

CS311 Capacidad de corriente para cables triplex de media tensión de 15 kV y

NORMA TÉCNICA

Elaborado por:	Revisado por:
Diseño de la Red	Diseño de la Red
Revisión #:	Entrada en vigencia:
CS 311	25/06/2019



-Esta información ha sido extractada de la plataforma Likinormas de Codensa en donde se encuentran las normas y especificaciones técnicas. Consulte siempre la versión actualizada en <http://likinormas.micodensa.com/>

Conductores en Cu:

CAPACIDAD AMPÉRICA DEL CABLE TRIPLEX 15 kV y 35 kV COBRE				
No. de Circuitos	Calibre del conductor [AWG ó kcmil]/ (mm ²)	Diámetro nominal del ducto [in] ^(***)		Capacidad [A]
		35 kV	15 kV	
1	150 mm ² (300 kcmil)	6	4	355 (*)
3				285 (*)
6				225 (**)
9				200 (***)
1	120 mm ²	6	4	308
3				262
6				207
9				186
1	4/0 AWG	6	4	295
3				240
6				190
9				170(**)
1	70 mm ² (2/0 AWG)	6	4	230
3				185
6				150
9				135(**)
1	35 mm ² (2 AWG)	—	3	155
3				130

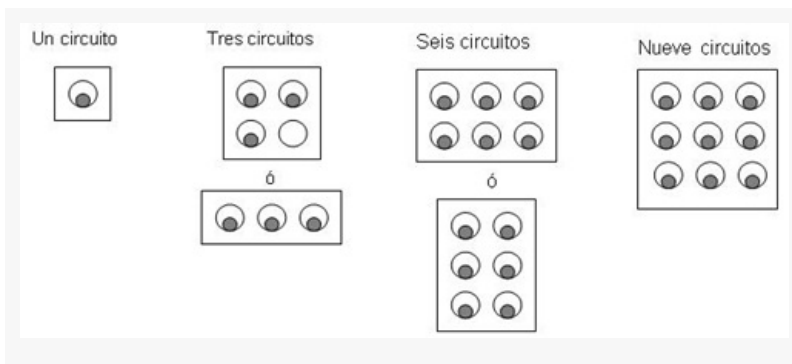
Tomado de la tabla No. 310-77 de la norma ICONTEC NTC 2050 de 1998: Temperatura de la tierra 20° C , factor de carga de 100%, RHO 90, temperatura del conductor 90 °C, distancia entre centros de ductos, 20 cm.

(*) Valor aproximado por interpolación

(**) Valor estimado, basado en catálogo de fabricante

(***) Calculado, para 40% de utilización

Estas capacidades corresponden a los cortes mostrados a continuación. La Empresa utiliza 1/3 del banco de ductos vacío.



Nota: El uso de conductores de cobre aplica únicamente para efectos de [mantenimiento](#) o reposiciones en la red de uso general de CODENSA.

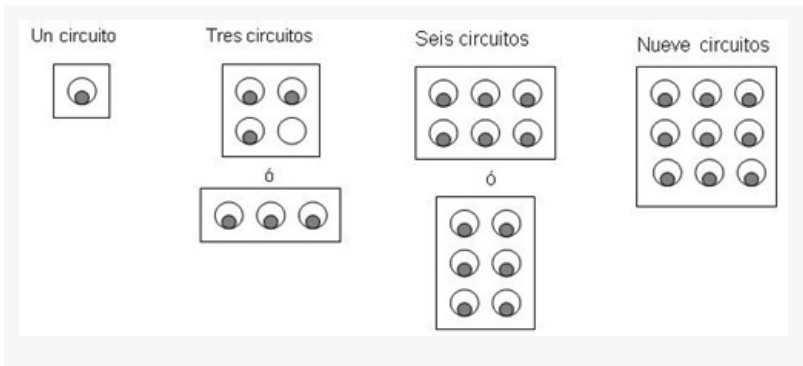
Conductores en Al:

CAPACIDAD AMPERIMETRICA DEL CABLE TRIPLEX 35 kV y 15 kV ALUMINIO

No. De Circuitos	Capacidad del conductor (mm ²)		Diámetro nominal del ducto (in)	Capacidad (A)
	15kV	35kV		
1	95 mm ²	-	6	208 (*)
3				170 (*)
6				138 (*)
1	185 mm ²	-	6	295
3				240
6				190
9				174 (*)
1	-	240 mm ²	6	355
3				285
6				230
9				204 (*)

Se toma como referencia la tabla No. 310-80 de la norma ICONTEC NTC 2050 de 1998: Temperatura de la tierra 20° C, factor de carga de 100%, RHO 90, temperatura del conductor 90 °C, distancia entre centros de ductos, 20 cm.

(*) Valor aproximado por interpolación



Nota: Para la red de uso general de CODENSA los calibres 70 mm², 120 mm² y 150 mm² aplican solo para **mantenimiento** o reposición en instalaciones existentes; los calibres a utilizar acorde a la política PL-214 son 95-185 mm² para 11,4kV y 240 mm² para 34,5kV.