

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

SECCIONALIZADORES ELECTRÓNICOS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 1 de 11

CONTROL DE CAMBIOS								
Fecha			Elaboró y Revisó	Aprobó	Descripción	Entrada en vigencia		
DD	MM	AA				DD	MM	AA
11	04	2018	Unidad CET N & L	Unidad CET N & L	Creación de la especificación técnica	12	04	2018
25	02	2019	Unidad CET N & L	Unidad CET N & L	Actualización de Tabla No. 2 de elementos especificados de acuerdo a estructura de calidad de datos			

Grupo 

ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A
	UNIDAD DE MEDIDA: mm		PÁGINA: 2 de 11

CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	4
1. OBJETO.....	5
2. ALCANCE	5
3. NORMAS DE REFERENCIA.....	5
4. REQUISITOS TÉCNICOS.....	6
4.1 Listado de elementos especificados	6
4.2 Características técnicas garantizadas	6
ANEXO I. ENSAYOS.....	10
ANEXO II. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO	10
ANEXO III. FIGURAS	11



ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 3 de 11

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Normas aplicables	5
Tabla 2. Plan de muestreo para ensayos de recepción	10



ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 4 de 11

1. OBJETO

Especificar los seccionadores electrónicos de uso exterior que serán instalados en las redes de distribución aérea del Grupo EPM.

2. ALCANCE

Establecer las características técnicas, ensayos y empaque correspondientes de los seccionadores electrónicos de uso exterior que se usan en las redes del sistema de distribución de energía del Grupo EPM.

3. NORMAS DE REFERENCIA

Los materiales se deben suministrar de conformidad con las normas establecidas en la presente especificación.

De acuerdo con los diseños de los fabricantes, pueden emplearse otras normas internacionalmente reconocidas equivalentes o superiores a las aquí señaladas, siempre y cuando se ajusten a lo solicitado en la presente especificación técnica, siendo potestativo de las empresas del Grupo EPM aceptar o rechazar la norma que el oferente pone a su consideración.

Las normas citadas o cualquier otra que llegase a ser aceptada por el Grupo EPM son referidas a su última versión.

En caso de discrepancia entre las normas y esta especificación, prevalecerá lo aquí establecido.

Para efectos de esta especificación aplican las siguientes normas:

Tabla 1. Normas aplicables

NORMA	DESCRIPCIÓN
ANSI/IEEE C37.63	IEEE standard for requirements for overhead, pad-mounted, dry-vault, and submersible automatic line sectionalizers for alternating current Systems up to 38 kV.
ANSI/IEEE C37.40	IEEE standard service conditions and definitions for high-voltage fuses, distribution enclosed single-pole air switches, fuse disconnecting switches, and accessories.
ANSI/IEEE C37.41	IEEE standard design tests for high-voltage (>1000 V) fuses, fuse and disconnecting cutouts, distribution enclosed single-pole air, switches, fuse disconnecting switches, and fuse links and accessories used with these devices.
ANSI/IEEE C37.42	IEEE standard specifications for high-voltage (> 1000 V) expulsion-type distribution-class fuses, fuse and disconnecting cutouts, fuse disconnecting switches, and fuse links, and accessories used with these devices.
NTC 2132	Ensayos de diseño para fusibles de alta tensión. Interruptores para distribución monopoles en aire, encapsulados; interruptores desconectores con fusibles y accesorios.
NTC 2133	Especificaciones para fusibles tipo expulsión de alta tensión para distribución, cortacircuitos, seccionadores de fusible e hilos fusibles.

ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0		
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L		
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12		
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A	UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 5 de 11

NORMA	DESCRIPCIÓN
IEC 60815-1	Selection and dimensioning of high-voltage insulators intended for use in polluted conditions – part 1: definitions, information and general principles.
IEC 60815-2	Selection and dimensioning of high-voltage insulators intended for use in polluted conditions – part 2: ceramic and glass insulators for A.C. Systems.
NTC 2076	Recubrimiento de zinc por inmersión en caliente para elementos en hierro y acero.
ASTM A153	Standard specification for zinc coating (hot-dip) on iron and steel hardware
ANSI C119.4	Connectors for use between aluminum-to-aluminum and aluminum-to-copper conductors designed for normal operation at or below 93 deg. C and copper-to-copper conductors designed for normal operation at or below 100 deg. C
EN 13858	Corrosion protection of metals. Non-electrolytically applied zinc flake coatings on iron or steel components.
UL- 486A-486B	Wire connectors
NTC-ISO 2859-1	Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad-nac-para inspección lote a lote.
RETIE	Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.

