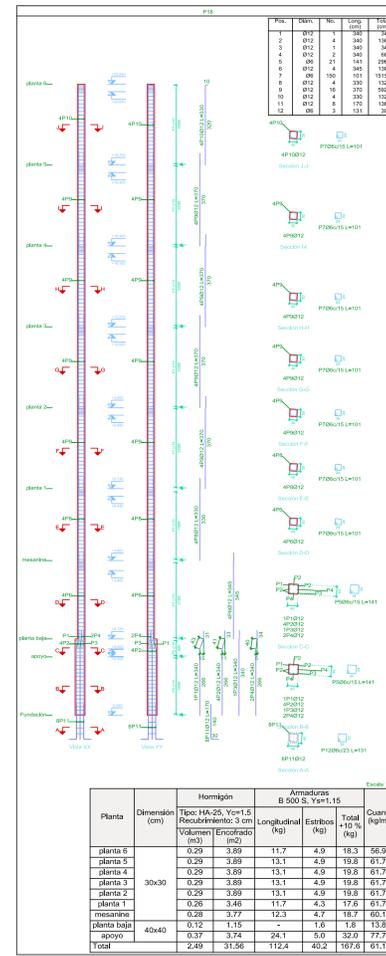
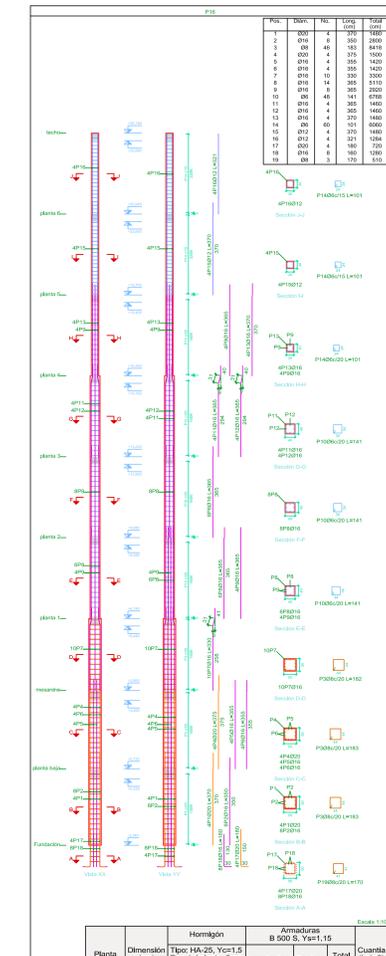
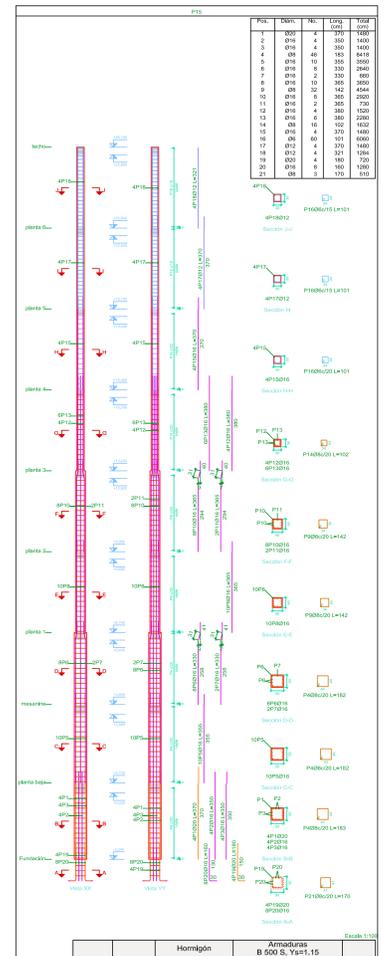
