EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

“PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS, EJECUCIÓN, RECEPCIÓN Y ENERGIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA”

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Datos generales del documento					
ELABORACIÓN		**ACTUALIZACIÓN**	**X**	**ELIMINACIÓN**	
Código:	PR-TEC-CTR-002				
Versión:	05				
Proceso / Subproceso:	Gestión Técnica/Ingeniería y Construcciones				
Observación:	Se realizaron modificaciones en las secciones: Definiciones, Políticas, Desarrollo, Seguimiento y medición, Documentos de referencia, Registros y Anexos. Se cambia el nombre de "Procedimiento para la aprobación de proyectos eléctricos, recepción y energización de infraestructura eléctrica" por "Procedimiento para la aprobación de proyectos eléctricos, ejecución, recepción y energización de infraestructura eléctrica". Se crea un nuevo código para el FO-TEC-CTR-111 "Liquidación de proyectos eléctricos"; se incluyen como formatos asociados al FO-COM-AC-004 "Notificación del trabajo realizado". Además, se crean los siguientes anexos: anexo 7 "Carta de aceptación de responsabilidad profesional", anexo 8 "Solicitud para la inspección final y suministro de servicio/energización de obras privadas", anexo 9 "Notificación de actualización del proyectista/constructor", anexo 10 "Informe final de inspección de obras privadas", anexo 11 "Acta de aceptación SIG". Se modifican y pasan a ser anexos los formatos: FO-TEC-CTR-001 "Solicitud de revisión y aprobación de proyectos eléctricos" a anexo 2, FO-TEC-CTR-002 "Solicitud de análisis de prefactibilidad del proyecto eléctrico" a anexo 3, FO-TEC-CTR-004 "Solicitud de recepción y energización del proyecto eléctrico" a anexo 6, FO-TEC-CTR-105 "Carta de autorización del propietario (persona natural o jurídica) al proyectista" a anexo 5. Se modifica y cambia el nombre del FO-TEC-CTR-003 "Solicitud de inicio de construcción y designación del profesional técnico de CNEL EP" por anexo 4 "Solicitud de inicio de ejecución del proyecto y designación del profesional técnico de CNEL EP"; además, se eliminan el anexo 7 "Imposición de sanciones y multas por energización de proyectos sin autorización de CNEL EP" y el anexo 9 "Designación de supervisor para proyectos eléctricos".				

1 Objetivo

Permitir homologar los procesos para: aprobación, ejecución (supervisión), recepción y energización de proyectos eléctricos, en cada una de las etapas funcionales de la infraestructura eléctrica en el área de servicio de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad, CNEL EP.

2 Alcance

Se aplicará para los profesionales (servidores públicos) involucrados en la aprobación, ejecución (supervisión), recepción y energización de proyectos eléctricos de las áreas de Planificación, Distribución, Comercial y Administrativo Financiero, en las Unidades de Negocio de la CNEL EP.

3 Definiciones

ALUMBRADO PÚBLICO: Constituye la iluminación de vías y espacios públicos destinados a la movilidad, seguridad, ornamentación y deporte. El alumbrado público se clasifica en: alumbrado público general, alumbrado público ornamental y alumbrado público intervenido.

ALUMBRADO PÚBLICO GENERAL: Comprende los sistemas de alumbrado de vías públicas, para tránsito de personas y vehículos; incluye también los sistemas de iluminación de escenarios deportivos de acceso y uso público, no cerrados, cubiertos o no, de propiedad pública o comunitaria, ubicados en los sectores urbanos y rurales. Excluye la iluminación de las zonas comunes de unidades inmobiliarias declaradas como propiedad horizontal, la iluminación pública ornamental e intervenida.

ALUMBRADO PÚBLICO INTERVENIDO: Es la iluminación de vías que, debido a planes o requerimientos específicos de los gobiernos autónomos descentralizados, difiere de los niveles de iluminación establecidos por regulación y/o requieren de una infraestructura constructiva distinta de los estándares establecidos para el alumbrado público general.

ALUMBRADO PÚBLICO ORNAMENTAL: Es la iluminación de zonas como parques, plazas, iglesias, monumentos y similares, que difiere de los niveles establecidos por regulación para alumbrado público general, dado que estos obedecen a criterios estéticos determinados por el gobierno autónomo descentralizado correspondiente, o por el órgano estatal competente.

ÁREA SIG: Es el área que tiene a cargo el Subproceso SIG en CNEL EP.

CARGA DECLARADA: Es la potencia máxima en kilovatios, que un consumidor declara a través de la suscripción del contrato de suministro, que utilizará de las redes de CNEL EP.

CONSUMIDOR: Cualquier persona natural o jurídica capaz de contratar, que habite o utilice un inmueble que recibe el servicio eléctrico debidamente autorizado por CNEL EP dentro de su área de servicio.

ESCENARIO DEPORTIVO: Es toda instalación construida o adecuada para la práctica recreativa de uno o varios deportes; incluye instalaciones para actividades biosaludables y sus vías de ingreso y egreso al escenario deportivo.

INDEPENDENCIA FUNCIONAL: Condición que establece que dos o más proyectos que físicamente se encuentren juntos tienen independencia funcional con respecto a sus equipos, instalaciones civiles y que además no pertenecen al grupo empresarial/comercial. Por lo tanto, el funcionamiento de un proyecto o proceso no depende de otro.

LOSPEE: Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.

OBRAS PRIVADAS: Es un proyecto u obra a ser construida por personas naturales o jurídicas con recursos privados, por lo que se excluye aquellos financiados con recursos públicos. Por ejemplo: Centros comerciales, clínicas, hoteles, fincas, industrias, etc.

PERSONAL DE SERVICIO AL CLIENTE: Todo integrante del Balcón de Servicios (Back y Front Office), incluyendo el personal de Centro de Contacto.

PORTAL WEB: Es un sitio web (www.cnelep.gob.ec) que ofrece al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y servicios relacionados con un mismo tema. Incluye: enlaces web, buscadores, foros, documentos, aplicaciones, etc.

PLATAFORMA INFORMÁTICA: Software que permite registrar la información del proyectista o constructor para la aprobación, construcción y energización de un proyecto eléctrico; adicionalmente, esta herramienta permite al personal de CNEL EP llevar un control y monitoreo de las actividades detalladas en este procedimiento.

PREFACTIBILIDAD: Documento emitido por la distribuidora a favor de un solicitante del servicio público de energía eléctrica, en el cual se manifiesta que es posible la conexión de su carga en un punto determinado de la red; aplicado para proyectos tipo III; y en el que se establecen las condiciones para dicha conexión.

PROFESIONAL TÉCNICO: Es el profesional responsable de la aprobación de proyectos eléctricos, recepción y energización de infraestructura eléctrica, según corresponda.

PROMOTOR: El promotor inmobiliario, o promotoras inmobiliarias (como se denomina a las empresas y/o personas naturales o jurídicas que tienen este rol), tiene como responsabilidad impulsar, programar y financiar obras de edificación que luego se entregarán a terceros para la venta o se venderán por sus propios medios.

PROYECTISTA/CONSTRUCTOR: Es un profesional en ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica o ingeniería eléctrica mecánica, ajeno a CNEL EP, que realiza el estudio, diseño y/o construcción de un proyecto eléctrico.

PROYECTO ELÉCTRICO: Es el estudio y diseño eléctrico cuya finalidad es obtener o mejorar el servicio en un determinado lugar.

PUNTO DE ENTREGA: Es la frontera de conexión entre las instalaciones de propiedad de la distribuidora y las instalaciones de propiedad de un consumidor o usuario final.

PUNTO DE MEDICIÓN: Es el lugar físico donde se instalará el sistema de medición; estará ubicado en el punto de entrega del suministro de electricidad al consumidor o usuario final.

Sin perjuicio de lo anterior, de forma excepcional, el punto de medición podrá ser ubicado en un punto distinto al punto de entrega para aquellos suministros en medio voltaje, en los que, por razones técnicas y económicas, la distribuidora justifique la medición en el lado de bajo voltaje. Las pérdidas internas del transformador (PIT) estarán en concordancia con lo establecido en el pliego tarifario.

SERVICIOS OCASIONALES PARA CONSTRUCCIÓN: Son las instalaciones regularizadas, con medición tanto en bajo como en medio voltaje para satisfacer requerimientos eléctricos temporales de los solicitantes que realizarán actividades de construcción en los predios.

SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA OCASIONAL: Es el suministro del servicio eléctrico requerido por un tiempo menor o igual a noventa (90) días.

SIG: Sistema de Información Geográfica.

TIPO DE PROYECTO: Clasificación de un proyecto en función de la carga declarada.

VERIFICAR: Actividad que implica la revisión de datos, documentos, o la realización de pruebas para comprobar o confirmar el cumplimiento de las condiciones técnicas de una obra.

4 Responsabilidades

Para la correcta ejecución de este procedimiento, es imprescindible delimitar el campo de acción de cada una de las partes que intervienen:

- GERENTE GENERAL
  - ✓ Aprobar y disponer la aplicación del presente procedimiento.

- GERENCIA DE ASUNTOS CORPORATIVOS
  - ✓ Elaborar, tramitar y actualizar el presente procedimiento.

- GERENCIA COMERCIAL / TÉCNICA / PLANIFICACIÓN / ADMINISTRATIVO FINANCIERO
  - ✓ Implantar el presente procedimiento a través de talleres de socialización.
  - ✓ Cumplir y hacer cumplir el presente procedimiento.
  - ✓ Solicitar la actualización del presente procedimiento.

- SERVIDORES PÚBLICOS INVOLUCRADOS EN LA APROBACIÓN DE PROYECTOS EÉCTRICOS, EJECUCIÓN (SUPERVISIÓN), RECEPCIÓN Y ENERGIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA
  - ✓ Ejecutar lo establecido en el presente procedimiento.

5 Políticas

5.1 Todos los proyectos eléctricos deberán ser presentados para su aprobación, inicio de construcción y energización/recepción a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

5.2 Cumplir con los lineamientos técnicos de CNEL EP para diseños, descritos en el MN-COM-AC-001 “Manual para la Instalación de la Acometida y Sistema de Medición a los Consumidores de CNEL EP”. Además de las unidades de construcción homologadas por el ministerio rector y normativas del sector eléctrico.

5.3 Se deberá instalar un servicio ocasional para construcción mediante un equipo de medición acorde a la demanda requerida de carácter temporal, a fin de realizar actividades de construcción en los predios; dicho servicio será desmontado una vez que el predio cuente con el servicio definitivo aprobado por CNEL.

5.4 Para los proyectos eléctricos privados que impliquen recepción de activos por parte de CNEL EP, determinada en la regulación vigente y que sean construidos sobre la base de la homologación establecida por parte del Ministerio de Energía y Minas o normativa interna de CNEL EP entre ellas: Urbanizaciones o lotizaciones, redes aéreas y subterráneas en vía pública, subestaciones o parte de subestaciones y líneas de subtransmisión recibidas bajo convenio o acuerdo suscrito, proyectos con convenio de excepcionalidad, redes transferidas a costo cero por parte de los SGDA/CGD y edificaciones constituidas en régimen de propiedad horizontal, deberá cumplir obligatoriamente con los siguientes subprocesos respecto de dichas obras en cuestión:

1. Aprobación de un proyecto eléctrico a través de la plataforma que CNEL EP disponga.
2. Ejecución de proyectos eléctricos privados con recepción de activos.
3. Recepción y energización.
4. Activación.

5.5 Para los proyectos eléctricos privados que no impliquen recepción de activos por parte de CNEL EP, entre ellos: viviendas particulares, almacenes, fábricas o industrias, redes internas de camaroneras, hoteles, fincas, centros comerciales o afines, subestaciones o parte de subestaciones, líneas de subtransmisión privadas y edificios, se deberá cumplir con los siguientes subprocesos:

1. Aprobación de un proyecto eléctrico a través de la plataforma que CNEL EP disponga.
2. Ejecución de proyectos eléctricos privados que no impliquen recepción de activos.
3. Inspección final y suministro de servicio/energización.

5.6 Para los proyectos privados que no impliquen recepción de activos a CNEL EP, y que por su naturaleza es necesaria una supervisión, se deberá realizar lo siguiente:

- Verificar distancias de seguridad de las redes a viviendas, edificios, vías y a otro tipo de instalaciones y gestionar el retiro o alejamiento de infraestructura de CNEL EP de ser necesario.
- Constatar que las instalaciones del proyecto estén acorde al diseño aprobado, las normas homologadas por el Ministerio rector, lineamientos de CNEL EP en el caso de obras de distribución privadas y la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-SB-IE.

- Verificar la ubicación del punto de entrega para el nuevo suministro de servicio respecto a la red eléctrica existente.
- Coordinar con el área de Operación las suspensiones de servicio requeridas por el constructor.

NOTA: Se verificará lo indicado a continuación en caso de incluir infraestructura interna de distribución que se encuentra homologada por el Ministerio rector o lineamientos de CNEL EP según aplique; de lo contrario no considerar:

- Correcta alineación, ubicación y aplomado de postes y estructuras.
- Cumplimiento de las normas técnicas vigentes de redes aéreas y subterráneas homologadas por el Ministerio rector y CNEL EP.
- Informe de Revisión de transformadores emitido por el responsable del laboratorio de transformadores de CNEL EP.
- Tensado y regulado adecuado de conductores.
- Calibres de conductores de acuerdo al diseño aprobado.
- Verificar distancias de seguridad y franjas de servidumbre de acuerdo a lo establecido en la regulación vigente.

5.7 Los proyectos eléctricos para la aprobación deberán ser clasificados en función de las cargas declaradas de acuerdo a lo que se señala a continuación:

Tipo I	Tipo II	Tipo III
≤12 kW	(>12 - ≤ 500) kW	> 500 kW

Los proyectos tipo I no requieren aprobación de proyecto particular y CNEL EP no tendrá responsabilidad alguna sobre las instalaciones eléctricas desde el medidor hasta la propiedad. Salvo el caso que el servicio eléctrico requiera una conexión en medio voltaje, para cuya atención deberá seguir el procedimiento para proyectos tipo II, de acuerdo a lo establecido desde el numeral 6.4.

5.8 Para la aprobación de proyectos eléctricos Tipo III, se debe contar con Informe de prefactibilidad emitida por CNEL EP; este tiene vigencia de máximo 1 año, pasado este tiempo debe gestionarse una nueva prefactibilidad. En caso de que un proyecto sea presentado como excepcionalidad, este debe contar con la declaratoria de excepcionalidad, para continuar con la etapa de aprobación de diseño.

5.9 Para la aprobación de proyectos eléctricos se deberá cumplir con los siguientes tiempos:

Tipo II	Tipo III	
	Prefactibilidad	Aprobación de diseño
21 días	18 días	27 días

5.10 Para proyectos encaminados con excepcionalidad, los tiempos destinados en la aprobación y atención a observaciones deberán cumplir con lo establecido en el PR-PLA-PEL-002 “Procedimiento para implementar planes de expansión mediante convenios de excepcionalidad de obras”.

5.11 Los proyectos eléctricos tendrán una vigencia de dos años contados desde la fecha de notificación de aprobación; en el caso de no solicitar o notificar el inicio de ejecución dentro de dicho plazo, se deberá tramitar una nueva aprobación del proyecto.

5.12 En la ejecución de los proyectos eléctricos relacionados con las políticas 5.4 y 5.5 las supervisiones se deberán ejecutar por parte del profesional técnico.

5.13 La recepción y energización de los proyectos eléctricos mencionados en la política 5.4 deberán realizarse en un término de hasta 44 días para sistemas de medición en bajo voltaje y 64 días para sistemas de medición de medio voltaje.

5.14 Para la inspección final y suministro de servicio/energización mencionados en la política 5.5, deberán realizarse en un término de hasta 23 días para sistemas de medición en bajo voltaje y 43 días para medio voltaje; esos tiempos no incluyen los casos en los que se requiera la coordinación con el área de Operaciones para la energización.

5.15 Para los proyectos eléctricos que sean energizados sin autorización, se realizará el debido proceso en lo referente al aprovechamiento ilícito del servicio de energía eléctrica en contra del responsable de la construcción y del propietario del proyecto.

5.16 Para los proyectos eléctricos cuyo punto de entrega es en alto voltaje, se requerirá un sistema de medición redundante en medio voltaje, siempre y cuando se disponga de un solo transformador de poder.

