

ALCANCE N° 123 A LA GACETA N° 178

Año CXLVII

San José, Costa Rica, miércoles 24 de setiembre del 2025

176 páginas

PODER LEGISLATIVO

LEYES

PROYECTOS

PODER EJECUTIVO

DECRETOS

REGLAMENTOS

**INSTITUTO COSTARRICENSE
DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**

AVISOS

INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS

JUNTA DE PROTECCIÓN SOCIAL

AVISOS

COMPAÑÍA NACIONAL DE FUERZA Y LUZ

REGLAMENTO PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CONDOMINIOS

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objetivo. Definir los requerimientos técnicos de una solicitud para el suministro de energía eléctrica en condominios del área servida de la CNFL, con el fin de cumplir con los requisitos y las condiciones que correspondan, según las normas técnicas de ARESEP y Código Eléctrico de Costa Rica, además de la respectiva gestión de los sistemas de medición integral relacionados en la fase de construcción y ejecución, así como, en las filiales del condominio.

Artículo 2. Alcance y aplicación. Este reglamento es de carácter obligatorio para las partes interesadas y dependencias de CNFL en la gestión para la solicitud del suministro de energía eléctrica en condominios, quienes deben aplicar en forma correcta la normativa técnica regulatoria tanto de la CNFL, como ARESEP, así como el *Código Eléctrico de Costa Rica la seguridad de la vida y la propiedad*, lo que respecta a los requerimientos de la planificación, diseño, energización e instalación de los servicios eléctricos. Además, contar con criterios para ejecutar los puntos de medición integral en los proyectos de condominios, garantizando la eficiencia, la seguridad de la prestación del servicio a la clientela de la CNFL.

CAPÍTULO II RESPONSABILIDADES

Artículo 3. Parte interesada. Las siguientes son las responsabilidades que le corresponde a la parte interesada:

- a) Aplicar este reglamento y en caso de ausencia de normativa, se podrá aplicar una norma supletoria, siempre y cuando favorezca el objetivo de este reglamento, previo acuerdo entre los actores involucrados correspondientes.
- b) Realizar las compras de los elementos conforme a la hoja de datos que suministre a la CNFL y que esta apruebe.
- c) Documentar en la bitácora del proyecto, el rol del ingeniero de la sucursal de la CNFL como inspector (a) de obra de baja tensión en lo relacionado con acometidas eléctricas a efectos de dejar constancia ante el CFIA de lo actuado en el proyecto.
- d) Mantener actualizados, ante la CNFL, los datos de contacto y calidades de los actores involucrados de la parte interesada durante el proyecto, según corresponda y notificar a la sucursal correspondiente.

Artículo 4. Sucursales (Dirección Comercialización). A las sucursales de la CNFL le corresponde las siguientes responsabilidades:

- a) Asesorar a la parte interesada con respecto de los requisitos de la medición del nuevo condominio.
- b) Gestionar las solicitudes del servicio eléctrico en condominios presentadas por la parte interesada.
- c) Realizar los balances de energía de forma mensual y de conformidad con la *Norma AR-NT-SUCOM*.
- d) Proceder con el cobro de la energía consumida no facturada por el condominio durante su operación, como parte de los procesos normales de facturación.

Artículo 5. Área Diseño del Sistema de Distribución (Dirección Distribución de Energía).

- a) Dar admisibilidad a las solicitudes de diseños de red eléctrica conforme a los requisitos señalados en el Anexo N°2 *Solicitud de admisibilidad de diseños de red eléctrica*.
- b) Recibir el contrato privado suscrito entre la parte interesada y la Empresa Particular Autorizada, para la ejecución de la obra.
- c) Informar a la sucursal respectiva sobre los nuevos diseños de red eléctrica aprobados para que esta contacte a la parte interesada y la asesore con respecto a los requisitos de medición del nuevo condominio.

Artículo 6. Proceso Supervisión Empresas Particulares Autorizadas (Dirección Distribución de Energía).

- a) Gestionar con la parte interesada o con la empresa particular interesada las inspecciones que requiera el proyecto de condominio con red aérea, durante la ejecución del proceso constructivo.

- b) Gestionar el cobro correspondiente de las inspecciones según corresponda.
- c) Realizar la energización final del condominio.

Artículo 7. Proceso Red Subterránea (Dirección Distribución de Energía).

- a) Gestionar con la parte interesada o con la empresa particular interesada las inspecciones que requiera el proyecto de condominio con red subterránea durante la ejecución del proceso constructivo.
- b) Gestionar el pago correspondiente de las inspecciones según corresponda.
- c) Realizar la energización final del condominio.

Artículo 8. Unidad Aseguramiento de Ingresos y Gestión de Pérdidas Energía. Realizar en los casos que se consideren necesarios balances de energía de conformidad con la *Norma AR-NT-SUCOM* para proceder con el cobro de la energía consumida no facturada por el condominio, mediante inspecciones en sitio o automatizados, ya sea durante el proceso de construcción o durante su operación, reservándose el derecho de llevar a cabo la gestión.

CAPÍTULO III **REQUISITOS Y CONDICIONES TÉCNICAS**

Artículo 9. Requisitos técnicos previos. La parte interesada debe acatar los siguientes requisitos para la solicitud del suministro de energía eléctrica en los casos de servicios nuevos o cualquier modificación en la red de media tensión, en un condominio al cual ya se le aprobó la conexión previamente:

- a) Atender lo indicado en el *Anexo N°2 Solicitud de admisibilidad de diseños de red eléctrica*.
- b) Presentar constancia literal de la propiedad señalando que la misma tenga naturaleza de condominio. No se dará admisibilidad al diseño hasta cumplir dicho requisito, esta etapa se validará desde la solicitud de admisibilidad de diseños de red eléctrica por parte del Área de Diseño del Sistema de Distribución. En los casos en que la parte interesada logre demostrar la necesidad de adelantar el proceso constructivo mediante cronograma de obra, permiso de construcción y/o herramientas financieras, el Área Diseño del Sistema de Distribución podrá emitir una autorización parcial del diseño para que dé inicio la obra civil, que permitirá el desarrollo de la instalación de postes, anclajes, canalizaciones y cajas de registro. El Área de Diseño del Sistema de Distribución, informará a la parte interesada la autorización del diseño en la cual se indicará la Sucursal a la cual le corresponde el proyecto.
- c) Cumplir con las condiciones estipuladas por la CNFL, cuando se requiera de una inspección en sitio para asesoría.
- d) Efectuar de previo, una reunión con el propósito de definir las características de la medición integral en función a las condiciones físicas y de potencia del proyecto a desarrollar, así como el análisis de la propuesta y características de diseño de los medidores internos del condominio (dicha caracterización se hará conforme a los artículos 11, 14 y 15 de este reglamento) con la sucursal que atenderá el proyecto, para este efecto deberá contactarse conforme a los contactos indicados en el *Anexo N°7 Dependencias de CXNFL relacionadas y teléfonos de contacto*.
- e) Documentar en la bitácora del proyecto el rol del ingeniero de la sucursal de la CNFL, como inspector de obra de baja tensión en lo relacionado con acometidas eléctricas a efectos de dejar constancia ante el CFIA de lo actuado en el proyecto.