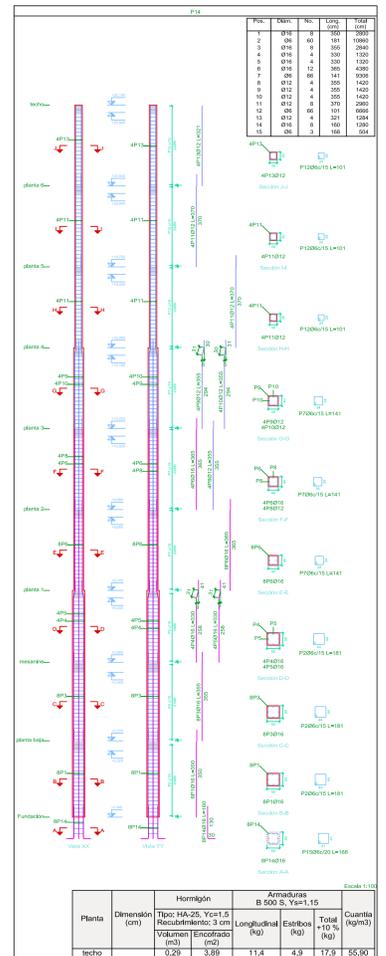
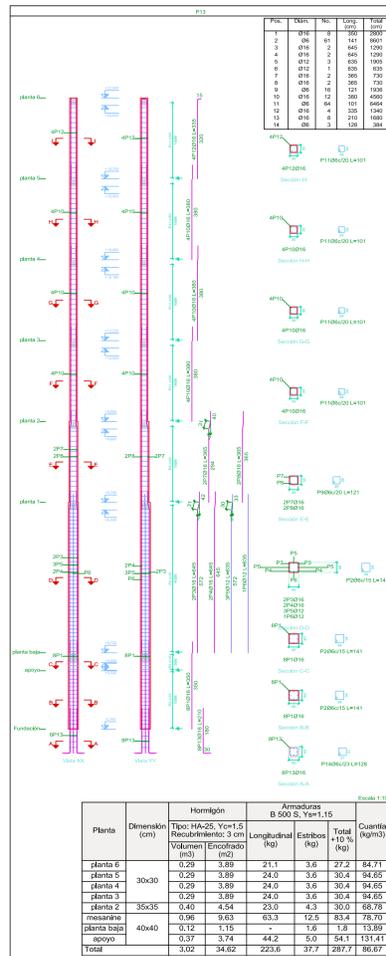
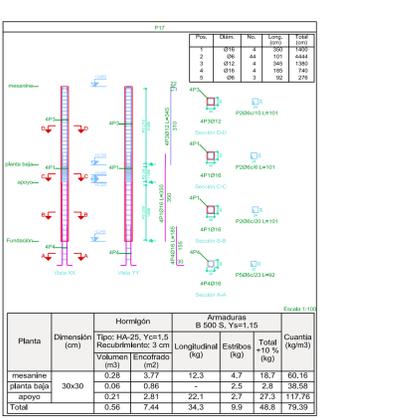