5.17 Los proyectistas y constructores deberán ser profesionales en ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica o ingeniería eléctrica mecánica en el libre ejercicio de su profesión, externos a CNEL EP.

5.18 CNEL EP verificará la validez de la información del proyectista previo a su calificación.

5.19 La Dirección de Distribución, a través del área de Operación, será la encargada de entregar al proyectista/constructor la corriente de cortocircuito y el ajuste de la protección aguas arriba, en la etapa de aprobación del proyecto y previo a energizar el proyecto para actualización de ser necesario, en los casos que ameriten.

5.20 Para la atención de nuevos requerimientos de servicio eléctrico en bajo, medio y alto voltaje, el punto de entrega deberá ubicarse, sobre la vía pública, de preferencia en el límite del predio, de acuerdo con las normas y los lineamientos de CNEL EP. Para lo cual, previa a la aprobación del proyecto eléctrico, podrá contar con el criterio técnico de ubicación y tipo de sistema de medición que será remitido por la Dirección Comercial.

5.21 El Director de Distribución/Comercial, en caso de requerirse, podrá asignar un delegado a través de un memorando en el Sistema de Gestión Documental Quipux, para la

atención y seguimiento de los trámites de aprobación, ejecución, recepción/energización de proyectos.

5.22 El proyectista deberá registrarse en el sitio WEB habilitado por CNEL EP para la presentación de proyectos eléctricos.

5.23 Cuando se determine en la prefactibilidad que CNEL EP suministre el servicio a un nivel de alto voltaje, el constructor o promotor/propietario de inmueble instalará la subestación de reducción al voltaje establecido, cuyas características técnicas, detalles constructivos y de montaje serán puestos a consideración de CNEL EP para su análisis respectivo.

5.24 Antes de cumplirse el plazo del cronograma de construcción del proyecto particular, el constructor debe comunicar a CNEL EP la continuidad o no de los trabajos en sitio, novedad que permitirá la terminación o la ampliación del plazo del tiempo de ejecución del proyecto, y se notificará al área Comercial para gestionar de acuerdo a sus respectivos procedimientos vigentes.

5.25 Para el reinicio de la construcción de un proyecto eléctrico particular, que en su momento comunicó la suspensión de su ejecución y fue registrado en CNEL, se deberá realizar una nueva solicitud de inicio de construcción.

5.26 En caso de detectarse un proyecto en funcionamiento o en construcción sin contar con la aprobación o el permiso correspondiente por parte de CNEL EP, el responsable de identificar dicha irregularidad deberá notificar de inmediato al área Comercial o al área de Distribución, según corresponda. Cada área aplicará los procedimientos establecidos para estos casos.

5.27 Para los incumplimientos al presente procedimiento por parte del proyectista, constructor y/o promotor/propietario de inmueble se aplicarán las siguientes prohibiciones:

Responsable	Incumplimiento	Prohibiciones
Proyectista/constructor	A pesar de contar con el “Certificado de aprobación de proyectos” y/o “Certificado de inicio de ejecución del proyecto eléctrico”, realiza la obra con una conexión ilegal (hurto de energía)	Prohibición de presentar nuevas solicitudes de atención a proyectos privados ante CNEL EP por seis meses y, en caso de reincidencia, la prohibición será de doce meses
	Ejecutar la obra sin el “Certificado de aprobación de proyectos” y/o “Certificado de inicio de ejecución del proyecto eléctrico” y/o realizar la obra con una conexión ilegal (hurto	

	de energía)	
	Y los demás incumplimientos que surjan de las etapas y/o subprocesos del presente procedimiento	
Constructor	Reincidencia en uso de transformadores de distribución que no provienen de su respectivo fabricante.	Prohibición de presentar nuevas solicitudes de atención a proyectos privados ante CNEL EP por seis meses y en caso de reincidencia la prohibición será de doce meses
Promotor/propietario de inmueble	A pesar de contar con un "Certificado de aprobación de proyectos" y/o "Certificado de inicio de ejecución del proyecto eléctrico", realiza la obra con una conexión ilegal (hurto de energía)	Se procederá conforme a la normativa legal vigente para el aprovechamiento ilícito de servicios públicos (hurto de energía)
	Ejecutar la obra sin el "Certificado de aprobación de proyectos" y/o "Certificado de inicio de ejecución del proyecto eléctrico" y realizar la obra con una conexión ilegal (hurto de energía)	
	Ejecutar la obra sin contar con el "Certificado de aprobación de proyectos" y/o "Certificado de inicio de ejecución del proyecto eléctrico", contando con el sistema de medición	Sanción al propietario de inmueble, cargando a la factura o cuenta contrato de acuerdo con la cláusula de infracciones y sanciones del contrato de suministro, suscrito por su respectivo titular. El valor será establecido a la regulación ARCONEL 002/18 anexo 2

5.28 En cualquier subproceso en el que exista una actualización del proyectista/constructor, este deberá comunicar a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga al Líder de Ingeniería y Construcciones y Líder de Control de Energía, en caso de terminar su servicio como responsable técnico de la obra, de acuerdo a lo informado en el proceso de registro del proyectista/constructor.

5.29 En el caso de identificarse un proyecto en funcionamiento o en construcción sin medición por parte de CNEL EP, corresponderá al área Comercial identificar la existencia del delito por hurto de energía y gestionar según corresponda.

5.30 Para los transformadores de distribución en proyectos privados, previo a su instalación, el constructor deberá presentar: Protocolo de pruebas del fabricante, factura y documentos de garantía del fabricante.

5.31 Las instalaciones internas de un proyecto eléctrico que no sean recibidas o constatadas por CNEL EP quedarán a entera responsabilidad del constructor el cumplir con la normativa técnica ecuatoriana.

5.32 Para la designación del profesional técnico en la supervisión de los proyectos privados que impliquen recepción de activos en los subprocesos de “Ejecución de proyectos eléctricos con recepción de activos” y “Recepción y energización” mencionados en la política 5.4, se recomienda designar al mismo profesional técnico.

5.33 Para la designación del profesional técnico en la supervisión de los proyectos privados que no impliquen recepción de activos en los subprocesos de “Ejecución de proyectos eléctricos privados que no impliquen recepción de activos” e “Inspección final y suministro de servicio/energización” mencionados en la política 5.5, se deberá designar al mismo profesional técnico, exceptuando los casos que debidamente justificados no sean posibles.

5.34 Se reportará en la plataforma informática cuando, en la ejecución de un proyecto, se verifique el uso de transformadores de distribución por parte del constructor cuya procedencia no corresponda al fabricante, la reincidencia en el uso dará lugar a la aplicación de prohibiciones.

5.35 Para el caso de modificaciones o cambios durante el subproceso de ejecución de proyectos eléctricos privados respecto al diseño aprobado, solo se podrá realizar posterior a la aprobación del profesional técnico delegado para la supervisión. Si las modificaciones implican incrementos en la demanda, cambio en el nombre del proyecto que impliquen modificaciones en el diseño, el diseño del proyecto deberá ingresarse para una nueva aprobación, de igual manera si el supervisor considera que se ha incumplido la naturaleza del proyecto aprobado.

5.36 CNEL EP no exigirá una nueva aprobación del proyecto eléctrico durante el subproceso de ejecución de proyectos eléctricos privados o recepción/inspección final, en caso de nuevos propietarios, siempre que la construcción responda al mismo proyecto eléctrico aprobado.

5.37 Para el caso de proyectos eléctricos mencionados en la política 5.4, ejecutados sin contar con el "Certificado de aprobación de proyectos" y/o "Certificado de inicio de ejecución del proyecto eléctrico", contando con el sistema de medición, se deberá cumplir con lo establecido en el procedimiento PR-ADF-ADM-101 "Procedimiento para la activación y registro contable de obras en construcción".

5.38 Para los proyectos eléctricos de tipo 2 y 3 se debe incluir la infraestructura necesaria para poder montar el servicio ocasional para la construcción, excepto en los casos que el proyectista requiera previamente la aprobación de un proyecto de manera individual para contar con un servicio ocasional.

6 Desarrollo

APROBACIÓN DE UN PROYECTO ELÉCTRICO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA QUE CNEL EP DISPONGA

6.1 El proyectista se registra a través de la plataforma informática de CNEL EP.

6.2 El delegado de la Gerencia de Distribución de CNEL EP valida que cuente con el título de tercer nivel en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica o Ingeniería Eléctrica Mecánica y notifica al proyectista, en un término de un día, mediante la plataforma informática.

