Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**Hipótesis:**

* Las cajas no se pueden fraccionar, se entregan enteras.
* Se usan todas las vacunas de una caja, no se desperdicia ninguna.
* Todas las cajas cuentan con la misma cantidad de vacunas.
* Las vacunas disponibles para repartir no alcanzan para vacunar al total de personas de las 10 localidades.
* Se van a repartir las N cajas.
* Las cajas se repartirán en proporción a la población total de cada localidad.

**Variables:**

UN: cantidad de vacunas que tiene cada caja.

Ci: cantidad de cajas que van a la localidad i

VS\_i: vacunados del personal de salud de la localidad i

VD\_i: vacunados docentes de la localidad i

VJ\_i: vacunados jubilados de la localidad i

VR\_i: vacunados resto de la localidad i

Ti: cantidad total de habitantes de la localidad i

**Restricciones:**

Personas para vacunar)

VS\_1 <= 800

VD\_1 <= 1400

VJ\_1 <= 1000

VR\_1 <= 5000

Mismo con el resto de las localidades.

Cajas disponibles)

Sum\_i(1 a 10) Ci = N

Vacunados por localidad)

UN \* Ci = VS\_i + VD\_i + VJ\_i + VR\_i

Para todo i = 1 a 10.

Prioridades para vacunación)

800 \* YD\_i <= VS\_i <= 800

1400 \* YJ\_i <= VD\_i <= 1400 \* YD\_i

1000 \* YR\_i <= VJ\_i <= 1000 \* YJ\_i

VR\_i <= 5000 \* YR\_i

Mismo con el resto de las localidades.

Cajas para cada localidad)

Desviación >= (Ci\*UN)\*100/Ti – (Cj\*UN)\*100/Tj

Para todo par de i,j=1 a 10 (i != j)

Funcional)

Z(MIN) = Desviación.

Busco que los porcentajes de vacunas entregadas, en base al total de habitantes, a cada localidad sea lo más parecido posible. El funcional minimizará el peor de los casos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente