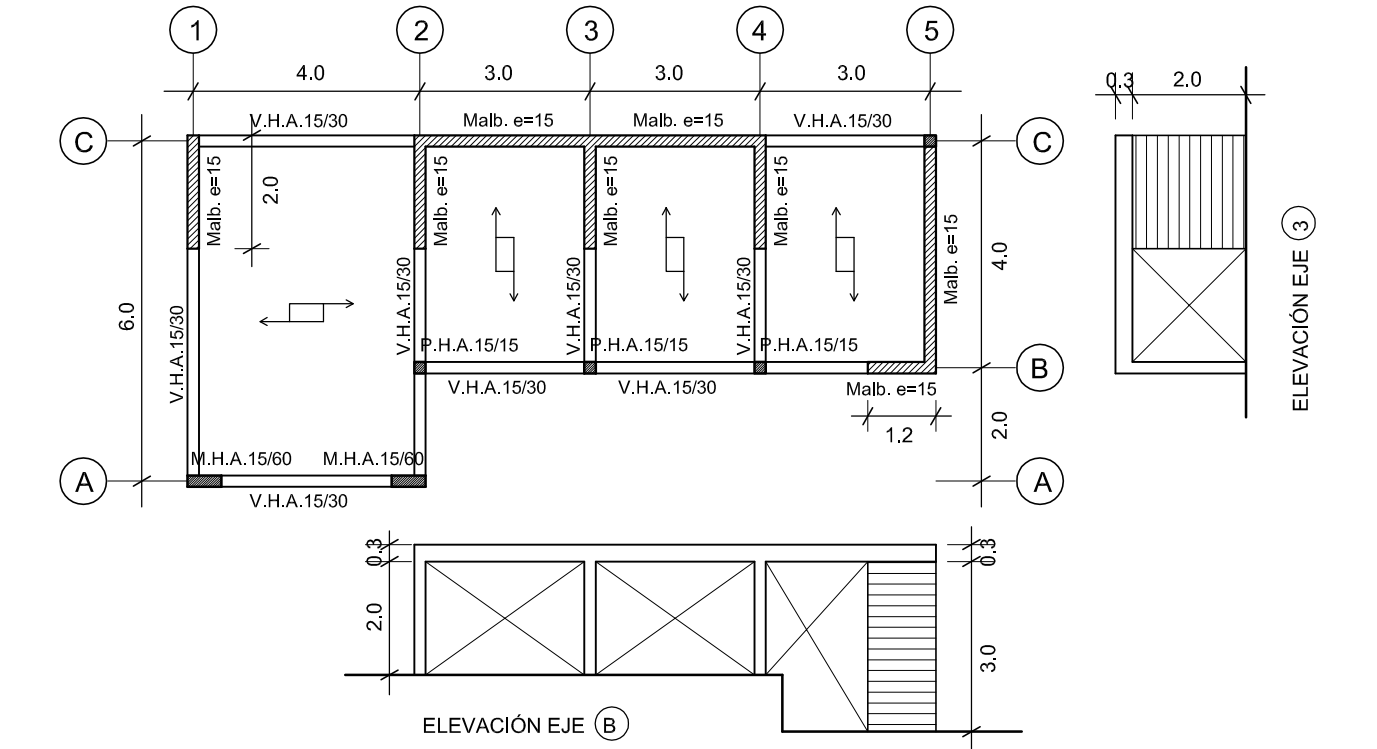
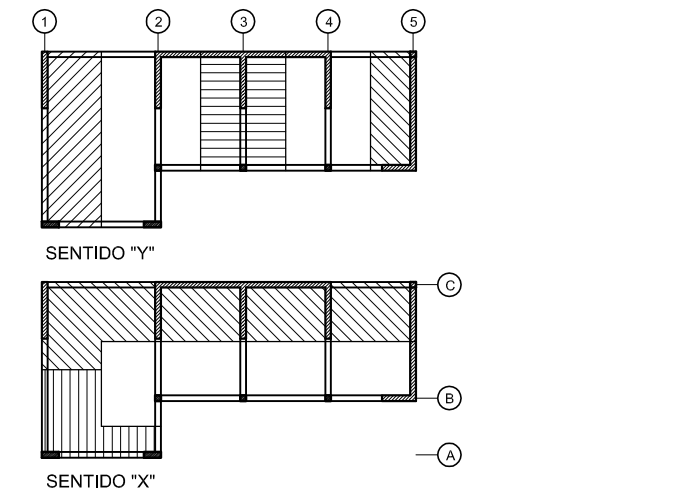