6.3 El proyectista ingresa la solicitud de revisión y aprobación de proyecto eléctrico y documentación de soporte, a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

6.3.1 Si está inhabilitado, la plataforma informática automáticamente notifica al proyectista y promotor/propietario del inmueble y finaliza el trámite.

RECEPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN

Proyectos Eléctricos Tipo II

6.4 El personal de Servicio al Cliente recepta los siguientes documentos del proyectista a través de la plataforma informática. Posteriormente, continúa con la actividad 6.7.

- Los archivos de memoria técnica, planos y cálculos de carga se deberán ingresar en formatos originales editables.
- Anexo 2 "Solicitud de revisión y aprobación de proyecto eléctrico".
- Memoria técnica del proyecto, cálculo de la demanda y anexos, **de ser el caso**.
- Planos en ArcGIS y/o AutoCAD que contengan:
  - Diseño eléctrico.
  - Ubicación geográfica del proyecto en coordenadas UTM WGS 84; o en su defecto, debe hacer mención a algún equipo de la red eléctrica de CNEL EP existente más próximo al lugar del nuevo suministro. En los planos además de

lo anterior, debe constar claramente la ubicación del o de los equipos de medición, que deberán ser de libre acceso desde la vía pública.

- Simbología homologada por el Ministerio rector, http://www.unidadespropiedad.com/. Los cuales deben contener la implantación general de la obra, incluyendo ubicación del o los transformadores y/o cuartos para transformadores, así como también toda la información necesaria correspondiente a las instalaciones eléctricas interiores, red de alto, medio, bajo voltaje y alumbrado público existente y proyectada, según sea el caso, de ser necesario en planos separados según el criterio del proyectista; la información digital debe estar georreferenciada en AutoCAD en coordenadas UTM WGS 84, validadas en la siguiente dirección pública https://geoportal.cnelep.gob.ec/cnel/.

- Identificación del punto de entrega entre CNEL EP y el consumidor final, de acuerdo a lo establecido en la Regulación de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica vigente.

NOTA: Para los proyectos que incluyan alumbrado público, se deberán presentar los estudios fotométricos simulados en un software para el efecto, usando luminarias y materiales homologados por el ministerio rector y debiendo cumplir con los parámetros fotométricos establecidos en la regulación vigente para el "Marco normativo para la prestación del servicio de alumbrado público general".

- Anexo 5 "Carta de autorización del propietario (persona natural o jurídica) al proyectista". En caso de persona jurídica, debe adjuntar además el nombramiento del representante legal.

- Cálculo de la carga declarada; **en el caso de preverse expansión, debe estar considerada su proyección como mínimo a cinco años**.

- Cálculo de caídas de voltaje en redes secundarias **cuando corresponda**.

- Detalle de unidades constructivas, mano de obra y materiales de distribución **(urbanizaciones, lotizaciones y en vía pública).**

- Especificaciones técnicas de materiales y equipos de distribución eléctrica; las mismas que deben ser conforme a las homologadas por el Ministerio rector http://www.unidadespropiedad.com/ y lineamientos técnicos de CNEL EP.

- Cronograma de ejecución semanal que deberá detallarse por unidades constructivas macro (por ejemplo, redes áreas: izado de postes, instalación de estructuras, montaje de transformadores, tendido de conductor, instalación de luminarias, etc.)

- Presupuesto referencial eléctrico y cronograma de ejecución. **Para el caso de proyectos que aplican la excepcionalidad prevista en el reglamento LOSPEE.**

Proyectos eléctricos Tipo III

Solicitud de prefactibilidad

6.5 El personal de Servicio al Cliente recepta los siguientes documentos del proyectista a través de la plataforma informática. Posteriormente, continúa con la actividad 6.7.

- Anexo 3 “Solicitud de análisis de prefactibilidad de proyecto”.
- Planos en ArcGIS y/o AutoCAD que contengan:
  - Diseño eléctrico.
  - Ubicación geográfica del proyecto en coordenadas UTM WGS 84; o en su defecto, debe hacer mención a algún equipo de la red eléctrica de CNEL EP existente más próximo al lugar del nuevo suministro. En los planos además de lo anterior, debe constar claramente la ubicación del o de los equipos de medición, que deberán ser de libre acceso desde la vía pública.
  - Simbología homologada por el Ministerio rector, http://www.unidadespropiedad.com/. Los cuales deben contener la implantación general de la obra, incluyendo ubicación del o los transformadores y/o cuartos para transformadores, así como también toda la información necesaria correspondiente a las instalaciones eléctricas interiores, red de alto, medio, bajo voltaje y alumbrado público existente y proyectada, según sea el caso, de ser necesario en planos separados según el criterio del proyectista; la información digital debe estar georreferenciada en AutoCAD en coordenadas UTM WGS 84, validadas en la siguiente dirección pública https://geoportal.cnelep.gob.ec/cnel/.
  - Identificación del punto de entrega entre CNEL EP y el consumidor final, de acuerdo a lo establecido en la Regulación de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica vigente.
- Anexo 5 “Carta de autorización del propietario (persona natural o jurídica) al proyectista”. En caso de persona jurídica, además debe adjuntar el nombramiento del representante legal.

Solicitud de aprobación del diseño

6.6 El personal de Servicio al Cliente recepta los siguientes documentos del proyectista a través de la plataforma informática. Posteriormente, se continúa con la actividad 6.7.

- Los archivos de memoria técnica, planos y cálculos de carga se deberán ingresar en formatos originales editables.
- Anexo 2 “Solicitud de revisión y aprobación de proyecto eléctrico”.
- Memoria técnica del proyecto, cálculo de la demanda y anexos.

- Planos en ArcGIS y/o AutoCAD que contengan:
  - Diseño eléctrico.
  - Ubicación geográfica del proyecto en coordenadas UTM WGS 84; o en su defecto, debe hacer mención a algún equipo de la red eléctrica de CNEL EP existente más próximo al lugar del nuevo suministro. En los planos además de lo anterior, debe constar claramente la ubicación del o de los equipos de medición, que deberán ser de libre acceso desde la vía pública.
  - Simbología homologada por el Ministerio rector, http://www.unidadespropiedad.com/. Los cuales deben contener la implantación general de la obra, incluyendo ubicación del o los transformadores y/o cuartos para transformadores, así como también toda la información necesaria correspondiente a las instalaciones eléctricas interiores, red de alto, medio, bajo voltaje y alumbrado público existente y proyectada, según sea el caso, de ser necesario en planos separados según el criterio del proyectista; la información digital debe estar georreferenciada en AutoCAD en coordenadas UTM WGS 84, validadas en la siguiente dirección pública https://geoportal.cnelep.gob.ec/cnel/.
  - Identificación del punto de entrega entre CNEL EP y el consumidor final, de acuerdo a lo establecido en la Regulación de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica vigente.
- Anexo 5 “Carta de autorización del propietario (persona natural o jurídica) al proyectista”. En caso de persona jurídica, se debe adjuntar el nombramiento del representante legal.
- Cálculo de la carga declarada; en el caso de preverse expansión, debe estar considerada su proyección como mínimo a cinco años.
- Cálculo de caídas de voltaje en redes secundarias cuando corresponda.
- Detalle de unidades constructivas, mano de obra y materiales de distribución (urbanizaciones, lotizaciones y en vía pública).
- Especificaciones técnicas de materiales y equipos de distribución eléctrica; las mismas que deben ser conforme a las homologadas por el Ministerio rector http://www.unidadespropiedad.com/ y lineamientos técnicos de CNEL EP.
- Cronograma de ejecución semanal que deberá detallarse por unidades constructivas macro (por ejemplo, redes áreas: izado de postes, instalación de estructuras, montaje de transformadores, tendido de conductor, instalación de luminarias, instalación del sistema de medición [de ser el caso], etc.).
- Presupuesto referencial eléctrico y cronograma de ejecución. **Para el caso de proyectos que aplican la excepcionalidad prevista en el reglamento LOSPEE.**

NOTA: Para los proyectos que incluyan alumbrado público, se deberán presentar los estudios fotométricos simulados en un software para el efecto, usando luminarias y materiales homologados por el ministerio rector y debiendo cumplir con los parámetros fotométricos establecidos en la regulación vigente para el "Marco normativo para la prestación del servicio de alumbrado público general".

