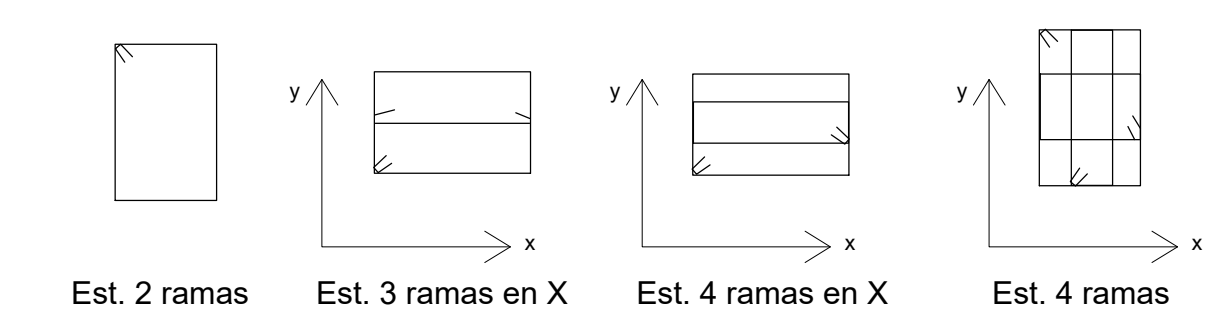


PLANILLA DE COLUMNAS

ADN-420				$\beta_s = 4200 \text{ Kg/cm}^2$		H-21		$\beta_r = 170 \text{ Kg/cm}^2$							
COLUMNA	H (m)	dx (cm)	Oy (cm)	Nut (mm)	Max Nut (mm)	Asx / Asy (cm ²)	Qux / Quy (t)	t (kg/cm ²)	Estribos	n ^o	mm	o	sep		
C101	X	4,70	60	50	-23,1	58,53	26,71	4-2	25-20	25,90	11,1	13,2	4	8	15
C102	X	4,70	50	50	-22,6	39,47	19,43	2-3	25-20	17,74	7,7	11,0	4	8	15
C103	X	4,70	60	60	-40,6	70,70	33,51	6	25	36,44	13,3	17,6	4	10	15
C104	X	4,70	50	60	-45,5	68,48	29,14	6	25	30,26	10,8	15,4	4	10	15
C105	X	4,70	60	60	-10,0	34,44	19,43	2-3	25-20	19,22	8,4	12,0	2-2	10-8	15
C106	X	4,70	50	30	-6,6	16,57	21,93	2-2	25-20	27,33	11,7	13,9	2-2	10-8	15
C107	X	4,70	60	30	-25,5	73,80	34,97	4-5	25-20	32,97	11,8	16,8	2-2	10-8	15
C108	X	4,70	50	30	-2,2	38,05	18,94	2-3	25-20	17,92	6,4	9,1	2-2	10-8	15
C109	X	4,70	60	30	-9,0	3,25	2,43	2-3	25-20	15,74	4,8	17,8	3	10	10
C110	X	4,70	50	30	-3,8	3,64	1,82	3-3	25-20	29,31	25,5	18,2	3	10	10
C111	X	4,70	60	30	-4,3	46,63	20,40	4	25	21,23	15,1	10,8	2	10	10
C112	X	4,70	60	30	-11,1	13,36	11,06	2-2	25-20	5,70	4,5	6,4	2-2	10-8	10
C113	X	4,70	60	30	-46,4	29,16	16,70	2-3	25-20	13,21	6,3	8,2	4	8	15
C114	X	4,70	50	55	-52,2	40,10	22,26	2-3	25-20	17,99	8,5	10,1	4	8	15
C115	X	4,70	60	55	-73,1	49,25	21,37	3-2	25-20	22,14	8,6	11,3	4	8	15
C116	X	4,70	60	70	-17,9	34,20	18,42	2-3	25-20	15,48	5,8	9,6	2-2	10-8	15
C117	X	4,70	60	70	-32,5	77,33	28,53	4-3	25-20	35,37	12,8	15,2	2-2	10-8	15
C118	X	4,70	60	70	-50,0	54,22	20,40	3-2	25-20	26,45	7,5	12,5	2-2	10-8	15
C119	X	4,70	70	70	-48,7	76,14	27,20	3-4	25-20	36,48	11,0	15,7	2-2	10-8	15
C120	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C121	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C122	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C123	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C124	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C125	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C126	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C127	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C128	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C129	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C130	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C131	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C132	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C133	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C134	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C135	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C136	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C137	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C138	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C139	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C140	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C141	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C142	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C143	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C144	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C145	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C146	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C147	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C148	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C149	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C150	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C151	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C152	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C153	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C154	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C155	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C156	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C157	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C158	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C159	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C160	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C161	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C162	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C163	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C164	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C165	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C166	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C167	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C168	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C169	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C170	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C171	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C172	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C173	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C174	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C175	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C176	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C177	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C178	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C179	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C180	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C181	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C182	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C183	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C184	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C185	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C186	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C187	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C188	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C189	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C190	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C191	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C192	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C193	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C194	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C195	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C196	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C197	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C198	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C199	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C200	X	4,70	60	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DETALLE GENERAL DE ESTRIBOS EN COLUMNAS