CARGAS DINÁMICAS



EJE 3				
tech.	3,0 m x 4,0 m x 100 kg/m²	=	1200 kg	
viga	10,0 m x 0,15 m x 0,3 m x 2500 kg/m³	=	1125 kg	
pilar	0,15 m x 0,15 m x 0,8 m x 2500 kg/m³	=	45 kg	
muro	5,0 m x 0,15 m x 0,8 m x 1800 kg/m³	=	1080 kg	
			3450 kg	
EJE B				
tech.	24,0 m² x 100 kg/m²	=	2400 kg	
viga	18,0 m x 0,15 m x 0,3 m x 2500 kg/m³	=	2025 kg	
pilar	0,45 m x 0,15 m x 0,8 m x 2500 kg/m³	=	135 kg	
muro	1,05 m x 0,15 m x 0,8 m x 1800 kg/m³	=	226,8 kg	
			4786,8 kg	

CARGAS ESTÁTICAS

MURO EJE 3

L=200

tech. -

viga 3,0 m x 0,15 m x 0,3 m x 2500 kg/m³ = 337,5 kg

muro 2,0 m x 0,15 m x 2,0 m x 1800 kg/m³ = 1080 kg

N = 1417,5 kg

MURO EJE B

L=120

tech. 2,5 m x 2,0 m x 100 kg/m² = 500 kg

viga 2,5 m x 0,15 m x 0,3 m x 2500 kg/m³ = 281,25 kg

muro 1,2 m x 0,15 m x 3,0 m x 1800 kg/m³ = 972 kg

N = 1753,25 kg

Se pide

a) Verificar resistencia del muro albañilería eje B. Si no resiste, proponer solución en albañilería armada.

b) Verificar resistencia del muro albañilería eje 3. Si no resiste en albañilería simple, verificar en albañilería confinada.

DIAMETRO mm	CANTIDAD DE HIERROS				Datos	Coeficiente sísmico Tipo de suelo = II	As = $\frac{M-N(h/2 - x/3)}{fs \cdot z}$ $f_m = \frac{2(M+N(h/2 - e))}{b \cdot x \cdot z}$ $I = \frac{bh^3}{12}$ $W = \frac{bh^2}{6}$ $n = \frac{E_{HA}}{E_{alb}}$	$f = \frac{N}{A} + \frac{M}{W}$ $v = \frac{H}{0,66 A}$ $v = \frac{H}{0,75 A}$ $v = \frac{H}{0,85 A}$ $x = 0,4h$ $z = 0,85h$
	1	2	3	4				
8	0,50	1,00	1,51	2,01	Ladrillo hecho a máquina E alb = 15.000 kg/cm² fmd = 15 kg/cm² fvd = 1,5 kg/cm²	Zona 2		
10	0,79	1,57	2,36	3,14				
12	1,13	2,26	3,39	4,52	H-20 fc= 66 kg/cm² E H.A. = 220.000 kg/cm²	Alb. simple	0,27	
16	2,01	4,02	6,03	8,04		Alb. confinada y armada	0,17	
18	2,54	5,09	7,63	10,18	A44-28H fs=1400 kg/cm²			
20	3,14	6,28	9,42	12,57				
22	3,80	7,60	11,40	15,21				
26	5,31	10,62	15,93	21,24				