Revisión y validación de la documentación presentada

6.7 El personal de Servicio al Cliente revisa dentro del término de un día, desde la recepción de la información, la documentación presentada en la plataforma informática. Con base en la carga declarada, deriva el trámite al responsable correspondiente.

6.7.1 Para proyecto tipo II, se ejecutan las actividades a partir del numeral 6.8.

6.7.2 Para proyecto tipo III, si tiene prefactibilidad vigente y aprobada, se realizan las actividades a partir del numeral 6.15; en caso de no tener prefactibilidad vigente, se ejecutan actividades a partir del numeral 6.13; exceptuando los casos de regeneración urbana de entidades gubernamentales.

Proyectos eléctricos tipo II

NOTA: Si en el proyecto presentado, el promotor decide acogerse a la excepcionalidad prevista en el reglamento LOSPEE, debe cumplir con el PR-PLA-PEL-002 "Procedimiento para implementar planes de expansión mediante convenios de excepcionalidad de obras" y el presente procedimiento PR-TEC-CTR-002.

6.8 El Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución ingresa a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga y reasigna, en el término de dos días, la revisión a un profesional técnico de su área.

6.9 El profesional técnico realiza inspección en sitio del proyecto (de ser el caso) y la revisión técnica de la documentación del proyecto descrita en la actividad 6.4. Si el proyecto cumple con todos los requerimientos solicitados, ejecuta la actividad 6.11; caso contrario, emite las observaciones; para ello dispondrá de un término de hasta diez días.

6.9.1 Si el caso lo requiere, gestiona a través de la plataforma informática con el Líder de Clientes Especiales/Líder de Servicios al Cliente y Líder de Control de Energía la revisión y aprobación del sistema de medición y/o coordina con el responsable de Alumbrado Público la revisión y aprobación de los estudios fotométricos del proyecto, para ello dispondrá de un término de hasta dos días.

6.9.2 Si la capacidad del sistema eléctrico existente no puede atender el nuevo suministro gestiona a través de la plataforma informática con el área de Operaciones y/o planificación, solicitando las alternativas de servicio que se requieran planificar. En cualquier caso, se debe dejar constancia en el documento de respuesta al proyectista, para ello dispondrá de un término de hasta dos días.

6.9.3 Si las observaciones realizadas por el profesional técnico son de fondo, elabora un informe técnico de devolución para la revisión del Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución, haciendo constar todas las observaciones y ejecuta la actividad 6.10.

6.9.4 Si las observaciones son de forma, pero requieren convalidación, el profesional técnico coordina con el proyectista en forma personal o telefónica y formaliza la novedad enviando vía correo electrónico a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga. El proyectista dispondrá de hasta cuatro días término; caso contrario, se finaliza el trámite en el sistema. Para realizar la(s) corrección(es) de las misma(s), el proyectista deberá enviar/presentar la información actualizada, luego el profesional técnico, si ya no existen observaciones, continuará el proceso a partir de la actividad 6.11.

6.10 En caso de devolución del proyecto, en un término de hasta tres días, el Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución revisa y envía al Director Comercial o su delegado el informe técnico, para su respectiva devolución al proyectista en un término de hasta un día, a través de la plataforma informática que CNEL disponga.

6.11 Una vez que el proyecto cumple con todos los requerimientos solicitados, el profesional técnico dispondrá de hasta dos días término para elaborar los documentos técnicos y enviar el "Certificado de aprobación de proyecto" para el Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución, a través de la plataforma informática, quien emite y envía al Director Comercial o su delegado, en el término de hasta tres días, estableciendo los compromisos que se adquieren de acuerdo a lo estipulado en la "Regulación de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica" vigente, para atención de clientes en bajo o medio voltaje.

6.12 El Director Comercial o su delegado, utilizando la plataforma informática que CNEL EP disponga, entrega el "Certificado de aprobación de proyectos" y los documentos técnicos aprobados del proyecto al proyectista; para ello dispondrá de un día término, con lo cual puede continuar con la actividad 6.20, para el caso de proyectos que impliquen recepción de activos como: Urbanizaciones o lotizaciones, redes aéreas y subterráneas en vía pública, subestaciones y proyectos con convenio de excepcionalidad o con la actividad 6.51 para el caso de obras privadas que no impliquen recepción de activos.

Proyectos Eléctricos Tipo III

Prefactibilidad

6.13 El Líder de Planificación o su delegado designa en el término de un día un Profesional de Planificación para realizar los estudios de impacto en el sistema eléctrico, en un término de hasta trece días, de acuerdo a lo estipulado en la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, regulaciones, resoluciones vigentes y los manuales y políticas internas de CNEL EP. Si el caso amerita, en esta etapa de prefactibilidad y estudio de impacto preliminar, se conformará una comisión, con la participación de la Dirección de

Planificación, Distribución, Comercial y Jurídica, para analizar la solicitud de prefactibilidad y dar la solución apropiada. Finalmente, de conformarse la comisión y de considerarlo pertinente, solicitará al Administrador de la Unidad de Negocio firmar un convenio con el promotor, para viabilizar la respuesta a la solicitud de prefactibilidad.

6.13.1 Realizado el estudio de impacto y de existir novedades, el Profesional de Planificación coordina con el proyectista cualquier observación, este último tiene un término de un día para solventar las novedades. Adicionalmente, el Profesional de Planificación elabora memorando de respuesta para la firma del responsable de Planificación dirigido al Director Comercial con copia al Director de Distribución, adjuntando el memorando e informe de los estudios realizados, en un término de un día.

NOTA: En la prefactibilidad se debe garantizar que el nuevo proyecto cuente con la independencia funcional. Con la finalidad de dar cumplimiento al literal 5.23 del presente documento.

6.14 En función de los resultados, el Director Comercial informa a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga al proyectista, indicando si existe o no la prefactibilidad del proyecto, en un término de un día.

Aprobación del diseño

NOTA: Si en el proyecto presentado, el promotor decide acogerse a la excepcionalidad prevista en el reglamento LOSPEE, deberá cumplir con el PR-PLA-PEL-002 “Procedimiento para implementar planes de expansión mediante convenios de excepcionalidad de obras” y el presente procedimiento PR-TEC-CTR-002.

6.15 El Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución ingresa a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga y reasigna, en el término de hasta dos días, la revisión a un profesional técnico de su área.

6.16 El profesional técnico realiza inspección en sitio del proyecto (de ser el caso) y la revisión técnica de la documentación del proyecto descrita en la actividad 6.6. Si el proyecto cumple con todos los requerimientos solicitados, ejecuta la actividad 6.18; caso contrario, emite las observaciones; para ello dispondrá de un término de hasta dieciséis días.

6.16.1 Según el caso se gestiona a través de la plataforma informática con el Líder de Clientes Especiales/Líder de Servicios al Cliente y Líder de Control de Energía la revisión y aprobación del sistema de medición. Adicionalmente, gestiona con el responsable de Alumbrado Público la revisión y aprobación de los estudios fotométricos del proyecto y/o gestiona con el área de Operaciones de ser el caso lo referente al sistema de protecciones y SCADA o las condiciones para el servicio del proyecto, para lo cual cuenta con hasta 2 días término. En cualquier caso, se debe dejar constancia en el documento de respuesta al proyectista.

6.16.2 Si las observaciones realizadas por el profesional técnico son de fondo, elabora un informe técnico de devolución para la revisión del Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución, haciendo constar todas las observaciones, y ejecuta la actividad 6.17.

6.16.3 Si las observaciones son de forma, pero requieren convalidación, el profesional técnico coordina con el proyectista en forma personal o telefónica y formaliza la novedad enviando vía correo electrónico a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga. El proyectista dispondrá de hasta cinco días término; caso contrario, se finaliza el trámite se procederá con la(s) corrección(es) de las misma(s) y deberá enviar/presentar la información actualizada. Luego el profesional técnico, si ya no existen observaciones, continuará el proceso a partir de la actividad 6.18.

