

Manual técnico y comercial para electricistas



Créditos

**Autores:**

Élida Guardado, Coordinadora de Oficinas Comerciales de AES CAESS
Luis Umazor, Coordinador de Gestión Integral de Mediciones

Revisión editorial:

Dirección de Comunicaciones y Relaciones Externas AES El Salvador

Diseño y diagramación:

Punto Creativo

® AES El Salvador. Todos los derechos reservados. El contenido del presente manual es propiedad intelectual del autor. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin previa autorización, por escrito, del autor. 2021. Segunda edición. Depósito No.: 482-2021, Centro Nacional de Registros.

Manual técnico y comercial para electricistas

Contenido

Introducción	5
1. Seguridad industrial	5
2. Estándar técnico para las instalaciones eléctricas de usuarios finales Acuerdo 294-E-2011	6
3. Elementos de una instalación eléctrica residencial	6
4. Valores nominales de voltaje y frecuencia en baja tensión Art. 26, Acuerdo 93-E-2008	7
5. Acometidas eléctricas y tipos de conexiones Acuerdo 93-E2008, capítulos VI Y VII	7
Disposiciones generales	7
Clasificación de acometidas en baja tensión de acuerdo con el número de fases e hilos	8
Tipos de conexión por cantidad de suministro	8
6. Utilización del tubo de acero galvanizado en caliente en instalaciones eléctricas de baja tensión Acuerdo 24-E-2004	13
7. Sistema de puesta a tierra de las instalaciones Capítulo 10, Acuerdo 93-E-2008	14
8. Clasificación tarifaria Artículo 13, Acuerdo 93-E-2008	16
9. Requisitos técnicos para la conexión de servicios eléctricos en baja tensión - Tarifa residencial	16
10. Aspectos generales para la contratación del suministro eléctrico	18
11. Disposiciones comerciales para la contratación del suministro eléctrico	19
Costos de contratación	20
Pasos para la contratación de un servicio nuevo	20
12. Información general: energía renovable fotovoltaica y contratación Pequeñas demandas	21
a) Solicitud de prefactibilidad	21
b) Entrega de factibilidad / Aceptación de solicitud de instalación de generación	21
c) Instalación de sistema de generación	
Anexos	23
Anexo 1. Pasos para contratar un servicio eléctrico	24
Anexo 2. Aspectos técnicos a tener en cuenta para contratar un servicio nuevo residencial en baja tensión (BT)	26
Anexo 3. Formulario Papeleta del Electricista - Datos técnicos	27
Anexo 4. Formulario de entrevista Conozca a su Cliente	29
Anexo 5. Solicitud de cambio de voltaje	33
Anexo 6. Documentación para solicitar prefactibilidad e interconexión a la red de AES El Salvador	34
Anexo 7. Declaración jurada (Acuerdo 367-E-2017)	35
Anexo 8. Solicitud de interconexión menores a 10kW	36
Anexo 9. Carta de finalización de obra	38
Anexo 10. Glosario	39
Anexo 11. Normas de referencia	40

Introducción

El presente manual, en su segunda edición, mantiene el propósito de facilitar información técnica y comercial que permita identificar los estándares de construcción para las redes de distribución en baja tensión, así como los requisitos, trámites y gestiones para la entrega de obras por contratación de suministros nuevos, servicios provisionales y cambios de voltaje para clientes de las distribuidoras de AES El Salvador: CAESS, CLESA, EEO y DEUSEM.

Esta manual incluye:

- Conceptos básicos relacionados con las normativas eléctricas nacionales e internacionales.
- Conocimientos de las normativas técnicas nacionales vigentes emitidas por la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET).
- Metodología para la entrega de un servicio residencial aéreo o subterráneo en cualesquiera de las agencias de las distribuidoras de AES El Salvador.
- Pasos para contratar un servicio nuevo residencial, cambio de voltaje y energías renovables.

Este material informativo es una iniciativa de AES El Salvador para reforzar las capacidades y competencias de los técnicos electricistas certificados por la SIGET, y que prestan sus servicios a los clientes de las empresas distribuidoras de AES El Salvador.

1 Seguridad industrial

En apego a las normativas nacionales de prevención de riesgos, toda persona que efectúe trabajos que expongan su seguridad física y la vida misma debe protegerse por medio de prácticas que eliminen o sustituyan el riesgo, y hacer uso de los equipos de protección personal (EPP) y protección colectiva (EPC).

Los equipos básicos de protección personal para trabajos de instalaciones eléctricas sin tensión a nivel de piso y en altura incluyen: ropa de protección contra riesgos mecánicos, guantes de lona o cuero, anteojos de protección, casco con barbiquejo, botas de seguridad, cinturón de posicionamiento y arnés anticaída. Asimismo, para trabajos en líneas energizadas de hasta 600 voltios, la protección se extiende al uso de guantes y mantas dieléctricas clase 0, y ropa de protección contra arco eléctrico.



2 Estándar técnico para las instalaciones eléctricas de usuarios finales | Acuerdo 294-E-2011

En junio de 2011, la Gerencia de Electricidad de la SIGET resuelve en adoptar por referencia el Código Eléctrico Nacional de Los Estados Unidos de América, edición 2008, como norma de instalaciones eléctricas que contiene las exigencias de seguridad y calidad para las actividades de diseño, construcción, supervisión, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas, incluyendo mejoras, ampliaciones e instalaciones provisionales o temporales.

La norma es aplicable a personas naturales o jurídicas que tengan relación con este tipo de actividades, y corresponde a las entidades privadas, públicas y municipales encargadas de aprobar estos proyectos velar por su cumplimiento.

3 Elementos de una instalación eléctrica residencial

Las instalaciones eléctricas residenciales constan de una parte externa correspondiente a la acometida y el medidor, y una parte interna donde se alojan las cargas y los elementos de protección y control.

Corresponde exclusivamente a la distribuidora la instalación y desconexión de la acometida eléctrica a las redes de distribución, así como la instalación y reubicación del medidor y la conexión de los alimentadores de la instalación eléctrica interna en los bornes del contador en el punto de entrega (cuerpo terminal para acometidas aéreas o tablero para acometidas subterráneas).

Es obligación de los profesionales que prestan servicios en el campo de la electricidad construir las instalaciones eléctricas con calidad y seguridad, de acuerdo con las normativas nacionales vigentes. Además, deben completar los formularios para la entrega de instalaciones eléctricas para nuevos servicios (provisionales y servicio permanente), incremento de carga o para la solicitud de factibilidades.

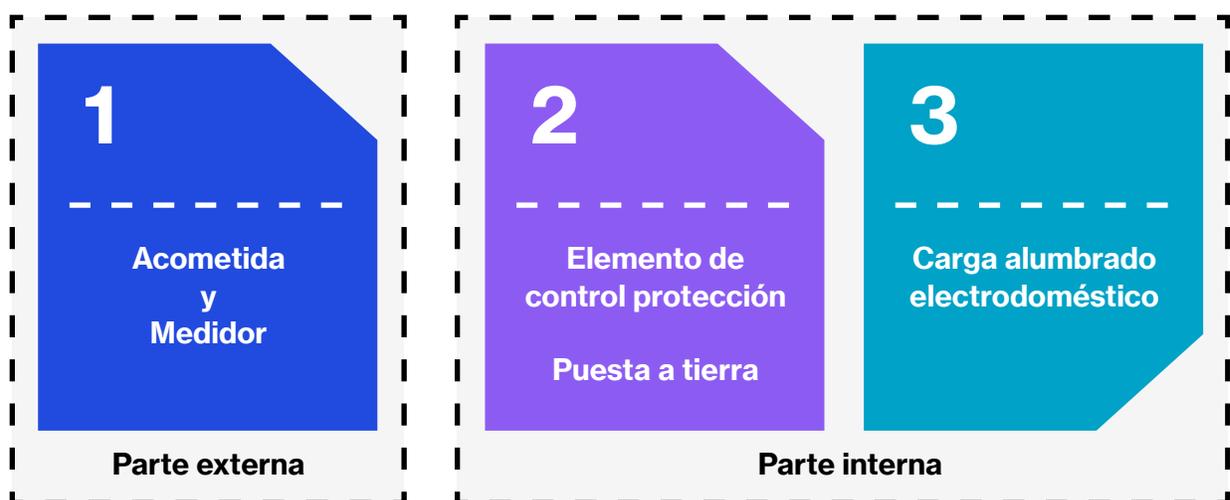


Figura 3.1. Partes de una instalación eléctrica residencial.

4 Valores nominales de voltaje y frecuencia en baja tensión | Art. 26, Acuerdo 98-E-2008

Los niveles de tensión y frecuencia estandarizados para los suministros de energía eléctrica en baja tensión son los siguientes:

Tensión nominal (Voltios corriente alterna)	120
	120/240
	120/208
Frecuencia (Hertz)	60 Hz

5 Acometidas eléctricas y tipos de conexiones | Acuerdo 98-E-2008, capítulos VI y VII

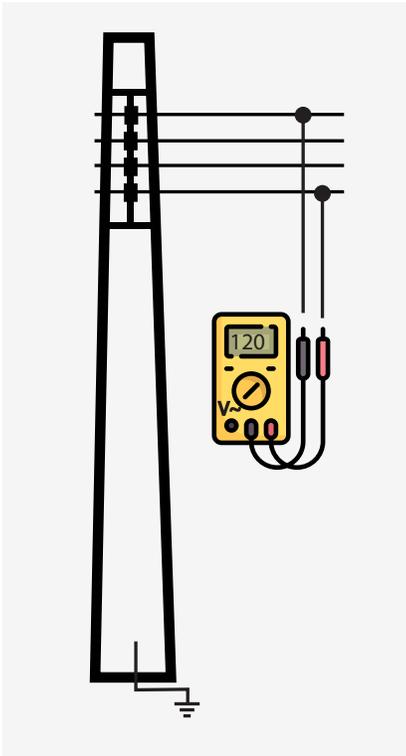
Según el Acuerdo 98-E-2008, se define la acometida como el conjunto de conductores y accesorios utilizados para transportar la energía eléctrica desde la red de distribución hasta el punto de recibo de la instalación eléctrica del cliente.

En esta guía se abordarán únicamente las acometidas de baja tensión, específicamente las relacionadas con la conexión de servicios residenciales.

Disposiciones generales

La acometida de una conexión para el suministro de energía eléctrica puede ser aérea, subterránea o aéreo-subterránea.

La conexión de servicios residenciales es de tipo directa. En este tipo de conexión toda la corriente de carga pasa por el medidor.



Clasificación de acometidas en baja tensión de acuerdo con el número de fases e hilos

Por la cantidad de hilos y fases, las acometidas se clasifican de la siguiente manera:

Bifilar monofásica (CAB: Conexión de Acometida Bifilar): constituida por una fase (línea viva) y neutro. Uso residencial.

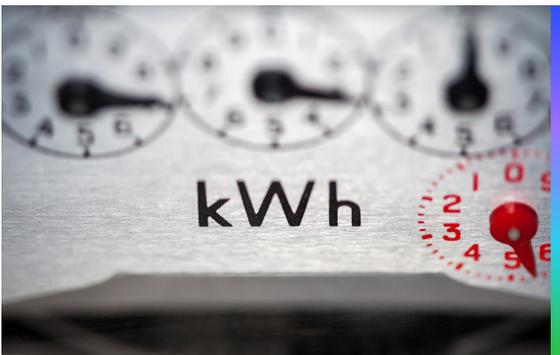
Trifilar monofásica (CAT: Conexión de Acometida Trifilar): constituida por dos fases (dos líneas vivas) y neutro. Uso residencial.

Trifásica tres fases sin neutro (CF: Conexión de Acometida Trifásica Trifilar): constituida, como su nombre lo indica, por tres fases (líneas vivas) sin neutro. Uso industrial.

Tetrafililar (CTF: Conexión de Acometida Trifásica Tetrafililar): constituida por tres fases (líneas vivas) y neutro. Uso industrial y comercial.

Las acometidas aéreas podrán ser de tipo trenzada o tipo concéntrica. Los calibres mínimos de los conductores de una acometida para baja tensión serán aluminio o cobre n.º 6.

Los conductores de fase (líneas vivas) y neutro de una acometida subterránea en baja tensión deben ser cables unipolares de cobre con aislamiento tipo RHH, RHRW, RHHW o XHHW, para temperatura de 75 °C, y el calibre mínimo a utilizar es el n.º 6 AWG.



Tipos de conexión por cantidad de suministro

De acuerdo con la cantidad de suministros de energía eléctrica a conectar, se presentan los siguientes tipos de conexión:

Conexión simple: consiste en el suministro de energía eléctrica a un solo usuario.

Conexión en derivación: se emplea cuando se suministra energía eléctrica a más de dos usuarios, como el caso de edificios de apartamentos u oficinas. Para seis o más servicios es indispensable la instalación de un tablero común y, además, se requiere solicitud de factibilidad de presupuesto; de dos hasta cinco servicios que no estén en tablero, se instalará una acometida por servicio.



Acometidas aéreas

La retención de la acometida y la instalación del medidor se realizará de acuerdo con los siguientes escenarios:

Punto de anclaje en pared de la vivienda: el punto de anclaje lo constituye un clevis de remate emperrado a la pared (perno pasado) junto con un aislador carrete; la altura mínima del punto de anclaje de la acometida es de 3.5 metros y la altura de ubicación del medidor es de 1.90 metros como mínimo a 2.5 metros como máximo con respecto al nivel del piso. Ver figura 5.1.

