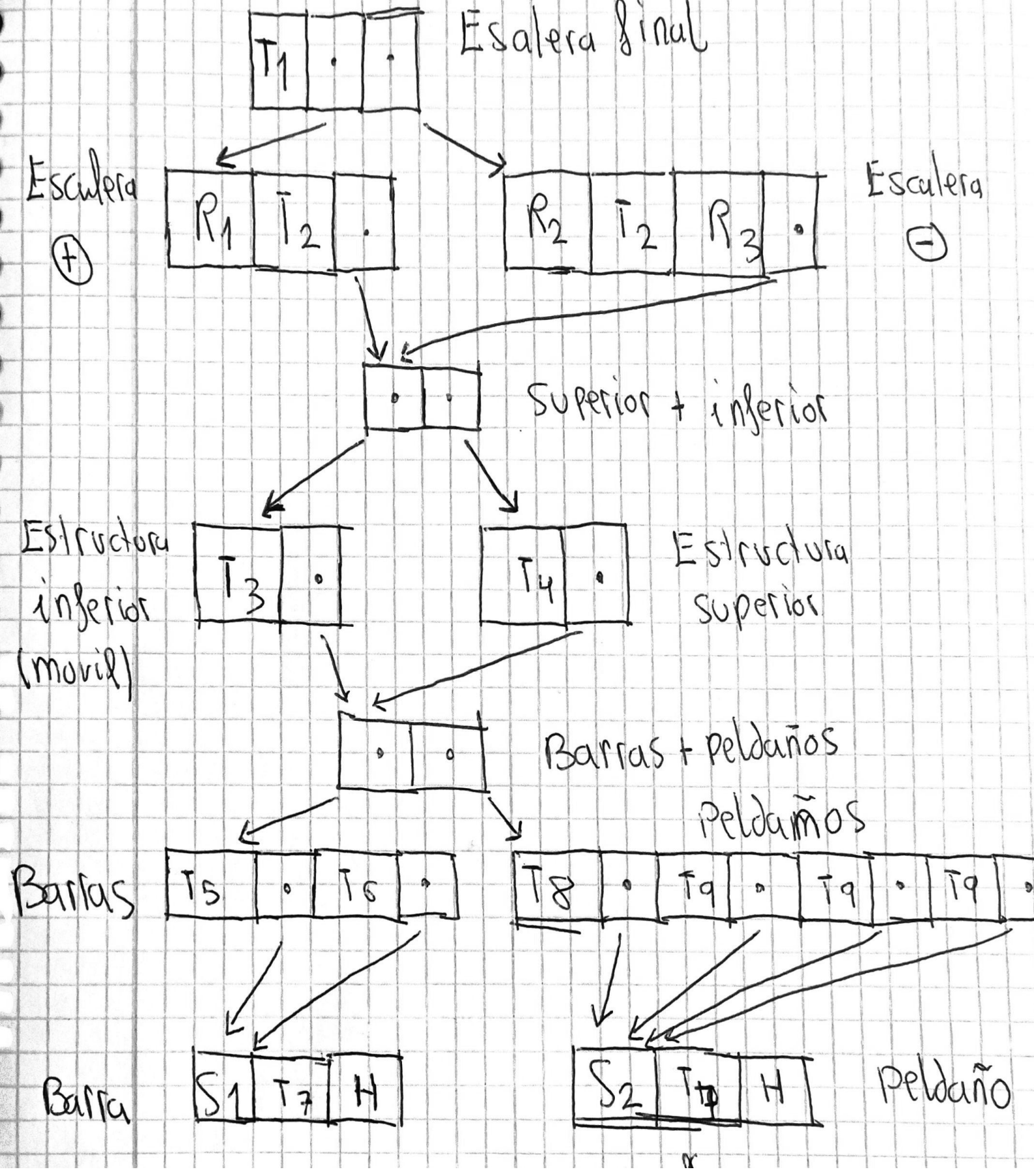
Grafo:


T1
Escalera final
Escalera (+)
R1
T2
R2
T2
R3
Escalera (-)
Superior + inferior
Estructura inferior (movil)
T3
T4
Estructura superior
Barras + peldaños
Peldaños
Barras
T5
T6
T8
T9
T9
T9
Barra
S1
T7
H
S2
T
H
Peldaño

Transformaciones:

$T_1 = glTranslatef(-11'4, 10, -2'4)$

$R_1 = glRotatef(45, 0, 0, 1)$

$T_2 = glTranslatef(0, -8, 0)$

$R_2 = glRotatef(\alpha, 0, 0, 1)$

$\alpha \in \mathbb{R} \;/\; -70 \leq \alpha \leq 40$ } Ángulos arbitrarios para el modelo "real".

$R_3 = glRotatef(180, 0, 1, 0)$

$T_3 = glTranslatef(0, Y, 0) \quad Y \in \mathbb{R} \;/\; -8 \leq Y \leq 0$

$T_4 = glTranslatef(0'2, 0, 0)$

$T_5 = glTranslatef(0, 0, -2'5)$

$T_6 = glTranslatef(0, 0, 5)$

```
S1 = glScalef( 0.2, 8, 0.2)

T7 = glTranslatef( 0,5,0)

T8 = glTranslatef( 0, 1, 0)

T9 = glTranslatef( 0, 2, 0)

S2 = glScalef( 0.2, 0.2, 5)
```