Artículo 10. Condiciones técnicas. Para realizar una solicitud de suministro de energía eléctrica en condominios, se debe cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Estar presentada la *Solicitud de admisibilidad de diseños de red eléctrica*, según *Anexo N°2 Solicitud de admisibilidad de diseños de red eléctrica*.
- b) Contar con un contrato entre las partes interesadas (contrato entre terceros) donde se determine las responsabilidades, con el fin de que se plasme el alcance de las facultades para el desarrollo, ejecución e implementación del proyecto.

CAPÍTULO IV
MEDICIÓN INTEGRAL EN CONDOMINIOS
CONDICIONES GENERALES Y TÉCNICAS, BALANCE DE ENERGÍA Y MEDICIÓN INTEGRAL

Artículo 11. Condiciones generales. Para la realización de mediciones integrales en condominios se establecen las siguientes condiciones generales:

- a) La parte interesada debe asumir:
 - i. Los elementos de la medición integral como celdas, transformadores de corriente, transformadores de potencial, medidores, postes, herrajes, conductores de conformidad a lo indicado en el artículo 114 de la *Norma AR-NT- SUCOM*.
 - ii. La mano de obra para el montaje de estos equipos.
- b) Para el servicio de alambrado en la instalación del sistema de medición:
 - i. La CNFL ejecutará el servicio.
 - ii. La parte interesada asumirá los costos asociados (mano de obra y materiales).
- c) Cada condominio contará con un único sistema de medición integral para una alimentación monofásica de hasta 750 kVA o trifásica de 2250 kVA, se podrá autorizar alimentación trifásica o monofásica adicional cuando se requiera alimentar una carga superior a 2250 KVA trifásico y/o el punto de alimentación cuente con una separación mayor de 500 metros.
- d) La relación de transformación de elementos de medición será en función a la carga a instalar, dicha relación será indicada por la CNFL en cada caso, conforme al *Anexo N°3 Selección de transformadores de corriente rango extendido para mediciones integrales*, de requerir la parte interesada cambiar la relación deberá ser gestionada previa a la aprobación de las características técnicas definidas en la hoja de datos de los elementos por parte de la CNFL, en todos los casos los transformadores de medición (corriente o tensión) en lo que respecta a su diseño, fabricación y pruebas deben cumplir la versión vigente de las normas *IEEE estándar C57.13 y estándar C57.13.6*.
- e) Las sucursales de la CNFL brindarán las especificaciones para la selección de los componentes del punto de medición integral.
- f) Las características de la ubicación de la medición deberán ser conforme al primer párrafo del artículo 18 del *Reglamento técnico supervisión de la instalación y equipamiento de acometidas eléctricas (AR-RT-SUINAC)*.
- g) Deberá tener una medición integral de la red privada de distribución para los casos de condominio. Para efectos generales, cada medición integral deberá asociarse a un medidor de áreas generales o áreas comunes que se conecte a la red que está asociada al medidor integral de cada condominio filial.
- h) La separación de los elementos de medición en redes aéreas debe ser como mínimo 3 metros de forma radial con respecto a los inmuebles, esto conforme a las dimensiones establecidas en la *Norma ANSI/IEEE C2-2017*. Para el caso de las celdas de medición o bóvedas de medición, los espacios de maniobra serán como mínimo de 3 m, según normativa técnica, desde las compuertas de acceso del equipo, para garantizar un adecuado espacio de trabajo.
Nota: En el caso de que haya presencia de piscinas en la colindancia con los elementos de medición, se debe aplicar el artículo 230. 24(D)-Distancia de seguridad desde las piscinas, *Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y la Propiedad (NEC)*.

Artículo 12. Balance de energía. Para aplicar el balance de energía, la CNFL realizará lo siguiente:

- a) Solicitar a la parte interesada cumplir con el proceso que la CNFL S.A dispone para realizar la diferencia resultante entre el balance de energía calculado a partir de la suma de los consumos de energía, de la potencia de cada servicio del condominio y el consumo registrado por el medidor del punto de medición integral del condominio.
- b) Efectuar los cargos del punto de medición integral al servicio de áreas comunes del condominio de conformidad a lo indicado en el artículo 118, punto c, de la *Norma AR-NT- SUCOM*.
- c) Aplicar el último balance de energía cuyo resultado será la base para el cálculo y cobro de la diferencia de energía consumida no facturada durante todo ese período, en caso de no haberse realizado el balance de energía del condominio desde la fecha de instalación del medidor integral y los medidores asociados a este, entre los cuales están los provisionales o de fincas filiales, hasta la finalización del proceso constructivo del proyecto.
- d) Gestionar con la parte interesada la diferencia de energía resultante no facturada, en los casos en que la obra no haya sido concluida completamente o entregada de manera definitiva.

Artículo 13. Condiciones técnicas. Para todas las mediciones integrales se debe tomar en cuenta las siguientes condiciones técnicas señaladas a continuación:

- a) La CNFL aprobará los elementos presentados en la hoja de datos por la parte interesada, para lo cual tendrá un plazo máximo de cinco días hábiles para dar respuesta a la solicitud.
- b) Con la aprobación de la hoja de datos, la parte interesada procederá con la compra de los elementos. En caso de que los elementos incluyan transformadores de potencial y de corriente que vayan a ser instalados en celdas de medición o bóvedas de medición, deberán estar listados para uso interior.
- c) La CNFL dará el visto bueno a las características de la ubicación definitiva de la medición, previa revisión de planos e inspección. Los medidores que se instalen en todos los proyectos serán de Infraestructura Avanzada de Medición (AMI), el cual será vendido por la CNFL. En caso de no haber medidores para la venta directa por la CNFL, la parte interesada deberá:
 - i. Adquirir el medidor mediante un proveedor externo, dicha adquisición debe contar con visto bueno de la CNFL, otorgado por la sucursal asignada.
 - ii. A cada medidor adquirido se le asignará la numeración del Laboratorio de medidores de la CNFL, mediante coordinación del proveedor externo con el Laboratorio de Sistemas de Medición Energía Eléctrica (LASIMEE). El medidor deberá ser entregado a LASIMEE en un plazo de 25 días hábiles previo a la fecha de instalación para que sea calibrado y programado conforme a las especificaciones definidas para la medición integral del proyecto. LASIMEE devuelve el medidor a la parte interesada.
 - iii. La parte interesada entrega el medidor a la sucursal asignada para proceder con la instalación.

Artículo 14. Medición integral en media tensión. Para la selección y ubicación de la medición en media tensión, se deben cumplir con los siguientes aspectos técnicos:

- a) **Condominios que requieren medición en media tensión:**
 - i. Proyecto de más de un transformador en red aérea o en red subterránea.
 - ii. Proyecto donde la ubicación del transformador no permita la instalación del medidor integral sobre el límite de propiedad del condominio conforme a la *Norma AR-RT-SUINAC*.
 - iii. Proyecto de un solo transformador de más de 750 KVA 120/208 V trifásico.
 - iv. Proyecto de un solo transformador de más de 1500 KVA 277/480 V trifásico.
- b) **Para red aérea en poste de distribución:**
 - i. Si la red de distribución del condominio es aérea la medición integral en media tensión será en poste (ver *Anexo 4 Detalle de configuración de protección y medición en media tensión en poste independiente (monofásico y trifásico)*), independientemente de que sea monofásica o trifásica.
 - ii. Las mediciones en media tensión que se instalen en poste, en todos los casos, deberá contar con un poste independiente del que ubica los elementos de desconexión y/o protección; esto para asegurar maniobras seguras durante labores de operación y mantenimiento, la distancia entre el poste de transición y medición debe garantizar un espacio de trabajo seguro 3 metros radiales como mínimo (ver artículo 11, punto g), también se debe considerar que la altura mínima a la que se ubicará la medición en el poste será de 9 metros sobre el nivel del suelo, se podrá autorizar el uso de bóveda de medición en condominios horizontales para sustituir este elemento en configuración una entrada y una salida, si a juicio del diseñador le es conveniente el uso de este elemento (ver *Anexo N°5 Detalle constructivo para bóveda de medición*).
- c) **En celda para medición en media tensión:** Si la red de distribución del condominio es subterránea la medición integral en media tensión será en celda, independientemente de que sea monofásica o trifásica; se podrán autorizar bóvedas de medición en condominios horizontales con distribución eléctrica subterránea, con lo cual se podrá tener una configuración de acometida de media tensión de una entrada y una salida, si a juicio del diseñador le es conveniente el uso de este elemento (ver detalle *Anexo N°6-Detalle constructivo de celda de medición trifásica y monofásica*).
- d) **En bóveda para medición en media tensión:** En redes de distribución para condominios horizontales, se podrá tener una configuración de acometida de media tensión de una entrada y una salida, donde el espacio físico permita la construcción de estos elementos, conforme a las especificaciones técnicas que defina la CNFL (ver *Anexo N°5 Detalle constructivo para bóveda de medición*), se podrán utilizar estos recintos para sustituir la celda de medición o el poste independiente, si a juicio del diseñador le es conveniente el uso de este elemento.

Artículo 15. Medición integral en baja tensión. Los aspectos técnicos para la selección y ubicación de la medición integral en baja tensión se aplican de la siguiente forma:

a) Condominios que requieren medición integral en baja tensión: Cuando el condominio cuenta con solamente un transformador para la distribución interna con las siguientes características:

- i. Transformador igual o menor de 750 kVA 120/208 V trifásico.
- ii. Transformador igual o menor de 1500 kVA 277/480 V trifásico.
- iii. Transformador igual o menor de 333 kVA 120/240 V monofásico.

Esto aplicará siempre y cuando la ubicación del transformador permita la instalación del medidor integral sobre el límite de propiedad del condominio conforme a la *Norma AR-RT-SUINAC*, caso contrario se aplicará la medición integral en media tensión conforme al artículo 14, punto a.

Adicionalmente, la ubicación donde se instalen los elementos del sistema de medición deberá cumplir con los espacios de trabajo seguro conforme al artículo 110.26 del Código Eléctrico Nacional.

b) Medición interna en condominios: Para las mediciones internas en los condominios se debe considerar:

- i. Los medidores que se instalan en condominios deberán apegarse al artículo 17 de la *Norma AR-NT-SUCOM* en concordancia con todo el *Reglamento AR-RT-SUINAC*.
- ii. En todos los casos las acometidas eléctricas que brinden suministro a unidades de vivienda dentro del condominio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 230. 67 Protección contra sobre tensiones del Código Eléctrico Nacional.
- iii. Las acometidas aéreas y/o subterráneas, son responsabilidad de la parte interesada; sin embargo, en todos los casos la aprobación de su energización final será con el aval de la CNFL, reservándose esta modificar la metodología o forma de conexión final a fin de evitar energizar bases de medidor sin medición, esto en función de las características específicas del proyecto.
- iv. En las cajas de registro donde se instalen las acometidas secundarias en una red subterránea, en todos los casos, se deberá contar con un esquema de aseguramientos el cual debe convenirse con la CNFL, esto conforme al *Manual para redes eléctricas de distribución subterránea*.
- v. La parte interesada deberá validar con la sucursal correspondiente la ubicación de los sistemas de medición en el condominio, considerando para este fin las especificaciones técnicas de la CNFL y los reglamentos vigentes normativos de instalación. En todos los casos una vez realizada la inspección del proyecto, la CNFL se reserva el derecho de la aprobación o no de lo indicado, de acuerdo con las condiciones de infraestructura del sistema de medición en el condominio.
- vi. La administración del condominio debe presentar un documento formal donde constituye la servidumbre para la comercialización de servicios eléctricos a favor de la CNFL que garantice el acceso a todo sistema de medición dentro del condominio sin ningún tipo de restricción, conforme al artículo 113 de la *Norma AR-NT-SUCOM*.
- vii. Las bases de medidores deberán contar con la aprobación de la CNFL, mediante la sucursal respectiva, previo a su instalación, en todos los casos las bases deberán ser certificadas para el tipo de aplicación que se utilizará:
 - 1) Las bases para medidores individuales independientemente de su uso (subterráneo o aéreo) deben cumplir con las especificaciones de la *Norma ANSI C12.7* y el estándar *UL 414* por consiguiente.
 - 2) Las bases de medidores que se utilicen en proyectos subterráneos en todo proyecto deberán ser listadas para uso subterráneo.
 - 3) En los proyectos aéreos, las bases de medidor deberán ser listados para su uso en estas redes y disponer de las características adecuadas para su montaje en acometidas de este tipo.
 - 4) En los casos que se utilicen bases de medidor con interruptores incorporados (individual o múltiple) se convierten en un centro de carga, para este efecto se debe cumplir con lo establecido en el *Decreto Ejecutivo No. 41925-MEIC*; específicamente para centros de carga deben contar como mínimo con certificación *IEC 61439-1/2, 60439-1, UL 50* y *UL 67*, así como las especificaciones definidas en el artículo 230.62 Equipo de acometida – Encerrado o resguardado del NEC.

c) Energización del condominio. Para obtener la energización definitiva del condominio se debe cumplir con lo siguiente:

- i. Coordinación de las características técnicas de la medición integral, según los aspectos técnicos en los artículos 11 y 13.

