



GERENCIA: TÉCNICA  
DIVISIÓN: NORMAS TÉCNICAS

# ETc 7-01-19 PUESTO DE SUMINISTRO Y MEDICIÓN Tarifa T2, en Baja Tensión.

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 1  Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

## INDICE

1. OBJETO.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. GENERALIDADES.....	3
4. UBICACION.....	4
5. CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS.....	5
6. CONDICIONES PARA ACOMETIDAS AEREAS.....	6
6.1 DISTANCIAS A RESPETAR EN ACOMETIDAS AEREAS.....	6
7. CONDUCTORES.....	8
7.1. LINEA DE ALIMENTACION.....	8
7.2. LINEA DE ACOPLAMIENTO.....	10
7.3. LINEA PRINCIPAL.....	11
7.4 DISTANCIAS A LOS SERVICIOS.....	11
8. CANALIZACIONES.....	11
8.1. CANALIZACIONES DE LA LINEA DE ALIMENTACION.....	11
8.2. CANALIZACIONES DE LA LINEA DE ACOPLAMIENTO.....	12
9. ELEMENTOS DE PROTECCION.....	13
10. ELEMENTOS DE FIJACION Y CONEXIÓN.....	15
11. ELEMENTOS DE MEDICION Y ACCESORIOS.....	18
12. INSTALACIONES INTERNAS.....	18
13. NOTAS ADICIONALES.....	20
14. REVICIONES.....	20
15. PLANOS DE TIPICOS CONSTRUCTIVOS.....	20

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 2
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

## 1 Objeto

La presente especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos que deberán satisfacer los Puestos de Suministro y Medición (PSyM), para la provisión del servicio eléctrico tarifa T2 en Baja Tensión (380V) a los fines de conectar las instalaciones de los usuarios con la red de distribución secundaria de EDESE S.A. de manera segura y confiable.

## 2 Alcance


Alcanza a las siguientes instalaciones:

- ✓ a los nuevos suministros, a los fines de la presente, es aquel suministro que se materializará por primera vez en un lugar físico en el cual anteriormente no existía ningún puesto de medición.
- ✓ a los suministros existentes, que por mejoras o modificaciones edilicias en los cuales están emplazados, sufran reformas en cualquiera de los componentes del puesto de suministro y medición que afecten su ubicación o seguridad.
- ✓ a los suministros tarifa T1 que por incrementos de potencia pasen a encuadrarse en la tarifa T2.
- ✓ a los suministros tarifa T2 que por incremento de potencia deban recalificarse según el punto 5.

## 3 Generalidades

En la presente especificación se describirán los materiales, distancias, normas, reglamentaciones y criterios constructivos que se deberá seguir para materializar el puesto de suministro y medición.

El usuario deberá utilizar la energía provista por EDESE S.A., en forma tal de no provocar perturbaciones en la red o en la instalación de otros clientes.

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 3
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

El Puesto de Suministro y Medición es el conjunto de instalaciones eléctricas, mecánicas y civiles destinadas a proteger, alojar, conectar, medir y maniobrar la energía eléctrica consumida por el usuario.

La tarifa T2 abarca a todos los suministros con una potencia igual o mayor a 10 kW y menor que 50 kW, considerándose que el suministro para las potencias estipuladas es trifásico.

El cliente deberá mantener en sus instalaciones un  $\cos \varphi$  no inferior a 0,85. Si así no lo hiciera, se le aplicaran los recargos establecidos en el reglamento de suministro.

El cliente no producirá un desequilibrio mayor de 6 kW (con  $\cos \varphi > 0,85$ ) entre fases. Cuando utilice solamente una fase o dos, la carga no debe sobrepasar a los 6 kW (con  $\cos \varphi \geq 0,85$ ) por fase.

Cuando el valor medio del  $\cos \varphi$  fuese inferior a 0,60 ( $\text{tg } \varphi \geq 1,34$ ), EDESE S.A. previa notificación, podrá suspender el servicio eléctrico hasta tanto el cliente adecue sus instalaciones a fin de superar dicho valor límite.

Los valores de  $\cos \varphi$  citados, estarán sujetos a modificación de acuerdo al Régimen tarifario vigente.


Queda bajo la responsabilidad del usuario la adecuada compensación del factor de potencia, EDESE S.A. no se responsabiliza por las posibles sobretensiones originadas por las instalaciones eléctricas del usuario, debido a una sobrecompensación del factor de potencia.

*Nota 1: Cabe aclarar que, como toda especificación técnica, la presente está sujeta a modificaciones debidos a desarrollos en el estado del arte, actualizaciones Reglamentarias, Normativas y comentarios recibidos del personal que la utiliza, el usuario de la presente se deberá cerciorar, al momento de aplicarla, que se está trabajando con la edición vigente.*

#### 4 Ubicación

El puesto de medición se emplazará:

- En zonas urbanas: sobre la línea municipal, si el emplazamiento sobre la línea municipal no es posible, se podrá materializar el mismo en umbrales o entrantes siempre y cuando se haya consensuado con la Distribuidora su ubicación.

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 4
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

- En zonas rurales: sobre la traza de los alambrados de rutas nacionales o provinciales, o bien en el límite de la propiedad privada siempre que ésta se encuentre sobre camino público (aquel que, reconocido por el municipio, dirección nacional o provincial de vialidad, ente catastral u organismo de competencia similar, permita la libre circulación de vehículos de gran porte como grúas, camiones, hidroelevadores, maquinarias agrícolas, etc.)

Independientemente de lo anterior, se deja constancia que ante modificaciones edilicias que restrinjan o impidan en el futuro el libre acceso al puesto de medición, EDESE SA podrá exigir el traslado del mismo a exclusivo cargo del usuario o titular del servicio a un lugar donde cumpla las condiciones del presente apartado.

