

	<b>MANUAL</b>	<b>Código</b>	CM-SG-M-06
	<b>PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN</b>	<b>Versión</b>	1
		<b>Fecha Vigencia</b>	2022-12-29
		Página 1 de 4	

**INTRODUCCIÓN** ..... 2

**OBJETIVO GENERAL**..... 3

**CONSIDERACIONES PRELIMINARES** ..... 3

**NORMAS APLICABLES** ..... 4

ORIGINAL FIRMADO

	<b>MANUAL</b>	<b>Código</b>	CM-SG-M-06
		<b>Versión</b>	1
	<b>PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN</b>	<b>Fecha Vigencia</b>	2022-12-29
		Página 2 de 4	

## INTRODUCCIÓN

La Electrificadora del Caquetá S.A. ESP, es una empresa de servicios públicos domiciliarios mixta, de orden nacional, vinculada al Ministerio de Minas y Energía, cuya finalidad social es la prestación del servicio público de energía eléctrica de buena calidad y de manera continua a todos los usuarios. Con la finalidad de cumplir con sus obligaciones, la mejora de la calidad, la expansión de la cobertura de las redes eléctricas y el desarrollo diario de actividades, ELECTROCAQUETÁ S.A. ESP., realiza contratación de diferentes tipos de proyectos y servicios, en ese orden de ideas el planteamiento de esta guía es orientar respecto de las normas técnicas y generalidades que deben ser cumplidas por Ingenieros Electricistas, firma de Ingenieros Electricistas, Técnicos Electricistas y demás personas o firmas calificadas para la construcción y/o reposición de Redes de Distribución y por el personal de cuadrillas de construcción o mantenimiento de redes autorizadas por ELECTROCAQUETA S.A. E.S.P y de esta forma permitir evitar o disminuir los riesgos eléctricos que se puedan producir durante la construcción de redes de distribución en cualquier nivel de tensión.

ORIGINAL FIRMADO

	<b>MANUAL</b>	<b>Código</b>	CM-SG-M-06
		<b>Versión</b>	1
	<b>PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN</b>	<b>Fecha Vigencia</b>	2022-12-29
		Página 3 de 4	

## OBJETIVO GENERAL

Establecer en forma general las características constructivas correspondientes a las redes de Distribución en el área de influencia de ELECTROCAQUETÁ.

## CONSIDERACIONES PRELIMINARES

En niveles de tensiones superiores, como es el caso de la línea de transmisión 115 kV, se requieren de un corredor de 20 o más metros de ancho para la servidumbre y la afectación de los predios por donde cruzan dichas líneas.

Todas las líneas y redes entregadas para operar por ELECTROCAQUETÁ S.A. E.S.P. deberán tener legalizada la servidumbre. Los permisos requeridos para la ejecución de un proyecto serán tramitados por el interesado. Terminada la obra de ejecución de un proyecto, se deberá entregar a ELECTROCAQUETÁ S.A. E.S.P los planos finales de construcción.

En el diseño de los circuitos de MT, deben ser consideradas los siguientes criterios operativos:

- ✓ No instalar doble circuito de MT sobre un mismo poste, salvo casos autorizados por ELECTROCAQUETÁ.
- ✓ Redistribuir la carga entre los circuitos existentes, antes de construir nuevos.
- ✓ Utilización de corredores viales para instalación de los circuitos.
- ✓ Que el circuito alimente una sola área de influencia.

Con lo anterior se consiguen los siguientes beneficios:

- ✓ Menor número de interrupciones y posibilidad de accidentes
- ✓ Menor costo de inversión
- ✓ Menor tiempo de localización de fallas
- ✓ Descongestión de redes

	<b>MANUAL</b>		<b>Código</b>	CM-SG-M-06
			<b>Versión</b>	1
	<b>PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN</b>		<b>Fecha Vigencia</b>	2022-12-29
			Página 4 de 4	

## ACEPTACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS

Los materiales y equipos suministrados por ELECTROCAQUETA, particulares o firmas contratistas para ser instalados en el sistema de ELECTROCAQUETA S.A. E.S.P., deben ser nuevos y cumplir con las Normas ICONTEC o internacionales, con las especificaciones técnicas exigidas por ELECTROCAQUETA S.A. E.S.P. Todos los materiales deben tener el nombre del fabricante o la marca de fábrica y las instrucciones mínimas que permitan su correcta utilización; siempre se deberá demostrar la procedencia de los materiales a instalar y su certificación de producto y de RETIE.

Además de lo anterior, únicamente se admiten los materiales o equipos que estén acreditados por el ente autorizado por la Superintendencia de Industria y Comercio, por ello, se recomienda a los ingenieros o a las firmas constructoras que soliciten información y verifiquen al fabricante o entes certificadores, sobre los equipos antes de adquirir o iniciar los trabajos de construcción.

## NORMAS APLICABLES

La construcción, los equipos a suministrar, el montaje y pruebas a realizar, deben cumplir con las siguientes normas, aplicando su última edición.

- ✓ RETIE                      Reglamento Técnico de Instalaciones eléctricas
- ✓ NTC 2050                Norma Técnica Colombiana
- ✓ ANSI                      American National Standards Institute
- ✓ IEC                        International Electrotechnical Commission
- ✓ ASTM                    American Society for Testing and Materials
- ✓ NEMA                    National Electrical Manufactureís Association
- ✓ ASME                    American Society for Mechanical Engineers
- ✓ IEEE                      Institute of Electrical and Electronic Engineers
- ✓ IPCEA                    Insulated Power Cable Engineers Association
- ✓ AISC                      American Institute of Steel Construction
- ✓ ICONTEC                Instituto Colombiano de Normas Técnicas
- ✓ ISA                        Instrumentation Society of American

En caso de que se presenten discrepancias entre cualquiera de las normas anteriores prima las de obligatorio cumplimiento en el orden nacional.

<b>ELABORÓ</b>		<b>REVISÓ</b>		<b>APROBÓ-AUTORIZÓ</b>	
<b>NOMBRE</b>	Raúl Gómez Archila	<b>NOMBRE</b>	Lorena Katherine Ramírez Barrera	<b>NOMBRE</b>	Gerardo Cadena Silva
<b>CARGO</b>	Gerente de Distribución (E)	<b>CARGO</b>	Secretarita General	<b>CARGO</b>	Gerente General
<b>FECHA</b>	2022-12-29	<b>FECHA</b>	2022-12-29	<b>FECHA</b>	2022-12-29