- ii. Comunicación de las partes interesadas sobre los acuerdos para el debido trámite y seguimiento en el proceso constructivo para la recepción de la red.
- iii. Realización del presupuesto de la instalación de la medición integral y venta del medidor integral, conforme a las características que se definieron en el artículo 9, punto d, de este reglamento, por parte de la CNFL.
- iv. Efectuar pago del monto presupuestado para realizar la instalación de la medición integral, conforme al trámite acordado con la sucursal, que podría ser:
 - 1) Cargo de los costos a un NISE existente, mediante autorización por escrito del abonado (a) del servicio.
 - 2) Pago directamente en una de las sucursales de la CNFL o mediante transferencia a cuenta de la CNFL, debidamente validada por la sucursal encargada.
- v. La parte interesada procede con la compra del medidor para la medición integral a LASIMEE o si se da el caso en que se tiene que recurrir a la compra a un proveedor externo del equipo entrega el medidor de la medición integral a LASIMEE para su calibración y programación, conforme al artículo 13, punto c, de este reglamento. LASIMEE devuelve el medidor a la parte interesada.
- vi. La parte interesada entrega el medidor a la sucursal asignada para proceder con la instalación.
- vii. La parte interesada debe solicitar el trámite de servicio nuevo para el medidor de servicios generales o áreas comunes de previo a la energización formal del condominio, para lo cual se debe garantizar que la acometida eléctrica se acondicione conforme al artículo 15, punto b, de este reglamento.
- viii. La parte interesada debe garantizar que todas las bases de medidor, interruptores que se instalen en conductores sin medición y/o las cubiertas removibles de los paneles de medidores estén debidamente instaladas y con capacidad para ser marchamadas. En edificios de ocupación múltiple conforme al *Reglamento AR-RT-SUINAC*, se debe contar con identificación mediante placa de material tipo baquelita o similar; no se admiten etiquetas adherentes, para cada número de filial al que brindará servicio.
- ix. La parte interesada proveerá la base de datos de las fincas filiales del condominio a la sucursal respectiva.
- x. La CNFL mediante la sucursal respectiva coordinará con la parte interesada la implementación del plaqueo interno del condominio, previo a la instalación de servicios.
- xi. En el caso de que se aplique el artículo 9, punto b, de este reglamento, y se hubiese avanzado en la construcción de la obra civil, la parte interesada deberá presentar la constitución formal del condominio, sin este elemento no se podrá proseguir con el proceso de energización.
- xii. La persona inspectora de la CNFL encargada de la supervisión diseño de red eléctrica para su energización validará que toda la obra civil y electromecánica esté terminada y que se cuente con el trámite de servicio nuevo para al menos el medidor de servicios generales o áreas comunes.
- xiii. Se procede con la energización formal del condominio, marchamado general de bases de medidores, paneles e interruptores y puesta en marcha del sistema de medición integral, facturando a través del medidor de áreas comunes del condominio, el cual se instalará al momento de la energización.

CAPÍTULO V **SANCIONES**

Artículo 16. Incumplimiento. En caso de que las partes interesadas no cumplan con lo establecido en este reglamento, se aplicará la normativa señalada por la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP) en el artículo 32 del *Norma técnica Supervisión de la comercialización del suministro eléctrico en baja y media tensión (AR-NT-SUCOM)*.

CAPÍTULO VI **DISPOSICIONES FINALES**

Artículo 17. Vigencia. Este reglamento es emitido por las dependencias de CNFL y aprobado por la Gerencia General y rige a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta y Documentos Vigentes de la CNFL en la Intranet.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

1. Reglamento para la construcción de líneas eléctricas por Empresas Particulares Autorizadas a ser conectadas a la Red de Distribución Eléctrica de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A.
2. Manual de criterios para el diseño de redes de distribución eléctrica.
3. Estándares constructivos redes aéreas.
4. Estándares constructivos redes compactas.
5. Manual para redes eléctricas de distribución subterránea.
6. Manual distribución de espacios en poste.
7. Manual de criterios de uso de los estándares constructivos de redes aéreas.
8. Manual de criterios de uso de los estándares constructivos redes compactas.
9. Estándares constructivos redes compactas.

DOCUMENTOS APLICABLES

1. Reglamento a la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley No. 7933, Decreto Ejecutivo No. 32303-MIVAH-MEIC-TUR.
2. Reglamento técnico RTCR 497:2018 materiales eléctricos, tableros y disyuntores termomagnéticos, interruptores de uso general, tomacorrientes, enchufes y conectores de cordón para ser usados con tensiones hasta de 1000 v, Decreto Ejecutivo No. 41925-MEIC.
3. Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad (RTCR 458:2011), Decreto Ejecutivo No. 38440-MEIC.
4. Norma técnica Supervisión de la comercialización del suministro eléctrico en baja y media tensión (AR-NT-SUCOM).
5. Reglamento técnico supervisión de la instalación y equipamiento de acometidas eléctricas (AR-RT-SUINAC).
6. Norma técnica supervisión del uso, funcionamiento y control de medidores de energía eléctrica (norma técnica regulatoria AR-NT-SUMEL).
7. ANSI/IEEE C2-2017, National Electrical Safety Code.
8. ANSI C12.7–2022 Requirements for Watthour Meter Sockets.
9. UL 414 Standard for Meter Sockets.
10. IEEE C 57.13, IEEE Standard Requirements for Instrument Transformers.
11. IEEE Std C57.13.6, IEEE Standard for High-Accuracy Instrument Transformers.

En la página web del Sistema Costarricense de Información Jurídica de la Procuraduría General de la República, se ubican las leyes, decretos o textos de carácter legal o jurídico.

*****Última línea*****

BITÁCORA DE CAMBIOS REALIZADOS

Nº revisión	Apartado	Descripción del cambio	Aprobado por	Referencias
0	N.A.	N.A.	Gerencia General	2001-1135-2025 2001-1249-2025

ANEXO N°1 DEFINICIONES

Abonado: Persona física o jurídica que ha suscrito uno o más contratos para el aprovechamiento de la energía eléctrica.

Balance de energía: Cálculo que se realiza a partir de los registros de consumo en el punto de medición integral y de los medidores instalados “aguas abajo” de éste, en el que se cuantifica la diferencia entre la suma de los consumos de energía y potencia (cuando corresponda) de cada servicio del condominio y el consumo registrado por el medidor del punto de medición integral del condominio, que corresponde a las

pérdidas técnicas propias del condominio (transformación y distribución), pérdidas por uso ilícito de energía y medición cuando existiese. Sobre este consumo se aplicará la tarifa correspondiente a servicio general.¹

Bien inmueble: Todo aquello que esté adherido a la tierra, o unido a edificios y construcciones de una manera fija y permanente.

Bóveda de medición: Obra civil generalmente construida mediante uso de bloques de concreto para las paredes y loza de concreto tanto en la base como a la cubierta, su diseño constructivo debe ser conforme a las especificaciones del profesional encargado de la obra civil, debe contar con canalizaciones para entrada y salida de cables de media tensión para uso subterráneo y de los cables de control de la medición, así como la estructura para la instalación de los transformadores de potencial y corriente de la medición.

Celda para medición en media tensión: Gabinete con dos compartimentos separados; uno para contener los transformadores de medición estándar NEMA tipo exterior y otro para la disposición de los terminales de conexión entre el equipo y los cables de los circuitos de media tensión. Los accesos a cada compartimento son independientes y ubicados en la parte frontal y trasera del equipo a través de puertas abatibles.

