Jaime Delgado Linares

## Ejercicio de modelización

* Ejercicio 3)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipos de  madera | Coste/Tm  (Indonesia) | Coste/Tm  (Congo) | Coste/Tm  (Brasil) | Proporción  Aglomerado A | Proporción  Aglomerado B |
| 1 | 1500 | 850 | 900 | 0.6 | 0.4 |
| 2 | 800 | 900 | 700 | 0.2 | 0.1 |
| 3 | 600 | 550 | 800 | 0.2 | 0.5 |

* El aglomerado A tiene una demanda de 100 Tm
* El Aglomerado B tiene una demanda de 50 Tm
* Hay que comprar al menos en dos de los 3 suministradores

## Variables de decisión:

Xij = Cantidad de madera i que compro en el país j

Zij = 1 si compro madera i en el país j

0 en otro caso

Constantes

Cij = Coste de la madera i en el país j

## -La restricción de los suministradores sería:

∑ Z1j \* Z2j \* Z3j ≥ 2

## -Las restricciones de la demanda serían:

0.6∑X1j + 0.2∑X2j + 0.2∑X3j ≥ 100

0.4∑X1j + 0.1∑X2j + 0.5∑X3j ≥ 50

## -La función objetivo que tenemos que minimizar sería:

min { 0.6∑C1j\*Z1j\*X1j + 0.2∑C2j\*Z2j\*X2j + 0.2∑C3j\*Z3j\*X3j + 0.4∑C1j\*Z1j\*X1j + 0.1∑C2j\*Z2j\*X2j + 0.5∑C3j\*Z3j\*X3j }