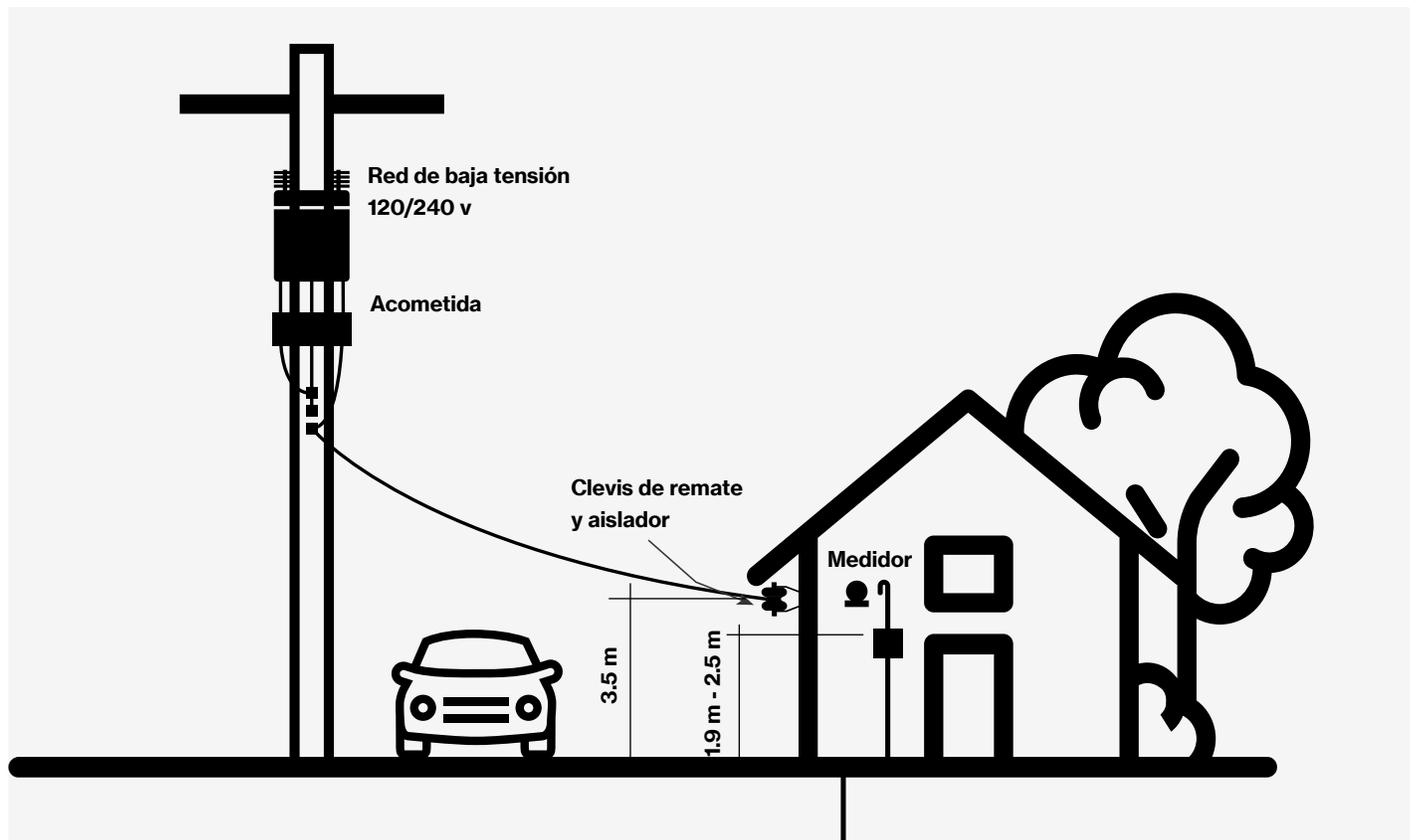


Figura 5.1. Alturas de retención de acometida y ubicación de medidor.

Punto de anclaje en estructura: si la altura de la fachada de la vivienda es menor a 3.5 metros, se instalará una estructura de tubo galvanizado de 1.5 pulgadas a la pared con perno todo rosca de 5/8 pulgadas (pared pasada), conocida como “pie de amigo”, para alcanzar la altura y anclar la acometida. El punto de anclaje de la acometida estará constituido por un clevis de remate, estribo y aislador carrete. La altura a la que se instalará el medidor es de 1.9 a 2.5 metros. Ver figura 5.2.

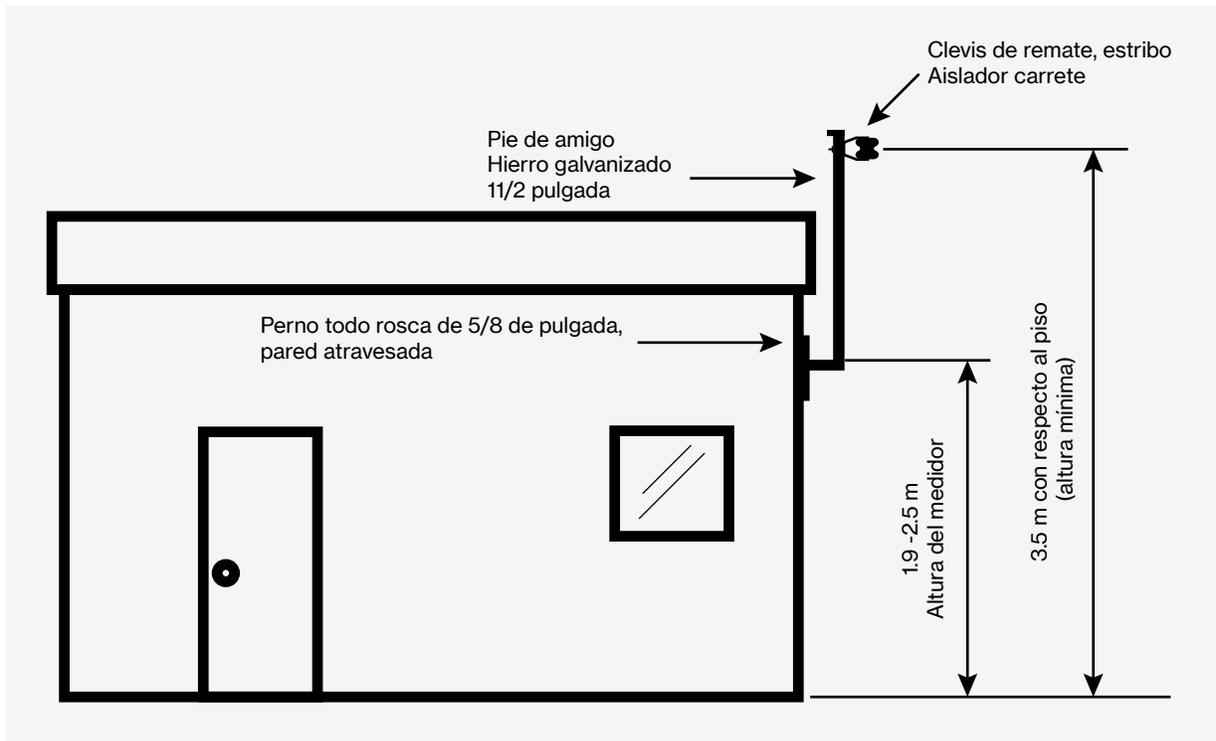


Imagen 5.2. Alturas de recepción de acometida y de medidor utilizando un “pie de amigo”.

Vivienda dentro de propiedad: cuando la vivienda no se encuentra al límite de propiedad, se deberá instalar un poste de 22 pies o un tubo galvanizado en caliente de 4 pulgadas en el lindero del inmueble; esto para efectuar el anclaje de la acometida y la instalación del medidor.

Se deberá instalar clevis de remate y aislador carrete en el poste o en el tubo galvanizado, con la abrazadera correspondiente. Cuando los alimentadores sean de aluminio trenzado (dúplex o tríplex) se instalarán dos clevis con su respectivo aislador carrete.

Cuando los alimentadores sean subterráneos, el cuerpo terminal se instalará en el poste o tubo galvanizado a 2 metros de altura con respecto al nivel del suelo.

Cuando los alimentadores sean cables independientes aéreos se rematarán al poste o tubo instalando la cantidad de clevis y aisladores según la cantidad de cables.

La longitud de la acometida que instalará la distribuidora no excederá los 25 metros. Ver figura 5.3.

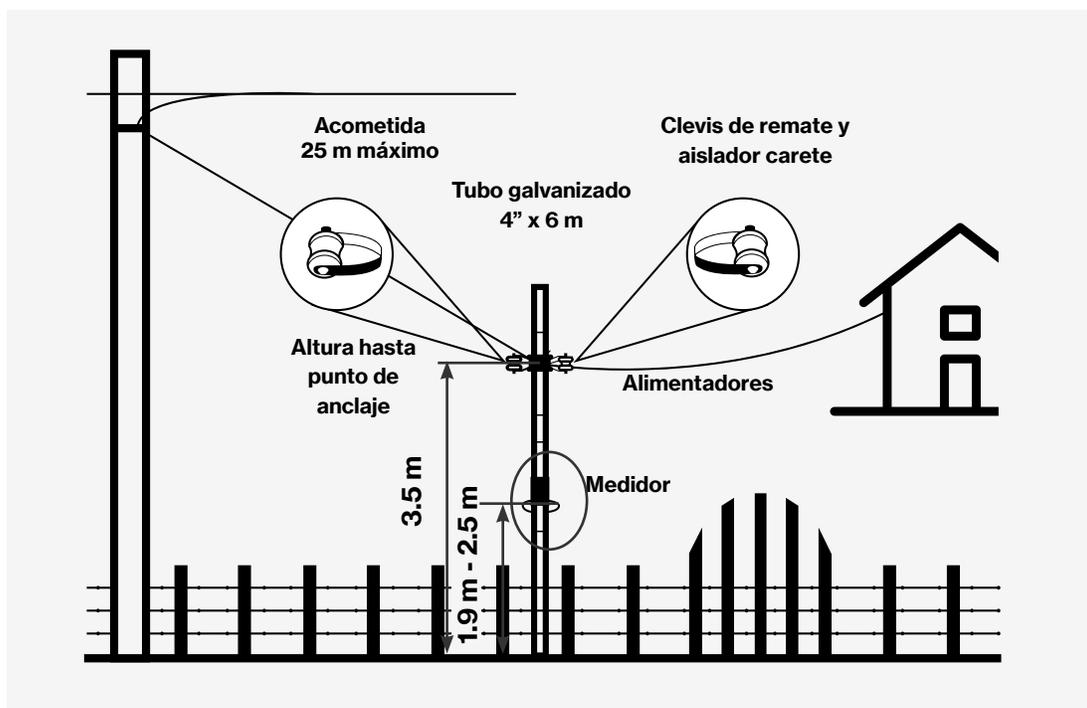
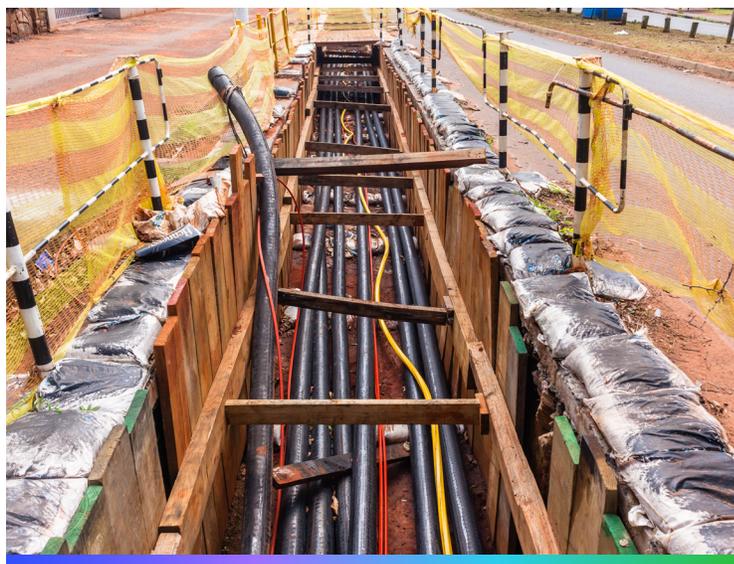


Figura 5.3. Instalación de acometida y medidor en poste ubicado al límite de propiedad.

Acometidas subterráneas con conexión a poste

Las acometidas subterráneas se protegen en conductos enterrados bajo la vía pública, aceras o áreas verdes. Al momento de diseñar y construir este tipo de acometidas, se deben tomar en cuenta las siguientes indicaciones:

La profundidad mínima bajo el nivel del suelo será de 76 centímetros en las áreas bajo andenes o pasajes peatonales y vías como calles, autopistas, caminos, estacionamientos, etc. Ver figura 5.4.