Elemento	Pos.	Dim. No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (500 S. Ys=1.15)	Vol. (m³)	Peso (kg)
P10							
1	000	4	301-24	370	1400	36.5	
2	000	4	301-24	370	1400	36.5	
3	000	4	301-24	370	1400	36.5	
4	000	4	301-24	370	1400	36.5	
5	000	4	301-24	370	1400	36.5	
6	000	4	301-24	370	1400	36.5	
7	000	4	301-24	370	1400	36.5	
8	000	4	301-24	370	1400	36.5	
9	000	4	301-24	370	1400	36.5	
10	000	4	301-24	370	1400	36.5	
11	000	4	301-24	370	1400	36.5	
12	000	4	301-24	370	1400	36.5	
13	000	4	301-24	370	1400	36.5	
14	000	4	301-24	370	1400	36.5	
15	000	4	301-24	370	1400	36.5	
16	000	4	301-24	370	1400	36.5	
17	000	4	301-24	370	1400	36.5	
18	000	4	301-24	370	1400	36.5	
19	000	4	301-24	370	1400	36.5	
20	000	4	301-24	370	1400	36.5	
21	000	4	301-24	370	1400	36.5	
22	000	4	301-24	370	1400	36.5	
23	000	4	301-24	370	1400	36.5	
24	000	4	301-24	370	1400	36.5	
25	000	4	301-24	370	1400	36.5	
26	000	4	301-24	370	1400	36.5	
27	000	4	301-24	370	1400	36.5	
28	000	4	301-24	370	1400	36.5	
29	000	4	301-24	370	1400	36.5	
30	000	4	301-24	370	1400	36.5	
31	000	4	301-24	370	1400	36.5	
32	000	4	301-24	370	1400	36.5	
33	000	4	301-24	370	1400	36.5	
34	000	4	301-24	370	1400	36.5	
35	000	4	301-24	370	1400	36.5	
36	000	4	301-24	370	1400	36.5	
37	000	4	301-24	370	1400	36.5	
38	000	4	301-24	370	1400	36.5	
39	000	4	301-24	370	1400	36.5	
40	000	4	301-24	370	1400	36.5	
41	000	4	301-24	370	1400	36.5	
42	000	4	301-24	370	1400	36.5	
43	000	4	301-24	370	1400	36.5	
44	000	4	301-24	370	1400	36.5	
45	000	4	301-24	370	1400	36.5	
46	000	4	301-24	370	1400	36.5	
47	000	4	301-24	370	1400	36.5	
48	000	4	301-24	370	1400	36.5	
49	000	4	301-24	370	1400	36.5	
50	000	4	301-24	370	1400	36.5	
51	000	4	301-24	370	1400	36.5	
52	000	4	301-24	370	1400	36.5	
53	000	4	301-24	370	1400	36.5	
54	000	4	301-24	370	1400	36.5	
55	000	4	301-24	370	1400	36.5	
56	000	4	301-24	370	1400	36.5	
57	000	4	301-24	370	1400	36.5	
58	000	4	301-24	370	1400	36.5	
59	000	4	301-24	370	1400	36.5	
60	000	4	301-24	370	1400	36.5	
61	000	4	301-24	370	1400	36.5	
62	000	4	301-24	370	1400	36.5	
63	000	4	301-24	370	1400	36.5	
64	000	4	301-24	370	1400	36.5	
65	000	4	301-24	370	1400	36.5	
66	000	4	301-24	370	1400	36.5	
67	000	4	301-24	370	1400	36.5	
68	000	4	301-24	370	1400	36.5	
69	000	4	301-24	370	1400	36.5	
70	000	4	301-24	370	1400	36.5	
71	000	4	301-24	370	1400	36.5	
72	000	4	301-24	370	1400	36.5	
73	000	4	301-24	370	1400	36.5	
74	000	4	301-24	370	1400	36.5	
75	000	4	301-24	370	1400	36.5	
76	000	4	301-24	370	1400	36.5	
77	000	4	301-24	370	1400	36.5	
78	000	4	301-24	370	1400	36.5	
79	000	4	301-24	370	1400	36.5	
80	000	4	301-24	370	1400	36.5	
81	000	4	301-24	370	1400	36.5	
82	000	4	301-24	370	1400	36.5	
83	000	4	301-24	370	1400	36.5	
84	000	4	301-24	370	1400	36.5	
85	000	4	301-24	370	1400	36.5	
86	000	4	301-24	370	1400	36.5	
87	000	4	301-24	370	1400	36.5	
88	000	4	301-24	370	1400	36.5	
89	000	4	301-24	370	1400	36.5	
90	000	4	301-24	370	1400	36.5	
91	000	4	301-24	370	1400	36.5	
92	000	4	301-24	370	1400	36.5	
93	000	4	301-24	370	1400	36.5	
94	000	4	301-24	370	1400	36.5	
95	000	4	301-24	370	1400	36.5	
96	000	4	301-24	370	1400	36.5	
97	000	4	301-24	370	1400	36.5	
98	000	4	301-24	370	1400	36.5	
99	000	4	301-24	370	1400	36.5	
100	000	4	301-24	370	1400	36.5	



