Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

**Variables:**

Ci: cantidad de cajas destinadas a la localidad i.

Yi: vale 1 si se envían cajas de vacunas a la localidad i, 0 si no

Ya: vale 1 si se reparte según criterio a, 0 si no.

Yb: vale 1 si se reparte según criterio b, 0 si no.

MAX: cantidad máxima de cajas enviadas a una localidad.

MIN: cantidad mínima de cajas enviadas a una localidad.

**Restricciones:**

Vacunas disponibles)

Sum\_i(1,8) Ci <= N

Vacunación máxima por localidad)

Ci \* 400 <= Gi

Para todo i = 1 a 8

Vacunación en localidad i)

Yi <= Ci <= M\*Yi

Para todo i = 1 a 8

Vacunar las 8 localidades)

8 \* Ya <= Sum\_i(1,8) Yi <= 7 + Ya

Vacunar por lo menos 5 localidades)

5\*Yb <= Sum\_i(1,8) Yi

Solo un criterio valido)

Ya + Yb = 1

Quien recibe más vacunas)

Ci <= MAX <= Ci + M \* (1-Mi)

Sum\_i(1,8) Mi = 1

Mi = 1 si Ci es el máximo, 0 si no.

Para todo i = 1 a 8

Quien recibe menos vacunas)

Ci – M\*(1 – Ni) <= MIN <= Ci

Sum\_i(1,8) Ni = 1

Ni = 1 si Ci es el mínimo, 0 si no.

Para todo i = 1 a 8

Criterio a)

MAX <= 3 \* MIN + M \* (1 – Ya)

Criterio b)

MAX <= 2 \* MIN + M \* (1 – Yb)

Min == 0 🡪 ¡?

Gastos)

Sum\_i(1,8) Ci \* $CVi + Yi\*$PSi <= $X

Funcional)

Vacunar la mayor cantidad de localidades posibles.

Z(Max) = Sum\_i(1,8) Yi