4. REQUISITOS TÉCNICOS

4.1 Listado de elementos especificados

ITEM	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO OW	OFERTADO
1	SECCIONALIZADOR ELECTRONICO 15KV 100A SIN CAMARA	210938	SI () NO ()
2	SECCIONALIZADOR ELECTRONICO 15KV 100A CON CAMARA	210939	SI () NO ()
3	SECCIONALIZADOR ELECTRONICO 15KV 200A SIN CAMARA	210940	SI () NO ()
4	SECCIONALIZADOR ELECTRONICO 15KV 200A CON CAMARA	210941	SI () NO ()
5	SECCIONALIZADOR ELECTRONICO 38KV 200A SIN CAMARA	210942	SI () NO ()
6	SECCIONALIZADOR ELECTRONICO 38KV 200A CON CAMARA ROMPE ARCO	210943	SI () NO ()
7	MODULO ELECTRONICO SECCIONALIZADOR 15KV	210944	SI () NO ()
8	MODULO ELECTRONICO SECCIONALIZADOR 38KV	210945	SI () NO ()

4.2 Características técnicas garantizadas

N°	CARACTERÍSTICAS EXIGIDAS POR EL GRUPO EPM	GARANTIZADO POR EL FABRICANTE	N° FOLIO
1	Requisitos generales		
1.1	BASE CORTACIRCUITO MONOPOLAR		
1.1.1	Nombre del fabricante	Indicar	
1.1.2	País de origen	Indicar	
1.1.3	Referencia del producto	Indicar	
1.1.4	Cumple con las normas NTC 2132, NTC 2133, ANSI/IEEE C37.41, ANSI/IEEE C37.42.	SI () NO ()	
1.2	MÓDULO ELECTRÓNICO SECCIONALIZADOR		
1.2.1	Nombre del fabricante	Indicar	
1.2.2	País de origen	Indicar	

ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A
	UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 6 de 11	

N°	CARACTERÍSTICAS EXIGIDAS POR EL GRUPO EPM	GARANTIZADO POR EL FABRICANTE	N° FOLIO
1.2.3	Referencia del producto	Indicar	
1.2.4	Cumple con la norma ANSI/IEEE C37.63 o equivalente internacional.	SI () NO ()	
2	Características generales		
2.1	BASE CORTACIRCUITO MONOPOLAR		
2.1.1	Los conectores son tipo ojo de presión, y están localizados sobre el eje central de la base cortacircuito y permiten la conexión de conductores de cobre y aluminio y soportan calibres hasta 4/0 AWG (13 mm).	SI () NO ()	
2.1.2	El aislador es de color gris.	SI () NO ()	
2.1.3	Debe ser suministrado con herraje de sujeción tipo L.	SI () NO ()	
2.2	MÓDULO ELECTRÓNICO SECCIONALIZADOR		
2.2.1	El módulo electrónico seccionalizador debe ser del tipo de caída automática, girando sobre su eje inferior, con el mínimo desplazamiento lateral, para alcanzar la posición de abierto por debajo de la posición horizontal y se puede remover del cuerpo principal por intermedio de pértiga. Debe garantizar que en caso de apertura el tubo seccionalizador no se salga de su base.	SI () NO ()	
2.2.2	El ojo de enganche del módulo electrónico seccionalizador debe tener un diámetro interior no menor de 35 mm, para permitir la inserción del gancho de la pértiga.	SI () NO ()	
2.2.3	El módulo electrónico seccionalizador permite la intercambiabilidad con marcas de otros fabricantes.	SI () NO ()	
2.2.4	El fabricante entrega servicio de capacitación técnica de instalación y programación.	SI () NO ()	
2.2.5	El módulo electrónico seccionalizador debe cumplir como mínimo con grado de protección IP 65	SI () NO ()	
2.2.6	El contacto superior del módulo electrónico seccionalizador es tipo bola.	SI () NO ()	
3	Características del material		
3.1	BASE CORTACIRCUITO MONOPOLAR		
3.1.1	Los herrajes son en acero inoxidable o galvanizados en caliente con espesor de 48 micras según norma NTC 2076, o con recubrimiento organometálico según norma EN 13858.	SI () NO ()	
3.1.2	El herraje de fijación de la base cortacircuito deberá ser de una dimensión que permita la instalación en las perforaciones de las crucetas metálicas o en los herrajes de soporte.	SI () NO ()	
3.1.3	El aislador es de porcelana o de material compuesto con núcleo de resina reforzada con fibra de vidrio y envolvente de material polimérico.	SI () NO ()	
3.1.4	Los contactos son de cobre electrolítico con pureza mínima de 99%, estañados.	SI () NO ()	
3.1.5	Los conectores superior e inferior de la base cortacircuito son del tipo ojo de presión fabricados en bronce estañado, con un mínimo de 80% de cobre.	SI () NO ()	
3.1.6	La cámara rompe arco, ubicada en la parte superior de la base cortacircuito, es de fácil reemplazo una vez cumpla su vida útil. De un material polimérico tipo poliacetil-resina termoestable de alta rigidez mecánica, alta resistencia al impacto, alta dureza, bajo coeficiente de fricción y resistente a la abrasión, preferiblemente de color gris.	SI () NO () NA ()	
4	Características eléctricas		
4.1	BASE CORTACIRCUITO MONOPOLAR 15 kV 200A		
4.1.1	Nivel básico de aislamiento (BIL) debe ser 110 kV	SI () NO ()	
4.1.2	Debe tener una corriente nominal mínima de 200 A	SI () NO ()	
ENERGÍA		EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	
ET-TD-ME05-05		REV. 0	
		SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS		ANSI A	 ESCALA: N/A
UNIDAD DE MEDIDA: mm		REVISÓ: UNIDAD CET N&L FECHA: 2018/04/12 PÁGINA: 7 de 11	

