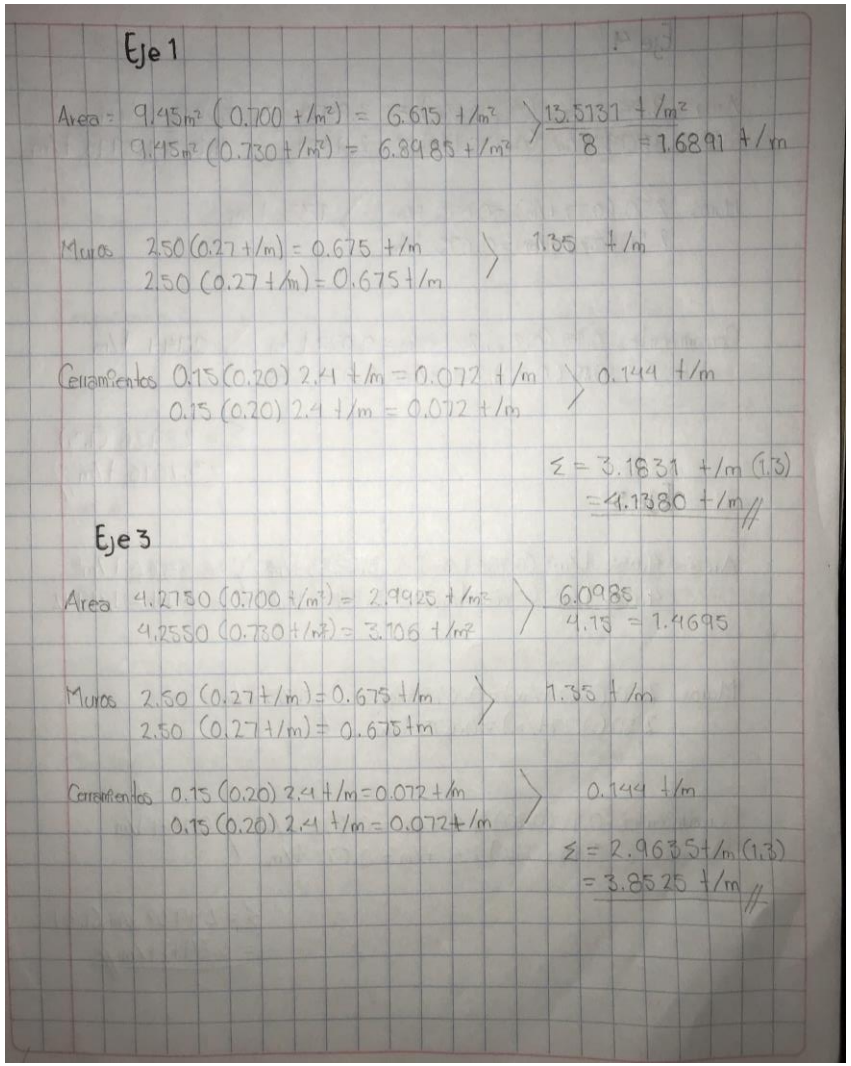
Nombre de alumno:
Virginia de Jesús Moreno Pérez
Nombre del profesor:
Pedro Alberto García López
Nombre del trabajo:
Examen
Materia:
Análisis de estructuras
Grado: 5to Cuatrimestre
Carrera y Grupo: Arquitectura, A

Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de Abril

COMPROBACIONES



Eje 1

Area = 9.415 m² (0.700 t/m²) = 6.615 t/m² ; 9.415 m² (0.730 t/m²) = 6.8495 t/m² → 13.5131 t/m² / 8 = 1.6891 t/m

Muros 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m ; 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m → 1.35 t/m

Cerramientos 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m ; 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m → 0.144 t/m

