

**LONGITUD MINIMA MUROS DE LA EDIFICACION CENTRO AGROEMPRESARIAL Y MINERO
SAN JACINTO - BOLIVAR**

PLANTA ARQUITECTONICA ACTUAL

PLANTA ARQUITECTONICA ACTUAL DIRECCION EN X



PLANTA ARQUITECTONICA ACTUAL DIRECCION EN Y



E.7.8 — LONGITUD DE MUROS EN CADA DIRECCIÓN

Para proveer un reparto uniforme de la responsabilidad para resistir las fuerzas sísmicas en el intervalo inelástico, los muros estructurales que se dispongan en cada una de las direcciones principales deben cumplir con las siguientes condiciones:

E.7.8.1 — LONGITUD MINIMA — La longitud de muros en cada dirección debe satisfacer la ecuación E.7.8-1

$$L_i \geq C_B \cdot A_p \quad (E.7.8-1)$$

En donde:

- L_i = longitud mínima total de muros continuos (en m), sin aberturas, en la dirección i
- C_B = coeficiente (en m^{-1}), especificado en la tabla E.7.8-1, en función de la aceleración espectral A_a para el sitio donde se realice la construcción, de acuerdo con A.2.3.
- A_p = área de la cubierta (en m^2), para viviendas de un piso, o para los muros del segundo piso en viviendas de dos pisos. (Puede sustituirse por $2/3 A_p$ si se utilizan materiales livianos para la cubierta, tales como fibrocemento o láminas metálicas, sin base de mortero).
- = área del entrepiso más área de la cubierta (en m^2), para los muros del primer piso en viviendas de dos pisos

Tabla E.7.8-1
Valores del coeficiente de densidad de muros de bahareque encementado, C_B

Amenaza Sísmica	A_a	C_B
Alta	0.40	0.32
	0.35	0.28
	0.30	0.24
	0.25	0.20
	0.20	0.16
Intermedia	0.15	0.12
	0.10	0.16
Baja	0.05	0.16

CALIFICACION

MODULO 1

2

MODULO 2

2

Lix (m) MODULO 1	CB*AP
37.42	42.62

NO CUMPLE

Lix (m) MODULO 2	CB*AP
38.77	37.71

CUMPLE

Liy (m) MODULO 1	CB*AP
22.44	42.62

NOCUMPLE

Liy (m) MODULO 2	CB*AP
34.97	37.71

NOCUMPLE

LONGITUD TOTAL DE MUROS CONTINUOS EN X (m) MODULO 1

M1	6.08	M3	2.64	8.72
M2	11.71	M4	1.03	12.74
M5	4.09	M6	2.4	6.49
M7	3.16	M8	4.01	7.17
M9	2.3			
TOTAL Lix				37.42

LONGITUD TOTAL DE MUROS CONTINUOS EN Y (m) MODULO 1

M1	5.23	M3	2.01	7.24
M2	1.91	M4	1.95	3.86
M5	2.01	M7	1.93	3.94
M6	1.91	M8	5.49	7.4
TOTAL Liy				22.44

LONGITUD TOTAL DE MUROS CONTINUOS EN X (m) MODULO 2

M10	5.68	M12	5.68	11.36
M11	5.68	M13	5.68	11.36
M14	3.28	M16	9.26	12.54
M15	3.51			
TOTAL Lix				38.77

LONGITUD TOTAL DE MUROS CONTINUOS EN Y (m) MODULO 2

M9	0.95	M11	2.61	3.56
M10	1.3	M12	4.58	5.88
M13	5.45	M15	2.78	8.23
M14	2.76	M16	4.09	6.85
M17	4.35	M18	4.33	8.68
M19	1.77			
TOTAL Liy				34.97

La longitud de muros en cada direccion no satisface la ecuacion E.7.8-1 de la NSR-10