Resumen Acero Columnas	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
B 500 S. Ys=1.15	06	4381.9	1070
08	518.2	225	
010	1.0	1	
012	1580.9	1582	
016	2626.7	4550	
020	118.2	323	7731

Pilares que nacen en apoyo y mueren en techo  
Hormigón: HA-25, Yc=1.5  
Acero en barras: B 500 S. Ys=1.15  
Acero en estribos: B 500 S. Ys=1.15



**UNIVERSIDAD AUTONOMA "JUAN MISAEL SARACHO"**  
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

PROYECTO:  
**DISEÑO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO PARA DEPARTAMENTOS EN EL BARRIO LAS PANOSAS**

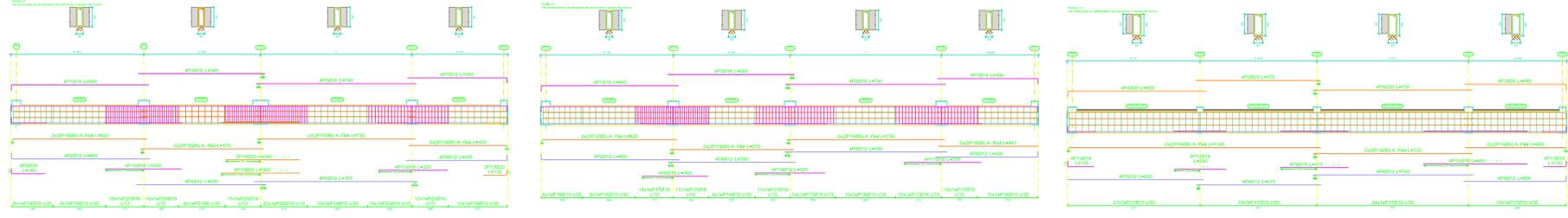
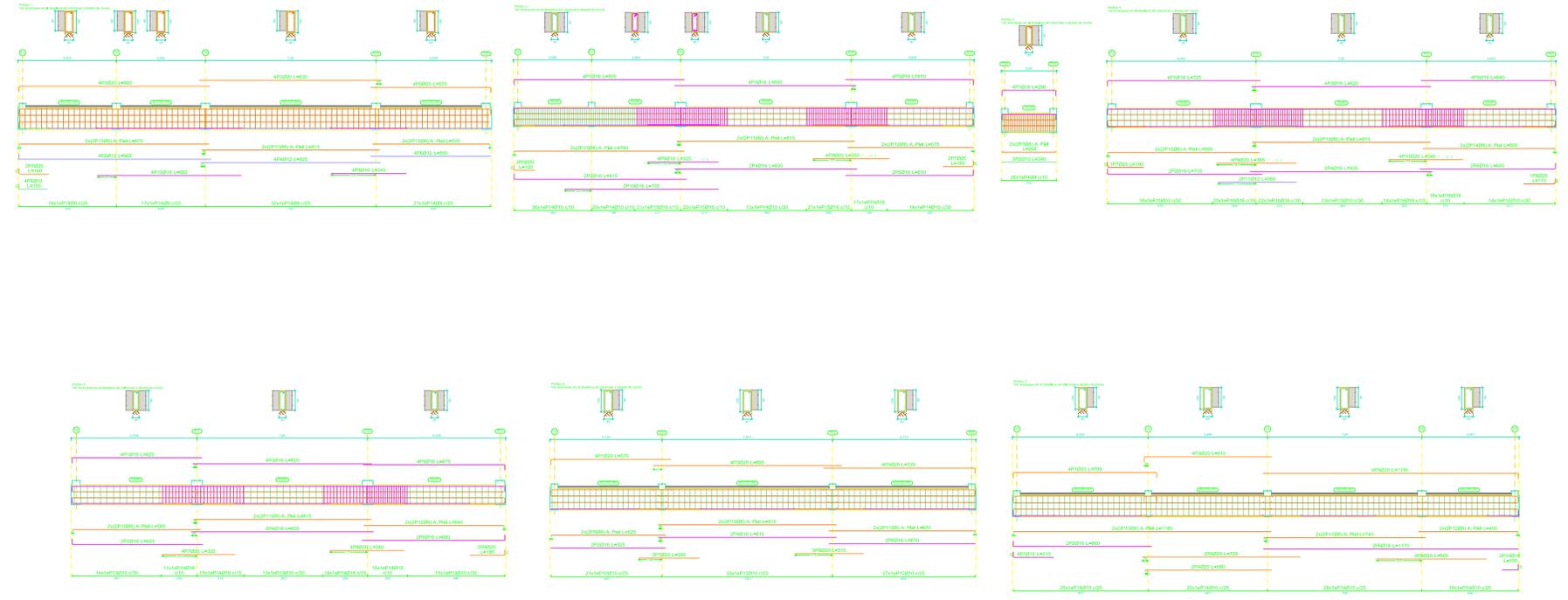
CARACTER: DESPIECÉ DE LAS COLUMNAS P13 AL P18	DOCENTE: ING. CARRASCO ARNOLD PAUL DENNIS.
UNIVERSITARIO: HURTADO CACERES JOSUE	ESCALA: 1:100
VoBo	GRUPO: IV
FECHA: JULIO DE 2022	