Σ = 3.1831 t/m (1.3)
= 4.1380 t/m //

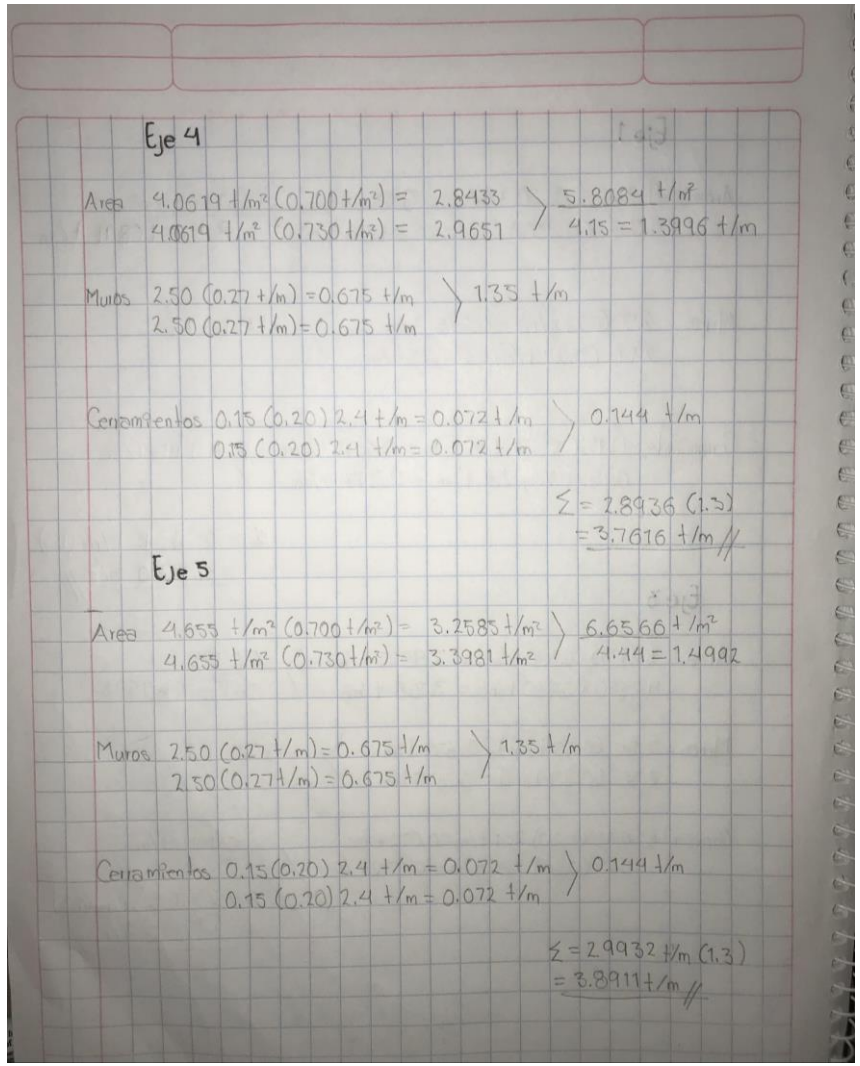
Eje 3

Area 4.2750 (0.700 t/m²) = 2.9925 t/m² ; 4.2550 (0.730 t/m²) = 3.106 t/m² → 6.0985 / 4.15 = 1.4695

Muros 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m ; 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m → 1.35 t/m

Cerramientos 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m ; 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m → 0.144 t/m

Σ = 2.9635 t/m (1.3)
= 3.8525 t/m //



Eje 4

Area 4.0619 t/m² (0.700 t/m²) = 2.8433 ; 4.0619 t/m² (0.730 t/m²) = 2.9651 → 5.8084 t/m² / 4.15 = 1.3996 t/m

Muros 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m ; 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m → 1.35 t/m

Cerramientos 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m ; 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m → 0.144 t/m

Σ = 2.8936 (1.3)
= 3.7616 t/m //

Eje 5

Area 4.655 t/m² (0.700 t/m²) = 3.2585 t/m² ; 4.655 t/m² (0.730 t/m²) = 3.3981 t/m² → 6.6566 t/m² / 4.44 = 1.4992

Muros 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m ; 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m → 1.35 t/m

Cerramientos 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m ; 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m → 0.144 t/m

Σ = 2.9932 t/m (1.3)
= 3.8911 t/m //

Eje 6

Area 4.655 t/m² (0.700 t/m²) = 3.2585 t/m² 4.655 t/m² (0.730 t/m²) = 3.3981 t/m² > 6.6539 t/m² / 4.44 = 1.4986 t/m

Muros 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m > 1.35 t/m

Cerramientos 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m > 0.144 t/m

Σ = 2.9926 t/m (1.3) = 3.89038 t/m //

Eje A

Area 3.67 t/m² (0.700 t/m²) = 2.527 t/m² 3.67 t/m² (0.730 t/m²) = 2.6353 t/m² > 5.1623 t/m² / 3.80 = 1.3585 t/m

Muros 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m > 1.35 t/m

Cerramientos 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m > 0.144 t/m

Σ = 2.8525 t/m (1.3) = 3.7082 t/m //

Eje B

Area 3.6044 m² (0.700 t/m²) = 2.5230 t/m² 3.6044 m² (0.730 t/m²) = 2.6312 t/m² > 5.1542 t/m² / 3.80 = 1.3563

Muros 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m > 1.35 t/m

Cerramientos = 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m > 0.144 t/m