Cuando los conductores de conexión de las acometidas subterráneas bajen desde un poste, se proveerá una protección mecánica hasta un punto no menor que 3 metros del nivel del suelo (altura de cuerpo terminal). Los cables de la acometida subterránea deberán ser continuos, sin añadiduras o empalmes. Además, se deberá dejar una longitud mínima de 50 centímetros de conductor para la conexión con la red del distribuidor. Cuando se vayan a conectar a los bushing del transformador, la longitud deberá ser de 5 metros.

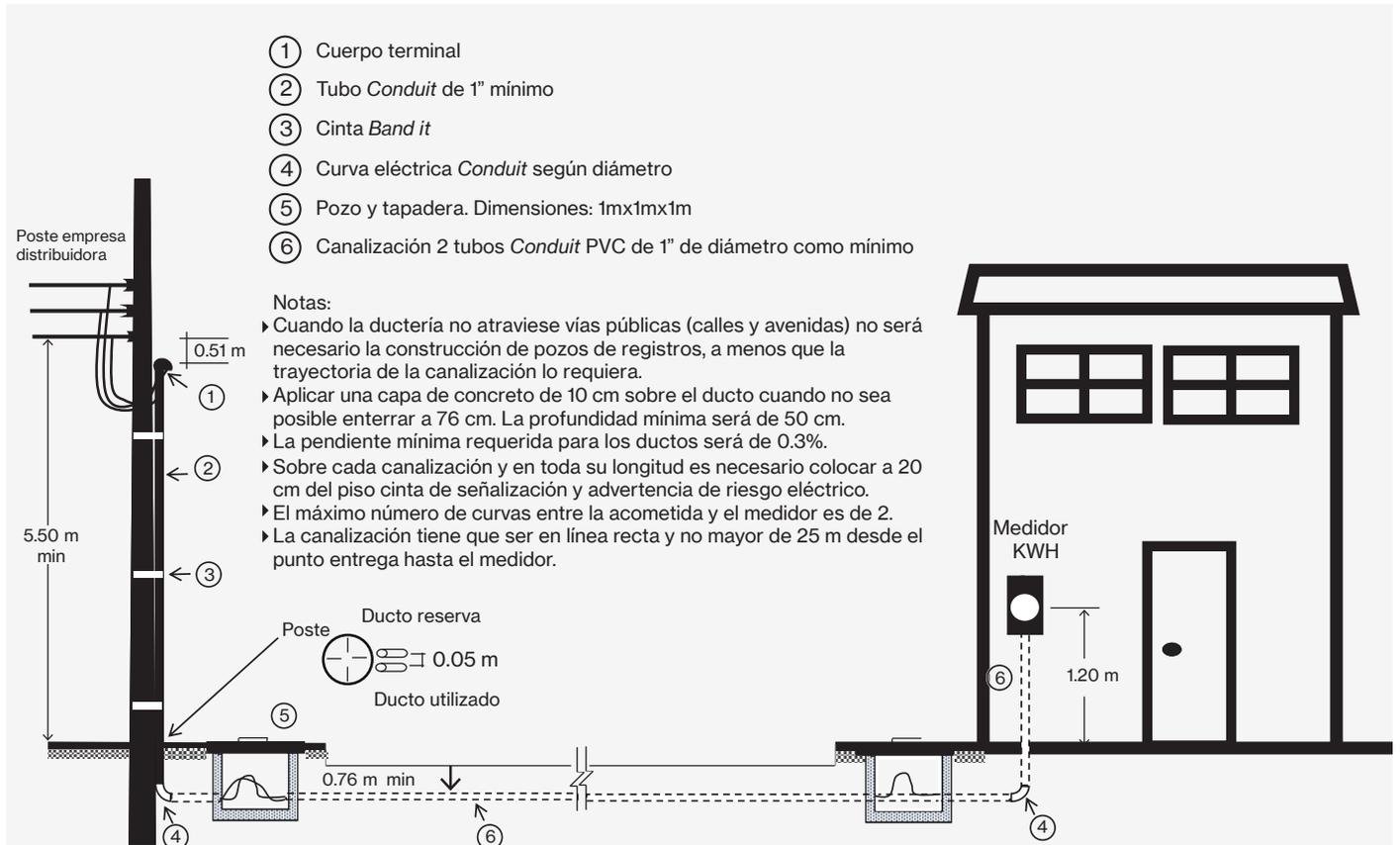


Figura 5.4. Instalación de acometida subterránea. Ubicación del medidor en pared.

El solicitante deberá instalar un ducto, sin accesorios de registro intermedios, de modo que el extremo esté situado como máximo a 50 centímetros o 20 pulgadas, debajo de las líneas de baja tensión.

El diámetro del ducto que llega a la base del medidor será de aluminio tipo Conduit, de 1.5 pulgadas de diámetro como mínimo.

Si la corriente de carga excede los 100 amperios, el diámetro mínimo de la ductería será de 2 pulgadas y un cuarto.

La alimentación de rótulos y vallas publicitarias en vía pública requerirá la instalación de postes de 22 pies.

Acometidas subterráneas con conexión a transformador *pad mounted*

Ubicación de medidor a límite de propiedad: cuando la fuente de tensión sea un transformador tipo *pad mounted*, la estructura civil de montaje deberá construirse atendiendo las recomendaciones del fabricante del transformador.

Cuando la vivienda se encuentre dentro de la propiedad, se deberá construir una estructura de concreto al límite de la propiedad para la ubicación del medidor, de las siguientes dimensiones como mínimo: 1.4 metros de alto, 0.4 metros de ancho y 0.3 de profundidad.

El medidor se ubicará a 1.20 metros con respecto del suelo. Ver figura 5.5.

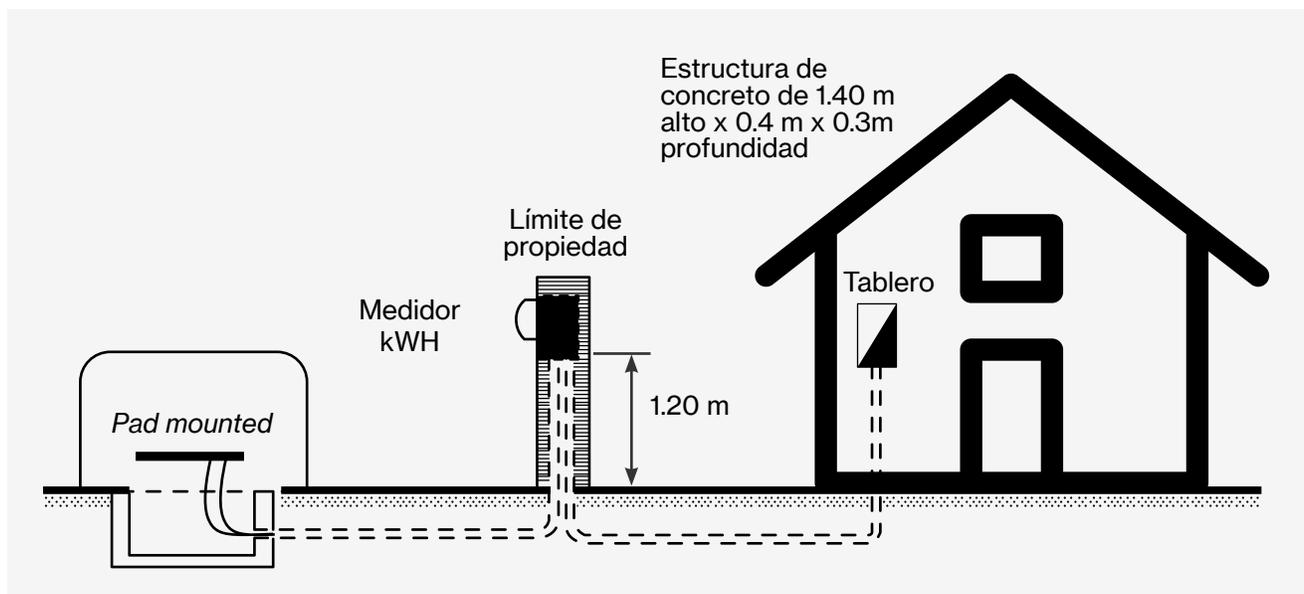


Figura 5.5. Instalación de acometida subterránea.
Ubicación del medidor en estructura al límite de propiedad.

6 Utilización del tubo de acero galvanizado en caliente en instalaciones eléctricas de baja tensión | Acuerdo 24-E-2004

Mediante este acuerdo se unificaron los criterios bajo los que se acepta el uso del tubo de acero galvanizado en caliente para la construcción de pequeñas líneas eléctricas de baja tensión y recepción de acometida.

Los requisitos que deben cumplirse para la conexión de un servicio residencial cuando se utilice tubo galvanizado en caliente son los siguientes:

→ El tubo estará constituido por una sola pieza, sin soldaduras o extensiones.



→ Se permitirá la recepción de cables de acometida en baja tensión bifilares y trifilares utilizando tubo de acero galvanizado en caliente de 4 pulgadas de diámetro por 6 metros de longitud (para protección del personal).

→ Se aceptarán pequeñas extensiones de líneas para acometidas de servicio eléctrico, construidas con tubo de acero galvanizado en caliente de 4 pulgadas de diámetro, con vanos no mayores de 50 metros, y toda vez que se utilice para un solo servicio eléctrico y se construya totalmente en propiedad privada. La longitud de la extensión de línea para acometida, el tipo y calibre de conductor utilizado deberán ser los aceptados por las empresas distribuidoras de AES El Salvador, en función de las Normas de Calidad del Servicio Eléctrico.

→ En los casos donde aplique el uso de tubo de acero galvanizado, este deberá empotrarse embebido en una base de concreto para dar suficiente resistencia mecánica a la estructura de soporte de la línea. La superficie de la base deberá construirse con una pendiente mínima del 3% para evitar la acumulación de agua a nivel de tierra del tubo. Ver figura 6.1.

→ La longitud de empotramiento del tubo galvanizado de 6 metros será como mínimo un metro, quedando una altura útil de 5 metros.



Figura 6.1.

7 Sistema de puesta a tierra de las instalaciones | Capítulo 10, Acuerdo 93-E-2008

La conexión a tierra de los sistemas eléctricos, los servicios y los equipos, se hace por razones de seguridad, con el objetivo de proporcionar una trayectoria de baja impedancia a la corriente de falla, limitar el potencial en las carcasas de los equipos y minimizar sobretensiones provenientes del exterior debidas a descargas atmosféricas.

Para la conexión de una instalación eléctrica residencial deberá cumplirse con lo siguiente:

- Toda instalación eléctrica debe de contar con una red de tierra.
- El conductor neutro de la acometida y el conductor de puesta a tierra de las instalaciones internas del usuario final deben ser conectados en el tablero principal de distribución de cargas.
- El neutro de la instalación eléctrica interna debe conectarse sólidamente a tierra en el tablero principal de distribución de cargas, por medio de un conductor color verde de calibre 8 AWG (como mínimo) y un electrodo de 5/8 pulgadas de diámetro por 5 pies de longitud (Acuerdo 93-E-2008, artículo 126), tipo barra *Copperweld*, como se describe en la figura 7.1.
- En ningún caso el valor de resistencia a tierra será mayor de 25 ohmios, y cuando en la instalación eléctrica se instalen equipos electrónicos, esta no deberá ser mayor de 5 ohmios.

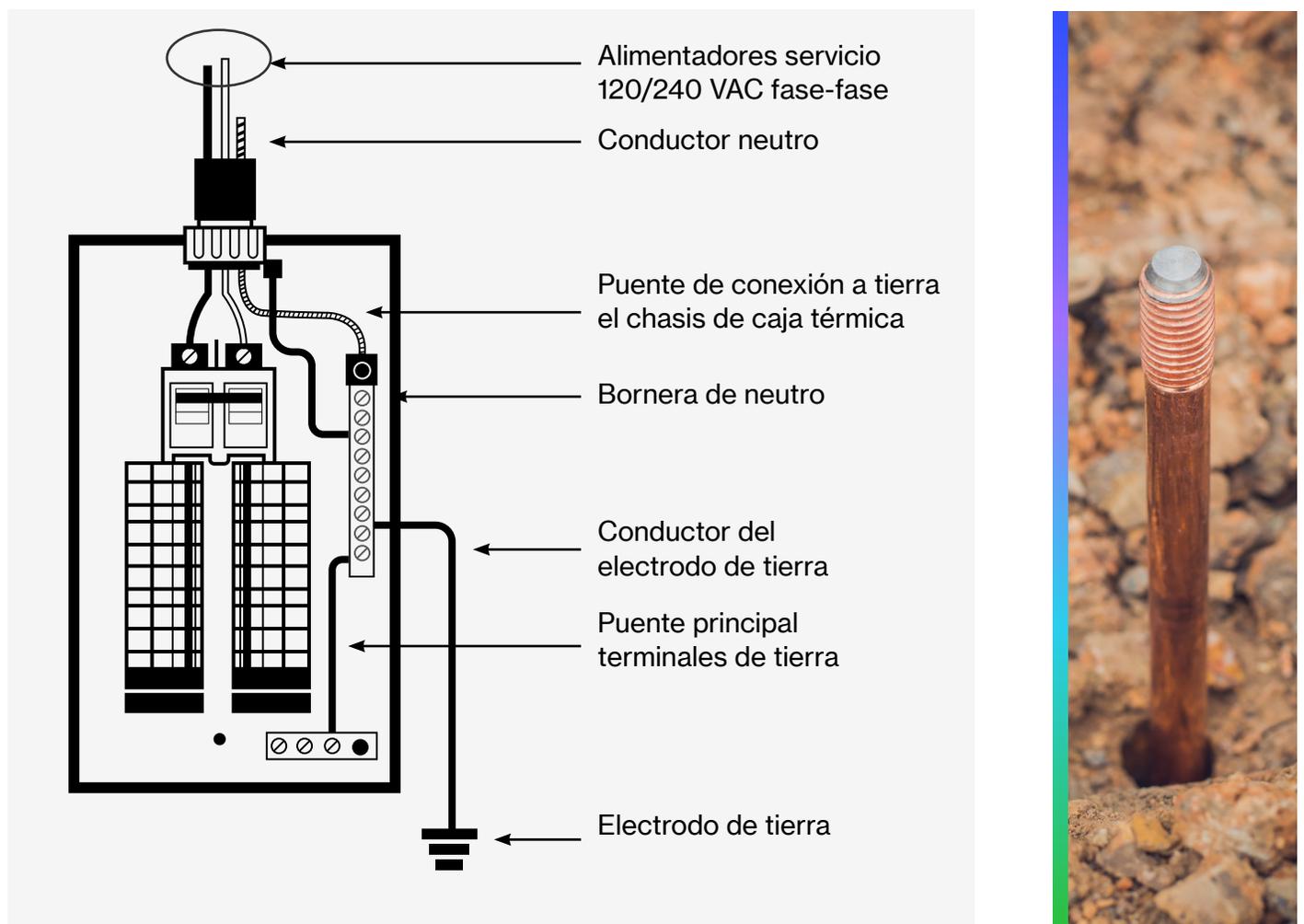


Figura 7.1. Conexión a tierra, instalación interior por medio de electrodo tipo barra *Copperweld* de 5/8 pulgadas por 5 pies.