10/22



Elemento	Pos.	Diam.	No.	Esquema	Long. (cm)	Vol. (cm³)	Peso (kg)
Pórtico 1							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	
Pórtico 2							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	
Pórtico 3							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	
Pórtico 4							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	
Pórtico 5							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	
Pórtico 6							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	
Pórtico 7							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	
Pórtico 8							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	

Elemento	Pos.	Diam.	No.	Esquema	Long. (cm)	Vol. (cm³)	Peso (kg)
Pórtico 9							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	
Pórtico 10							
1	010	4	300	300	3000	86.4	
2	010	4	300	300	3000	86.4	
3	010	4	300	300	3000	86.4	
4	010	4	300	300	3000	86.4	
5	010	4	300	300	3000	86.4	
6	010	4	300	300	3000	86.4	
7	010	4	300	300	3000	86.4	
8	010	4	300	300	3000	86.4	
9	010	4	300	300	3000	86.4	
10	010	4	300	300	3000	86.4	
11	010	4	300	300	3000	86.4	
12	010	4	300	300	3000	86.4	
13	010	4	300	300	3000	86.4	
14	010	4	300	300	3000	86.4	



Fundación  
 Despiece de vigas  
 Hormigón: HA-30, Yc=1.5  
 Acero en barras: B 500 S, Ys=1.15  
 Acero en estribos: B 500 S, Ys=1.15  
 Escala pórticos 1:100  
 Escala secciones 1:100  
 Escala huecos 1:100

Resumen Acero	Long. total (m)	Peso=10% (kg)	Total
Plano de pórticos	1117.2	485	
B 500 S, Ys=1.15	08	1238.9	840
	010	297.0	368
	016	1820.0	2160
	020	538.1	1460
	025	3.6	15
			6348

**UNIVERSIDAD AUTONOMA**  
**"JUAN MISAEL SARACHO"**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y**  
**TECNOLOGIA**

PROYECTO :  
**DISEÑO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO**  
**PARA DEPARTAMENTOS EN EL BARRIO**  
**LAS PANOSAS**

CARACTER : DESIECE DE VIGAS DEL SOTANO	DOCENTE : ING. CARRASCO ARNOLD PAUL DENNIS.
UNIVERSITARIO: HURTADO CACERES JOSUE	ESCALA: 1:100
VoBo	GRUPO: IV
FECHA: JULIO DE 2022	12/22