Σ = 2.8503 t/m (1.3) = 3.7053 t/m //

Eje D

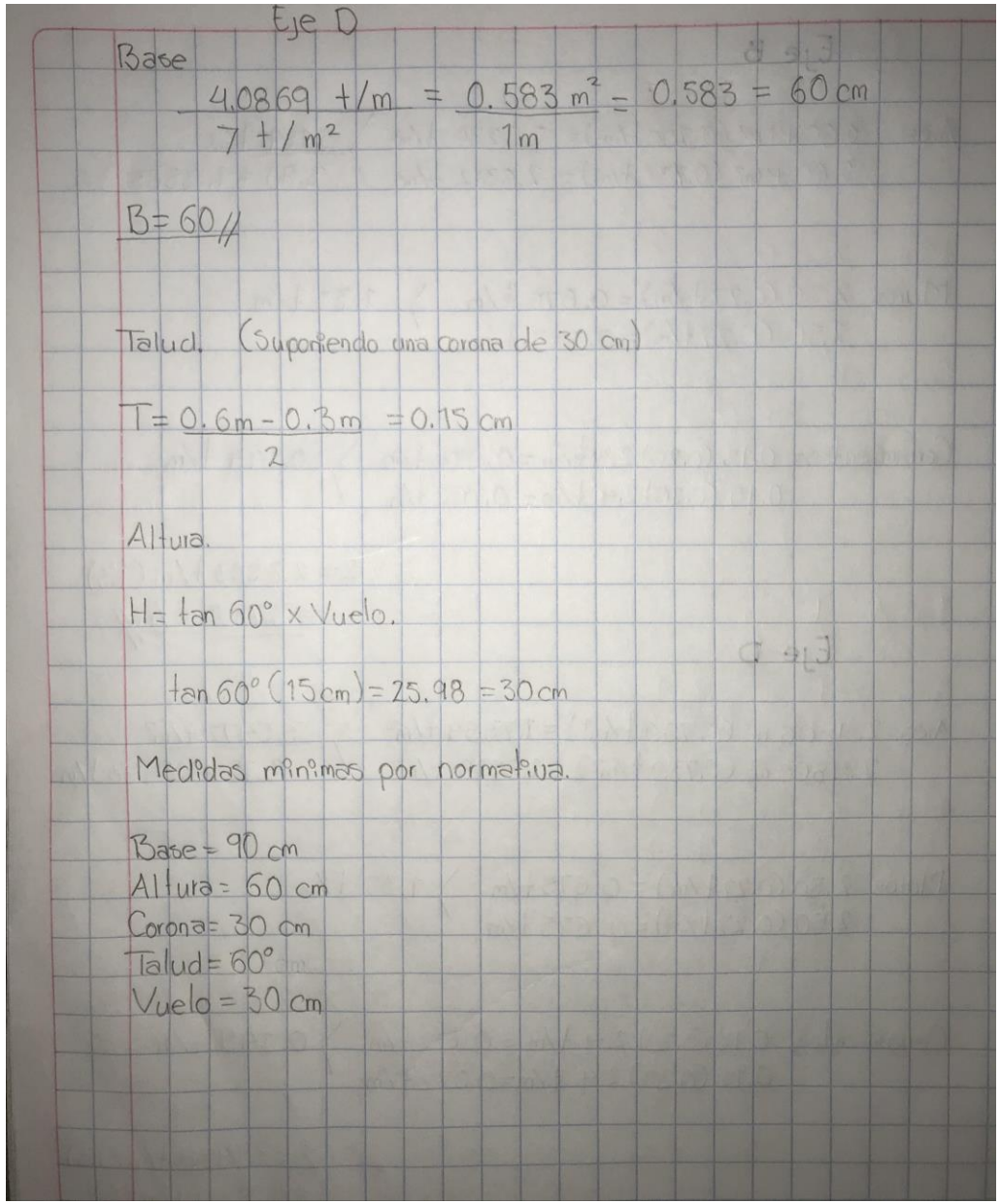
Area. 2.4806 m² (0.700 t/m²) = 1.7364 t/m² 2.4806 m² (0.730 t/m²) = 1.8108 t/m² > 3.5472 t/m² / 3.15 = 1.6498 t/m

Muros 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m 2.50 (0.27 t/m) = 0.675 t/m > 1.35 t/m

Cerramientos 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m 0.15 (0.20) 2.4 t/m = 0.072 t/m > 0.144 t/m

Σ = 3.1438 t/m (1.3) = 4.0869 t/m //

DIMENSIONAMIENTOS



Eje D

Base

$$\frac{4.0869\ t/m}{7\ t/m^2} = \frac{0.583\ m^2}{1m} = 0.583 = 60\ cm$$

B = 60 //

Talud. (Suponiendo una corona de 30 cm)

$$T = \frac{0.6m - 0.3m}{2} = 0.15\ cm$$

Altura.

H = tan 60° x Vuelo.

tan 60° (15 cm) = 25.98 = 30 cm

Medidas mínimas por normativa.

Base = 90 cm
Altura = 60 cm
Corona = 30 cm
Talud = 60°
Vuelo = 30 cm