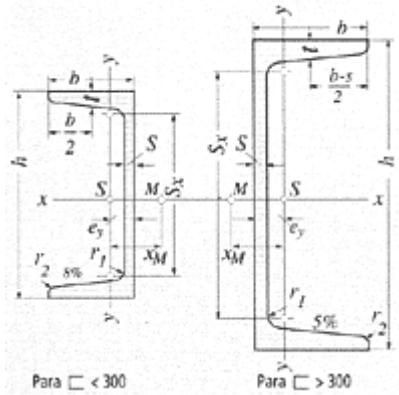


Perfil Normal "U" - UPN

- F= Sección
- G= Peso
- J= Momento de inercia
- U= Superficie exterior por metro de perfil
- W= Momento resistente
- i= Radio de giro
- S_x= Momento estático de media sección del perfil
- s_x= J_x/S_x - Separación entre los centros de tracción y compresión
- X_m= Distancia del centro del esfuerzo cortante al eje y-y



Denominación	Dimensiones en mm								Eje flexión x-x			Eje flexión y-y					Distancia del eje y-y	
						F	G	U	J _x	W _x	i _x	J _y	W _y	i _y	S _x	s _x	e _y	X _m
	cm ²	Kg/m	m ² /m	cm ⁴	cm ³	cm	cm ⁴	cm ³	cm	cm ³		cm	cm					
30x15	30	15	4.0	4.5	2.0	2.21	1.74	0.103	2.53	1.69	1.07	0.38	0.39	0.42	-	-	0.52	0.74
30	30	33	5.0	7.0	3.5	5.44	4.27	0.174	6.39	4.26	1.08	5.33	2.68	0.99	-	-	1.31	2.22
40x20	40	20	5.0	5,5 - 5	2.5	3.66	2.78	0.142	7.58	3.79	1.44	1.14	0.86	0.56	-	-	0.67	1.01
4	40	35	5.0	7.0	3.5	6.21	4.87	0.199	14.1	7.1	1.50	6.68	3.08	1.04	-	-	1.33	2.32
50x25	50	25	5.0	6.0	3.0	4.92	3.86	0.181	16.8	6.7	1.85	2.49	1.48	0.71	-	-	0.81	1.34
50	50	38	5.0	7.0	3.5	7.12	5.59	0.232	26.4	10.6	1.92	9.12	3.75	1.13	-	-	1.37	2.47
60	60	30	6.0	6.0	3.0	4.46	5.07	0.215	31.6	10.5	2.21	4.51	2.16	0.84	-	-	0.91	1.50
65	65	42	5.5	7.5	4.0	9.03	7.09	0.273	57.5	17.7	2.52	14.1	5.07	1.25	-	-	1.42	2.60
80	80	45	6.0	8.0	4.0	11.00	8.64	0.312	106	26.5	3.10	19.4	6.36	1.33	15.9	6.65	1.45	2.67
100	100	50	6.0	8.5	4.5	13.50	10.60	0.372	206	41.2	3.91	29.3	8.49	1.47	24.5	8.42	1.55	2.93
120	120	55	7.0	9.0	4.5	17.00	13.40	0.434	364	60.7	4.62	43.2	11.1	1.59	36.3	10.0	1.60	3.03
140	140	60	7.0	10.0	5.0	20.40	16.00	0.489	605	86.4	5.45	62.7	14.8	1.75	51.4	11.8	1.75	3.37
160	160	65	7.5	10.5	5.5	24.00	18.80	0.546	925	116	6.21	85.3	18.3	1.89	68.8	13.3	1.84	3.56
180	180	70	8.0	11.0	5.5	28.00	22.00	0.611	1,350	150	6.95	114	22.4	2.02	89.6	15.1	1.92	3.75
200	200	75	8.5	11.5	6.0	32.20	25.30	0.661	1,910	191	7.70	148	27.0	2.14	114	16.8	2.01	3.94
220	220	80	9.0	12.5	6.5	37.40	29.40	0.718	2,690	245	8.48	197	33.6	2.30	146	18.5	2.14	4.20
240	240	85	9.5	13.0	6.5	42.30	33.20	0.775	3,600	300	9.22	248	39.6	2.42	179	20.1	2.23	4.39
260	260	90	10.0	14.0	7.0	48.30	37.90	0.834	4,820	371	9.99	317	47.7	2.56	221	21.8	2.36	4.66
280	280	95	10.0	15.0	7.5	53.30	41.80	0.890	6,280	448	10.90	399	57.2	2.74	266	23.6	2.53	5.02
300	300	100	10.0	16.0	8.0	58.80	46.20	0.950	8,030	535	11.70	495	67.8	2.90	316	25.4	2.70	5.41
320	320	100	14.0	17.5	8.75	75.80	59.50	0.982	10,870	679	12.10	597	80.6	2.81	413	26.3	2.60	4.82
350	350	100	14.0	16.0	8.0	77.30	60.60	1.047	12,840	734	12.90	570	75.0	2.72	459	28.6	2.40	4.45
380	380	102	13.5	16.0	8.0	80.40	63.10	1.110	15,760	829	14.00	615	78.7	2.77	507	31.1	2.38	4.58
400	400	110	14.0	18.0	9.0	91.50	71.8	1.182	20,350	1,020	14.9	846	102	3.04	618	32.9	2.65	5.11