6.17 En caso de rechazo del proyecto, en un término de hasta cinco días, el Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución revisa y envía al Director Comercial o su delegado el informe técnico, para su respectiva devolución al proyectista en un término de un día, a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

6.18 Una vez que el proyectista cumple con todos los requerimientos solicitados, el profesional técnico dispondrá de hasta dos días término para elaborar los documentos técnicos y enviar el Certificado de aprobación de proyecto para el Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución, a través de la plataforma informática, quien emite y envía al Director Comercial o su delegado, en el término de tres días, estableciendo los compromisos que se adquieren de acuerdo a lo estipulado en la “Regulación de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica” vigente, para atención de clientes en bajo o medio voltaje.

6.19 El Director Comercial o su delegado, utilizando la plataforma informática que CNEL EP disponga, entrega el “Certificado de aprobación de proyectos” y los documentos técnicos aprobados del proyecto al proyectista; dispondrá de un día término.

EJECUCIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS PRIVADOS CON RECEPCIÓN DE ACTIVOS

6.20 El constructor ingresa el anexo 4 “Solicitud de inicio de ejecución del proyecto y designación del profesional técnico de CNEL EP”, anexo 7 “Carta de aceptación de responsabilidad profesional”, anexo 5 “Carta de autorización del propietario (persona natural o jurídica) al proyectista”, cronograma y plazo de ejecución y el contrato de suministro del servicio ocasional o la solicitud del servicio ocasional para construcción requerida en cualquier agencia de CNEL EP y registra el plazo de ejecución del proyecto particular, a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

En caso de persona jurídica, debe adjuntar además el nombramiento del representante legal.
En caso de un proyecto de excepcionalidad, deberá presentar adicionalmente el convenio de construcción suscrito entre el interesado o interesados y CNEL EP, conforme se establece en la regulación vigente.

NOTA: Para los casos que cuenten con generación propia, no aplica el requisito de contrato de suministro de servicio ocasional o la solicitud del servicio ocasional para construcción requerida en cualquier agencia de CNEL EP para construcción.

6.20.1 Si está inhabilitado, la plataforma informática automáticamente notifica al constructor y promotor/propietario del inmueble y finaliza el trámite.

6.21 El personal de Servicio al Cliente recepta y verifica que se cuente con la documentación señalada en el punto anterior. En caso de no encontrarse completa devuelve el trámite.

6.22 El personal de Servicio al Cliente, en el término de un día, reasigna la solicitud a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga, al Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución.

6.23 El Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución, en el término de hasta dos días, verifica que el diseño haya sido aprobado dentro de los últimos dos (2) años a la fecha de presentación del anexo 4 “Solicitud de inicio de ejecución del proyecto y designación del profesional técnico de CNEL EP”.

6.23.1 Si el proyecto fue aprobado en un período posterior a los dos (2) años el Líder de Ingeniería y Construcciones informa al Director de Distribución o su delegado, quien solicita la actualización del proyecto, devuelve el trámite al constructor para que ejecute nuevamente el trámite de aprobación a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

6.23.2 Si el proyecto fue aprobado dentro de los dos (2) años, el Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución, a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga, designa un profesional técnico para la supervisión de la ejecución del proyecto eléctrico y posterior recepción y energización de la obra, y envía al Director Comercial o su delegado.

6.24 El Director Comercial o su delegado comunica al constructor, con copia al Director de Distribución, en el término de un día, la designación del profesional técnico mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga a través del “Certificado de autorización para inicio de ejecución del proyecto eléctrico”.

6.25 El profesional técnico designado coordina con el constructor las principales actividades de la supervisión en la construcción que se indican a continuación, según aplique:

- Verificar que los materiales y equipos de la obra de distribución a ser recibida por CNEL EP cumplan las especificaciones técnicas homologadas por el Ministerio rector y lineamientos técnicos de CNEL EP. Incluirá la verificación de cantidades de materiales, equipos y mano de obra ejecutadas en sitio.

- Verificar el proceso constructivo de la obra de distribución a ser recibida por CNEL EP, emitiendo las disposiciones u observaciones por escrito al constructor, según el caso.

- Constatar que las instalaciones internas del proyecto estén acorde al diseño aprobado y las normas homologadas por el Ministerio rector, lineamientos de CNEL EP en el caso de obras de distribución privadas, y en el caso de espacios habitables, hasta tableros de distribución y protecciones contra sobrecorrientes según aplique la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-SB-IE.

- Verificar, en el caso de redes aéreas y subterráneas los transformadores, postes y luminarias, según aplique, que corresponda la codificación suministrada por el área del SIG de cada Unidad de Negocio para el posterior registro en el sistema georreferenciado.

- Verificar si el constructor o propietario por su cuenta energiza directamente, se notifica con los debidos sustentos al Director Comercial y Líder de Control de Energía de su Unidad de Negocio para que se ejecute el debido proceso en lo referente al aprovechamiento ilícito del servicio de energía eléctrica.

- Correcta alineación, ubicación y aplomado de postes y estructuras.

- Tensado y regulado adecuado de conductores.

- Condiciones físicas de aisladores.

- Ajuste y terminación de tensores.

- Calibres de conductores de acuerdo al diseño aprobado.

- Verificar la conexión de puestas a tierra en transformadores y estructuras, constatando las mediciones realizadas por el constructor.

- Verificar que se cumplan distancias de seguridad de las redes eléctricas existentes a viviendas, edificios, vías y a otro tipo de instalaciones; de ser necesario, gestionar la reubicación de infraestructura eléctrica.

- Gestionar la aprobación del estudio de protecciones e implementación de los ajustes de la coordinación de protecciones a los equipos por parte del área de Operación al constructor.

- Coordinar con el área de Operación las suspensiones de servicio requeridas por el constructor.

- Verificar que se cumpla la ubicación del punto de entrega y el tipo de medición de acuerdo al MN-COM-AC-001 “Manual para la Instalación de la Acometida y Sistema de Medición a los Consumidores de CNEL EP” o sugeridos por el área Comercial, así como deberá constatar la acometida y el sistema de protección de la medición aprobada en el proyecto eléctrico.

NOTA: Si los postes y luminarias cumplen con las especificaciones técnicas homologadas por el Ministerio rector http://www.unidadespropiedad.com/ y lineamientos técnicos de CNEL EP, se considera como alumbrado público general; caso contrario, se considera como alumbrado

público ornamental, en cuyo caso el mantenimiento de los postes y luminarias correrá por cuenta del representante legal de estas instalaciones.

NOTA: Para el caso de proyectos de excepcionalidad, se deberá cumplir adicionalmente, durante la construcción, la verificación de los parámetros establecidos en la regulación vigente.

6.26 Diez días previos al vencimiento del plazo de ejecución aprobado para el proyecto particular, la plataforma informática que CNEL EP disponga comunica mediante correo electrónico al Líder de Control de Energía y profesional técnico designado, que está por finalizar el tiempo de construcción indicado por el constructor en el anexo 4 “Solicitud de inicio de ejecución del proyecto y designación del profesional técnico de CNEL EP”.

6.27 El profesional técnico notifica y revisa en conjunto con el constructor las actividades pendientes para su registro y gestión pertinente. Si el constructor solicita incrementar el plazo de terminación de la obra, procederá con la actualización en la plataforma informática y se notificará al Director Comercial y Líder de Control de Energía. Si el constructor comunica que no continuará con la ejecución de la obra, cierra el trámite en la plataforma informática y se notifica al promotor/propietario de inmueble, constructor, Líder de Ingeniería y Director Comercial.

6.27.1 De no existir respuesta justificada por el constructor luego de 10 días término de haber recibido la notificación, se aplicará la política 5.27, y se notificará al promotor/propietario de inmueble, constructor, Líder de Ingeniería y Director Comercial y se cerrará el trámite en la plataforma informática.

6.28 El profesional técnico designado durante la ejecución de la obra, en caso de detectar que el proyecto está siendo construido y energizado sin la aprobación y/o medición, en un término de un día, debe informar al Líder de Control de Energía de su Unidad de Negocio para que se ejecute el debido proceso en lo referente al aprovechamiento ilícito del servicio de energía eléctrica. En caso de que el promotor o constructor regularice el servicio y pague la energía no facturada y/o recargos de ser el caso por la conexión ilícita en un término de hasta 4 días; caso contrario, se finaliza el trámite en la plataforma informática y aplica la política número 5.27 y continua con la actividad 6.65 para la aplicación de las prohibiciones correspondientes.