Condominio combinado: Proyecto donde se combinan diferentes usos y tipos de edificaciones, deben ser compatibles entre sí y deben ajustarse a la normativa que regula la zona donde se localicen, según artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 32303-MIVAH-MEIC-TUR, Reglamento a la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley No. 7933.

Condominio: Inmueble susceptible de aprovechamiento independiente por parte de distintos propietarios, con elementos comunes de carácter indivisible, según artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 32303-MIVAH-MEIC-TUR, *Reglamento a la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley No. 7933*.

Condominio de condominios: Proyecto donde las fincas filiales se conforman a partir de la subdivisión de una finca filial matriz llamada subcondominio, según artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 32303-MIVAH-MEIC-TUR, Reglamento a la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley No. 7933.

Condominio horizontal: Modalidad donde cada condómino es propietario exclusivo de un terreno propio y de la edificación construida sobre él y copropietario de las áreas comunes, según artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 32303-MIVAH-MEIC-TUR, Reglamento a la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley No. 7933.

Condominio mixto: Modalidad mediante la que se presentan en una misma finca matriz, condominios verticales y horizontales, según artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 32303-MIVAH-MEIC-TUR, *Reglamento a la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley No. 7933*.

Condominio vertical: Modalidad mediante la cual cada condómino es propietario exclusivo de parte de la edificación conformada por varios pisos y en común de todo el terreno y edificaciones o instalaciones de uso general, según artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 32303-MIVAH-MEIC-TUR, Reglamento a la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, Ley No. 7933.

Conductor eléctrico: Montaje compuesto de capa aislante, capa de relleno, cubierta (En caso de contar con aislamiento) y el material conductor eléctrico que se utiliza para conducir la electricidad.

Dependencias de CNFL: Corresponden a las dependencias involucradas en este reglamento: Dirección Comercialización (Sucursales), Dirección de Distribución (Área Diseño del Sistema de Distribución, Proceso Red Subterránea, Proceso Supervisión Empresas Particulares Autorizadas) y Unidad de Aseguramiento de Ingresos y Gestión de Pérdidas de Energía.

Esquema de aseguramiento: Dispositivo metálico parte de la tapa para la caja de registro de distribución eléctrica subterránea que limita la apertura libre de esta y su acceso por parte de personal no calificado.

Herrajes Eléctricos: Dispositivo metálico que tiene como fin la fijación, protección eléctrica o mecánica, reparación, separación, amortiguamiento de vibraciones, entre otros, de los conductores y otros accesorios que conforman la red de distribución eléctrica.

Hoja de datos: También conocida como datasheet u o ficha técnica, es un documento técnico que proporciona información detallada sobre un componente específico. Estos documentos son elaborados por los fabricantes de los componentes y contienen datos esenciales para su uso correcto.

Listado: Certificación o listado es la atestación de tercera parte a productos, procesos, sistemas o personas de conformidad con normas de fabricación, seguridad, calidad, eficiencia, desempeño, gestión de las organizaciones y buenas prácticas de manufactura y comerciales.

¹ Refiérase a los artículos 114 y 118 de la norma AR-NT-SUCOM, CAPÍTULO XIII CONSIDERACIONES PARA EL SUMINISTRO ELÉCTRICO EN CONDOMINIOS.

Marchamado: Ejercicio de instalación de sellos de seguridad por parte de la empresa distribuidora.

Medición Integral: Sistema de medición a media tensión o baja tensión, para el registro de la energía consumida y potencia demandada por el condominio en su conjunto.

Parte interesada: Empresas particulares autorizadas, desarrolladores de proyectos, propietarios registrales, administradores de condominios y profesionales independientes.

Plano catastro: Documento que refleja las dimensiones de una propiedad, limita de manera catastral el área oficial inscrita ante el Registro Nacional de la Propiedad.

Poste de distribución: Estructuras destinadas al servicio público de distribución, y función principal es servir de soporte a las redes de distribución de energía eléctrica.

Propiedad: Derecho que tiene toda persona de usar, gozar, disfrutar y disponer de sus bienes de acuerdo con la Ley.

Red de distribución eléctrica: Conjunto de líneas de distribución que se utilizan para repartir la energía eléctrica en las zonas rurales y urbanas, así como a los usuarios finales que la utilizan para actividades productivas, servicios públicos, privados y uso doméstico; estas líneas pueden ser aéreas o subterráneas.

Servicio de alambrado: Refiere a la acción técnica de realizar el cableado entre los elementos de medición, cables de potencia (si aplica) y el medidor.

Sistema de medición: Es el conjunto de equipos y materiales (contadores de energía, alambrado, dispositivo de comunicación, transformadores de potencial y corriente) que se utiliza para la medición y registro de la energía y potencia requerida en un servicio eléctrico.

Transformador de Corriente para medición: Dispositivo transductor de corriente, que permite reducir los niveles de corriente en media tensión a niveles normalizados secundarios de forma tal que permite su registro por sistemas de medición electrónicos, manteniendo nivel de precisión adecuados para la facturación conforme la normativa de ARESEP.

Transformador de Potencial para medición: Dispositivo transductor de tensión, que permite reducir la diferencia de potencial en media tensión a niveles normalizados secundarios de forma tal que permite su registro por sistemas de medición electrónicos, manteniendo nivel de precisión adecuados para la facturación conforme la normativa de ARESEP.

Siglas y Acrónimos

AMI: Infraestructura Avanzada de Medición.

ANSI: American National Standards Institute (Instituto Nacional Estadounidense de Estándares, en español).

ARESEP: Autoridad Reguladora de Servicios Públicos.

AR-NT-SUCOM: Normativa técnica Supervisión de la Comercialización del Suministro Eléctrico en baja y Media Tensión.

AR-NT-SUMEL: Normativa técnica Supervisión del Uso, Funcionamiento y Control de Medidores de Energía Eléctrica.

AR-RT-SUINAC: Reglamento técnico Supervisión de la Instalación y Equipamiento de Acometidas Eléctricas.

CFIA: Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos.

CNFL: Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A.

EPA: Empresa Particular Autorizada.

IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers (Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos, en español).

LASIMEE: Laboratorio de Sistemas de Medición de Energía Eléctrica de la CNFL.

NEC National Electrical Code (Código Eléctrico Nacional en su última versión en español aplicado para Estados Unidos de Norte América adaptado en Costa Rica como Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y la propiedad).

NEMA: National Electrical Manufacturers Association (Asociación Nacional de Fabricantes Eléctricos, en español).

ANEXO N°2
SOLICITUD DE ADMISIBILIDAD DE DISEÑOS DE RED ELÉCTRICA

Toda solicitud presentada para la construcción de obras privadas debe cumplir con los *Manuales de criterios para el diseño de redes aéreas de distribución eléctrica* y/o Manual para redes eléctricas de distribución subterránea, referente al régimen de propiedad en condominio.

