x_1 + 2x_2 \geq 6$$

$$x_1 + x_2 \leq 5$$

$$Z = x_1 + x_2 \quad (\text{Maximizar})$$

- 2) Resolver el sig. ejercicio de programación lineal por el **método simplex**.
Decir que caso en particular es , para resolver el ejercicio , en la matriz inicial haga entrar como primer variable en la base X_2 .

$$x_1 + 2x_2 + x_3 = 21$$

$$2x_1 + x_2 + 3x_3 \geq 3$$

$$Z = 3x_1 + 2x_2 + x_3 \quad (\text{Maximizar})$$

- 3) Resolver el sig. problema de transporte **minimizando**.

7	8	9	3	190
3	4	2	2	130
6	1	3	4	120
8	5	12	3	200
150	170	50	280	

- 4) Resolver el sig. problema de transporte **maximizando**.

4	2	5	1	9	10
2	2	8	3	5	10
2	3	9	9	8	15
6	10	7	1	10	25
15	15	10	10	10	

- 5) Resolver el sig. ejercicio de programación lineal por el método simplex.

Decir que caso en particular es , para resolver el ejercicio , en la matriz inicial haga entrar como primer variable en la base X_2 .

$$x_1 + x_2 \leq 6$$

$$x_1 + x_2 \geq 4$$

$$x_1 - x_2 \leq 2$$

$$Z = x_1 + x_2 \quad (\text{Maximizar})$$