



**Ministerio de Electricidad
y Energía Renovable**

José Tamayo E10-25 y Lizardo García
Telf.: + (593 2) 3976000
www.energia.gob.ec

**CARGA DE RUPTURA ADMITIDA PARA POSTES DE 12 METROS 2000KG
ESTRUCTURA EN VOLADO ANGULAR**

CONFIGURACIÓN DE CONDUCTORES EN EL POSTE 3X1/0(MV) + 3X1/0(2)(BV)+OP

FACTOR DE SEGURIDAD DEL POSTE	2
VELOCIDAD DEL VIENTO Km/hora	25
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 1/0 AWG (kg)	1988
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 2 AWG (kg)	1295
PESO DEL CONDUCTOR Kg/Km	216

ÁNGULOS								
VANO	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
10	162,82	320,86	478,88	636,86	817,67	952,67	1110,47	1268,19
20	164,70	322,74	480,76	638,75	819,55	954,56	1112,36	1270,08
30	166,59	324,63	482,65	640,63	821,44	956,44	1114,24	1271,96
40	168,47	326,51	484,53	642,52	823,32	958,33	1116,13	1273,85
50	170,36	328,40	486,42	644,40	825,21	960,21	1118,01	1275,73
60	172,24	330,28	488,30	646,29	827,09	962,10	1119,90	1277,62
70	174,13	332,17	490,19	648,17	828,98	963,98	1121,78	1279,50
80	176,01	334,05	492,07	650,06	830,86	965,87	1123,67	1281,39
90	177,90	335,94	493,96	651,94	832,75	967,75	1125,55	1283,27
100	179,78	337,82	495,84	653,83	834,63	969,63	1127,44	1285,16

CONFIGURACIÓN DE CONDUCTORES EN EL POSTE 3X2/0(MV) + 3X1/0(2)(BV)+OP

FACTOR DE SEGURIDAD DEL POSTE	2
VELOCIDAD DEL VIENTO Km/hora	25
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 1/0 AWG (kg)	1988
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 2/0 AWG (kg)	2407
PESO DEL CONDUCTOR Kg/Km	272

ÁNGULOS								
VANO	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
10	171,23	337,50	503,74	669,95	858,98	1002,20	1168,21	1334,14
20	173,30	339,57	505,81	672,02	861,05	1004,27	1170,28	1336,21
30	175,37	341,64	507,88	674,09	863,12	1006,34	1172,35	1338,28
40	177,44	343,71	509,96	676,16	865,19	1008,41	1174,43	1340,35
50	179,51	345,78	512,03	678,23	867,26	1010,48	1176,50	1342,42
60	181,58	347,85	514,10	680,30	869,33	1012,55	1178,57	1344,49
70	183,66	349,92	516,17	682,37	871,40	1014,62	1180,64	1346,57
80	185,73	352,00	518,24	684,45	873,47	1016,69	1182,71	1348,64
90	187,80	354,07	520,31	686,52	875,54	1018,76	1184,78	1350,71
100	189,87	356,14	522,38	688,59	877,62	1020,84	1186,85	1352,78

CONFIGURACIÓN DE CONDUCTORES EN EL POSTE 3X3/0(MV) + 3X1/0(2)(BV)+OP

FACTOR DE SEGURIDAD DEL POSTE	2
VELOCIDAD DEL VIENTO Km/hora	25
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 1/0 AWG (kg)	1988
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 3/0 AWG (kg)	2998
PESO DEL CONDUCTOR Kg/Km	342

ÁNGULOS								
VANO	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
10	183,06	360,93	538,78	716,58	886,70	1072,02	1249,62	1427,13



**Ministerio de Electricidad
y Energía Renovable**

José Tamayo E10-25 y Lizardo García
Telf.: + (593 2) 3976000
www.energia.gob.ec

**CARGA DE RUPTURA ADMITIDA PARA POSTES DE 12 METROS 2000KG
ESTRUCTURA EN VOLADO ANGULAR**

20	185,36	363,23	541,08	718,88	889,00	1074,31	1251,92	1429,42
30	187,65	365,53	543,37	721,18	891,30	1076,61	1254,21	1431,72
40	189,95	367,82	545,67	723,47	893,59	1078,91	1256,51	1434,02
50	192,25	370,12	547,97	725,77	895,89	1081,21	1258,81	1436,31
60	194,55	372,42	550,26	728,07	898,19	1083,50	1261,10	1438,61
70	196,84	374,72	552,56	730,37	900,49	1085,80	1263,40	1440,91
80	199,14	377,01	554,86	732,66	902,78	1088,10	1265,70	1443,21
90	201,44	379,31	557,16	734,96	905,08	1090,39	1268,00	1445,50
100	203,74	381,61	559,45	737,26	907,38	1092,69	1270,29	1447,80