### 5 Características constructivas

Los PSyM de tarifa T2 se clasificarán (solo a fines de la presente especificación) según la potencia consumida de acuerdo a las siguientes categorías:

- Categoría 1: Consumos comprendidos entre 10 y 14 kW.
- Categoría 2: Consumos comprendidos entre 14,1 kW y hasta 25 kW.
- Categoría 3: Consumos comprendidos entre 25,1 kW hasta 36 kW.
- Categoría 4: Consumos comprendidos entre 36,1 kW hasta 49,9 kW.

Los PSyM de categoría 1 y 2 podrán ser de entrada aérea, semisubterránea o subterránea (según las condiciones establecidas en el punto 6), mientras que los de categoría 3 y 4 deberán ser de entrada semisubterránea <sup>(2)</sup> o subterránea.

*Nota 2: La acometida semisubterránea queda supeditada a la cargabilidad de los conductores de la línea aérea de BT.*

Los diferentes tipos de acometidas están estipulados en los típicos constructivos

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<p align="center"><b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b></p>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 5  Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

## 6 Condiciones para acometida aérea

Las condiciones para que la acometida sea del tipo aérea, son:

1º) La línea de BT de distribución secundaria de EDESE S.A. de la cual se alimentará el inmueble en cuestión debe ser aérea.

2º) La mencionada línea esté tendida por frente del inmueble en donde está instalado el puesto de medición o a no más de 25m del PSyM, esto incluye a los cruces de calles (ver figuras 1, 2 y 3 de la ETc 7-01-11).

3º) Si la línea de edificación del inmueble a alimentar coincide con la línea municipal, NO deberán existir voladizos, balcones, aleros o cualquier otra saliente u obstáculo que obligue a realizar curvas al caño de acometida.

De no cumplirse alguna de las condiciones anteriores, la acometida deberá ser semisubterránea o subterránea.

### 6.1 Distancias a respetar en acometidas aéreas

Las acometidas aéreas de los inmuebles en los cuales la línea de edificación coincida con la línea municipal deberán respetar las siguientes distancias a las aberturas; por encima de puertas y ventanas: "A= 0,40 m", por debajo de ventanas: "B= 0,95 m", lateralmente desde puertas o ventanas que se puedan abrir, balcones, escaleras, peldaños, salidas de incendio o similares: "C" no deben ser accesibles en forma normal o deliberada sin el auxilio de medios especiales (escaleras, andamios, o cualquier otro medio de elevación).

Lo expuesto está ejemplificado en las figuras 1 y 2.

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 6
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

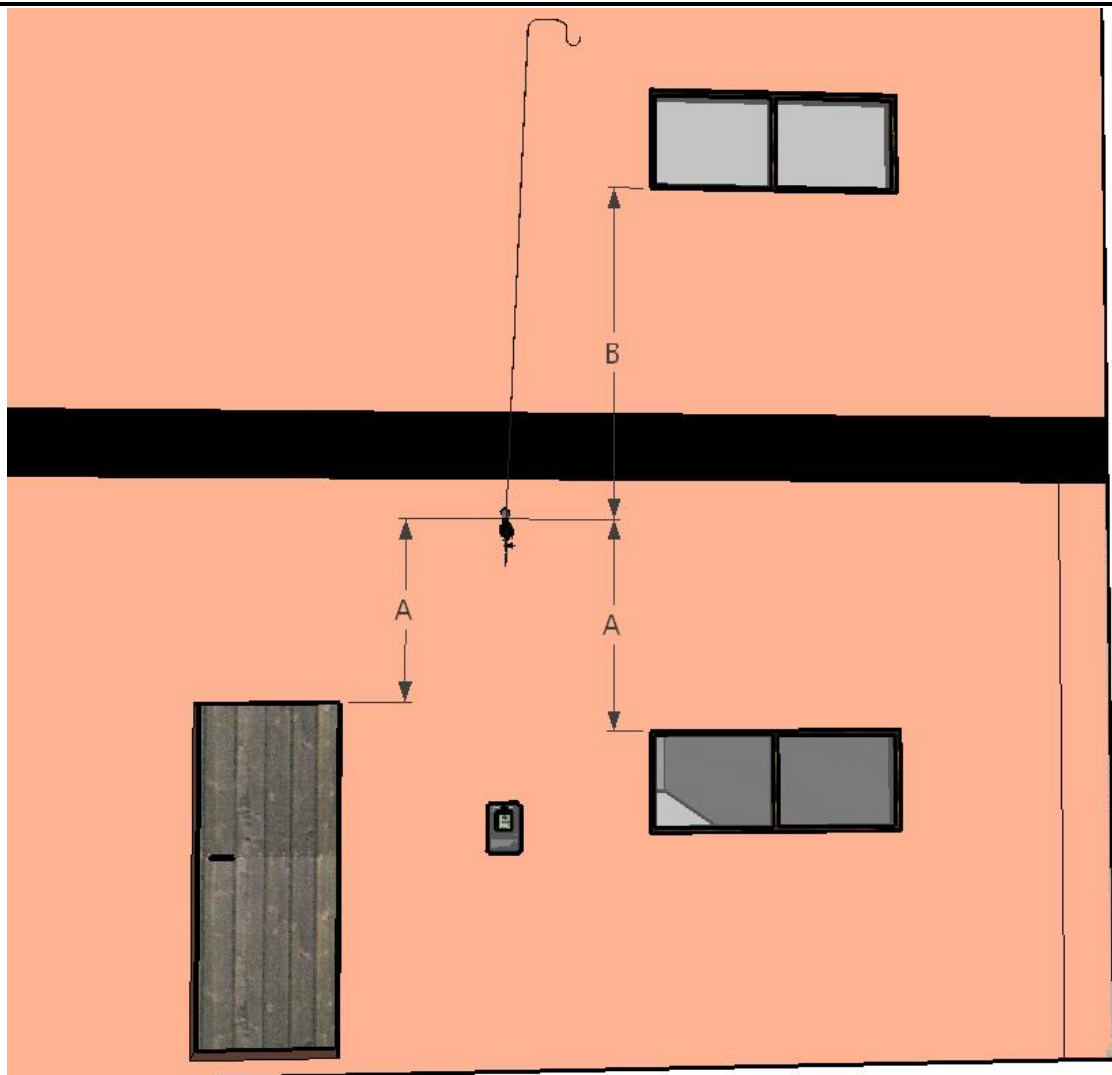


Figura 1: Distancias mínimas verticales hacia aberturas

<p style="text-align: center;"><b>ESE</b></p> <p style="text-align: center;">EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.</p>	<p>DEPARTAMENTO : INGENIERÍA</p>
	<p>DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS</p>
<p style="text-align: center;"><b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b></p>	<p>Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 7</p>
	<p>Fecha de emisión: 07/05/2019</p>
<p>Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas</p>	<p style="text-align: center;">Código ETc 7-01-19</p>
<p><b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02</p>	

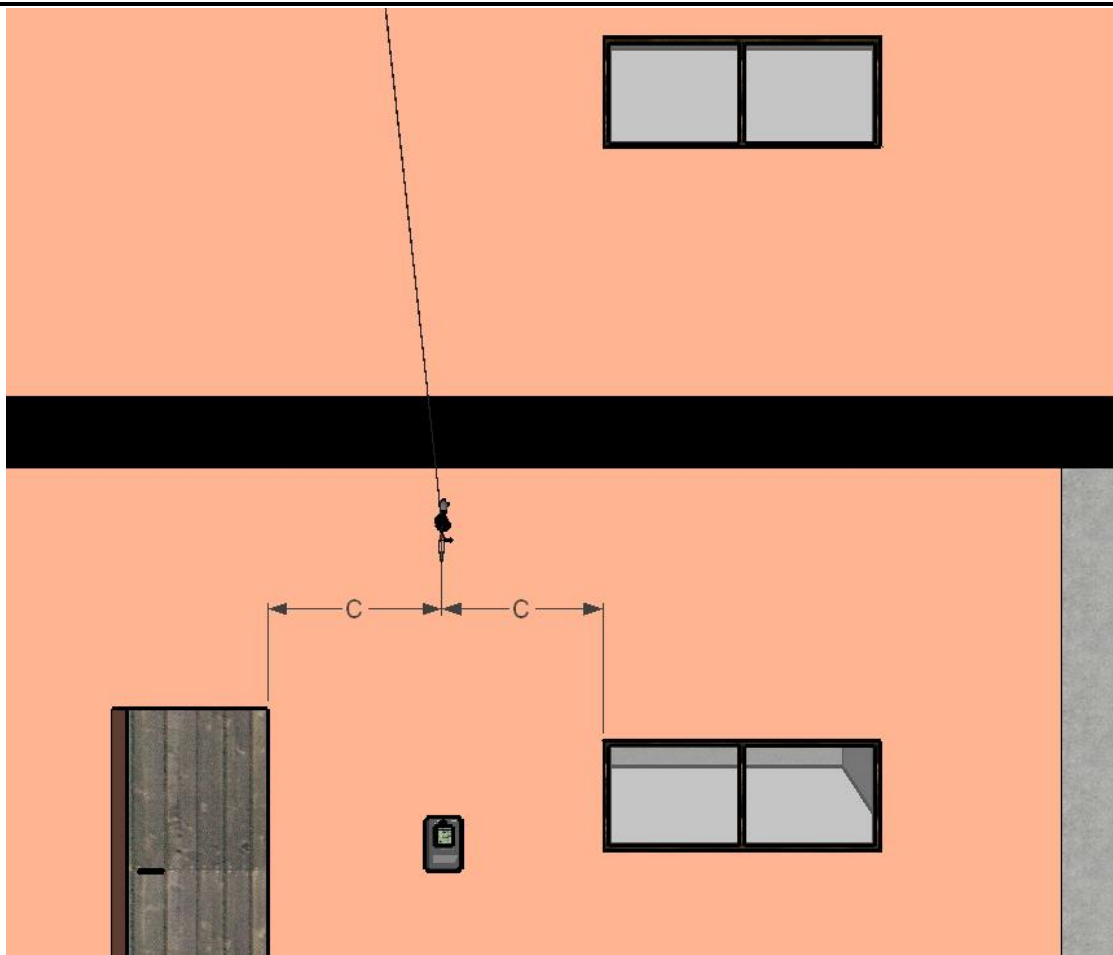


Figura 2: Distancias mínimas verticales hacia aberturas

## 7 Conductores

A continuación se estipulan los tipos de conductores a emplear en cada tramo de la instalación y según el tipo de acometida.

### 7.1 Línea de alimentación

También llamada línea de acometida, es la línea que vincula a la línea de distribución secundaria en BT de EDESE SA con el medidor de energía.

En la tabla I se sintetiza los diferentes tipos de acometida y conductores de la línea de acometida a emplear en función de la potencia del suministro.