N°	CARACTERÍSTICAS EXIGIDAS POR EL GRUPO EPM	GARANTIZADO POR EL FABRICANTE	N° FOLIO
4.1.3	Debe garantizar una distancia mínima de fuga de 216 mm	SI () NO ()	
4.1.4	Debe soportar corriente interrupción asimétrica hasta de 12 kA	SI () NO ()	
4.2	BASE CORTACIRCUITO MONOPOLAR 38 kV 200A		
4.2.1	El valor mínimo del nivel básico de aislamiento (BIL) debe ser 150 kV	SI () NO ()	
4.2.2	Debe tener una corriente nominal mínima de 200 A	SI () NO ()	
4.2.3	El aislador debe garantizar una distancia mínima de fuga de 610 mm	SI () NO ()	
4.2.4	Debe soportar corriente interrupción asimétrica hasta de 8 kA	SI () NO ()	
4.3	MÓDULO ELECTRÓNICO SECCIONALIZADOR		
4.3.1	Rango de conteos programable entre 1 y 3	SI () NO ()	
4.3.2	La soportabilidad mínima de corriente simétrica de corta duración (1 segundo) es de 4 kA RMS	SI () NO ()	
4.3.3	La corriente de actuación debe ser ajustable en un rango mínimo entre 6 A y 200 A	SI () NO ()	
4.3.4	Debe tener indicador visual de funcionamiento y de carga del circuito interno	SI () NO ()	
4.3.5	Debe ser inmune a corrientes de Inrush para evitar conteos erróneos generados durante maniobras de recierre.	SI () NO ()	
4.3.6	El valor mínimo del nivel básico de aislamiento (BIL) debe ser 110 kV para el módulo electrónico seccionalizador de 15 kV	SI () NO () NA ()	
4.3.7	El valor mínimo del nivel básico de aislamiento (BIL) debe ser 150 kV para el módulo electrónico seccionalizador de 38 kV	SI () NO () NA ()	
5	Características mecánicas		
5.1	BASE CORTACIRCUITO MONOPOLAR		
5.1.1	Los herrajes se fijan al aislador por medio de cemento o resinas de muy alta resistencia, en forma tal que cumplan los requisitos mecánicos normativos.	SI () NO ()	
5.1.2	Los conectores terminales cumplen la prueba de torque establecida en la norma ANSI C119.4	SI () NO ()	
5.1.3	El aislador será sometido a la prueba de flexión con la finalidad de que no se detecten defectos estructurales en el material. Para verificar el cumplimiento de especificaciones de construcción de los aisladores se aplica una presión de 900 PSI (2800 libras), durante 6 segundos, en tres puntos sobre el centro del aislador rotando éste sobre su eje longitudinal.	SI () NO ()	
5.1.4	Debe soportar en todas sus partes un mínimo de 200 operaciones de apertura según ANSI C37.41.	SI () NO ()	
5.1.5	Diseñados para maniobrar con herramienta rompe carga	SI () NO ()	
6	Software y comunicación		
6.1	MÓDULO ELECTRÓNICO SECCIONALIZADOR		
6.1.1	Debe contener una unidad de comunicación que permita integrar el seccionalizador con el sistema SCADA	SI () NO ()	
6.1.2	Debe ser suministrado con un módulo de programación portátil por cada 30 equipos. Si el suministro es menor a 30 equipos, deberá entregar un módulo.	SI () NO ()	
6.1.3	Debe permitir la comunicación con un módulo portátil para consulta y configuración de forma alámbrica o inalámbrica	SI () NO ()	
6.1.4	Debe permitir la comunicación entre unidades de seccionalizadores vía RF para configuración de operación monofásica, bifásica o trifásica sin acoples mecánicos	SI () NO ()	
6.1.5	El tiempo de Reset para el Seccionalizador debe ser configurable mínimo entre 1 y 120 s	SI () NO ()	
7	Rotulado del producto		

ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A
	UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 8 de 11	

N°	CARACTERÍSTICAS EXIGIDAS POR EL GRUPO EPM	GARANTIZADO POR EL FABRICANTE	N° FOLIO
7.1	La marcación del seccionizador debe contener: <ul style="list-style-type: none"> Fabricante Año de fabricación Tensión máxima de operación Corriente nominal de operación Nivel básico de aislamiento (BIL) Número de contrato y pedido Nombre "GRUPO EPM" 	SI () NO ()	
7.2	La marcación del seccionizador deberá contener la información señalada en la norma NTC 2133 (ANSI C37.42)	SI () NO ()	
7.3	El seccionizador se marcará de manera legible e indeleble en placa metálica o en bajo relieve en su base.	SI () NO ()	
8	Empaque		
8.1	El seccionizador deberá ser empacado individualmente en caja de cartón corrugado, asegurando que queden inmovilizados tanto la base cortacircuito como el módulo electrónico seccionizador.	SI () NO ()	
8.2	La caja de cartón debe tener una resistencia a la compresión vertical, al aplastamiento, de tal manera que se efectúen las maniobras de transporte y almacenaje sin que se deteriore el empaque ni el seccionizador y evite la pérdida de alguna de sus partes.	SI () NO ()	
8.3	La marcación del empaque contiene la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> País de origen. Nombre y razón social del proveedor. Número de contrato y pedido. Nombre de "GRUPO EPM". Especificación del contenido con su referencia. Fecha de entrega Características técnicas mínimas: <ol style="list-style-type: none"> Tensión nominal en kV. Corriente nominal en A (amperios). Nivel básico de aislamiento (BIL). 	SI () NO ()	
9	Documentos técnicos solicitados con la oferta		
9.1	Certificado de conformidad del producto bajo RETIE.	SI () NO ()	
9.2	Certificado de conformidad del producto bajo Norma Técnica.	SI () NO ()	
9.3	Catálogo o ficha técnica de los productos ofrecidos. Nota: Ante cualquier diferencia entre lo especificado y lo presentado en el catálogo, primará lo especificado en este documento y aceptado en la tabla de características técnicas garantizadas.	SI () NO ()	

ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A
	UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 9 de 11	

ANEXO I. ENSAYOS

La conformidad de producto se verificará mediante protocolos de pruebas tipo, certificados de producto con norma y RETIE, si aplica, y pruebas de rutina e inspección en laboratorios. Los protocolos de los ensayos tipo serán solicitados en caso de ser necesario.

El interventor, administrador o gestor técnico del contrato solicitará al fabricante todos los ensayos que considere necesarios para validar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, de acuerdo a las normas fabricación y ensayo.

Las pruebas destinadas a garantizar la conformidad del producto con la norma técnica, serán efectuadas en laboratorios propios del fabricante o de terceros, seleccionados de común acuerdo entre las partes.

Todos los instrumentos, equipos o sistemas de medición deben ser calibrados de tal manera que se garantice la trazabilidad a patrones nacionales o internacionales, respaldándose en certificados o informes de calibración que incluya la fecha, incertidumbre de medida y las condiciones bajo las cuales se obtuvieron los resultados.

