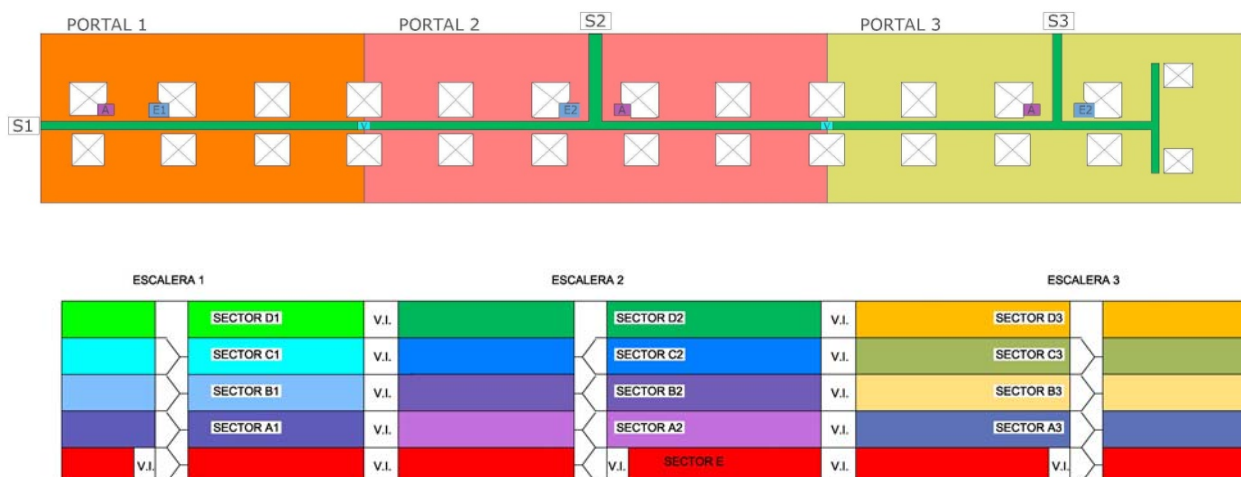


En un edificio con sótano para garajes y baja más 3 plantas de viviendas donde, (por las longitudes de los recorridos de evacuación), hay 13 sectores de incendio: 1 del garaje, (Sector E), y 3 por cada planta de viviendas.

En cada una de las 3 partes en que divido las plantas hay un núcleo de escaleras, (ver figura) y quiero que sean protegidas.



Para calcular la evacuación del Sector más desfavorable, el D3, hacemos el bloqueo de la escalera 3 en la salida de la 3ª planta, por lo que, por la escalera del centro, (escalera 2) tengo que suponer toda la ocupación de las 3 plantas de los Sectores 2, (B2, C2 y D2; ver figura) más el 100% del D3.

Numéricamente:

Sector A1= Planta baja, Portal 1 (14 viviendas) 26% del aforo, 39 pers.
 Sector A2= Planta baja, Portal 2 (20 viviendas) 38,5% del aforo, 58 pers.
 Sector A3= Planta baja, Portal 3 (18 viviendas) 35,5% del aforo, 53 pers.

Sector B1= Planta 1, Portal 1 (14 viviendas) 26% del aforo, 40 pers.
 Sector B2= Planta 1, Portal 2 (20 viviendas) 38,5% del aforo, 60 pers.
 Sector B3= Planta 1, Portal 3 (18 viviendas) 35,5% del aforo, 54 pers.

Sector C1= Planta 2, Portal 1 (14 viviendas) 26% del aforo, 40 pers.
 Sector C2= Planta 2, Portal 2 (20 viviendas) 38,5% del aforo, 60 pers.
 Sector C3= Planta 2, Portal 3 (18 viviendas) 35,5% del aforo, 55 pers.

Sector D1= Planta 3, Portal 1 (14 viviendas) 26% del aforo, 42 pers.
 Sector D2= Planta 3, Portal 2 (20 viviendas) 38,5% del aforo, 62 pers.
 Sector D3= Planta 3, Portal 3 (18 viviendas) 35,5% del aforo, 58 pers.

S = Superficie útil del recinto, o bien de la *escalera protegida* en el conjunto de las plantas de las que provienen las P personas, incluyendo la superficie de los tramos, de los rellanos y de las mesetas intermedias o bien del pasillo protegido.

$$S = 10,00 \text{ m}^2 \times 3 \text{ plantas} = 30,00 \text{ m}^2$$

E = Suma de los ocupantes asignados a la escalera en la planta considerada más los de las plantas situadas por debajo hasta la planta de salida del edificio = $D2 + C2 + B2 + D3 = 240$ pers.

$$E \leq 3S + 160 As = 3 \times 30 + 160 \times 1 = 250 \text{ CUMPLE}$$