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición          tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 8
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	Código ETc 7-01-19
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	



Tabla I

Suministros T2 (entre 10 kW y menores de 50 kW)								
Menor o igual 14 kW		Entre 14,1 kW y 25		Entre 25,1 kW y 36 kW		Entre 36,1 kW y 50 kW		
Tipo de Acometida	Cable	Sección mm <sup>2</sup>	Cable	Sección mm <sup>2</sup>	Cable	Sección mm <sup>2</sup>	Cable	Sección mm <sup>2</sup>
Aérea	Preensamblado Según IRAM 2164	4x6	Preensamblado Según IRAM 2164	4x16	No Permitido	No Permitido	No Permitido	No Permitido
Semisubterránea	Subterráneo, Cu Aislado en XLPE, Cat II Según IRAM 2178-1	4x6	Subterráneo, Cu Aislado en XLPE, Cat II Según IRAM 2178-1	4x16	Subterráneo Cu Aislado en XLPE, Cat II Según IRAM 2178-1	3x25/16	Subterráneo Cu Aislado en XLPE, Cat II Según IRAM 2178-1a	3x35/16 (hasta 44 kW) 4x(1x70) (de 45 a 49 kW)
Subterránea	Subterráneo, Cu Aislado en XLPE, Cat II Según IRAM 2178-1	Según el proyecto eléctrico de la LSBT	Subterráneo, Cu o Al Aislado en XLPE, Cat II Según IRAM 2178-1	Según el proyecto eléctrico de la LSBT	Subterráneo, Cu Aislado en XLPE, Cat II Según IRAM 2178-1	Según el proyecto eléctrico de la LSBT	Subterráneo, Cu Aislado en XLPE, Cat II Según IRAM 2178-1	Según el proyecto eléctrico de la LSBT

Nota 3: No se permiten acometidas monofásicas para tarifas T2

Nota 4: Los suministros tarifa T2 > 36 kW serán de medición indirecta por lo que el PSyM seguirá los lineamientos generales para la tarifa T3 en BT con las adaptaciones a la presente ETc correspondientes.

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 9
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

## 7.2 Línea de acoplamiento

A los efectos de la presente, es la línea que comunica los bornes de salida (lado carga) de los elementos de protección de la caja de toma con los bornes de entrada (lado red) del medidor de energía. Las características de los cables de la línea de acoplamiento están estipuladas en la tabla II.

Tabla II


Tipo de Acometida	Suministros T2 (entre 10 kW y menores de 50 kW)							
	Menor o igual 14 kW		Entre 14,1 kW y 25 kW		Entre 25,1 kW y 36		Entre 36,1 kW y 50 kW	
	Cable	Sección mm <sup>2</sup>	Cable	Sección mm <sup>2</sup>	Cable	Sección mm <sup>2</sup>	Cable	Sección mm <sup>2</sup>
Semisubterránea o Subterránea	IRAM 247-3	4x(1x16)	Subterráneo, Cu Aislado en XLPE, Cat II	4x16	Subterráneo, Cu Aislado en XLPE, Cat II	3x25/16	Subterráneo, Cu Aislado en XLPE, Cat II	Según el proyecto eléctrico de la LSBT
	Cu XLPE cat II	4x10	Según IRAM 2178-1		Según IRAM 2178-1		Según IRAM 2178-1	

Nota 5: Los conductores que unen la bornera de la caja de toma con los bornes de entrada de los elementos de protección instalados en la misma serán los mismos (en tipo y sección) a los conductores de la línea de acoplamiento.

Para los cables unipolares según IRAM 247-3 se deberá respetar los siguientes códigos de colores:

Fases: Rojo, Negro y Marrón; Neutro: Celeste o Azul.

Cualquier cable de aislación superior al IRAM 247-3 como ser los cables subterráneos de Cu aislación en XLPE (IRAM 2178-1), concéntricos (IRAM 63001) o cables preensamblados (IRAM 2164 o IRAM 2263) también son aceptados como cable de la

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 10
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

línea de acoplamiento, para ambos tipos de cables se deberá respetar las conexiones de las fases y el neutro según la identificación de los mismos en el cable.

### 7.3 Línea Principal

Son los conductores que comunican los bornes de salida (lado carga) del medidor de energía con los bornes de entrada (lado red) del interruptor de cabecera del tablero principal del usuario, dichos conductores respetarán lo estipulado en el punto 12 de la presente.

### 7.4 Distancias a los servicios

Las distancias mínimas de seguridad a los servicios serán desde la caja de medidor, caja de toma o cañería que transporta cables eléctricos a:

- instalaciones de gas (cajas de medidores, cañerías, etc.) 50 cm (ejemplificado en los típicos constructivos correspondientes).
- instalaciones de agua (cañerías, cajas de medidores, etc.) 30 cm.

Para las instalaciones internas, ver punto 12 de la presente.

## 8 Canalizaciones

El termino canalizaciones o cañerías es usado indistintamente en la presente especificación.

### 8.1 Canalizaciones de la línea de alimentación

La tabla III, sintetiza el diámetro del caño que se debe emplear en función de la sección de los cables preensamblados de acometida aérea, solo se permite caño de polipropileno para acometidas aéreas si el mismo estará completamente embutido en una pared o a lo sumo, con una longitud de descubierta (en la zona de la pipeta) de 40 cm, si esta condición no se cumple se deberá emplear caños metálicos de doble aislación de marca y modelo homologados por EDESE SA.

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 11
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

La tabla IV estipula los diámetros de caños de polipropileno en función de las secciones de los cables subterráneos para acometidas semisubterráneas y subterráneas.

Tabla III

Sección del cable mm <sup>2</sup>	4x6	4x16
Caño de doble aislación	1 ¼" o 1 ½"	No Permitido
Caño de polipropileno	1 ¼" o 1 ½"	2"

Tabla IV

Sección del cable mm <sup>2</sup>	4x6	4x16	3x35/16	4x(1x70)	3x(1x120)+1x70	3x(1x240)+1x120
Semisubterránea o subterránea	63mm	63mm	63 mm	160mm	160mm	160mm

## 8.2 Canalizaciones de la línea de acoplamiento

La tabla V, sintetiza el tipo de caño que se debe emplear en función de la potencia del suministro y del tipo de acometida


 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 12
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

Tabla V

≤ 14 kW		Entre 14,1 kW y 25 kW		Entre 25,1 kW y 36 kW		Entre 36,1 kW y 50 kW	
Caño	Ø	Caño	Ø	Caño	Ø	Caño	Ø
Polipropileno	63 mm	Polipropileno	63 mm	Polipropileno	63 mm	Medición Indirecta	Medición Indirecta
Corrugado <sup>(6)</sup>	2"	Corrugado <sup>(6)</sup>	2"	Corrugado <sup>(6)</sup>	2"		

Nota 6: El caño corrugado a usar deberá ser del tipo ignífugo no propagante de llama, prohibido el corrugado color naranja.

