



## **NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA**

**PARA SISTEMAS 13.2 kV – 34.5 kV  
CONDUCTORES AAC Y ACSR  
1/0 AWG – 266.8 KCM – 477 KCM – PREENSAMBLADO**

**Dirección de Distribución e Ingeniería**

**Versión 2.2**

**Noviembre 2006**

## ÍNDICE

### PREFACIO

<b>CAPÍTULO No. 1</b>	<b>Especificaciones generales para la construcción de líneas aéreas de distribución eléctrica 13.2 kV y 34.5 kV</b>
<b>CAPÍTULO No. 2</b>	<b>Patrones de construcción para la extensión en BT, sistema monofásico 120/240 V, conductor 1/0 AAC</b>
<b>CAPÍTULO No. 3</b>	<b>Patrones de construcción para la extensión en BT, sistema monofásico 120/240 V, preensamblado</b>
<b>CAPÍTULO No. 4</b>	<b>Patrones de construcción para el neutral del sistema conductor 1/0 ACSR y 266 ACSR</b>
<b>CAPÍTULO No. 5</b>	<b>Patrones de construcción para el sistema en media tensión monofásico 13.2/7.6 kV</b>
<b>CAPÍTULO No. 6</b>	<b>Patrones de construcción para el sistema en media tensión bifásico 13.2/7.6 kV</b>
<b>CAPÍTULO No. 7</b>	<b>Patrones de construcción para el sistema en media tensión trifásico 13.2/7.6 kV</b>
<b>CAPÍTULO No. 8</b>	<b>Patrones de construcción para el sistema en media tensión monofásico 34.5/19.9 kV</b>
<b>CAPÍTULO No. 9</b>	<b>Patrones de construcción para el sistema en media tensión bifásico 34.5/19.9 kV</b>
<b>CAPÍTULO No. 10</b>	<b>Patrones de construcción para el sistema en media tensión trifásico 34.5/19.9 kV</b>
<b>CAPÍTULO No. 11</b>	<b>Patrones de construcción para anclajes y retenidas</b>

<b>NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA</b>	Versión:	2.2
	Fecha Aprob:	Nov-06

<b>CAPÍTULO No. 12</b>	<b>Patrones de construcción para alumbrado público</b>
<b>CAPÍTULO No. 13</b>	<b>Patrones de construcción para transformadores</b>
<b>CAPÍTULO No. 14</b>	<b>Patrones de construcción para conexión y puesta a tierra de postes y equipo</b>
<b>CAPÍTULO No. 15</b>	<b>Patrones de construcción para el ahoyado de postes y crucetas</b>
<b>CAPÍTULO No. 16</b>	<b>Patrones Varios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases para postes con y sin retenidas</li> <li>• Crucetas excéntricas y en T</li> <li>• Estructuras H – suspensión y tensión</li> <li>• Conectores tipo cuña y estribo</li> <li>• Abrazadera</li> <li>• Conexión aérea (fly-taps)</li> <li>• Montaje medición primaria</li> <li>• Montaje de banco de capacitores</li> <li>• Montaje de pararrayos al final de línea</li> <li>• Protección de Ramal</li> <li>• Montaje de alambres de amarre de conductores</li> <li>• Etiquetas de identificación de postes, transformadores, interruptores, cuchillas y circuitos</li> </ul>
<b>APÉNDICE A</b>	<b>Listado y descripción de los materiales normalizados utilizados en esta versión</b>
<b>APÉNDICE B</b>	<b>Listado y descripción de las unidades constructivas utilizadas en esta versión</b>

<b>NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA</b>	Versión:	2.2
	Fecha Aprob:	Nov-06

## PREFACIO

Se presenta el Volumen de Normas de Construcción Aérea de Distribución Eléctrica, versión 2.2, para la Zona de Concesión de **elektra NORESTE**.

Este volumen recoge las mejores prácticas de ingeniería de **elektra NORESTE**, producto de la experiencia y conocimiento de sus colaboradores y contratistas; de la investigación de tecnologías disponibles y la referencia con empresas de la industria. También contempla aspectos relacionados a las leyes, reglamentos nacionales y normas de seguridad.

Este Manual tiene como objetivo facilitar a Promotores, Clientes y Constratistas de **elektra NORESTE** el diseño y construcción de infraestructura eléctrica dentro de la Concesión de forma homogénea, eficiente, segura y confiable; al igual que definir la cantidad y calidad de los materiales y equipos a utilizar para cada estructura soporte.

<b>NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA</b>	Versión:	2.2
	Fecha Aprob:	Nov-06