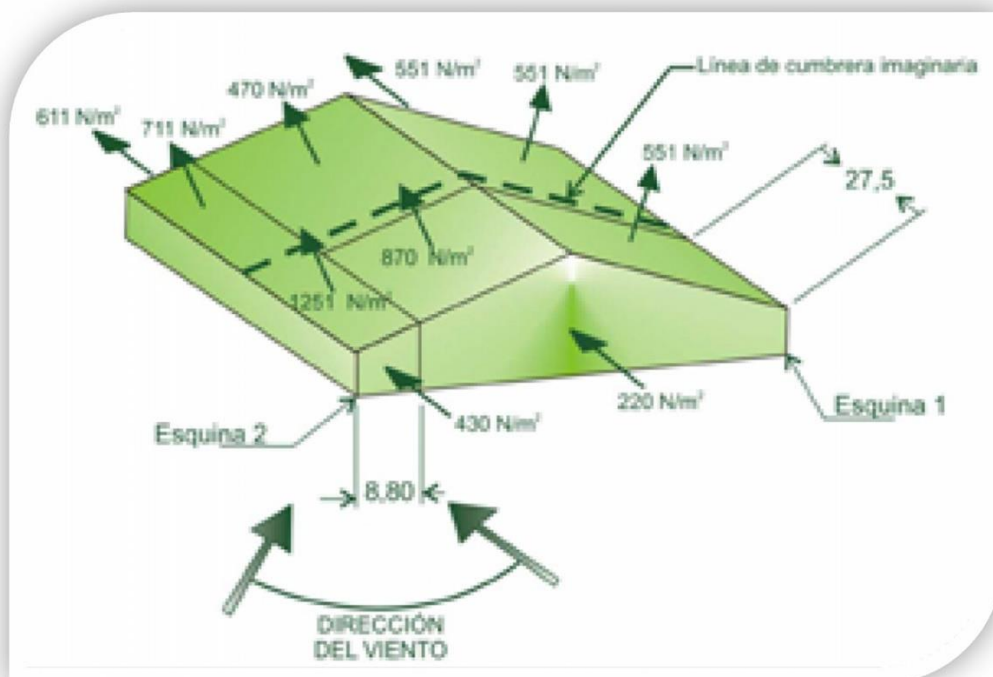


ANEXO

ANÁLISIS DE VIENTO PARA VIVIENDAS PROTOTIPO DUPLEX



NORMATIVA INTI – CIRSOC 102 – 2005

RESISTENCIA – CHACO

ANÁLISIS DE VIENTO
SPRFV - CUBIERTA
CIRSOC 102 - 2005 - FIGURA 3
Características Generales

Tipo de Exposición	B
Categoría	II
Factor de importancia (I)	1.00
Velocidad Básica	45.00 N/m ²
Lado Mayor	15.20 m
Lado Menor	7.62 m
Altura media de Cumbrera	6.00 m

PRESIÓN DINÁMICA

$$q = 0,613 K_z \times K_{zt} \times K_d \times V^2 \times I$$

K_{zt} - Factor de terreno		Terreno Plano	1.00
K_d - Factor de direccionalidad del viento		Edificio	0.85
K_z - Coeficiente de exposición			
Denominación	Altura [m]	Exposición	
Altura media - h	6.00	B	0.62

PRESIÓN DINÁMICA
654.18 N/m²
→
q_h
PRESIONES DE VIENTO DE DISEÑO - SPRFV

$$p = q \times G \times C_p - q_i \times (G C_{pi})$$

FACTOR DE RAFAGA - G

Altura media h [m]	Ancho menor [m]	h/ancho menor	Estructura	G
6.00	7.62	0.79	Rígida	0.85

COEFICIENTE DE PRESION EXTERNA (Cp) p/Cubierta - VIENTO PERPENDICULAR A CUMBRERA

Superficie	h/L	Angulo - Cp
		6
A barlovento	0.39	-0.70
A sotavento		-0.30

COEFICIENTE DE PRESION EXTERNA (Cp) p/Cubierta - VIENTO PARALELO A CUMBRERA

Superficie	h/L	Distancia horizontal desde el borde a barlovento	Cp
Cubierta	0.79	0 - h/2	-1.04
		≥ 2h	-0.70

COEFICIENTE DE PRESION INTERNA - (Gcpi)

Clasificación de Cerramiento	+GCpi	-GCpi
Edificio Cerrado	0.18	-0.18

PRESIONES DE DISEÑO SOBRE EL SPRFV - VIENTO PERPENDICULAR A LA CUMBRERA

Superficie	z [m]	q [N/m ²]	Cp	Presión Neta [N/m ²]	
				Gcpi+	Gcpi-
Cubierta a Barlovento		654.18	-0.70	-506.99	-271.48
Cubierta a Sotavento		654.18	-0.30	-284.57	-49.06

PRESIONES DE DISEÑO SOBRE EL SPRFV - VIENTO PARALELO A LA CUMBRERA

Superficie	z [m]	q [N/m ²]	Cp	Presión Neta [N/m ²]	
				Gcpi+	Gcpi-
Cubierta	0 - h/2	654.18	-1.04	-696.05	-460.54
	≥ 2h	654.18	-0.70	-506.99	-271.48

Según lo analizado, la presión neta máxima de succión en cubierta es de

$$W = -696,05 \text{ N/m}^2$$