PLANILLA DE VIGAS

ADN-420				$\beta_s = 4200 \text{ Kg/cm}^2$		H-21		$\beta_r = 170 \text{ Kg/cm}^2$			
VIGA	L (m)	b (cm)	d (cm)	Mut (mm)	As / As		Adicionales A		Adicionales B		
					cm ²	MBA	cm ²	°	MBA	cm ²	°
1	10,00	35	90	28.2	2-3	25-20	57.59	17.09	25.86	17.14	-
2	varios	35	65	9.1	3	25	27.78	10.90	27.12	7.75	-
3	10,00	35	90	39.8	8.02	3	25	27.78	10.90	28.55	11.79
4	varios	35	65	8.0	3	25	27.78	10.90	27.78	9.40	-
5	10,00	35	90	39.8	11.96	2-1	25-20	59.96	17.02	60.30	18.03
6	varios	35	65	8.0	3	25	27.78	10.90	25.86	17.14	-
7	10,00	35	90	39.8	3.18	3	25	27.78	10.90	25.76	9.83
8	varios	35	65	8.0	3	25	27.78	10.90	25.76	9.83	-
9	10,00	35	90	39.8	8.2	3.25	2-1	25-20	58.31	14.63	-
10	varios	35	65	8.2	3.25	2-1	25-20	58.31	14.63	23.98	10.52
11	10,00	35	90	39.8	4	25	41.29	19.97	40.42	18.59	-
12	varios	35	65	8.2	2.89	2-2	25-20	54.24	14.58	26.87	10.51
13	10,00	35	90	39.8	2.38	5	25	52.15	23.57	28.97	12.17
14	varios	35	65	8.1	2-3	25-16	35.74	15.31	34.22	15.04	-
15	10,00	35	90	39.8	2.43	5	25	52.15	23.57	26.29	10.57
16	varios	35	65	8.1	2-3	25-16	35.74	15.31	26.29	10.57	-
17	10,00	35	90	39.8	2.00	2-1	25-20	58.32	11.96	34.78	12.07
18	varios	35	65	8.1	2.00	2-1	25-20	58.32	11.96	30.28	12.78
19	10,00	35	90	39.8	7.7	3.05	3	20	21.85	9.00	-
20	varios	35	65	7.7	3.05	3	20	21.85	9.00	22.92	9.13
21	10,00	35	90	39.8	2.21	2-1	25-20	52.96	5.05	27.89	11.72
22	varios	35	65	7.9	2-1	25-20	52.96	5.05	27.89	11.72	-
23	10,00	35	90	39.8	3.14	2-2	25-20	54.34	14.96	43.76	10.70
24	varios	30	65	3.4	1.93	12	20	15.63	3.25	41.82	18.52
25	10,00	35	90	39.8	1.32	12	20	14.74	1.87	20.71	6.61
26	varios	30	65	3.6	1.93	12	20	15.63	3.25	20.71	2.53
27	10,00	35	90	39.8	1.32	12	20	14.74	1.87	20.71	2.53
28	varios	30	65	3.4	1.96	4	12	2.62	1.49	5.94	3.22
29	10,00	35	90	39.8	0.8	12	12	2.48	1.05	1.50	1.19
30	varios	30	65	0.8	0.60	12	12	0.84	0.73	1.71	1.83
31	10,00	35	90	39.8	0.3	12	12	0.20	0.34	3.48	2.83
32	varios	30	65	0.7	0.57	12	12	0.28	0.33	1.71	1.19
33	10,00	35	90	39.8	0.3	12	12	0.20	0.34	2.80	2.25
34	varios	30	65	0.2	1.78	3	12	0.65	0.50	1.70	1.34
					As / As		Adicionales A		Adicionales B		
	L (m)	b (cm)	d (cm)	Mut (mm)	cm ²	MBA	cm ²	°	MBA	cm ²	°
1	10,00	35	90	28.2	2-3	25-16	26.86	11.21	26.80	12.09	-
2	varios	35	65	9.9	1.96	3	20	22.25	9.17	20.83	8.60
3	10,00	35	90	39.8	3.32	3-2	20-16	26.88	12.12	31.15	13.18
4	varios	35	65	9.9	3.30	3-2	20-16	26.87	12.13	20.84	8.59
5	10,00	35	90	39.8	4.2	2-16	39.00	16.07	-	38.76	15.75
6	varios	35	65	8.6	3.38	4	20	30.31	12.77	30.52	12.87
7	10,00	35	90	39.8	3.37	2-16	39.00	16.07	-	38.70	15.75
8	varios	35	65	8.6	3.37	2-16	39.00	16.07	-	28.52	11.94
9	10,00	35	90	39.8	5.1	5-1	20-16	41.29	17.99	46.87	17.94
10	varios	35	65	5.1	2.15	5-1	20-16	41.29	17.99	34.46	14.68