RECEPCIÓN Y ENERGIZACIÓN

6.29 Una vez construida la obra, el constructor ingresa el anexo 6 “Solicitud de recepción y energización del proyecto eléctrico”, con la documentación requerida en la siguiente actividad, a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga, para lo cual:

6.29.1 Si está inhabilitado, el sistema automáticamente notifica al constructor y promotor/propietario de inmueble y finaliza el trámite.

6.30 El Director Comercial o su delegado recepta y verifica en el término de un día que cuente con la información enviada por el constructor, de acuerdo con el siguiente detalle:

- Anexo 6 “Solicitud de recepción y energización del proyecto eléctrico”.
- Anexo 7 “Carta de aceptación de responsabilidad profesional”.
- Anexo 5 “Carta de autorización del propietario (persona natural o jurídica) al proyectista”. En caso de persona jurídica, debe adjuntar además el nombramiento del representante legal.
- Planos de la obra finalizada que será transferida a CNEL EP en formatos AutoCAD y ArcGIS y de forma obligatoria para las urbanizaciones, de una base de datos en formato SIG de CNEL EP, siguiendo la modelación de datos nacional.
- Lista definitiva de materiales, equipos y mano de obra de las obras de distribución a ser recibidas, y el detalle por unidades constructivas debidamente valoradas, según sea una extensión de red secundaria, construcción de redes de medio voltaje o redes de subtransmisión y subestación. En caso de no contar con unidades constructivas homologadas, el profesional técnico de CNEL EP y el constructor deberán conformarlas a partir de la identificación de equipos principales, materiales y accesorios necesarios en cada caso para su funcionamiento.
- Contrato de suministro del servicio ocasional para construcción requerida en cualquier agencia de CNEL EP.
- Informes y certificados recibidos durante la construcción de acuerdo con el numeral 6.43, según aplique.

6.31 El Director Comercial o su delegado remite toda la documentación digital al Líder de Ingeniería y Construcciones o delegado del Director de Distribución mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga.

6.32 El Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución, designa en el término de un día, mediante la plataforma informática, la recepción al profesional técnico de su área.

6.33 El profesional técnico delegado para la recepción realiza, en un término de hasta siete días, la inspección que consiste en verificar el cumplimiento a satisfacción de CNEL EP las actividades indicadas anteriormente en la actividad 6.25.

6.33.1 De existir observaciones, solicita a través de la plataforma informática al constructor que los defectos sean corregidos, para lo cual cuenta con hasta 5 días término.

6.33.2 De existir observaciones de fondo se elabora un informe por escrito al constructor y se finaliza el trámite a través de la plataforma informática.

6.34 El profesional técnico, en el término de un día, solicita a través de la plataforma informática, la emisión del certificado de aprobación de las luminarias al área de Alumbrado Público, el Informe de revisión de las redes eléctricas al área de Mantenimiento, estudio de protecciones e implementación de los ajustes de la

coordinación de protecciones a los equipos emitido por el área de Operación al constructor, los cuales serán remitidos en hasta 5 días término y se coordina con el responsable del área de SIG el ingreso de la información de las redes eléctricas a la base del SIG (por parte del contratista) o entrega una base de datos, información que debe ser presentada conforme a los parámetros dispuestos por CNEL EP en la GU-TEC-OPE-104 “Guía para presentación de planos en formato ARCGIS”.

6.35 El Profesional del SIG designado, en un término de hasta cinco días, revisa que la información ingresada o entregada cumpla los parámetros de calidad exigidos por CNEL EP, según el MN-TEC-OPE-100 “Manual sobre la metodología de ingreso de información de las redes de distribución eléctrica de CNEL EP a una geodatabase SIG”.

6.36 Una vez registrada la información y validada por el Profesional del SIG, en un término de un día, se emite el correspondiente “Certificado de ingreso de información SIG” mediante el Sistema de Gestión Documental Quipux y lo sube mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga.

6.37 Previo a la recepción y energización del proyecto, el profesional técnico delegado revisa, en un término de 5 días, que se cuenta con la siguiente documentación, según aplique al tipo de obra:

- Certificado de aprobación de la luminaria emitido por el área de Alumbrado Público entregado al constructor.
- Protocolos de pruebas de transformadores e interruptores de distribución entregado por el constructor.
- Informe de Revisión de transformadores emitido por el responsable del laboratorio de transformadores de CNEL EP entregado al constructor.
- Protocolo de pruebas de postes o certificado INEN del fabricante entregado por el constructor.
- Certificado del SIG, ingreso de la información de redes eléctricas recibido por el profesional técnico.
- Aprobación del estudio de protecciones e implementación de los ajustes de la coordinación de protecciones a los equipos emitido por el área de Operación al constructor.
- Informe de revisión de las redes eléctricas emitido por el área de Mantenimiento entregado al profesional técnico.

NOTA: Si el proyecto cuenta con alumbrado público, y en caso de ser necesario, previo a la entrada en operación del alumbrado público general, un profesional de alumbrado público designado, deberá realizar las mediciones que considere necesarias para constatar los niveles de iluminación. CNEL EP es responsable de que estos niveles cumplan con los establecidos en la regulación vigente; el procedimiento para la verificación de las medidas se lo hará en base al PR-TEC-APU-002 “Procedimiento para el mantenimiento de alumbrado público general” y para

la realización de las mediciones se realizarán según el MN-TEC-APU-001 “Manual para mediciones luminotécnicas”.

NOTA: En caso de redes subterráneas, se deben revisar las pruebas VLF a los conductores de medio voltaje que deberá realizar y entregar el constructor de la obra.

6.37.1 Si el constructor o propietario por su cuenta energiza el proyecto, el profesional técnico designado en un término de un día informa mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga al Líder de Control de Energía de su Unidad de Negocio para que se ejecute el debido proceso en lo referente al aprovechamiento ilícito del servicio de energía eléctrica, cuyos soportes los subirá en la plataforma informática que CNEL EP disponga y así dé continuidad al proyecto, además de la aplicación de lo referente a las políticas 5.27 y continúe con la actividad 6.64 para la configuración de prohibición del proyectista/constructor/propietario de inmueble correspondientes.

6.38 El profesional técnico delegado para la recepción, en un término de hasta cinco días, elabora el formato FO-TEC-CTR-005 “Acta de entrega–recepción del proyecto eléctrico” y la suscribe con el constructor y el propietario o representante legal del proyecto, la misma que forma parte del expediente.

NOTA: Dado que el constructor ha cumplido con los requisitos legales, se procede a recibir la obra en la parte que corresponde a CNEL EP y queda a exclusiva responsabilidad del constructor cualquier deficiencia o vicio oculto de construcción y/o equipos del sistema durante seis (12) meses.

NOTA: Para el caso de proyectos de excepcionalidad, se suscribirá el acta de cierre cumpliendo lo establecido en la regulación vigente y continuará con las actividades indicadas en el procedimiento PR-PLA-PEL-002.

6.39 El profesional técnico delegado para la recepción, en un término de un día, mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga, envía al Líder de Ingeniería y Construcciones con copia al Director de Distribución un informe sobre el estado de recepción de la obra.

6.39.1 En caso de que el informe incluya observaciones, cierra el caso en la plataforma informática que CNEL EP disponga. Una vez atendidas las novedades, el constructor genera un nuevo trámite.

6.40 El Director de Distribución genera memorando en el Sistema de Gestión Documental Quipux al Director Comercial y lo adjunta mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga, en un término de un día, informando que se puede dar continuidad con la comercialización del servicio eléctrico según PR-COM-AC-012 “Procedimiento para la gestión de solicitudes de nuevos servicios a través del sistema comercial CIS CRM de SAP”, con copia al responsable del área de Planificación y SIG; anexando el informe sobre el estado de recepción de la obra, acta de entrega y lista de materiales y requisitos para el nuevo servicio eléctrico según el procedimiento mencionado. (Excepto en los casos de lotizaciones y/o urbanizaciones).

6.41 El Director Comercial, mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga, en un término de un día, reasigna al Líder de Servicio al Cliente/Líder de Clientes Especiales, según corresponda, el trámite con el memorando del Director de Distribución y sus anexos, disponiendo se gestione el trámite para el nuevo servicio en coordinación con el responsable del sistema de medición. (Excepto en los casos de lotizaciones y/o urbanizaciones).

