

Parámetros

$C_{TM} \equiv$ coste del tipo T
el mes M

$p = 1.5 \equiv$ precio de
venta

$R_{MAXV} \equiv$ máximo refinable
vegetal por mes

$R_{MAXN} \equiv$ " " " "

$h \equiv$ coste de almacenamiento
por mes y litro

$I_{max} \equiv$ máximo inv. por tipo

$D_T \equiv$ índice de durezas tipo T

$\bar{D}, \underline{D} \equiv$ máx y mín durezas aceptable

$\hat{I}_0 = \hat{I}_6 = 500 \equiv$ nivel de
inventario
inicial y final
de tipo T

Sets

$T = 1, 5 \quad M = 0, 6$

Variables

$I_{TM} \equiv$ nivel de inv.
de tipo T el mes M

$X_{TM} \equiv$ Compra X_{TM} litros de T
el mes M

$R_{TM} \equiv$ refino R_{TM} litros de T
el mes M

Función objetivo

$$\sum_M \sum_T (p \cdot R_{TM} - h \cdot I_{TM} - C_{TM} \cdot X_{TM})$$

a maximizar

S.A:

$$\forall T, \forall M \in 0, 5 \quad I_{TM} + X_{TM} - R_{TM} = I_{TM+1}$$

$$\forall T \quad I_{T0} = \hat{I}_0, \quad I_{T6} = \hat{I}_6$$

$$\forall M \quad \left\{ \begin{array}{l} R_{1M} + R_{2M} \leq R_{MAXV}, \\ R_{3M} + R_{4M} + R_{5M} \leq R_{MAXN} \end{array} \right.$$

$$\forall M \quad \left\{ \begin{array}{l} \underline{D} \leq \frac{\sum_T (R_{TM} \cdot D_T)}{\sum_T R_{TM}} \\ \text{"} \leq \bar{D} \end{array} \right.$$

$$\forall T, \forall M \quad I_{TM} \leq I_{max}$$