Práctica 2

* Variables de decisión:

Ei = Unidades de barril de gasolina *Euro* de tipo *i* / día (i = A, B, C)

Ni = Unidades de barril de gasolina *Normal* de tipo *i* / día(i = A, B, C)

Si = Unidades de barril de gasolina *Super* de tipo *i* / día(i = A, B, C)

**Esto no se pone en LINGO**

* Función objetivo:

**max = Ea + Eb + Ec + 0 \* (Na + Nb + Nc) + 0 \* (Sa + Sb + Sc);**

* Restricciones:

[Presupuesto] (**Ea + Na + Sa) \* 650 (€ / barril) + (Eb + Nb + Sb) \* 500 (€ / barril) + (Ec + Nc + Sc) \* 450 (€ / barril) <= 50000000; (€ / día)**

[Super1] **0.8 \* Sa + 0.45 \* Sb + 0.3 \* Sc >= 0.6 \* (Sa + Sb + Sc);**

[Super2] **0.1 \* Sa + 0.3 \* Sb + 0.4 \* Sc <= 0.25 \* (Sa + Sb + Sc);**

[Super3] **0.05 \* Sa + 0.2 \* Sb + 0.25 \* Sc >= 0.1 \* (Sa + Sb + Sc);**

[Normal1] **0.8 \* Na + 0.45 \* Nb + 0.3 \* Nc >= 0.5 \* (Na + Nb + Nc);**

[Normal2] **0.1 \* Na + 0.3 \* Nb + 0.4 \* Nc <= 0.3 \* (Na + Nb + Nc);**

[Normal3] **0.05 \* Na + 0.2 \* Nb + 0.25 \* Nc <= 0.15 \* (Na + Nb + Nc);**

[Euro1] **0.8 \* Ea + 0.45 \* Eb + 0.3 \* Ec <= 0.4 \* (Ea + Eb + Ec);**

[Euro2] **0.1 \* Ea + 0.3 \* Eb + 0.4 \* Ec >= 0.35 \* (Ea + Eb + Ec);**

[Euro3] **0.05 \* Ea + 0.2 \* Eb + 0.25 \* Ec >= 0.2 \* (Ea + Eb + Ec);**

Disponibilidad diaria

**[DisB] Eb + Nb + Sb <= 3000; (barriles / día)**

**[DisC] Ec + Nc + Sc <= 7000; (barriles / día)**

Demanda

**[DemA] Ea + Na + Sa >= 2500; (barriles / día)**

**[DemSuper] Sa + Sb + Sc >= 2000; (barriles / día)**

**[DemNormal] Na + Nb + Nc >= 2500; (barriles / día)**

* Si hubiera que mejorar, lo más importante sería fijarnos, en valor absoluto, en los valores de Dual Price de mayor a menor.
  + <= -> conviene aumentar
  + >= -> conviene disminuir