8 Clasificación tarifaria | Artículo 13, Acuerdo 93-E-2008

De acuerdo con la clasificación tarifaria, los servicios eléctricos pueden estar clasificados en tres categorías:

- a) **Pequeñas demandas (PD):** comprenden aquellos servicios cuya demanda máxima es de 10 kW o menos.
- b) **Medianas demandas (MD):** comprenden aquellos servicios cuya demanda mínima es mayor que 10 kW y menor o igual que 50 kW.
- c) **Grandes demandas (GD):** comprenden aquellos servicios cuya demanda máxima es superior a 50 kW.

Los servicios suministrados a edificaciones (casas o apartamentos) destinados exclusivamente para uso residencial están clasificados como pequeñas demandas, incluso cuando tengan una demanda máxima de potencia mayor que 10 kW. (Términos y Condiciones 2021, artículo 10).

9 Requisitos técnicos para la conexión de servicios eléctricos en baja tensión - tarifa residencial

Las personas naturales o jurídicas que diseñan y construyen instalaciones eléctricas residenciales deberán realizar las obras que corresponden a la vinculación con la red de AES El Salvador en conformidad con lo descrito en la presente guía y a los acuerdos y normativas vigentes.

A manera de resumen, se presentan las siguientes pautas generales para tener en cuenta al momento de someter una instalación al proceso de aprobación por parte de las distribuidoras de AES El Salvador:

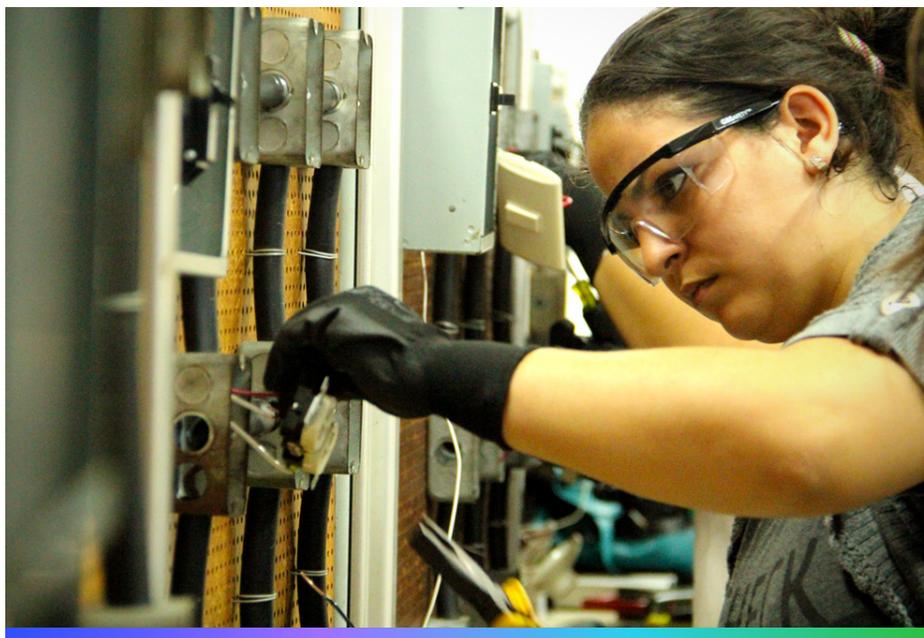
- Todo servicio nuevo deberá tener punto de recibimiento (cuerpo terminal) y su debido punto de anclaje de acometida, pie de amigo de 1.5 pulgada pasado en la pared, tubo o poste con sus herrajes respectivos (clevis, aislador carrete, perno de 5/8 de pulgada).
- El punto de recibimiento deberá estar en un lugar que permita que el equipo de medición sea accesible (límite de propiedad, lindero), que facilite su lectura, inspección, reparación o reemplazo por parte del distribuidor.
- La altura de remate de acometida aérea es de 3.5 metros a nivel del suelo. Aplica para pared, muro perimetral, pie de amigo (si es requerido), poste de concreto, modular o tubo galvanizado ubicado al límite de propiedad.

- La altura de instalación del medidor es de 1.9 a 2.5 metros del nivel del suelo. Aplica para pared, muro perimetral, poste de concreto modular o tubo galvanizado ubicado al límite de propiedad. La longitud de los conductores de carga desde el cuerpo terminal deberá ser suficiente para que se conecten al medidor sin necesidad de empalmes. Ver Anexo 2: Aspectos técnicos a considerar para la conexión del servicio eléctrico.
- En los casos que exista prolongación y/o extensión de línea, el medidor se ubicará en el primer poste o tubo galvanizado ubicado al límite de propiedad (lindero).
- Los elementos estándar para rematar la acometida en un poste o tubo galvanizado son clevis, estribo y aislador tipo carrete fijados al poste con abrazaderas. En ese punto, se debe dejar los conductores de la carga a 2 metros a nivel del suelo y debidamente identificados.
- Cuando el solicitante prolongue las líneas aéreas desde el cuerpo terminal hasta el límite de propiedad, estas deberán ser para intemperie. La conexión de conductores de aluminio y de cobre se realizará con conectores bimetálicos.
- Para edificaciones con seis o más usuarios, es necesario instalar un tablero múltiple de medidores en un área adecuada y accesible.
- El forro del conductor neutro de los conductores alimentadores deberá ser de color blanco. Los colores de forro para los alimentadores de fase deberán ser de color rojo, negro o azul.
- El tablero principal de distribución de cargas deberá estar aterrizado por medio de un electrodo de puesta a tierra de 5/8 de pulgada por 5 pies con un conductor de calibre 8 AWG como mínimo.
- La cantidad de circuitos instalados en el tablero principal de distribución de cargas deberá coincidir con lo declarado en la hoja del electricista presentada en la oficina comercial donde se realizó el trámite de solicitud de servicio nuevo o cambio de voltaje.
- Los datos térmicos para alumbrado y electrodomésticos serán de 15 o 20 amperios.
- Toda solicitud de servicio nuevo debe ir acompañada de la papeleta del electricista debidamente completada y con información fiel que refleje las condiciones de la instalación eléctrica interna.



10 Aspectos generales para la contratación del suministro

- Que exista red de distribución de las empresas distribuidoras de AES El Salvador: CAESS, CLESA, EEO y DEUSEM, o privada, frente o cerca del servicio que solicitan.
- Presentar un croquis bien elaborado con puntos de referencia que faciliten la ubicación del lugar donde se requiere el suministro.
- Definir capacidad en kW (demanda). En caso de superar los 10 kW, deberá tramitar una factibilidad de presupuesto.
- Si existe línea privada, deberá reportarse en hoja de datos técnicos y presentar su autorización autenticada por un notario o carta de autorización emitida por la municipalidad.
- Es necesario ubicar en la hoja de datos técnicos (papeleta de electricista), dos medidores contiguos (el anterior y posterior), con su Número de Identificación de Contrato (NIC) para su respectiva ubicación.
- No se aceptará la conexión de un segundo servicio eléctrico a una acometida o extensión de línea para acometida ya existente cuando no esté bajo norma y no se haya realizado el respectivo proceso de factibilidad y elaboración de presupuestos.
- En caso de construcciones para extensiones de línea, estas no deberán estar construidas con material clase c (material usado), con postes de telefonía, tubos añadidos ni en mal estado. El tubo estará constituido por una sola pieza.



11 Disposiciones comerciales para contratación del suministro eléctrico

Todo usuario final deberá contratar el suministro de energía eléctrica con un comercializador, según lo establecido en el artículo 75, capítulo VI, de la Ley General de Electricidad.

Requisitos para la contratación del suministro eléctrico:

- Presentar el formulario con la descripción técnica de la instalación eléctrica interna (Papeleta del Electricista). Este debe ser extendido por un ingeniero electricista graduado o por un electricista acreditado (presentar adjunto copia del carné donde se le acredita como electricista autorizado por la SIGET). Ver Anexo 3.
- Este formulario puede ser descargado en la página web de AES El Salvador:
www.aes-elsalvador.com
- Para todos los servicios eléctricos nuevos, adicional a la Papeleta del Electricista, debe presentar el certificado del Organismo de Inspección Acreditado (OIA) según aplique:
 - Certificado del OIA de conformidad con las instalaciones eléctricas clasificadas en la categoría de pequeñas demandas a nivel de nuevas redes de distribución propiedades de terceros o de nuevas urbanizaciones. Para este último caso se incluyen las instalaciones eléctricas de las viviendas o locales construidos por el urbanista dentro de la urbanización.
 - Certificado del OIA de conformidad con las instalaciones eléctricas clasificadas en la categoría de pequeña demandas a nivel de tarifa general (requisito vigente a partir del 23 de agosto de 2021).

Encuentre más información de los OIA en:

<http://www.osa.gob.sv/organismos/>
<https://www.aes-elsalvador.com/es/organismos-de-inspeccion-acreditados-oia>

- Anexar un croquis de ubicación geográfica, indicando nomenclatura completa y cualquier otro punto de referencia que permita un rápido acceso al lugar.
- Presentar original y copia legible, en una sola hoja al frente, de los siguientes documentos:
 1. DUI, carné de residente o pasaporte (vigentes)
 2. NIT (opcional)
 3. Registro de contribuyente del cliente si se requiere crédito fiscal.
- Presentar copia de escritura debidamente inscrita en el Centro Nacional de Registros (CNR) que pruebe la tenencia de la propiedad y autorización notariada de cada uno de los copropietarios (en caso de existir).
- Presentar completo el formulario para entrevista “Conozca a su Cliente”. Ver Anexo 4.
- En caso de no ser dueño de la propiedad:
 1. Contrato o documento que pruebe la relación del inmueble con el solicitante.

2. Copia legible, en una sola hoja, de DUI (frente y dorso) y NIT (opcional) del dueño del inmueble (vigentes).
 3. Autorización escrita y notariada del dueño del inmueble: para chalet en vía pública, carta de la alcaldía municipal; para puestos del mercado, carta de la administración del mercado; para vías férreas, carta de FENADESAL con nombre del solicitante y/o listado de beneficiarios (cuando aplique); para comunidades, carta de la directiva de la comunidad; en el caso de chalets de centros escolares, carta de la administración del centro escolar; para casetas de vigilancia, carta firmada por el responsable de la zona donde se encontrará ubicado el servicio.
 4. Efectuar un depósito de garantía cuyo monto se le informará al momento de la contratación.
- Si la construcción de la línea pasa por terreno privado, deberá presentar la correspondiente escritura de servidumbre o, en su defecto, una carta notariada de autorización del dueño del terreno y copia de su DUI y NIT o pasaporte (vigentes).
- Si el servicio se va a conectar a línea privada, esta deberá estar construida según Acuerdo 66-E: “Estándares para la construcción de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica”, emitido por la SIGET. Además, tendrá que presentar una carta de autorización notariada y fotocopia de DUI y NIT o pasaporte (vigentes) del propietario de la línea.
- Si el servicio es solicitado por una persona jurídica, presentar fotocopia de escritura de constitución de la Sociedad, copia de credencial, DUI y NIT (vigentes) del representante legal, copia de NIT de la empresa, tarjeta de registro de contribuyente y copia del Diario Oficial (cuando aplique).

Costos de contratación

El pago de la conexión del servicio se determina de acuerdo con las características del suministro. Este costo se informará al momento de presentar la solicitud.