CONFIGURACIÓN DE CONDUCTORES EN EL POSTE 3X4/0(MV) + 3X1/0(2)(BV)+OP

FACTOR DE SEGURIDAD DEL POSTE	2
VELOCIDAD DEL VIENTO Km/hora	25
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 1/0 AWG (kg)	1988
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 4/0 AWG (kg)	3820
PESO DEL CONDUCTOR Kg/Km	433

ÁNGULOS								
VANO	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
10	199,48	393,50	587,48	781,41	967,66	1169,10	1362,81	1556,42
20	202,07	396,08	590,06	784,00	970,24	1171,68	1365,39	1559,01
30	204,65	398,66	592,64	786,58	972,83	1174,26	1367,98	1561,59
40	207,23	401,24	595,22	789,16	975,41	1176,84	1370,56	1564,17
50	209,81	403,82	597,81	791,74	977,99	1179,43	1373,14	1566,75
60	212,40	406,41	600,39	794,32	980,57	1182,01	1375,72	1569,34
70	214,98	408,99	602,97	796,91	983,15	1184,59	1378,31	1571,92
80	217,56	411,57	605,55	799,49	985,74	1187,17	1380,89	1574,50
90	220,14	414,15	608,13	802,07	988,32	1189,75	1383,47	1577,08
100	222,72	416,73	610,72	804,65	990,90	1192,34	1386,05	1579,66

CONFIGURACIÓN DE CONDUCTORES EN EL POSTE 3X266,8(MV) + 3X1/0(2)(MV)+OP

FACTOR DE SEGURIDAD DEL POSTE	2
VELOCIDAD DEL VIENTO Km/hora	25
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 1/0 AWG (kg)	1988
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 266,8 MCM (kg)	3122
PESO DEL CONDUCTOR Kg/Km	430

ÁNGULOS								
VANO	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
10	185,82	366,12	546,40	726,64	899,20	1086,94	1266,97	1446,91
20	188,44	368,74	549,02	729,26	901,82	1089,56	1269,59	1449,53
30	191,06	371,36	551,64	731,88	904,44	1092,18	1272,21	1452,15
40	193,68	373,98	554,26	734,50	907,06	1094,80	1274,83	1454,77
50	196,30	376,60	556,88	737,12	909,68	1097,42	1277,45	1457,39
60	198,92	379,22	559,50	739,74	912,30	1100,04	1280,07	1460,01
70	201,54	381,84	562,12	742,36	914,92	1102,66	1282,69	1462,63
80	204,16	384,46	564,74	744,98	917,54	1105,28	1285,31	1465,25
90	206,78	387,08	567,36	747,60	920,16	1107,90	1287,93	1467,87
100	209,40	389,70	569,98	750,22	922,78	1110,52	1290,55	1470,49



**Ministerio de Electricidad
y Energía Renovable**

José Tamayo E10-25 y Lizardo García
Telf.: + (593 2) 3976000
www.energia.gob.ec

**CARGA DE RUPTURA ADMITIDA PARA POSTES DE 12 METROS 2000KG
ESTRUCTURA EN VOLADO ANGULAR**

CONFIGURACIÓN DE CONDUCTORES EN EL POSTE 3X336,4 + 3X1/0(2)+OP

FACTOR DE SEGURIDAD DEL POSTE	2
VELOCIDAD DEL VIENTO Km/hora	25
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 1/0 AWG (kg)	1988
CARGA DE RUPTURA DEL CONDUCTOR 336,4 MCM (kg)	3856
PESO DEL CONDUCTOR Kg/Km	543

VANO	ÁNGULOS							
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
10	200,58	395,30	589,99	784,63	963,95	1173,73	1368,15	1562,46
20	203,55	398,27	592,96	787,60	966,92	1176,70	1371,12	1565,44
30	206,52	401,24	595,93	790,57	969,90	1179,67	1374,09	1568,41
40	209,50	404,21	598,90	793,55	972,87	1182,64	1377,06	1571,38
50	212,47	407,19	601,87	796,52	975,84	1185,61	1380,03	1574,35
60	215,44	410,16	604,85	799,49	978,81	1188,58	1383,01	1577,32
70	218,41	413,13	607,82	802,46	981,78	1191,56	1385,98	1580,30
80	221,38	416,10	610,79	805,43	984,75	1194,53	1388,95	1583,27
90	224,35	419,07	613,76	808,40	987,73	1197,50	1391,92	1586,24
100	227,33	422,04	616,73	811,38	990,70	1200,47	1394,89	1589,21

NOTAS:

*OP = Cable de operadoras

La carga de trabajo del poste será de **1000** Kg a la ruptura

Tipo de conductor utilizado para el análisis ACSR

Lo señalado con rojo son valores críticos de carga de ruptura del poste