## 9 Elementos de protección

### *Acometida Aérea*

Como elementos de protección se utilizará fusible tipo Neozed D02 gG de 35 A, 400V, 50 kA de corriente de ruptura mínimo según IEC 60269-3.

### *Acometida Semisubterránea*

Para los suministros de hasta 14 kW, bases seccionadoras fusibles de 160 A con fusibles NH tamaño 00 según IEC 60269 de 40 A; para los suministros  $14,1\text{kW} \leq T2 \leq 25\text{ kW}$  bases seccionadoras fusibles de 160 A con fusibles NH tamaño 00 según IEC 60269 de 63 A; para los suministros  $25,1\text{kW} \leq T2 \leq 36\text{ kW}$  bases seccionadoras fusibles de 160 A

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 13
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

con fusibles NH tamaño 00 según IEC 60269 de 80 A, todos ellos de 50 kA de capacidad mínima de ruptura. En la tabla VI se resume lo descripto.

Tabla VI

Tipo de suministro	Tarifa T2 ≤ 14 kW	Tarifa T2 entre 14,1 kW y 25 kW	Tarifa T2 entre 25,1 kW y 36 kW	Tarifa T2 entre 36,1 kW y 50 kW
Calibre de fusible	Fusible NH 00 de 40 A, 50 kA	Fusible NH 00 de 63 A, 50 kA	Fusible NH 00 de 80 A, 50 kA	Fusible NH 00 de 125 A, 50 kA

### Acometida Subterránea

Los cables subterráneos de la línea de distribución secundaria en BT se protegerán en base a lo estipulado en la ETc correspondiente o (de no estar vigente la misma) según lo determinado en las reglamentaciones de la AEA. En las cajas de toma, como elementos de protección de la línea de acoplamiento se utilizará para los suministros T2 ≤ 14 kW Interruptores termomagnéticos tetrapolares según IEC 60898 de 40 A, 6 kA de poder de ruptura curva C, para los suministros 14,1 kW ≤ T2 ≤ 25 kW interruptores termomagnéticos tetrapolares según IEC 60898 de 63 A, 6 kA de poder de ruptura curva C. En la tabla VII se sintetiza lo estipulado

Tabla VII

Tipo de suministro	Tarifa T2 ≤ 14 kW	Tarifa 14,1 ≤ T2 ≤ 25 kW	Tarifa 25,1 ≤ T2 ≤ 36 kW	Tarifa 36,1 ≤ T2 ≤ 50 kW
Interruptor Termomagnético	ITM 4x40 A, 6 kA de ruptura curva C, C.L.E 2 o 3	ITM 4x63 A, 6 kA de ruptura curva C, C.L.E 2 o 3	ITM 4x80 A, 6 kA de ruptura curva C, C.L.E 2 o 3	ITM 4x125 A, 6 kA de ruptura curva C, C.L.E 2 o 3

Para las instalaciones internas, ver punto 12 de la presente.

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición                  tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 14
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

## 10 Elementos de fijación y conexión

Todos los elementos metálicos de fijación (tornillos, remaches, etc.) que sean necesarios instalarse (por ejemplo en el interior a la caja del medidor), no deberán afectar el principio de doble aislación que rige en la construcción del PSyM.

Como elemento de conexión del cable de acometida a la Línea de Baja Tensión de EDESE S.A. se realizará:

- ✓ Para acometidas aéreas con kits de trifásicos según corresponda de marcas y modelos homologados por EDESE S.A, en la figura 3 se ejemplifica este tema.