Pasos para la contratación y conexión de un servicio nuevo

Los pasos para contratar y conectar un servicio son los siguientes:

- Un ejecutivo de Atención al Cliente le atenderá y le informará sobre los requisitos y la documentación que debe presentar; si lleva la información para contratar, el ejecutivo le revisará la documentación que presente. Si la información está completa, le entregará un número de expediente con el cual lo visitará personal de campo.
- Manténgase pendiente de la visita del personal técnico. El personal de campo le visitará para revisar que la instalación eléctrica cumple los requisitos para ser conectada a la red de AES El Salvador.
- El personal de campo le notificará personalmente el día de la visita si la instalación se ha aceptado o no. Si la instalación se rechaza, el personal técnico le indicará por qué se rechazó y los puntos que deben mejorarse.
- Con la instalación eléctrica aceptada, regrese a la agencia donde inició el trámite y cancele el monto correspondiente por la instalación del servicio eléctrico. Un ejecutivo le atenderá y le entregará un contrato. Espere la visita del personal técnico para realizar la conexión del servicio eléctrico. Ver Anexo 1.

12 Información general: energía renovable fotovoltaica y contratación | Pequeñas demandas

La Norma para Usuarios Finales Productores de Energía Eléctrica con Recursos Renovables – Acuerdo 367-E-2017 – establece los procedimientos, requisitos y responsabilidades aplicables a la conexión, operación, control y comercialización de excedentes de energía de unidades de generación basadas en recursos renovables ubicadas dentro de las instalaciones de un usuario final productor renovable (UPR), quien no participa en el Mercado Mayorista de electricidad y que instala la unidad de generación con el objeto de abastecer su demanda interna, y que bajo una condición temporal y excepcional, y por un periodo corto de tiempo, podría inyectar excedentes de energía a la red de distribución eléctrica sin fines comerciales.

A continuación, en forma resumida, se presentan las etapas a completar para la interconexión de un usuario final productor renovable a la red de AES El Salvador:

a) Solicitud de prefactibilidad

El usuario final interesado en interconectarse con las instalaciones de AES El Salvador, deberá tramitar la prefactibilidad (ver Anexo 5). Para esto deberá presentar la siguiente información:

- Formulario de Solicitud de Interconexión Menores a 10 kW (ver documentación requerida en Anexo 7) debidamente completado, firmado y sellado por el ingeniero responsable del diseño o electricista autorizado de 1.^a categoría acreditado por la SIGET.
- Declaración jurada firmada por el ingeniero responsable del diseño y construcción de la obra o electricista de 1.^a categoría autorizado por la SIGET. Ver Anexo 6.
- Formulario “Conoce a tu Cliente” debidamente completado por el titular del servicio o representante legal. Ver Anexo 4.
- Cancelación de cargo de factibilidad por US\$ 28.46 (incluye IVA)*.



*Estos costos pueden variar según disposiciones del ente regulador.

De no cumplir con alguno de los requisitos antes mencionados, la solicitud y sus Anexos serán devueltos al solicitante con el fin de que complete la información.

b) Entrega de factibilidad / Aceptación de solicitud de instalación de generación

AES El Salvador notificará en un plazo de 10 días hábiles la resolución de la factibilidad al solicitante. La factibilidad tiene vigencia de 90 días calendario a partir de la fecha de entrega para realizar la instalación del sistema de generación renovable.

El pago por el medidor bidireccional, de acuerdo con nivel de voltaje, es el siguiente (montos incluyen IVA)*:

Conexión UPR			Costo por cambio de medidor
Tensión (V)	Hilos	Fases	
120	2	1	US\$ 102.82
120/240	3	1	US\$ 122.94
120/208	3	2	US\$ 357.70
120/240	4	3	US\$ 430.29
120/240	3	3	US\$ 331.76

*Estos costos pueden variar según disposiciones del ente regulador.

En caso de existir deficiencias en la solicitud de factibilidad e instalación de unidad de generación, AES El Salvador, dentro del plazo máximo de 10 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud, comunicará al solicitante las deficiencias observadas, para que este subsane lo observado dentro de un plazo máximo de 5 días hábiles.

c) Instalación de sistema de generación

1. El interesado informará la finalización de los trabajos de instalación de la unidad de generación a AES El Salvador, por medio de la Carta de Finalización de Obra, con 10 días de anticipación. Ver Anexo 8.
2. El interesado cancelará US\$ 108.80* (IVA incluido) por cargos de inspección de puesta en operación del sistema de generación. *Estos costos pueden variar según disposiciones del ente regulador.
3. AES El Salvador realizará inspección de aspectos de seguridad y operación de las instalaciones de operación.
4. AES El Salvador notificará al interesado la aceptación o rechazo de la puesta en operación.
5. Si la puesta en operación es aceptada, la interconexión a la red de AES El Salvador se realizará en los próximos 5 días hábiles de la notificación de aceptación.
6. Si la puesta en operación es rechazada, el usuario dispondrá de 5 días hábiles para subsanar lo observado.

Los trámites para la contratación de este servicio se realizan en todas las Oficinas Comerciales de AES El Salvador.

Anexos



Anexo 1. Pasos para contratar un servicio eléctrico



Paso 1

Para consultar los requisitos, ingrese a la página web de AES El Salvador, busque el apartado Servicio al Cliente, y luego Nuevo Suministro. También puede visitar la Oficina Comercial más cercana de cualesquiera de las distribuidoras de AES El Salvador: CAESS, CLESA, EEO y DEUSEM.

<https://www.aes-elsalvador.com/es/nuevo-suministro>

Paso 2

Informe al agente que el trámite que desea realizar es la contratación de un servicio nuevo.

Un ejecutivo de Atención al Cliente le atenderá y revisará la documentación que presente. Si la información está completa, le entregará un número de expediente con el cual lo visitará personal de campo.



Paso 3

Esté pendiente de la visita del personal de AES para la revisión y aprobación de la instalación. En caso se rechace la instalación, el personal que realizó la visita le informará lo que debe corregir.

Condiciones por las cuales se rechaza una instalación:

- Cuando la altura del punto de recibo de la acometida es menor a 3.5 metros con respecto al suelo.
- El punto de recibo dentro de propiedad no está al límite de esta.
- Uso de tubos galvanizados unidos por medio de soldadura y levantamiento de postes hechizos.
- Conductor neutro no identificado.
- Instalación sin electrodo de puesta a tierra.
- Instalación incompleta.
- Conductores alimentadores no adecuados para la carga de la instalación.
- Por alojar líneas privadas en los postes de las distribuidoras.
- Cuando las redes de la distribuidora se encuentren a una distancia mayor a 100 metros.

Paso 4

1. Aprobación

Si su instalación fue aprobada, visite la agencia donde inició el trámite, para contratar el servicio eléctrico.

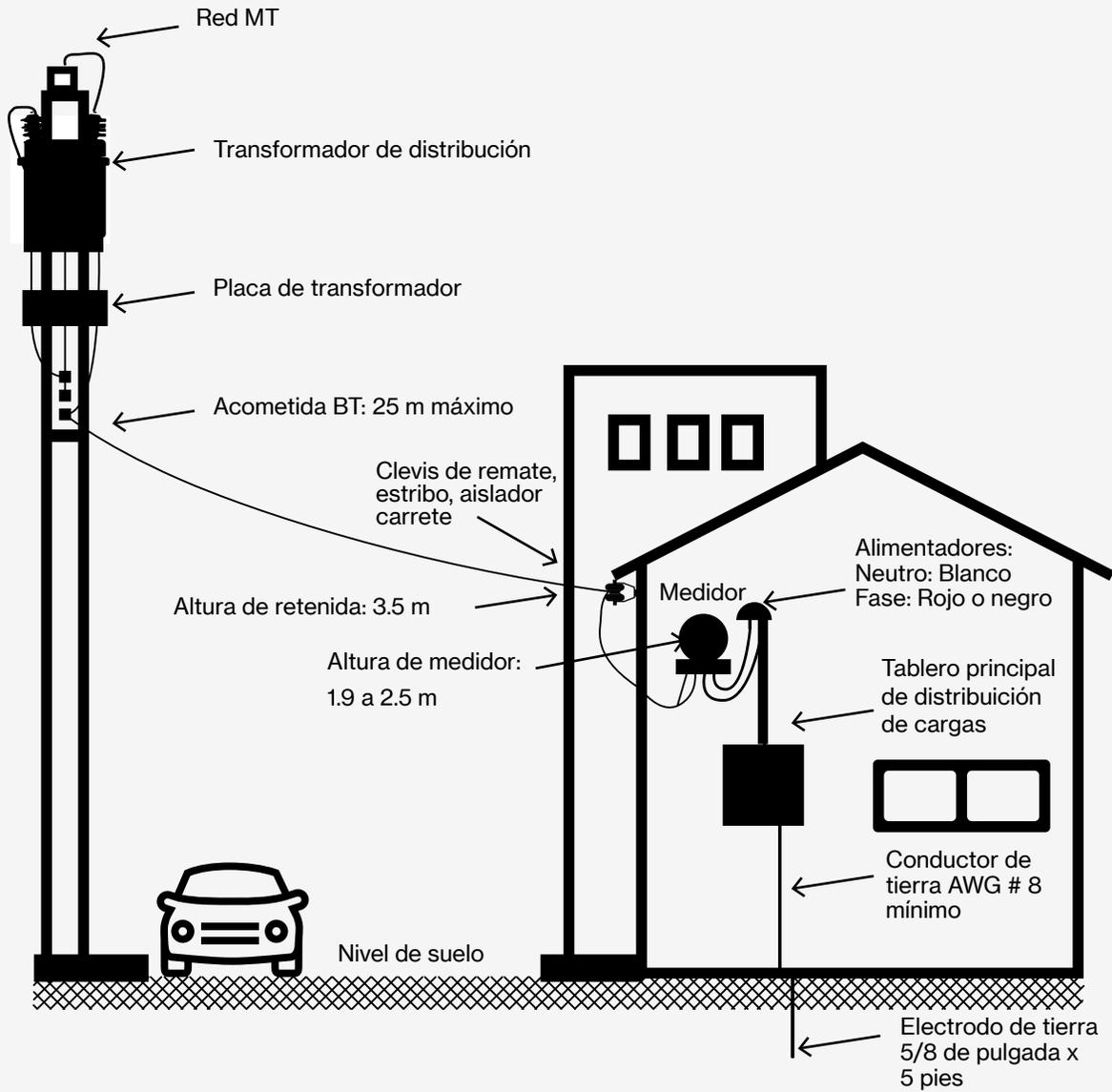
Tiene tres meses a partir de la aprobación de la visita para realizar la contratación. Pasado este tiempo deberá iniciar el proceso nuevamente.

2. Rechazo

Si su instalación no fue aprobada, proceda a corregir las condiciones fuera de norma encontradas por el personal de AES e informe a la agencia comercial más cercana cuando se hayan superado las observaciones.

Tiene tres meses para corregir las observaciones técnicas.

Anexo 2. Aspectos técnicos a tener en cuenta para contratar un servicio nuevo residencial en baja tensión (BT)



Anexo 3. Formulario Papeleta del Electricista- datos técnicos



DATOS TÉCNICOS DEL SERVICIO ELÉCTRICO

EMPRESA CAESS CLESA EEO DEUSEM LUGAR Y FECHA _____

SERVICIO A NOMBRE DE (CLIENTE): _____ CON
 DUI _____, NIT¹ _____, NÚMERO DE TELÉFONO _____ y
 CORREO ELECTRÓNICO (Opcional) _____ DIRECCIÓN DONDE REQUIERE
 EL SUMINISTRO _____

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN

1. CLASE DE INSTALACIÓN	SUBTERRANEO Ó AÉREO			Y USO DEL SERVICIO	
SERVICIO NUEVO				RESIDENCIAL	[]
BIFILAR (120 V)	[]	[]	[]	COMERCIAL	[]
TRIFILAR (120/240 V)	[]	[]	[]	INDUSTRIAL	[]
TRIFÁSICO	[]	[]	[]	PROVISIONAL	[] Tiempo Solicitado (en días) _____
TRIFILAR (120-208 V)	[]	[]	[]	ALUMBRADO PÚBLICO	[]
CAMBIO DE VOLTAJE					
CAMBIO CAB A CAT	[]	[]	[]		
CAMBIO CAT A CAB	[]	[]	[]		
OTRO: _____					

ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL SERVICIO _____

NIVEL DE TENSIÓN SOLICITADO, BAJA TENSIÓN _____ MEDIA TENSIÓN _____

CARGA A INSTALAR

MONOFÁSICA: CAPACIDAD EN KW _____ VOLTAJE _____ BIFILAR (L,N) TRIFILAR (L,L,N)

TRIFÁSICA: CAPACIDAD EN KW _____ VOLTAJE _____ TETRAFILAR (L,L,L,N)

2. VALOR DE LA RESISTIVIDAD DE LA TIERRA DE LA RED O INSTALACIÓN _____ en ohmios (límite máximo 25 ohmios)

3. INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS

NÚMERO DE SERVICIOS SOLICITADOS (si la red será para varios servicios) _____ INSTALACIÓN ELÉCTRICA NUEVA SI [] NO []

DEMANDA EN Kw (1Ø) _____ DEMANDA EN Kw. (3 Ø) _____

CANTIDAD DE CIRCUITOS	AMPERIOS	NO. DE FASES	NO. DE HILOS	CALIBRE DEL CONDUCTOR	VOLTAJE (V)

*En caso de existir mayor número de circuitos, anexas en una sola hoja detallando al frente de esta, los mismos campos solicitados en tabla anterior y titular la hoja "Lista de circuitos".

