

## ASCENSORES DE VELOCIDAD MAYOR A 60 METROS POR MINUTO

### Cálculo de evacuación (E)

$$E = 2700/t$$

Donde

$$t = (120 \cdot R) / (V \cdot N) + (V/a + b) \cdot d/N + c$$

R= Recorrido del ascensor en metros

V= velocidad del ascensor en metros por minuto

N=Número de pasajeros según tabla siguiente

a (depende de la velocidad V)

V mpm	a
$V \leq 90$	50
$90 < V \leq 120$	60
$V > 120$	65

b (depende del tipo de apertura de puerta)

Tipo apertura	b
Central	4,29
lateral	5,94

c (depende de la apertura de puertas)

Apertura m	c
$> 1,1$	1,76
$\leq 1,1$	2,112

$$d = P + 1 - P \cdot \left( \frac{P-1}{P} + 0,205 / (P+1) \right)^N$$

Donde P=cantidad de pisos altos

A modo de ejemplo

R=30 m, V=90 mpm, N=11, P=10, apertura central de puertas, apertura=1 m

E=279

## **Cálculo de población (P)**

Se realiza de acuerdo con lo establecido en el Artículo D.4216.8 del Digesto Departamental

## **ASCENSORES DE VELOCIDAD MENOR O IGUAL A 60 METROS POR MINUTO**

### **Cálculo de evacuación (E)**

$$E = 2700/t$$

Donde

$$t = (120/N) * (a + R/V)$$

$$a = ( 2,6 * ( P - (P-1) * ((P-1)/P)^N ) + N + 1,8 ) / 60$$

R= Recorrido del ascensor en metros

V= velocidad del ascensor en metros por minuto

N=Número de pasajeros según tabla siguiente

P=Cantidad de pisos alto

A modo de ejemplo

R= 24 m, V=60 mpm, N=6, P=8

E=182

### **Cálculo de población (P)**

Se realiza de acuerdo con lo establecido en el Artículo D.4216.8 del Digesto Departamental

## Número de pasajeros, cargas y superficie útil.

Número de pasajeros	Carga nominal (kg)	Superficie útil mínima (m2)	Superficie útil máxima (m2)
4	300	0,79	0,97
5	375	0,98	1,16
6	450	1,17	1,3
7	525	1,31	1,44
8	600	1,45	1,58
9	675	1,59	1,72
10	750	1,73	1,86
11	825	1,87	2
12	900	2,01	2,14
13	975	2,15	2,28
14	1050	2,29	2,42
15	1125	2,43	2,56
16	1200	2,57	2,7
17	1275	2,71	2,84
18	1350	2,85	2,98
19	1425	2,99	3,12
20	1500	3,13	3,24
21	1575	3,25	3,35
22	1650	3,36	3,47
23	1725	3,48	3,58
24	1800	3,59	3,7
25	1875	3,71	3,81
26	1950	3,82	3,93
27	2025	3,94	4,04
28	2100	4,05	4,16
29	2175	4,17	4,27
30	2250	4,28	4,39