

Pauta Pregunta N°4

$X_j \begin{cases} 1 & \text{se compran cuotas de sobreconsumo en mes } j \\ 0 & \text{no se compran cuotas de sobreconsumo en mes } j \text{ (} j=1, \dots, 6 \text{)} \end{cases}$

$Z_j \begin{cases} 1 & \text{se genera corriente con el grupo en el mes } j \\ 0 & \text{no se genera corriente con el grupo en el mes } j \text{ (} j=1, \dots, 6 \text{)} \end{cases}$

$Y_j \begin{cases} 1 & \text{se inicia arriendo del grupo al comienzo del mes } j \\ 0 & \text{no se inicia arriendo del grupo al comienzo del mes } j \text{ (} j=1, \dots, 6 \text{)} \end{cases}$

$V_j \begin{cases} 1 & \text{se termina arriendo del grupo al comienzo del mes } j \\ 0 & \text{no se termina arriendo del grupo al comienzo del mes } j \text{ (} j=2, \dots, 7 \text{)} \end{cases}$

Función Objetivo :

$$\text{Min } z = \sum_{j=1}^6 p_j E_j x_j + \sum_{j=1}^6 K_j y_j + \sum_{j=1}^6 c E_j z_j$$

Restricciones :

i. Se debe comprar o generar el sobreconsumo :

$$E_j = E_j x_j + E_j z_j \quad (j=1, \dots, 6)$$

ii. Si se genera no se compra y si se compra no se genera.

$$x_j + z_j = 1 \quad (j=1, \dots, 6)$$

iii. Si se arrienda, hay 1 mes en que se inicia el arriendo

$$\sum_{j=1}^6 y_j \leq 1$$

iv. Para generar en el mes j debe haber iniciado el arriendo en el mes j o antes :

$$z_j \leq \sum_{t=1}^j y_t \quad (j=1, \dots, 6)$$

- v. Para generar en el mes j no debe haber terminado el arriendo en el mes j o antes :

$$z_j = 1 - \sum_{t=2}^j v_t \quad (j=1, \dots, 6)$$

- vi. Si se arrienda debe terminar el arriendo en 1 mes.

$$\sum_{j=2}^7 v_j \leq 1$$

- vii. El arriendo debe terminar en un mes posterior a su inicio.

$$\sum_{t=1}^{j-1} y_t \geq v_j \quad (j=2, \dots, 7)$$

$$x_j : 0,1$$

$$z_j : 0,1$$

$$y_j : 0,1$$

$$v_j : 0,1$$