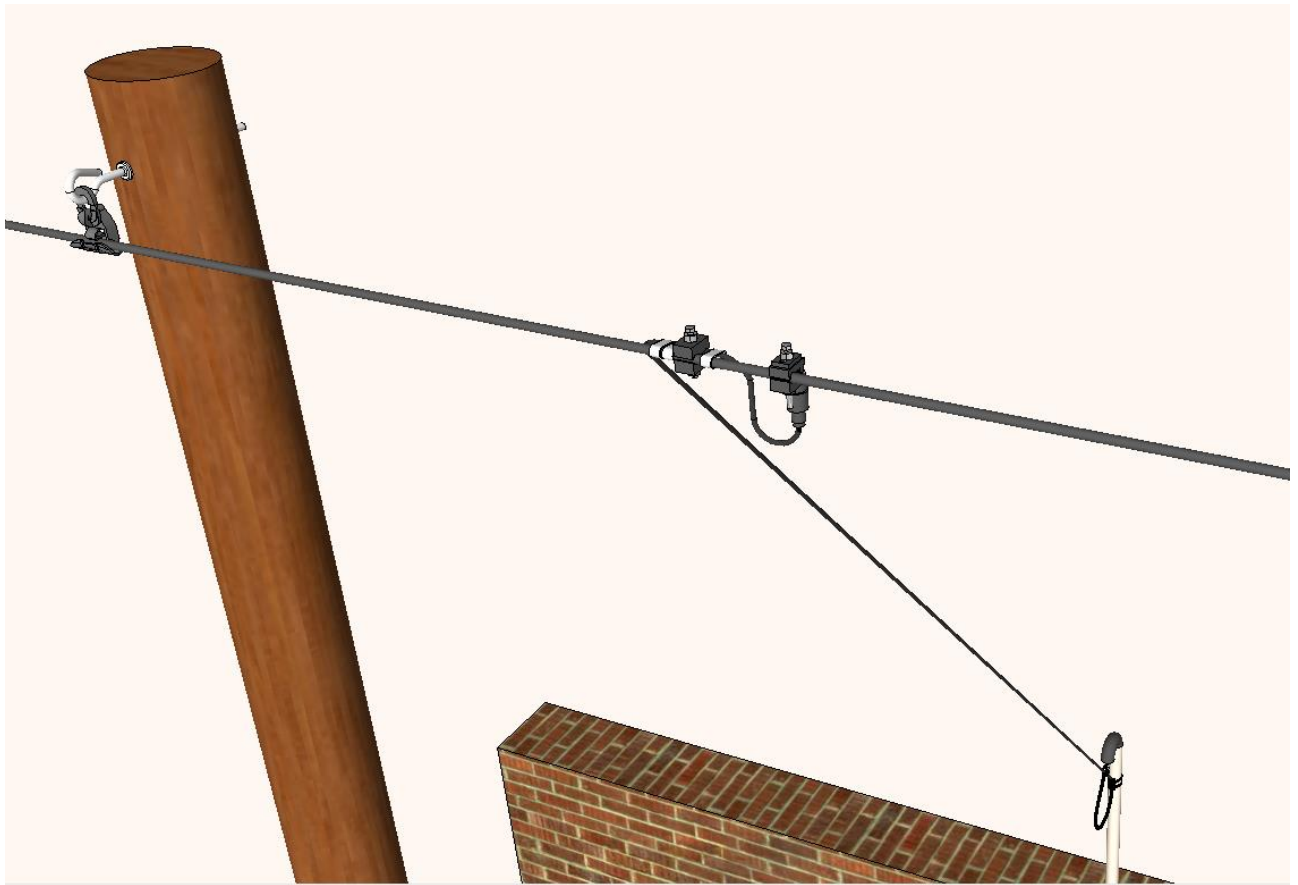



Figura 3: Conexión de acometida aérea a la línea de BT

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 15
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

- ✓ Para acometidas semisubterráneas con morsetos estancos aptos para la sección del cable de la línea aérea, las conexiones de las bases seccionadoras fusibles de BT se realizarán mediante el sistema de ajuste recomendado por el fabricante de las bases. En la figura 4 se ejemplifica lo antedicho.

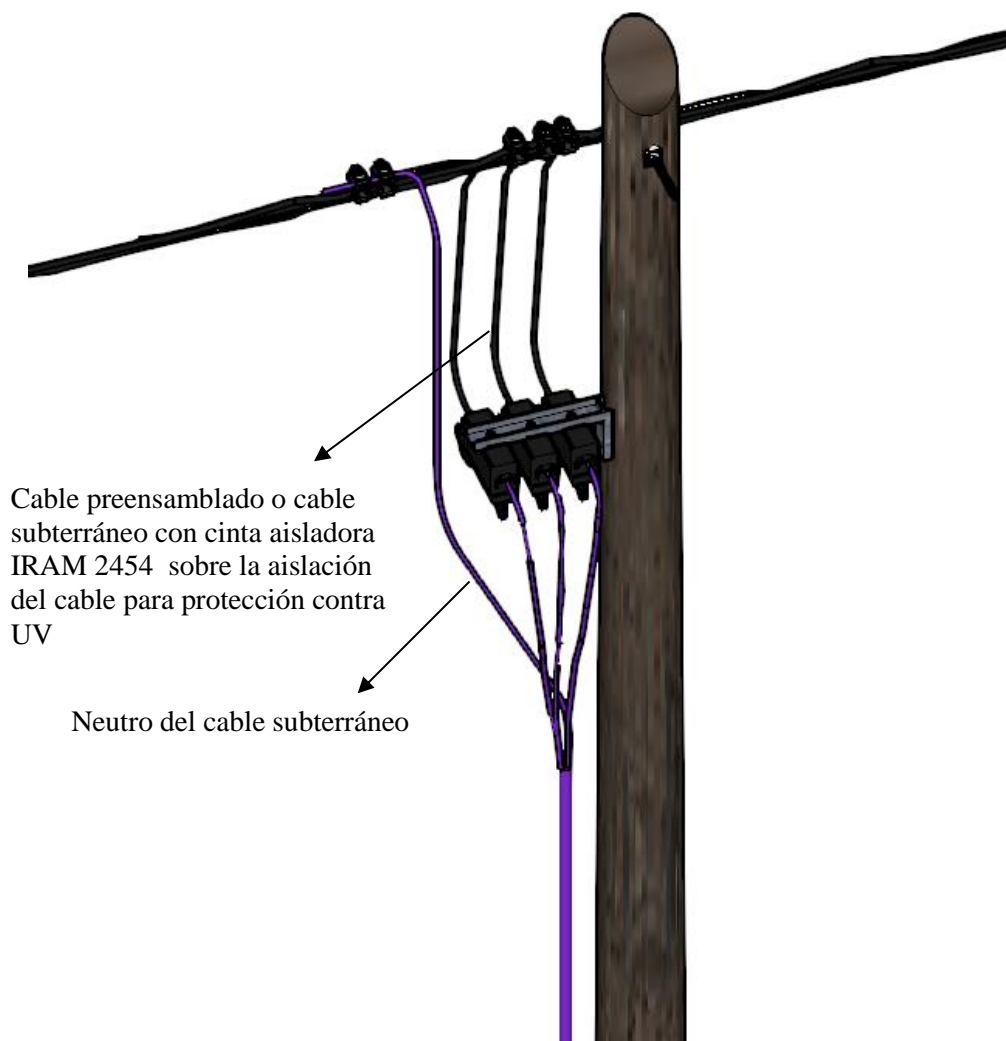


Figura 4: Vista general de una acometida semisubterránea

<p style="text-align: center;"><b>ESE</b></p> <p style="text-align: center;">EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.</p>	<p>DEPARTAMENTO : INGENIERÍA</p>
	<p>DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS</p>
<p style="text-align: center;"><b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b></p>	<p>Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 16</p>
	<p>Fecha de emisión: 07/05/2019</p>
<p>Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas</p>	<p style="text-align: center;">Código ETc 7-01-19</p>
<p><b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02</p>	



- ✓ Para acometidas subterráneas, la conexión en la caja de toma será: en la bornera, mediante terminales para compresión hexagonal de cobre estañado adecuados a la sección de los cables que ingresan y egresan y al diámetro de los bulones de la bornera, para la conexión de los interruptores termomagnéticos se podrá realizar en forma directa o mediante terminales adecuados a tal fin. En la figura 5 se ejemplifica esta conexión.