4. CONEXIÓN A

Distancia del punto de conexión entre las instalaciones del distribuidor y el usuario final _____ Mts.

Distancia desde el Transformador a conectar hasta el punto de conexión del usuario final _____ Mts.

Número de T (Transf. AES O PRIVADO) (si tiene numeración) _____

Conexión del Transformador (tipo de conexión) _____

RED: AES () PRIVADA ()



¹ En caso de ser persona jurídica el campo NIT es obligatorio

FIRMA _____

Coordenadas del servicio a conectar: (X,Y) - Opcional _____

SI SU CONEXIÓN SERÁ A RED PRIVADA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- ✓ ESTAR CONSTRUIDA BAJO NORMA Y SEGÚN ACUERDO 66-E-2001 EMITIDO POR SIGET
- ✓ PRESENTAR AUTORIZACIÓN DE CONEXIÓN NOTARIADA DEL PROPIETARIO O INSTITUCIÓN PROPIETARIA
- ✓ NUMERO DE LA LÍNEA (si tiene numeración): _____
- ✓ SI LA LÍNEA ES PRIVADA, INDICAR SI ES SERVICIO ÚNICO___O CEDERÁ MÁS DERECHOS___, SI LA RESPUESTA ES SI, CUANTOS_____.

CANTIDAD DE POSTES	ALTURA (pies)	TIPO DE POSTE	TIPO DE CONDUCTOR POR FASE				LONGITUD DEL CONDUCTOR POR FASE (Mts)					
			A	B	C	N	A	B	C	N		

5. SOPORTE A UTILIZAR PARA RECIBIR ACOMETIDA

Para guardar las distancias de seguridad verticales de conductores sobre el nivel del suelo, carreteras, vías férreas y superficies con agua. Los requisitos de este numeral se refieren a la altura mínima que deben guardar los conductores y cables de líneas aéreas, respecto del suelo, agua y parte superior de rieles de vías férreas o instalación de soporte para acometida.

Poste de 26 pies () Poste de 4" galv. en caliente () Soporte para acometida (pié de amigo o gancho) ()

6. ANEXAR:

- **CROQUIS:** Marcar dentro del croquis el punto donde se ubican los medidores contiguos y número de transformador

Servicios contiguos:

N° de Medidor _____ NIC: _____

Ubicado en mismo terreno

N° de Medidor _____ NIC: _____

DATOS DE ELECTRICISTA

Cumpliendo con el Reglamento de Obras e Instalaciones Eléctricas, Acuerdo 29-E-2000 "Normas Técnicas de Diseño, Seguridad y Operación de las Instalaciones de Distribución Eléctrica", Acuerdo 24-E-2004 "NORMATIVA PARA LA UTILIZACIÓN DEL TUBO DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN" y de las Normas Técnicas y Comerciales para la Obtención del Suministro de Energía Eléctrica emitido por SIGET.

De la información arriba presentada doy fe que es completamente veraz, por lo que asumo la responsabilidad de buena calidad de las instalaciones.

Atentamente,

NOMBRE _____

DUI _____

DIRECCIÓN _____

TELÉFONO _____

CATEGORÍA _____

VIGENCIA DE CARNET _____

NÚMERO CARNET _____

FIRMA _____



* Copia frente y dorso del carnet de Electricista SIGET conforme a Perfil de competencias aprobado por SIGET.

Anexo 4. Formulario de entrevista Conozca a su Cliente

	FORMULARIO PARA ENTREVISTA CONOCE A TU CLIENTE				Código	ACLRE69
					Vigencia	Diciembre 2020
					Versión	5
NIC:						
PERSONAS NATURALES						
La información proporcionada será utilizada exclusivamente para cumplir con las obligaciones impuestas por la Ley contra Lavado de Dinero y Activos y será tratada con estricta confidencialidad.						
A. INFORMACIÓN GENERAL						
1. Nombre completo del cliente según documento de identidad			2. Tipo y Número de Documento de Identificación (tipos : DUI, Pasaporte, Canet de residente) Tipo: _____ Número _____			
3. Fecha y lugar de Expedición (Doc Ident)		4. Fecha de Expiración		5. Conocido por, según: DUI, NIT, Pasaporte, etc.		6. NIT
7. Fecha de Nacimiento:	8. Lugar de nacimiento:		9. Género: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	10. Estado Familiar según DUI:		11. Nombre completo del cónyuge:
12. Nacionalidad:		13. Profesión según Documento de Identificación:		14. Ocupación o Actividad Real:	15. Dirección domicilio:	
16. Municipio:	17. Departamento:	18. País:	19. Teléfono de residencia:	20. Teléfono celular:	21. Correo electrónico:	
B. INFORMACIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO						
22. Nombre de la empresa o negocio donde labora			23. Cargo que desempeña		24. Tiempo de laborar AÑOS _____ MESES _____	
25. Actividad del negocio		26. Dirección trabajo				
27. Municipio	28. Departamento		29. País	30. Teléfono de trabajo	31. Correo electrónico	
32. Posee otros ingresos SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			33. De existir otros ingresos, describa la procedencia de los mismos			
34. Rango total de Ingreso mensuales por salario y/o negocio: \$0.00-\$500 <input type="checkbox"/> \$500-\$2,000 <input type="checkbox"/> \$2,000-\$5,000 <input type="checkbox"/> \$5,000-\$10,000 <input type="checkbox"/>			35. Según su leal saber y entender, ¿algún propietario, accionista mayoritario, director, empleado de la alta gerencia o agente de su Empresa alguna vez ha sido: (i) Nombrado Persona Designada - Lista OFAC (*) (ii) Nombrado en alguna de las siguientes listas negras CIA, ONU, Unión Europea, Banco Mundial o cualquier otra. SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Especifique en que lista: _____			
C. PERSONA EXPUESTA POLITICAMENTE (**)						
a. ¿Es o ha sido Persona Expuesta Políticamente (PEP's)? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			PEP's por parentesco			
Si su respuesta es afirmativa, indique el período y el cargo que desempeña o ha desempeñado: Cargo que desempeña: _____ Fecha inicio _____ Fecha fin _____			Grado		Parentesco	
b. ¿Algún miembro de su familia es o ha sido Persona Expuesta Políticamente (PEP)? (Hasta segundo grado de consanguinidad y primer grado de afinidad) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			1er		Padre - Madre - Suegro - Suegra - Hijo - Hija - Yerno - Nuera	
Si su respuesta es afirmativa, indique el nombre y/o parentesco de la Persona Expuesta Políticamente (PEP's) con la que tiene relación y el puesto que desempeña: Nombre: _____ Parentesco: _____ Cargo que desempeña: _____ Fecha inicio _____ Fecha fin _____			2do		Abuelo - Abuela - Hermano - Hermana - Cuñado - Cuñada - Nieto - Nieta - Concuñado - Abuelos del cónyuge	
En caso el cliente manifieste la existencia de más de una conexión PEP en su empresa se entregará la hoja "ANEXO PEP - PERSONA NATURAL" para que complete dicha información.						
Declaro BAJO JURAMENTO: 1. Que los datos antes vertidos son verdaderos y que mis ingresos provienen de actividades lícitas. Por consiguiente, dichos fondos no proceden de ninguna manera con hechos o actividades criminales de narcotráfico, delitos precursores del Lavado de Dinero y Activos y Financiamiento al Terrorismo o cualquier otra actividad ilegal. 2. Que me someto a cualquier tipo de investigación necesaria para establecer la procedencia y el origen de los fondos de mi operación. 3. Que éste formulario ha sido completado por mí o en mi presencia y que la información provista es verdadera.						
F. _____ Firma del titular del servicio			_____ Fecha de firma			

	FORMULARIO PARA ENTREVISTA CONOCE A TU CLIENTE	Código	ACLRE69
		Vigencia	Diciembre 2020
		Versión	5

(*) **Persona Designada:** cualquier persona, entidad o país (1) cuyo nombre sea especificado en cualquier orden ejecutiva, o en virtud de ésta, promulgada por el Presidente de los Estados Unidos de América en relación con la designación de una persona o grupo como terrorista u organización terrorista o con el bloqueo de cualesquiera activos de dicha persona o grupo; (2) que ha recibido una notificación del Gobierno de los Estados Unidos de América en que se le informa que se han bloqueado, o se bloquearán, todas las transacciones financieras que involucren sus activos; (3) que haya sido designada como una organización terrorista extranjera, una organización que asiste o proporciona apoyo a una organización terrorista extranjera o una entidad sujeta a sanciones, ya sea por una orden ejecutiva del Presidente de los Estados Unidos de América o en las listas publicadas por el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos de América (y su Oficina de Control de Activos Extranjeros), incluyendo la lista de Ciudadanos Nacionales Especialmente Designados (SDN, Specially Designated Nationals), el Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América o el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América; o (4) que está o fue acusada, declarada culpable o a la que le fue aplicada una sentencia o fallo en algún proceso por violación a las Leyes y Regulaciones Aplicables, o la persona cuyos activos hayan sido embargados, bloqueados, congelados o confiscados por violación a las leyes contra el lavado de dinero o a las leyes internacionales contra el terrorismo.

(**) **Persona Expuesta Políticamente (PEP's):** Persona Natural, Nacional o Extranjera, que desempeñan funciones públicas en nuestro país o en su país de origen sus parientes conforme al cuadro relacionado, compañeros de vida, asociados comerciales o de negocios, y colaboradores cercanos, ejemplo: El Presidente y Vicepresidente de la República, Diputados, Designados a la Presidencia, Ministros y Viceministros de Estado, Presidente y Magistrados de la Corte Suprema de Justicia y de Cámaras de Segunda Instancia, Presidente y Magistrados de la Corte de Cuentas de la República, El Fiscal General de la República, El Procurador General de la República, El Procurador para la Defensa de los Derechos Humanos, El Presidente y Magistrados del Tribunal Supremo Electoral, los Representantes Diplomáticos, Jueces de Primera Instancia, los Gobernadores Departamentales, Jueces de Paz, Miembros de los Concejos Municipales; todo funcionario público de elección Popular, designados por El Presidente de la República, de Elección de 2º grado, Presidentes de autónomas o semi autónomas, Militares a partir del rango de Capitán, miembros de PNC a partir de comisionados, Embajadores y Cónsules.

Funcionario público extranjero: se entenderá toda persona que ocupe un cargo legislativo, ejecutivo, administrativo o judicial de un país extranjero, ya sea designado o elegido; y toda persona que ejerza una función pública para un país extranjero, incluso para un organismo público o una empresa pública.

La información respecto a los PEP's es en referencia directa al Representante Legal de la Persona Jurídica, directores o accionistas.

CONSIDERACIONES PARA COMPLETAR EL FORMULARIO

La información proporcionada será de estricta confidencialidad y utilizada para uso interno de la Empresa y Requerimiento Legal. Favor completar la información solicitada, con los datos del responsable del pago de la factura. Completarlo con letra legible y clara, considerando lo indicado a continuación:

A. Información general

En caso de modificación del servicio, favor proporcionar el NIC del servicio solicitado en la parte superior al inicio de este formulario.

* (1) Escriba el nombre completo del cliente quien contrata o modifica el servicio.
 *(2) Brinde tipo y número de documento de identificación.
 *(3-4) Brinde lugar y fecha de expedición y expiración de su documento de identidad.
 *(5) Brinde, en caso aplique, su nombre conocido según DUI, NIT, Licencia de conducir
 *(6) Brinde su Número de Identificación Tributaria.
 *(7-8) Brinde Fecha y lugar de Nacimiento
 *(9) Seleccione su género:
 *(10) Estado familiar según DUI
 *(11) Nombre completo de cónyuge
 *(12) Brinde nacionalidad
 *(13) Brinde profesión según documento de identificación
 *(14) Indique su ocupación o actividad real
 *(15-18) Brinde dirección exacta incluyendo municipio, departamento y país de domicilio.
 *(19-21) Indique teléfono de residencia, celular y correo electrónico.

B. Información del lugar de trabajo

* (22-25) Brinde datos generales del lugar donde labora: nombre, cargo que desempeña, tiempo de laborar en la empresa y actividad del negocio
 *(26-29) Brinde dirección completa de la empresa incluyendo municipio, departamento y país.
 *(30-31) Brinde su teléfono y correo electrónico de trabajo.
 *(32-33) Indique si obtiene ingresos por fuentes distintas a su salario y en caso aplique la procedencia de los mismos.
 *(34) Señale su Rango de Salario.
 *(35) Indique si aplica el supuesto especificado, en caso afirmativo puede ampliar el caso particular en hoja anexa al formulario.

C. Persona expuesta políticamente (PEP)

Apartado Personas Expuestas Políticamente (PEP). Marque con una X cuál es su condición actual y brinde detalles en caso su respuesta sea afirmativa.