Se exigirá presentar los siguientes requisitos:

1. La gestión debe realizarse por Agencia Virtual o alguna de las Sucursales.
2. Completar el formulario F-102 "Solicitud de diseño de red eléctrica".
3. Documentos del cliente (cédula o personería jurídica, certificación registral, entre otros).
4. Plano de catastro de la propiedad donde se ubica el proyecto.
5. Planos eléctricos del proyecto visados por el CFIA.
6. Certificaciones o autorizaciones (poder especial).
7. Certificación literal de la propiedad (para efectos de proyectos en condominios).
8. Archivo en formato DWG según Anexo 2 del Manual de Criterios para el Diseño de Redes Áreas de Distribución Eléctrica y/o Manual para Redes Eléctricas de Distribución Subterránea.
9. Archivo fotográfico según lo establecido en el Manual de Criterios para el Diseño de Redes de Distribución Eléctrica y/o Manual para Redes Eléctricas de Distribución Subterránea.
10. Memoria de cálculo.
11. Cancelar aporte económico por concepto de admisibilidad de proyectos externos.

ANEXO N°3
SELECCIÓN DE TRANSFORMADORES DE CORRIENTE
RANGO EXTENDIDO PARA MEDICIONES INTEGRALES

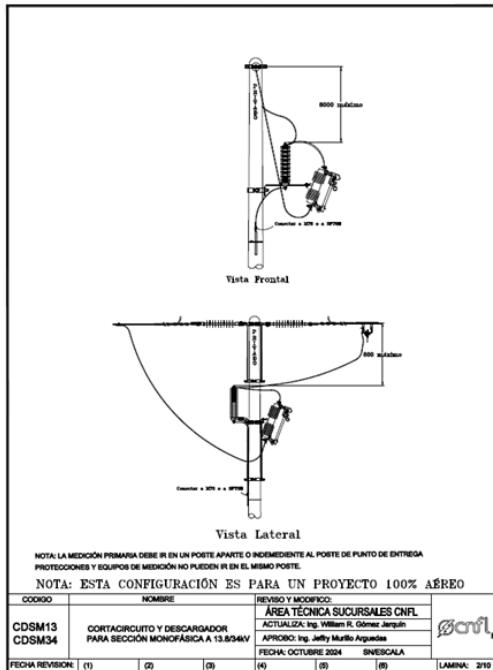
Potencia nominal del condominio	Corriente en media tensión media (A) monofásica	Corriente en media tensión media (A) trifásica	Relación de transformación	Relación de transformación TC Trifásico
50	1,26	-	20 a 5	-
75	1,88		20 a 5	
100	2,51		20 a 5	
112,5	-	0,94		20 a 5
150	3,77	1,26	50 a 5	20 a 5
175	4,39	-	50 a 5	-
200	5,02		50 a 5	
225	5,65	1,88	50 a 5	20 a 5
250	6,28	-	50 a 5	-
275	6,9		50 a 5	
300	7,53	2,51	50 a 5	20 a 5
325	8,16	-	50 a 5	-
350	8,79		50 a 5	
375	9,41		50 a 5	
400	10,04		50 a 5	
425	10,67		50 a 5	
450	11,3		50 a 5	
500*	12,55	4,18	50 a 5	50 a 5

*Valores superiores a 500 kVA, serán indicados directamente por la Sucursal.

Nota: Los valores de corriente presentados en esta tabla, corresponden a un factor de carga del 50% de la potencia instalada de transformación.

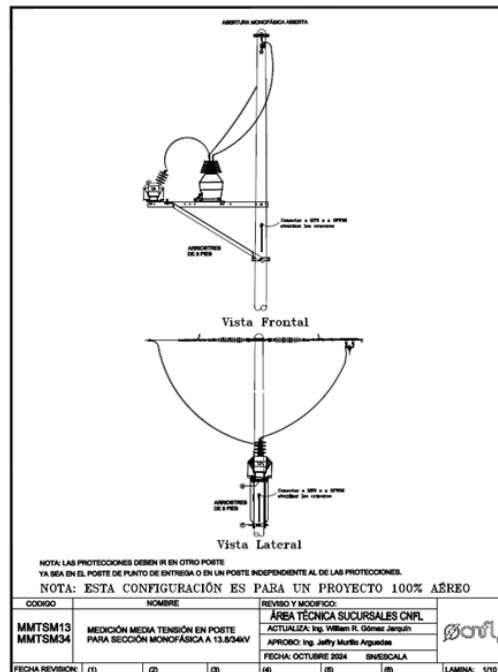
ANEXO N°4
DETALLE DE CONFIGURACIÓN DE PROTECCIÓN Y MEDICIÓN EN
MEDIA TENSIÓN EN POSTE INDEPENDIENTE
(monofásico y trifásico)