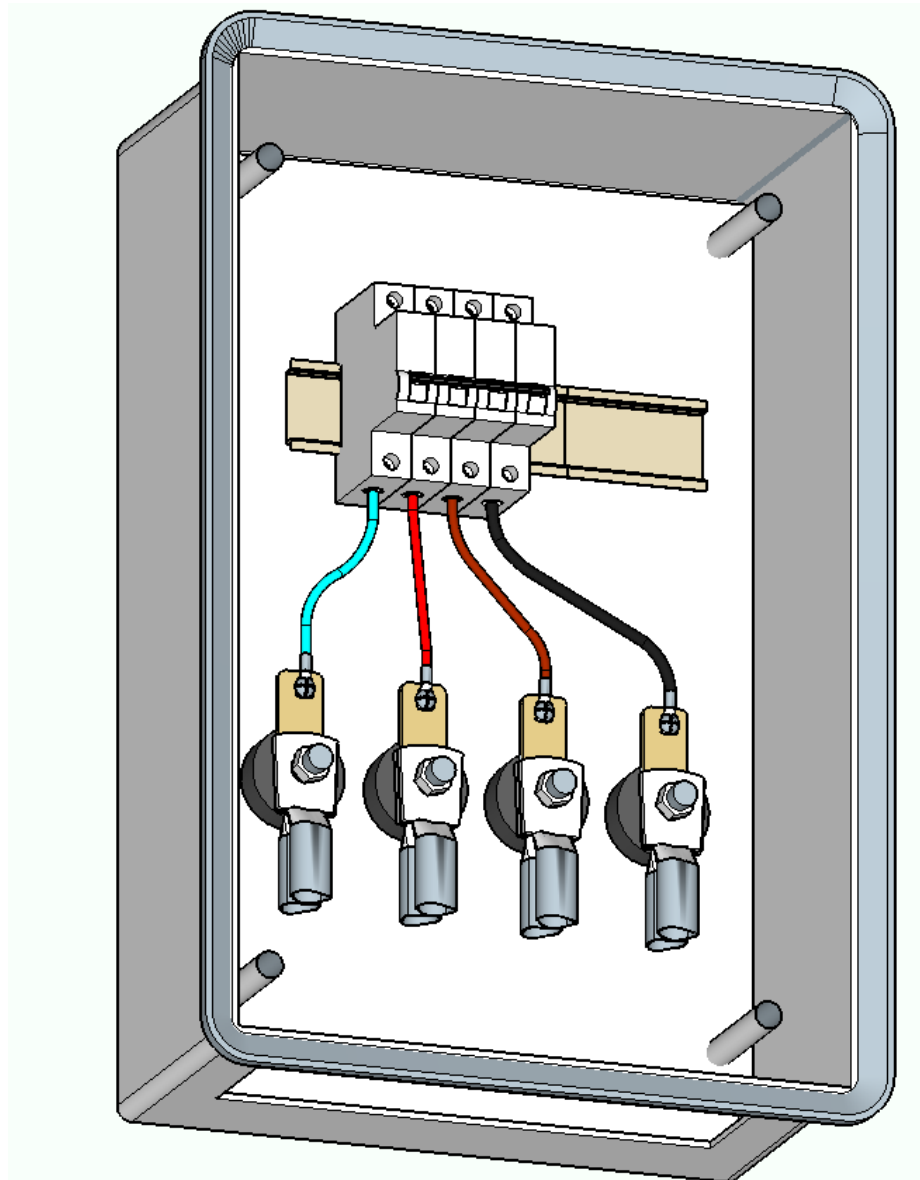


Figura 5: Caja de toma para la alimentación de dos medidores Trifásicos

<p style="text-align: center;"><b>ESE</b></p> <p style="text-align: center;">EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.</p>	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<p style="text-align: center;"><b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b></p>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 17
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	<p style="text-align: center;">Código ETc 7-01-19</p>
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	

## 11 Elementos de Medición y Accesorios

Como elemento de medición se utilizarán medidores de energía del tipo electrónico, el tipo de medidor a emplear es de exclusiva decisión de EDESE S.A.

Como accesorio se colocará (siempre que sea necesario) soportes suplementos de material sintético para medidores los cuales estarán insertos en el interior de la caja del medidor, los mismos deben ser de marca y modelo homologado por EDESE S.A.


## 12 Instalaciones internas

Se establece como límite de la responsabilidad de EDESE S.A. a los bornes de salida (lado carga) del medidor de energía a partir de los cuales comienza la instalación interna del solicitante del nuevo suministro o del usuario según corresponda, desde este punto, la instalación eléctrica es de su exclusiva responsabilidad, en la figura 6 se ejemplifica lo estipulado.

Nota 7: Las figuras son a modo de ejemplo y de ninguna manera son terminantes en cuanto a la disposición de las envolventes ni la forma de salida de las instalaciones internas del usuario.

Las instalaciones del usuario NO deberán compartir en ningún punto canalizaciones, circuitos ni cualquier otro componente con instalaciones que están dentro de la incumbencia de las instalaciones de la Distribuidora de Energía.