INFORMACIÓN PARA USO EXCLUSIVO DE AES EL SALVADOR

1. REFERENCIAS (BANCARIAS, COMERCIALES, PERSONALES)

a) Nombre Completo _____	Telefono _____	Tipo de Ref _____
b. Nombre Completo _____	Telefono _____	Tipo de Ref _____
c. Nombre Completo _____	Telefono _____	Tipo de Ref _____

2. CONFIRMACIÓN DE DATOS

¿Validé firmas, nombres y fotografía, según documentos legales?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	Verificado por: (Código de usuario y nombre) Firma del Ejecutivo Fecha original de llenado y verificación
¿Validé que la dirección, giro y demás documentación e información presentada, es real y congruente con la señalada por el cliente?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
Observaciones:			

3. INFORMACIÓN ADICIONAL PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

1. N° de Hijos _____	2. Que tipo de transporte posee su familia (cuando aplique): <input type="checkbox"/> Transporte Público <input type="checkbox"/> Vehículo <input type="checkbox"/> Moto Año del Vehículo/Moto _____ Posee Seguro del Vehículo? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	3. Posee Seguro de Vida? (No aplica laboral) Especifique: _____
4. Edades Promedio _____		5. Posee Seguro Médico?: Especifique _____
6. Posee Mascota? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Observaciones Adicionales:	

	FORMULARIO PARA ENTREVISTA CONOCE A TU CLIENTE				Código	ACLRE67
					Vigencia	Diciembre 2020
					Versión	5
NIC:						
PERSONAS JURÍDICAS Sociedades, Fundaciones, Asociaciones, ONG's, Iglesias, entre otros						
La información proporcionada será utilizada exclusivamente para cumplir con las obligaciones impuestas por la Ley contra Lavado de Dinero y Activos y será tratada con estricta confidencialidad.						
A. INFORMACIÓN GENERAL DE PERSONA JURÍDICA						
1. Razón social/ Denominación:					2. NIT	
3. NRC	4. Giro Comercial		5. Fecha de inscripción Registro de Comercio		6. N° de Libro	7. N° de Asiento
8. Tiempo de existencia de la empresa AÑOS <input type="text"/> MESES <input type="text"/>		9. Países donde tiene presencia		10. Teléfono de oficina		11. Correo electrónico de contacto
12. Dirección de Domicilio de Casa Matriz u Oficinas Principales						
13. Ciudad		14. Municipio		15. Departamento		16. País
17. Ingresos brutos mensuales						
B. INFORMACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN. JUNTA DIRECTIVA / ADMINISTRADOR ÚNICO - ACCIONISTAS						
18. JUNTA DIRECTIVA (DIRECTORES PROPIETARIOS) / ADMINISTRADOR ÚNICO						
Nombre Completo		DUI/Pasaporte/Carné de residente		Nacionalidad		NIT
19. INFORMACIÓN DE SUS ACCIONISTAS / SOCIOS (más del 20% del capital)						
Nombre Completo		DUI/Pasaporte/Carné de residente		Nacionalidad		NIT
						Porcentaje accionario
C. INFORMACIÓN DE SU REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO LEGAL						
20. Nombre completo del Representante(s) Legal(es)/Apoderado(s)				21. Cargo que desempeña y Fecha en que finaliza el nombramiento		
22. Fecha inscripción de credencial	23. N° de Libro	24. N° de Asiento	25. Número de DUI/Pasaporte/Carné de residente		26. NIT	
27. Nacionalidad(es)		28. Dirección de residencia				29. Profesión
30. Según su leal saber y entender, ¿algún propietario, accionista mayoritario, director, empleado de la alta gerencia o agente de su Empresa alguna vez ha sido: (i) Nombrado Persona Designada - Lista OFAC (*) (ii) Nombrado en alguna de las siguientes listas negras: CIA, ONU, Unión Europea, Banco Mundial o cualquier otra <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Especifique en que lista: _____						
D. PERSONA EXPUESTA POLITICAMENTE (**)						
31. ¿Algún accionista, administrador, director o empleado de su empresa ha ejercido o ejerce cargos en los que haya sido calificado como Persona Expuesta Politicamente (PEP's)? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Si su respuesta es afirmativa, indique el cargo que ha ejercido o desempeña _____					PEP's por parentesco	
					Grado	Parentesco
32. ¿Algún accionista, administrador, director o empleado de su empresa es familiar de una Persona Expuesta Politicamente (PEP's)? (Hasta segundo grado de consanguinidad y primer grado de afinidad) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Nombre: _____ Parentesco: _____ Cargo que desempeña: _____ Fecha inicio _____ Fecha fin _____					1er	Padre - Madre - Suegro - Suegra - Hijo - Hija - Yerno - Nuera
33. ¿Algún accionista, administrador o director de su empresa tiene parentesco, amistad o negocios con un PEP? (Hasta segundo grado de consanguinidad y primer grado de afinidad) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Nombre: _____ Parentesco: _____ Cargo que desempeña: _____ Fecha inicio _____ Fecha fin _____					2do	Abuelo - Abuela - Hermano - Hermana - Cuñado - Cuñada - Nieto - Nieta - Concuñado - Abuelos del cónyuge
En caso el cliente manifieste la existencia de más de un PEP existente en su empresa se entregará la hoja "ANEXO PEP - PERSONA JURIDICA" para que complete dicha información.						
Declaro BAJO JURAMENTO: 1. Que los datos antes vertidos son verdaderos y que mis ingresos provienen de actividades lícitas. Por consiguiente, dichos fondos no proceden de ninguna manera con hechos o actividades criminales de narcotráfico, delitos precursores del Lavado de Dinero y Activos y Financiamiento al Terrorismo o cualquier otra actividad ilegal. 2. Que me someto a cualquier tipo de investigación necesaria para establecer la procedencia y el origen de los fondos de mi operación. 3. Que éste formulario ha sido completado por mí o en mi presencia y que la información provista es verdadera.						
F. _____ Firma del Representante Legal o Apoderado y sello				_____ Fecha de firma		
Observaciones:						

	FORMULARIO PARA ENTREVISTA CONOCE A TU CLIENTE	Código	ACLRE67
		Vigencia	Diciembre 2020
		Versión	5

(*) Persona Designada: cualquier persona, entidad o país (1) cuyo nombre sea especificado en cualquier orden ejecutiva, o en virtud de ésta, promulgada por el Presidente de los Estados Unidos de América en relación con la designación de una persona o grupo como terrorista u organización terrorista o con el bloqueo de cuales quiera activos de dicha persona o grupo; (2) que ha recibido una notificación del Gobierno de los Estados Unidos de América en que se le informa que se han bloqueado, o se bloquearán, todas las transacciones financieras que involucren sus activos; (3) que haya sido designada como una organización terrorista extranjera, una organización que asiste o proporciona apoyo a una organización terrorista extranjera o una entidad sujeta a sanciones, ya sea por una orden ejecutiva del Presidente de los Estados Unidos de América o en las listas publicadas por el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos de América o por la Oficina de Control de Activos Extranjeros), incluyendo la lista de Ciudadanos Nacionales Especialmente Designados (SDN, Specially Designated Nationals), el Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América o el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América; o (4) que está o fue acusada, declarada culpable o a la que le fue aplicada una sentencia o fallo en algún proceso por violación a las Leyes y Regulaciones Aplicables, o la persona cuyos activos hayan sido embargados, bloqueados, congelados o confiscados por violación a las leyes contra el lavado de dinero o a las leyes internacionales contra el terrorismo.

() Persona Expuesta Políticamente (PEP's):** Persona natural, nacional o Extranjera, que desempeñan funciones públicas en nuestro país o en su país de origen sus parientes conforme al cuadro relacionado, compañeros de vida, asociados comerciales o de negocios, y colaboradores cercanos, ejemplo: El Presidente y Vicepresidente de la República, Diputados, Designados a la Presidencia, Ministros y Viceministros de Estado, Presidente y Magistrados de la Corte Suprema de Justicia y de Cámaras de Segunda Instancia, Presidente y Magistrados de la Corte de Cuentas de la República, El Fiscal General de la República, El Procurador General de la República, El Procurador para la Defensa de los Derechos Humanos, El Presidente y Magistrados del Tribunal Supremo Electoral, los Representantes Diplomáticos, Jueces de Primera Instancia, los Gobernadores Departamentales, Jueces de Paz, Miembros de los Concejos Municipales; funcionario público de elección Popular, designados por El Presidente de la República, de Elección de 2º grado, Presidentes de autónomas o semiautónomas, Militares a partir del rango de Capitán, miembros de PNC a partir de comisionados, Embajadores y Consules.

Funcionario público extranjero: se entenderá toda persona que ocupe un cargo legislativo, ejecutivo, administrativo o judicial de un país extranjero, ya sea designado o elegido; y toda persona que ejerza una función pública para un país extranjero, incluso para un organismo público o una empresa pública.

CONSIDERACIONES PARA COMPLETAR EL FORMULARIO

La información proporcionada será de estricta confidencialidad y utilizada para uso interno de la Empresa y Requerimiento Legal.

Favor completar la información solicitada, con los datos del responsable del pago de la factura. Completarlo con letra legible y clara, considerando lo indicado a continuación:

A. Información general de Persona Jurídica

En caso de modificación del servicio, favor proporcionar el NIC del servicio solicitado en la parte superior al inicio de este formulario.

* (1-4) Escriba la razón social de la empresa, número de identificación tributaria, número de registro de contribuyente y giro comercial de la empresa.

* (5-7) Indique fecha de inscripción de la empresa RG Comercio, detallando número de libro y asiento.

* (8-9) Indique el tiempo de existencia de la empresa y los países donde tiene presencia

* (10-11) Brinde teléfono y correo electrónico de la empresa

* (12-16) Brinde dirección exacta de la empresa (casa matriz) incluyendo ciudad, municipio, departamento y país.

* (17) Brinde los ingresos brutos mensuales

B. Información de la administración. Junta Directiva / Administrador Único - Accionistas

* (18) Brinde datos generales de los miembros que administran la empresa: nombre, documento de identidad, nacionalidad y número de identificación tributaria.

* (19) Brinde datos de accionistas de la empresa: nombre, documento de identidad, nacionalidad, número de identificación tributaria y porcentaje accionario.

C. Información de su representante legal o apoderado legal.

* (20-21) Cargo que desempeña y fecha en que finaliza el nombramiento.

* (22-24) Brinde fecha de inscripción de credencial, incluyendo número de libro y asiento.

* (25-26) Brinde número de Documento único de identidad y número de identificación tributaria.

* (27-29) Coloque su nacionalidad, dirección completa de residencia y profesión del representante o apoderado legal.

* (30) Indique si aplica el supuesto especificado, en caso afirmativo puede ampliar el caso particular en hoja anexa al formulario.

D. Persona expuesta políticamente (PEP)

Apartado Personas Expuestas Políticamente (PEP). Marque con una X cuál es la condición actual de la empresa y brinde detalles en caso su respuesta sea afirmativa.

PARA USO EXCLUSIVO DE AES EL SALVADOR

¿Validé firmas, nombres y fotografía, según documentos legales? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Verificado por: (Código de usuario y nombre)
	Firma del Ejecutivo
	Fecha original de llenado y verificación
¿Validé que la dirección, giro y demás documentación e información presentada, es real y congruente con la señalada por el cliente? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

Anexo 5. Solicitud de cambio de voltaje



Solicitud de Cambio de CAB a CAT

Lugar y fecha: _____

Señores Empresa Distribuidora:

CAESS
 CLESA
 EEO
 DEUSEM

Estimados señores:

Yo, _____ con Documento Único de Identidad (DUI) No. _____, **solicito** por este medio el cambio de mi conexión del servicio eléctrico de 120V a 240V en mi propiedad ubicado en _____

Para lo cual anexo todos los requisitos exigidos por su empresa.

Atentamente,

Firma: _____

Requisitos para solicitar cambio de CAB a CAT

- El trámite debe ser realizado por el titular del contrato, caso contrario, deberá efectuar un depósito de garantía cuyo monto se le informará al momento de la contratación.
- Presentar el formulario de descripción técnica de la instalación eléctrica interna anexa, si es extendido por un Ingeniero Electricista graduado o por un electricista acreditado para extender dicha certificación (presente copia del carné donde se le acredita como Electricista Autorizado por SIGET).
- Presentar original y copia de DUI, o pasaporte vigente y NIT (Opcional).
- Presentar la última factura debidamente cancelada.
- Presentar escritura de propiedad (Opcional).
- El pago para el cambio de CAB a CAT se determina de acuerdo con las características del suministro, según detalle en la siguiente tabla:

Voltaje	Voltaje	Tipo de Medidor	Cargo por Tipo de Conexión					
			Aéreo			Subterráneo		
			Medidor Convencional	Medidor Convencional	Medidor Tipo Espiga	Provisional Acometida Aérea	Provisional Acometida Subterránea	
			Medidor Convencional	Medidor Convencional	Medidor Tipo Espiga	Medidor Convencional	Medidor Convencional	Medidor Tipo Espiga
Pequeña Demanda 0<kw≤10	120 V	Bifilar	\$ 57.27	\$ 170.96	\$ 254.18	\$ 37.50	\$ 117.16	\$ 119.93
	120/240 V	Trifilar	\$ 68.85	\$ 275.41	\$ 343.27	\$ 44.15	\$ 183.11	\$ 185.37
	120/240 V	Trifilar ⁽²⁾	N/A	\$ 400.40	\$ 468.27	N/A	N/A	N/A
	120/240 V	Trifásico	\$ 480.93	\$ 714.04	N/A	\$ 94.49	N/A	N/A
	120/240/208	Trifilar	\$ 393.48	\$ 600.03	N/A	\$ 54.96	N/A	N/A

Notas:

- Los cargos detallados en la tabla anterior, **incluyen IVA**.
- Acometida con cable de cobre No. 2 AWG XHHW para las fases y cable de cobre No. 4 AWG XHHW para neutro.
- Se aplicará ajuste al depósito de garantía basado en el histórico de consumo o en base a la cantidad de circuitos que se detallan en la papeleta del electricista.