Todos los ensayos de recepción se harán antes de la entrega, en el lugar de fabricación o en laboratorio acordado. El costo de los ensayos será a cargo del fabricante.

ANEXO II. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

Los criterios de aceptación y el tipo de muestreo para todos los diferentes ensayos serán de acuerdo con lo indicado en la norma NTC-ISO 2859-1, y será potestad del interventor o administrador técnico aplicar el plan de muestreo señalado en este numeral.

Se procederá a la extracción de la muestra aleatoriamente, de tal manera que se asegure la representatividad del lote de acuerdo a lo indicado en la siguiente tabla:

Tabla 2. Plan de muestreo para ensayos de recepción
(Nivel de Inspección I, NCA= 4%)

TAMAÑO DEL LOTE	TAMAÑO DE LA MUESTRA	CRITERIO DE ACEPTACIÓN
2 a 15	2	0
16 a 25	3	0
26 a 90	5	0
91 a 150	8	1
151 a 280	13	1
281 a 500	20	2
501 a 1200	32	3
1201 a 3200	50	5
3201 a 10000	80	7
10001 y mas	125	10

ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 10 de 11

Se considera que un (1) lote cumple con los requisitos dimensionales, mecánicos y eléctricos, cuando al probar todos los elementos de la muestra se encuentra el número de elementos defectuosos permitidos o menos.

En el lote rechazado el fabricante deberá ensayar cada uno de los elementos que lo componen, remitir los resultados de las pruebas a la empresa y solicitar nuevamente la inspección de los mismos.

Los elementos rechazados de los lotes aprobados y las unidades componentes de los lotes definitivamente rechazados no podrán formar parte del suministro en cumplimiento del pedido de la empresa.

ANEXO III. FIGURAS

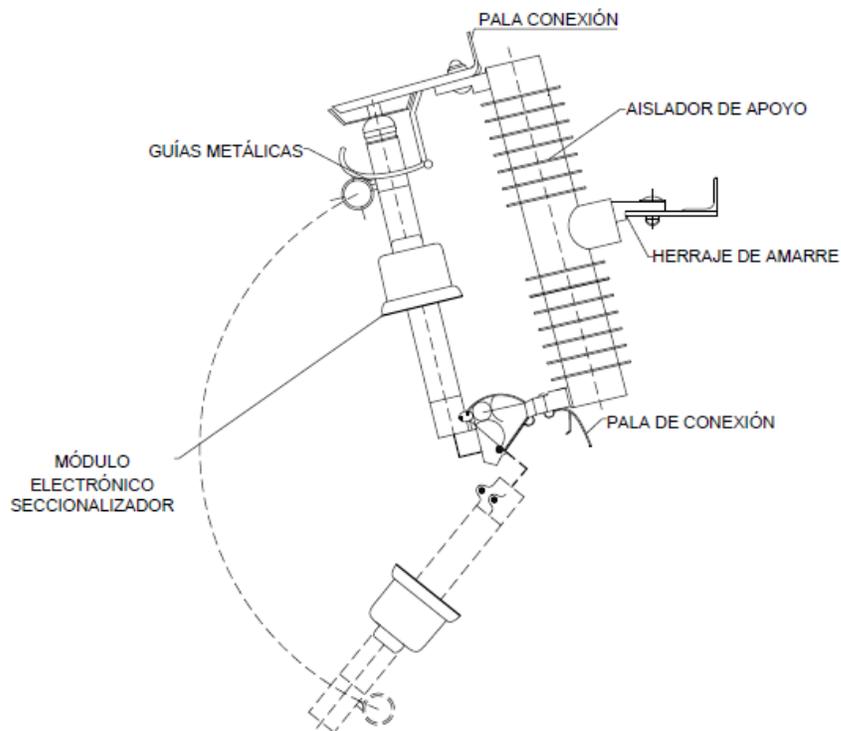


Figura 1. Seccionador electrónico

ENERGÍA	EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	ET-TD-ME05-05	REV. 0
	SECCIONALIZADORES PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ELABORÓ: UNIDAD CET N&L	REVISÓ: UNIDAD CET N&L
		APROBÓ: JEFE DE UNIDAD CET N&L	FECHA: 2018/04/12
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y LABORATORIOS	ANSI A		ESCALA: N/A
UNIDAD DE MEDIDA: mm		PÁGINA: 11 de 11	