Imagen N°1. Protección monofásica en media tensión en poste independiente



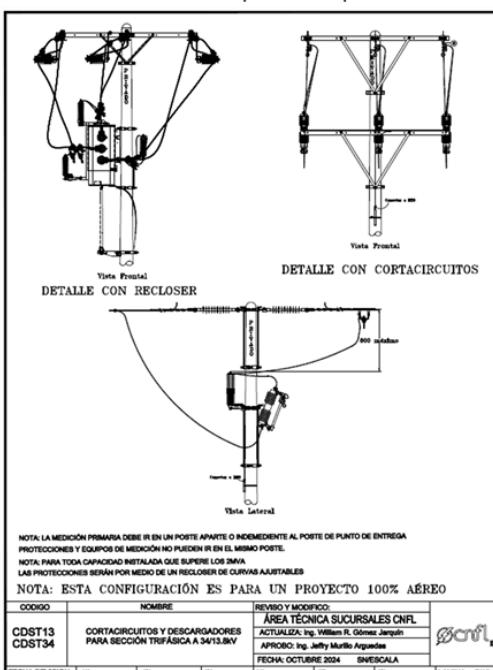
Fuente: Elaboración propia

Imagen N°2. Medición monofásica en media tensión en poste



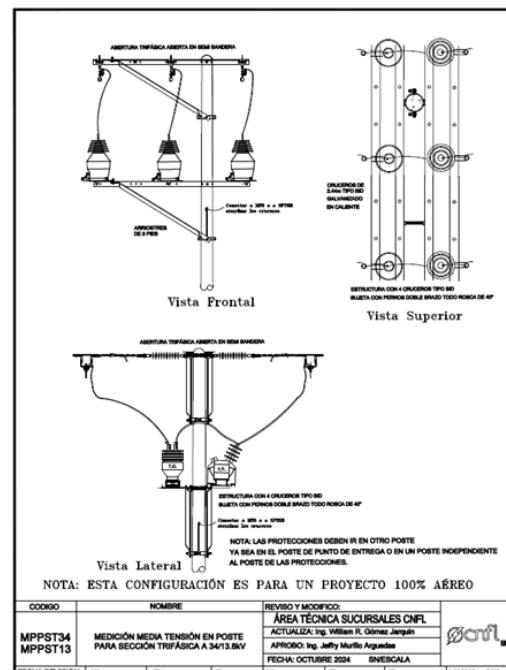
Fuente: Elaboración propia

Imagen N°3. Protección trifásica en media tensión en poste independiente



Fuente: Elaboración propia

Imagen N°4. Medición trifásica en media tensión en poste

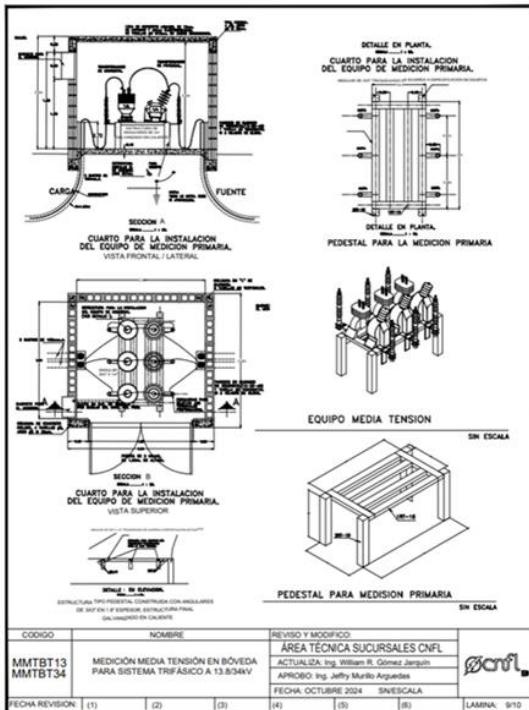


Fuente: Elaboración propia

ANEXO 5

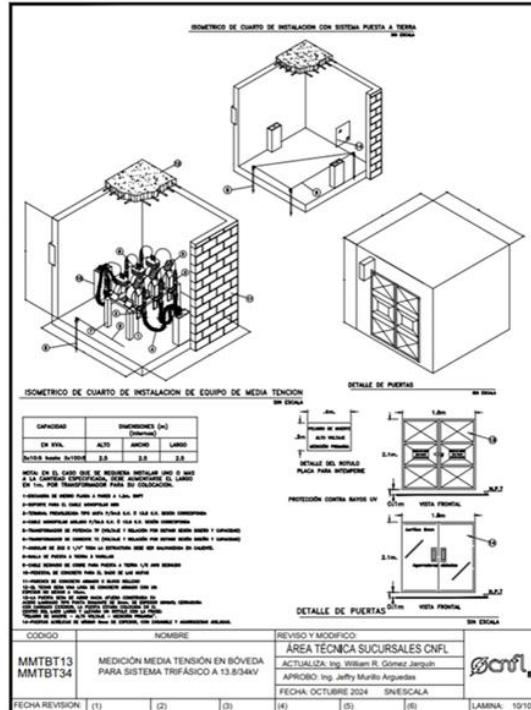
DETALLE CONSTRUCTIVO PARA BÓVEDA DE MEDICIÓN

Imagen N°5. Medición trifásica en media tensión en bóveda



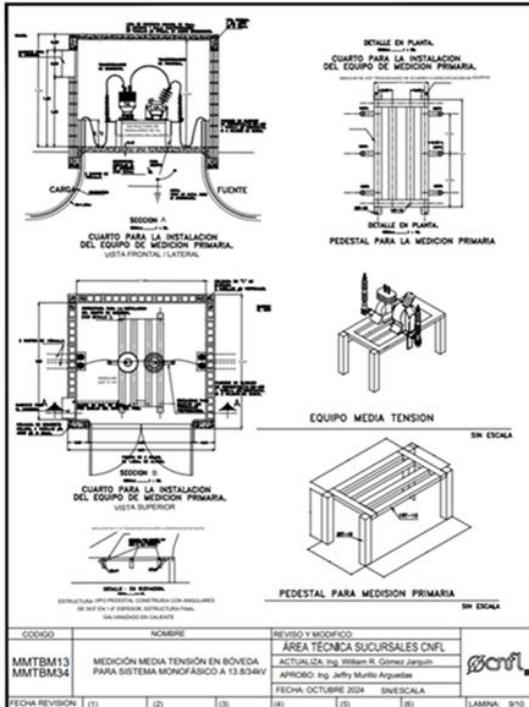
Fuente: Elaboración propia

Imagen N°6. Medición trifásica en media tensión en bóveda



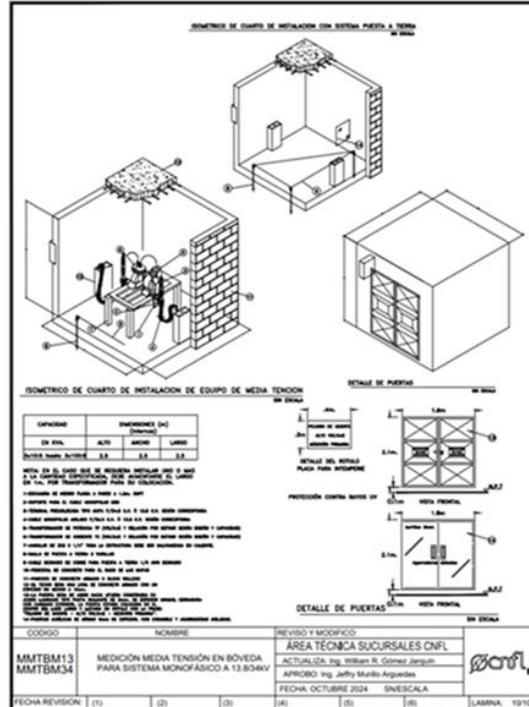
Fuente: Elaboración propia

Imagen N°7. Medición monofásica en media tensión en bóveda



Fuente: Elaboración propia

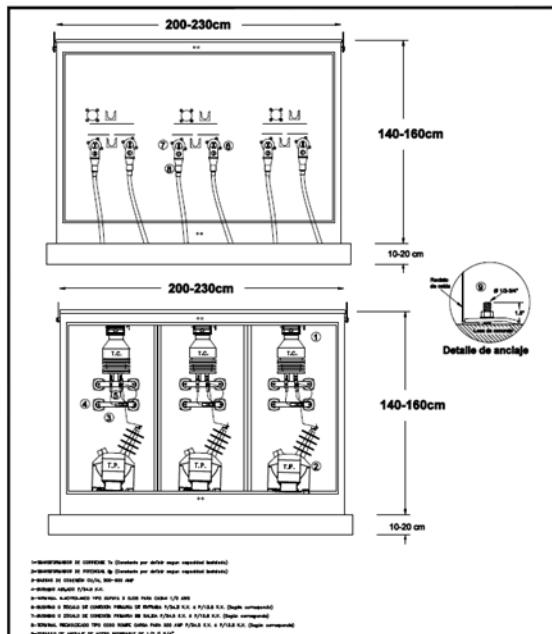
Imagen N°8. Medición monofásica en media tensión en bóveda