Anexo 6. Documentación para solicitar prefactibilidad e interconexión a la red de AES El Salvador

- Copia de la última factura cancelada.
- Tecnología para instalar.
- Localización específica de la unidad de generación dentro del inmueble.
- Diagrama unifilar de la unidad de generación.
- Capacidad para instalar en kW y energía mensual asociada.
- Descripción de cálculo de la capacidad a instalar y la generación mensual estimada (artículo 9 del Acuerdo 367-E-2017).
- Tensión nominal de la unidad de generación.
- Características técnicas de los equipos de generación a instalar.
- Copia de DUI de la persona natural o jurídica responsable del diseño y montaje de la unidad de generación.
- Declaración de responsabilidad jurada.
- Fecha estimada de la entrada en operación de la unidad de generación.
- Acreditaciones y certificaciones de los equipos de generación.
- DUI y NIT de representante legal.
- Autorización del propietario del inmueble en caso de que el titular del servicio sea una persona diferente.
- Carta de notificación y solicitud de cambio de medidor firmada por el titular del servicio.
- En caso de que el usuario final provea el medidor, deberá presentar factura de compra y certificado del medidor emitido por un laboratorio acreditado.

Artículo 9 del Acuerdo 367-E-2017 (Norma para Usuarios Finales Productores de Energía Eléctrica con Recursos Renovables)

- Descarga de analizador de energía para pequeñas demandas por un periodo mínimo de 15 días.
- Promedio mensual de los últimos 12 meses cuando se poseen registros de consumo de energía y potencia iguales o mayores a 12 meses.

Acuerdo 30-E-2011 (Norma Técnica de Interconexión Eléctrica y Acceso para Usuarios Finales a la red de Transmisión)

- Formulario de solicitud de interconexión.
- Carta finalización de la obra.
- Documentación legal para elaboración de contrato:
 1. Credenciales de representante legal.
 2. Constitución de la sociedad.
 3. Escritura de propiedad.
 4. NIT y número de registro de la empresa.
 5. Formulario de “Conoce a tu cliente”.

Anexo 7. Declaración jurada (Acuerdo 367-E-2017)



DECLARACIÓN JURADA

(Recepción de Pago Anticipado)

Yo _____ en mi calidad de _____ (Titular del Servicio, Responsable de Pago, otros) del servicio eléctrico identificado con el NIC _____, de la empresa distribuidora _____, declaro bajo juramento que los fondos entregados este día para el pago del servicio eléctrico de los siguientes meses comprendidos de la fecha _____ a la fecha _____, provienen de fuentes lícitas y de ninguna manera están relacionados con los delitos asociados al Lavado de Dinero y Activos, descrito en el artículo 6 de la Ley Contra el Lavado de Dinero y Activos; además declaro que no he recibido estos fondos de terceros cuyo origen sean fuentes ilícitas asociadas al artículo arriba mencionado. En cumplimiento al Instructivo de la Unidad de Investigación Financiera para la Prevención del Lavado de Dinero y de Activos, detallo la información siguiente:

Dirección de residencia: _____ _____
Teléfono: _____ Celular: _____
¿Tiene o ha tenido un cargo Público de Importancia (Alcalde, diputado, otros)? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
¿Algún familiar cercano (Espos@, padres, hermanos, suegros, otros) tiene o ha tenido un cargo público? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si su respuesta es Si complete la siguiente información:
Nombre: _____ Parentesco: _____
Cargo que ocupa (ó): _____

Firma Cliente/Representante

Lugar y fecha

Anexo 8. Solicitud de interconexión menores a 10 kW

	Solicitud de Interconexión Menores a 10 kW	Código	ACLRE011-1
		Vigencia	Junio 2020
		Versión	2

N° Solicitud	<input type="text"/>	Fecha de Recepción	<input type="text"/>	Vigencia	90 Días		
CAESS	<input type="checkbox"/>	CLESA	<input type="checkbox"/>	DEUSEM	<input type="checkbox"/>	EEO	<input type="checkbox"/>

1 - Información Distribuidora

Completar por la Empresa Distribuidora

1.1 Información de la red de distribución

Circuito de Distribución:	<input type="text"/>	Subestación:	<input type="text"/>
Centro de Transformación:	<input type="text"/>	Número de Clientes:	<input type="text"/>

2 - Datos generales de la Planta

Completar por el cliente

Lugar y Fecha:

Empresa que prestará el servicio:

Nombre del propietario:

Documento Único o NIT del propietario:

Dirección del Propietario:

Teléfono: Celular: Fa: Mail:

Ubicación:

Latitud: ° ' " Longitud ° ' "

Potencia Instalada: [kW] Energía Estimada Anual: [KWh]

Periodos y Horarios de Generación:

Fecha Prevista de Conexión:

3 - Datos generales de servicio existente

Completar por el cliente

NIC No. De Medidor Tarifa

Factura a nombre de Demanda (KW)

Fecha de finalización instalación SFV: Fecha increm. SFV :

Observaciones:

Formulario deberá ser firmado y sellado por Ingeniero Electricista

4 - Especificaciones a cumplir por los Equipos

4.1 - Parámetros de Módulos y Paneles Fotovoltaicos

Marca: _____ Modelo: _____

Orientación de Paneles: _____ Inclinación: _____ ° Azimut: _____ ° Horizonte: _____

No. Paneles por Arreglo: _____ En Serie: _____ En Paralelo: _____ Total Paneles: _____

Capacidad por Panel (STC): _____ [Wp] I_{max} (STC): _____ [A] V_{max} (STC): _____ [V]

Capacidad Total: _____ [kWp] Área de Paneles: _____ [m²] Área de Celdas: _____ [m²]

4.1.1 Acreditaciones de los Paneles

IEC		EN		UL		OTRAS	
IEC 61215	<input type="checkbox"/>	EN 61215	<input type="checkbox"/>	UL 1703	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
IEC 61646	<input type="checkbox"/>	EN 61646	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
IEC 61730	<input type="checkbox"/>	EN 61730	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

4.2 - Parámetros de Convertidores de potencia y sistemas de interconexión (inversores)

Marca: _____ Modelo: _____

Entrada DC

V_{max} DC: _____ [V] V_{nominal} DC: _____ [V] I_{max} DC: _____ [A]

Máxima Potencia PV por Modulo (STC): _____ [kW]

Salida AC

P_{nominal} AC: _____ [W] P_{max} aparente AC: _____ [VA] FP: _____

V_{nominal} AC: _____ [V] Rango de Tensión: _____ [V] I_{max} : _____ [A]

Frecuencia: _____ [Hz] Limite Armónicos: _____ [%] Rango de Frecuencia: _____ [Hz]

Núm. de Inversores: _____ Arreglos por inversor: _____

Dispositivos de Protección

Protección de Polaridad Inversa DC: SI NO

AFCI Integrado: SI NO

Protección de corto circuito AC: SI NO

Protección de sobre voltaje: SI NO

4.2.1 Acreditaciones de los Convertidores de potencia y sistemas de interconexión (inversores)

IEC		EN		UL		OTRAS	
IEC 62109	<input type="checkbox"/>	EN 62109	<input type="checkbox"/>	UL 1741	<input type="checkbox"/>	IEEE 1547	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	IEEE 949	<input type="checkbox"/>

Nota:

De existir mas de un inversor o mas de un panel, con especificaciones diferentes, completar nuevamente esta hoja solo con la información correspondiente a dicho equipo. Formulario deberá ser llenado por Ingeniero Electricista

Anexo 9. Carta de finalización de obra

LOGO EMPRESA SOLICITANTE

San Salvador, XX de XXX del 20XX

Señores:

(NOMBRE DE LA DISTRIBUIDORA)

Presente

Ref.: (COLOCAR NO DE SOLICITUD)

Estimados Señores:

Por este medio hacemos de su conocimiento que hemos finalizado la conexión de Proyecto fotovoltaico ubicado en _____ a nombre de _____ identificado con el NIC _____, por lo que solicito continuar con el trámite de revisión del proyecto y la instalación de medidor bidireccional.

Para coordinación de la visita al proyecto favor contactar a _____ al teléfono _____

Quedamos a la espera de la fecha de programación de visita.

Atentamente,

(Nombre/Firma y Sello de Empresa Solicitante)

Anexo 10. Glosario

Accesible: capaz de ser alcanzado, fácil para la operación, mantenimiento, reemplazo e inspección para las actividades relacionadas con la conexión y reconexión de los suministros.

Acometida de servicio eléctrico: conjunto de conductores y accesorios utilizados para transportar la energía eléctrica desde la red de distribución hasta el punto de recibo de la instalación eléctrica del cliente.

Alimentador: conductores que transportan la energía eléctrica desde el cuerpo terminal hasta los bornes del tablero principal de distribución de cargas (caja térmica).

Baja Tensión: se refiere al nivel de tensión menor o igual a 600 voltios.

Conductor de puesta a tierra: conductor utilizado para conectar los equipos o el circuito de puesto a tierra, al electrodo o electrodos de tierra de una instalación.

Electrodos de puesta a tierra: elementos metálicos y conductores que están en contacto con la tierra o el suelo. Por lo general, se ubican cerca del área de conexión del conductor de puesta a tierra de un sistema. Pueden ser una varilla destinada específicamente para ese uso, un elemento metálico de la estructura, una tubería metálica en contacto directo con la tierra, un anillo o malla formados por uno o más conductores desnudos y destinados para este uso, etc.

Extensión de línea para acometida de servicio eléctrico: instalación eléctrica (cables y/o estructuras de soporte) que transporta el suministro eléctrico desde el punto de recibo de los cables de la acometida, ubicado dentro de la propiedad privada, hasta la vivienda o edificación del usuario. Las extensiones de línea para acometida son construidas únicamente en propiedad privada.

Fraude: toda acción ejecutada por un usuario o por un tercero con el consentimiento de un usuario, con el fin de alterar la medición de su consumo de energía. Puede tratarse de una acción que, sin alterar la medición del consumo, produce anomalías en la acometida (incluido el medidor) e incumple cualesquiera de las exigencias del contrato de servicio.

Instalaciones de enlace: instalación que vincula el punto de medida del cliente con la red de distribución de manera efectiva y segura. Está compuesta por la acometida de cable concéntrico, caja protectora de medida, el medidor y elementos auxiliares como un equipo de corte y protección, maniobra y accesorios.

Interruptor automático: dispositivo de protección que abre un circuito eléctrico cuando la corriente eléctrica sobrepasa el valor nominal establecido en las especificaciones técnicas del interruptor, con la finalidad de proteger y dar seguridad a la instalación eléctrica ante la presencia de alguna falla.

Línea de distribución de energía eléctrica: conjunto de conductores y estructuras de soporte, equipos y accesorios estandarizados, utilizados para transportar la energía eléctrica a más de un usuario final.

Media tensión: se refiere al nivel de tensión superior a 600 voltios y menor que 115 kilovoltios.

Persona calificada: técnico o profesional acreditado para el manejo de equipo eléctrico en el tipo de obras contempladas en este documento, así como en la gestión de riesgos inherentes a tal actividad.

Punto de entrega: punto de conexión de las redes de distribución con la red eléctrica del usuario, el cual puede ser en baja o media tensión. En este último caso, debe contar con equipos de protección y/o seccionamiento. En el caso de un servicio residencial, el punto de entrega comprende la salida del medidor.

Sistema de puesta a tierra: conexión entre un conjunto de elementos de una instalación eléctrica que permite conducir, drenar y disipar a tierra las corrientes no deseadas para evitar que sufran daño las personas, los equipos y el medio ambiente.

Tarifa residencial: se refiere a la clasificación de la demanda en kW requerida por el cliente, hasta por 10 kW.

Anexo 11. Normas de referencia

Acuerdo n.º 29-E-2000: Normas Técnicas de Diseño, Seguridad y Operación de las Instalaciones de Distribución Eléctrica.

Acuerdo n.º 301-E-2003: Manual de Especificaciones Técnicas de los Materiales y Equipos Utilizados para la Construcción de Líneas Aéreas de Distribución de Energía Eléctrica.

Acuerdo n.º 24-E-2004: Normativa para la Utilización del Tubo de Acero Galvanizado en Caliente en Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión.

Acuerdo n.º 93-E-2008: Norma Técnica de Conexiones y Reconexiones Eléctricas en Redes de Distribución de Baja y Media Tensión.

Acuerdo n.º 294-E-2011: Adopción por referencia del Código Eléctrico Nacional de Los Estados Unidos de América, edición en español del año 2008, publicado por la *National Fire Protection Association* (NFPA) como estándar técnico para las instalaciones eléctricas de usuarios finales.

aes El Salvador

aes CAESS • aes CLESA • aes EEO • aes DEUSEM



www.aes-elsavador.com