El tablero principal de las instalaciones internas no debe estar a más de 2 m del medidor de energía. En este tablero debe existir un interruptor termomagnético de cabecera de corte general de la alimentación al inmueble, las características del mismo deben ser estipuladas por el proyectista de las instalaciones internas, este interruptor debe estar colocado (junto con los cables de carga) al momento de energizarse el suministro.

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 18
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

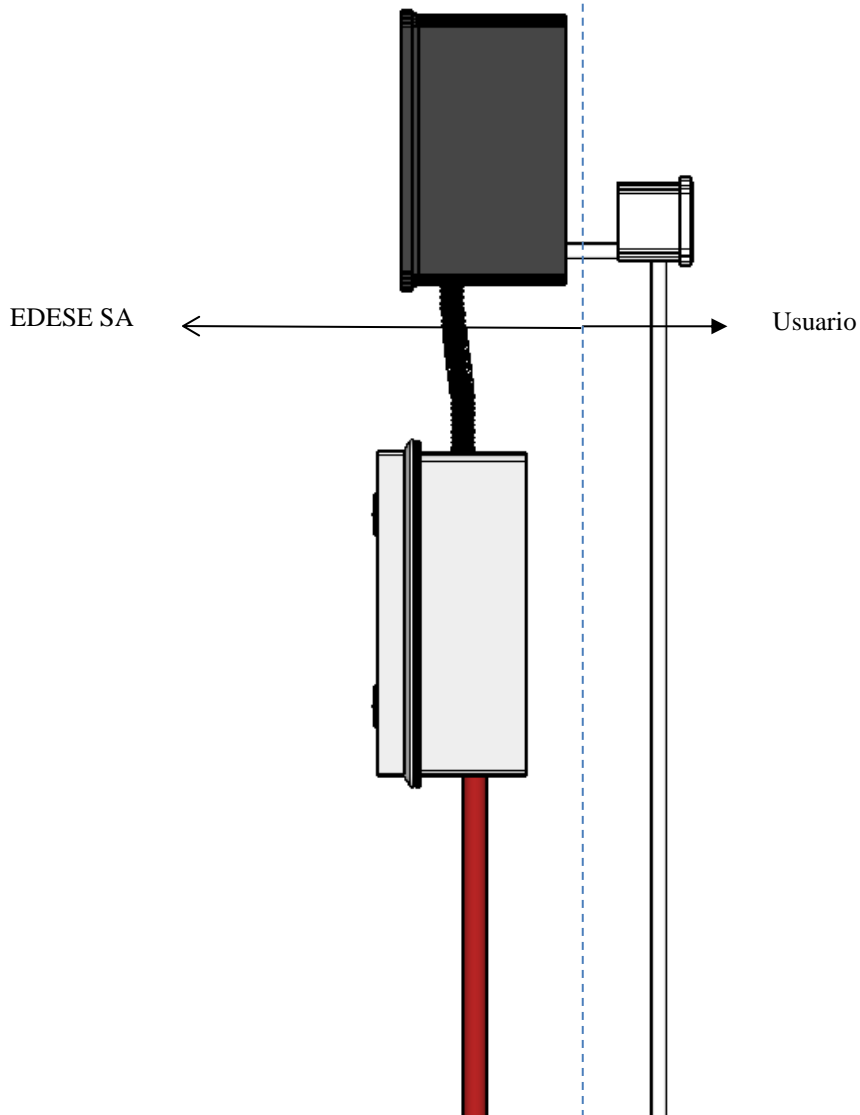


Figura 6: Delimitación de las instalaciones de EDESE SA y las instalaciones internas

<p style="text-align: center;"><b>EDESE</b></p> <p style="text-align: center;">EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.</p>	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<p style="text-align: center;"><b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b></p>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 19
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	<p style="text-align: center;">Código ETc 7-01-19</p>
<p><b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02</p>	

### 13 Notas adicionales

No se permitirá efectuar ninguna modificación o ajuste no contemplada en la presente especificación a los materiales empleados en la acometida. Se los deberá utilizar tal como se proveen de fábrica.

EDESE S.A. se reserva el derecho de exigir el reemplazo de todo aquel material o instalación que no reúna los requisitos mínimos de calidad y seguridad.

### 14 Revisiones

La presente especificación técnica reemplaza a toda otra publicada con anterioridad.

### 15 Planos de Típicos Constructivos

Los típicos constructivos que forman parte de la presente especificación están estipulados en la tabla VIII


 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 20
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19

Tabla VIII

CÓDIGO (interno de EDESE S.A.)	DESCRIPCIÓN
T2EALE=LM	Puesto de suministro y medición tarifa T2 menor o igual que 14 kW de entrada aérea línea de edificación coincide con línea municipal.
T2EALE≠LM	Puesto de suministro y medición tarifa T2 menor o igual que 14 kW de entrada aérea línea de edificación no coincide con línea municipal.
T2ESS	Puesto de suministro y medición tarifa T2 menor o igual que 36 kW de entrada aérea línea de edificación no coincide con línea municipal.
T2ES	Puesto de suministro y medición tarifa T2 menor o igual que 36 kW de entrada subterránea.
ASSS	Acometida semisubterránea simple
ASSD	Acometida semisubterránea doble

 EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	DEPARTAMENTO : INGENIERÍA
	DIVISIÓN : NORMAS TÉCNICAS
<b>ETc 7-01-19 Puesto de Suministro y Medición tarifa T2 en Baja Tensión.</b>	Cantidad Hojas: 21, Hoja N° 21
	Fecha de emisión: 07/05/2019
Redactó y Dibujó: Ing. Fernando Antonio Quatrini Revisó, Controló y Aprobó: Comisión Normalizadora de Acometidas	
<b>Reemplaza a:</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA ACOMETIDAS DE CLIENTES TARIFA T2 (potencia contratada mayor o igual a 10 kW y menor a 50 kW) del 20/6/02	Código ETc 7-01-19