Fuente: Elaboración propia

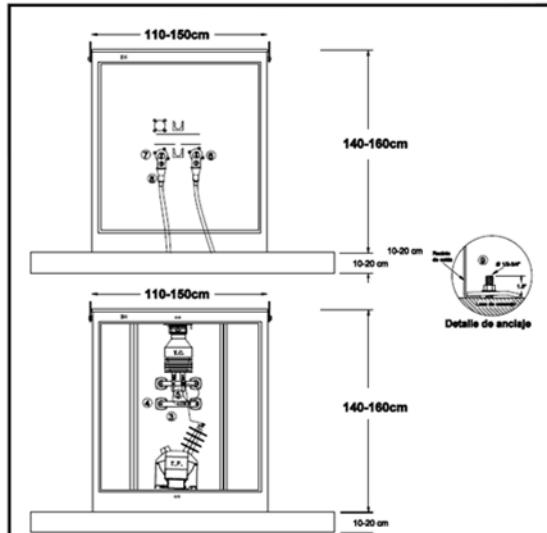
ANEXO N°6
DETALLE CONSTRUCTIVO DE CELDA DE MEDICIÓN TRIFÁSICA Y MONOFÁSICA

Imagen N°9. Medición trifásica en media tensión en celda



CÓDIGO	NOMBRE	REVISO Y MODIFICO:
MMTCT13	MEDICIÓN MEDIA TENSIÓN EN CELDA	ÁREA TÉCNICA SUCURSALES CNFL
MMTCT34	PARA SISTEMA TRIFÁSICO A 13.8/24kV	ACTUALIZA: Ing. William R. Gómez Jaque
		APROBO: Ing. Jeffry Murillo Argueta
		FECHA OCTUBRE 2024
		UNIVERSAL
FECHA REVISIÓN:	(1) (2) (3) (4) (5) (6)	LAMINA: 8/10

Imagen N°10. Medición trifásica en media tensión en celda

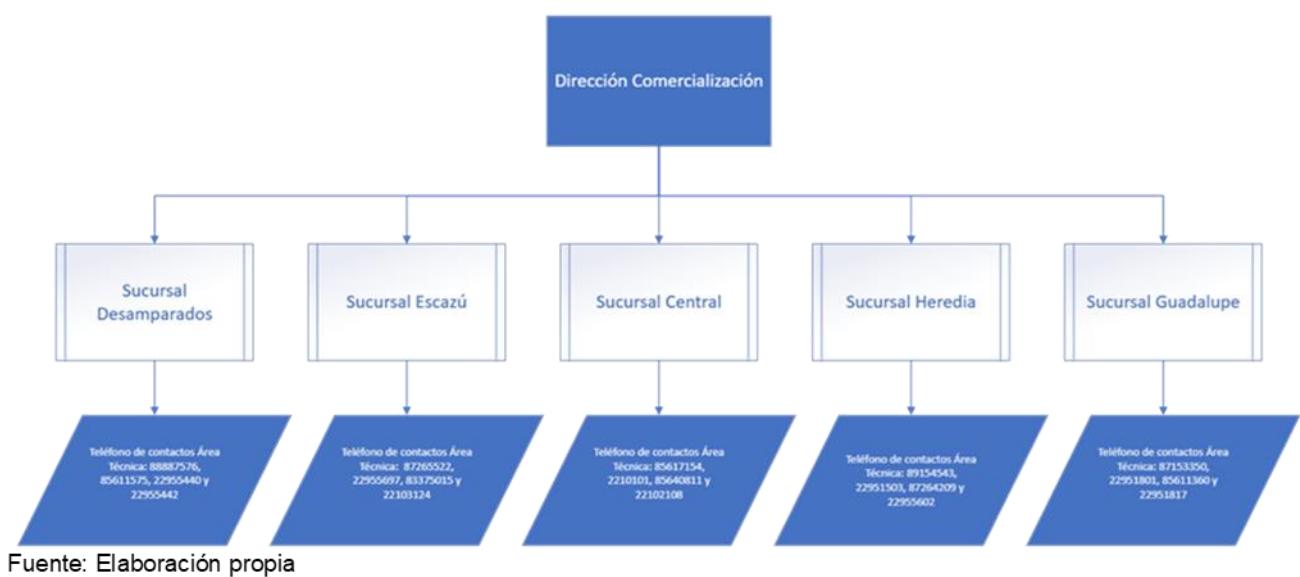
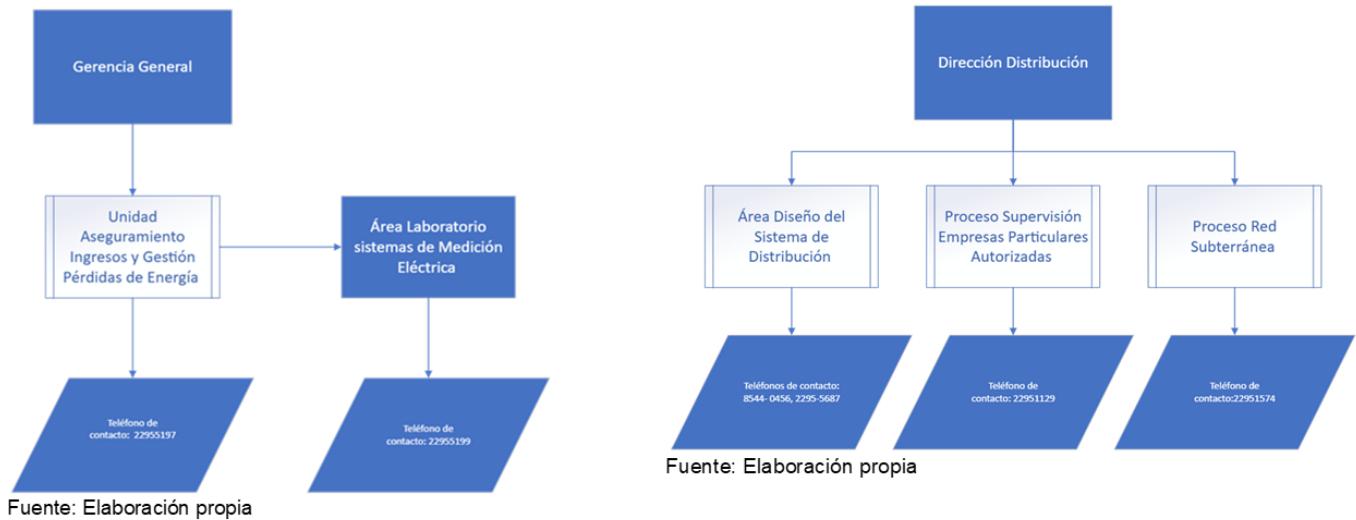


CÓDIGO	NOMBRE	REVISO Y MODIFICO:
MMTCT13	MEDICIÓN MEDIA TENSIÓN EN CELDA	ÁREA TÉCNICA SUCURSALES CNFL
MMTCT34	PARA SISTEMA MONOFÁSICO A 13.8/24kV	ACTUALIZA: Ing. William R. Gómez Jaque
		APROBO: Ing. Jeffry Murillo Argueta
		FECHA OCTUBRE 2024
		UNIVERSAL
FECHA REVISIÓN:	(1) (2) (3) (4) (5) (6)	LAMINA: 3/10

Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N°7
DEPENDENCIAS DE CNFL RELACIONADAS Y TELÉFONOS DE CONTACTO



Luis Fernando Andrés Jácome, Representante Legal, CNFL.—1 vez.—
 (IN2025994724).