6.41.1 Para el caso de lotizaciones, urbanizaciones y edificios de propiedad horizontal, el Director Comercial o su delegado envía, mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga, el informe de recepción de la obra al promotor/propietario de inmueble, con copia al Director de Distribución, Director Planificación y al Líder de Servicios al Cliente, Líder de Clientes Especiales, Líder de Control de Energía y Líder de Alumbrado Público. Así mismo, el Director Comercial o su delegado dispone al Líder de Servicio al Cliente/Líder de Clientes Especiales la comercialización del servicio del proyecto inmobiliario según la demanda de los consumidores y reasigna el trámite al profesional técnico designado en la recepción para que coordine la energización del proyecto.

6.42 Una vez que se gestiona la comercialización del servicio eléctrico e instalación de los sistemas de medición en un término de hasta 10 días en bajo voltaje (excepto en los casos de lotizaciones y/o urbanizaciones), el responsable del sistema de medición, en un término de un día, coordina mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga la energización del proyecto con el profesional técnico delegado para la recepción.

6.42.1 Si el proyecto presentado es por excepcionalidad, la liquidación del proyecto debe hacerse con base al PR-PLA-PEL-002 “Procedimiento para implementar el plan de expansión mediante convenios de excepcionalidad de obra”.

ACTIVACIÓN

6.43 El profesional técnico registra en el FO-TEC-CTR-100 “Listado de materiales para transferencia de proyectos eléctricos a CNEL EP”, incluyendo todos los costos del proyecto (directos e indirectos), cuyos valores deberán ser proporcionados por el constructor/promotor/asociaciones de propietarios, y realiza la constatación física, en un término de hasta 4 días, en conjunto con el responsable de Activos Fijos, quien será designado por el Líder Administrativo, en un término de un día.

6.43.1 En caso de existir observaciones, el profesional técnico gestiona la corrección correspondiente en un término de hasta cinco días. No se contabilizarán al profesional técnico los días que sean responsabilidad del constructor.

6.44 El profesional técnico delegado para la recepción, en un término de un día, solicita a través de la plataforma informática y el Sistema de Gestión Documentos Quipux la activación y liquidación contable del proyecto al Director Administrativo Financiero con copia al Director Comercial, adjuntando la siguiente documentación:

- Certificado del SIG, ingreso de la información de redes eléctricas.

- FO-TEC-CTR-005 “Acta de entrega-recepción del proyecto eléctrico”.
- FO-TEC-CTR-111 “Liquidación de proyectos eléctricos”.
- FO-TEC-CTR-100 “Listado de materiales para transferencia de proyectos eléctricos a CNEL EP”, contemplando las estructuras eléctricas o bienes según el Catálogo de Activos Fijos establecidos en el PR-ADF-ADM-005 “Procedimiento para la administración de bienes de control administrativo y propiedad, planta y equipo de CNEL EP”.

6.45 El Director Administrativo Financiero, en un término de un día, reasigna por la plataforma informática que CNEL EP disponga la documentación descrita en la actividad anterior al Líder Administrativo, quien a su vez reasigna al responsable de Activos Fijos.

6.46 El responsable de Activos Fijos, en un término de hasta dos días, verifica la documentación habilitante.

6.46.1 En caso de existir observaciones, devuelve al profesional técnico, a través de la plataforma informática, para la corrección correspondiente. El profesional técnico, en un término de hasta dos días, subsana las observaciones y remite al responsable de Activos Fijos, a través de la plataforma informática, la documentación con las correcciones. En caso de no subsanarse las observaciones se retorna al profesional técnico.

6.46.2 En caso de no existir observaciones, realiza el alta de los bienes (transacción que registra la afectación contable) y remite a través del Sistema de Gestión Documental Quipux y la plataforma informática al Líder Financiero con copia al Líder Administrativo.

6.47 El Líder Financiero, en un término de un día, remite y dispone la revisión y validación de la documentación del alta de los bienes y su posterior generación y afectación contable.

6.48 El Profesional Financiero – Subproceso de Contabilidad, en un término de hasta tres días, revisa la documentación, firma el FO-TEC-CTR-111 “Liquidación de proyectos eléctricos” y FO-TEC-CTR-100 “Listado de materiales para transferencia de proyectos eléctricos a CNEL EP” y realiza la generación y afectación contable en el sistema CGWeb, obteniendo el asiento diario para la firma como elaborador y lo remite para la aprobación y suscripción al Líder Financiero.

6.48.1 En caso de presentar observaciones, el Profesional Financiero – Subproceso de Contabilidad solicita las correcciones necesarias al responsable de activos fijos, a través de la plataforma informática, para lo cual tendrá hasta 2 días término para subsanar las observaciones y remitir la documentación con las correcciones.

6.49 El Líder Financiero, en un término de hasta un día, revisa, firma el asiento contable y remite mediante memorando a través del Sistema de Gestión Documental Quipux y plataforma informática con la copia del registro contable efectuado y la documentación habilitante al Líder Administrativo.

6.50 El Líder Administrativo, en un término de hasta dos días, genera memorando a través del Sistema de Gestión Documental Quipux y notifica la culminación del proceso de la activación de la obra a través del alta en el sistema informático de control de bienes, cargándolo en la plataforma informática que CNEL EP disponga, para conocimiento del profesional técnico con copia al Director de Distribución y Director Comercial, con lo cual se cierra el trámite.

EJECUCIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS PRIVADOS QUE NO IMPLIQUEN RECEPCIÓN DE ACTIVOS

6.51 El constructor ingresa la notificación de inicio de ejecución del proyecto, según el número de trámite de diseño aprobado, a través de la herramienta informática que CNEL EP disponga, adjuntando anexo 7 "Carta de aceptación de responsabilidad profesional", anexo 5 "Carta de autorización del propietario (persona natural o jurídica) al proyectista" y el contrato de suministro del servicio ocasional o la solicitud del servicio ocasional para construcción requerida en cualquier agencia de CNEL EP y registra el plazo de ejecución del proyecto particular. En caso de persona jurídica, debe adjuntar además el nombramiento del representante legal.

6.51.1 Si está inhabilitado, se notifica al constructor y promotor/propietario del inmueble y finaliza el trámite.

6.52 El personal de Servicio al Cliente recepta la documentación señalada en el punto anterior y en el término de un día valida que se cuenta con toda la información:

6.52.1 En caso de no contar con la documentación solicitada, se procede a devolver el trámite.

6.53 El personal de Servicio al Cliente, en un término de un día, reasigna a través de la plataforma informática la solicitud al Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución.

6.54 El Líder de Ingeniería y Construcción o delegado del Director de Distribución verifica que el diseño haya sido aprobado dentro de los últimos dos (2) años a la fecha de presentación de la notificación de inicio de ejecución del proyecto y comunica al constructor, mediante la plataforma informática, la designación del profesional técnico para la supervisión, en el término de un día.

6.54.1 Si el proyecto fue aprobado en un período posterior a los dos (2) años el Líder de Ingeniería y Construcciones informa al Director de Distribución o su delegado, quien solicita la actualización del proyecto, devuelve el trámite al constructor para que ejecute nuevamente el trámite de aprobación a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

INSPECCIÓN FINAL Y SUMINISTRO DE SERVICIO/ENERGIZACIÓN

6.55 El constructor, a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga, genera el anexo 8 "Solicitud para la inspección final y suministro de servicio/energización de obras privadas" (centro comercial, hotel, finca, etc.), anexando los requisitos que se indican en

el PR-COM-AC-012 “Procedimiento para la gestión de solicitudes de nuevos servicios a través del Sistema Comercial CIS CRM de SAP”, así como el número de trámite de la orden de trabajo de desconexión del servicio ocasional, el contrato de suministro de servicio ocasional para construcción, requerida en cualquier agencia de CNEL EP y los soportes de aprobación del proyecto.

Para los casos que cuenten con generación propia, no aplica el requisito de contrato de suministro de servicio ocasional para construcción.

6.55.1 Si está inhabilitado por sanción en CNEL EP, el sistema automáticamente notifica al constructor que no podrá gestionar la solicitud.

6.56 El personal de Servicio al Cliente, en un término de un día, valida los documentos enviados por el proyectista según los requisitos del PR-COM-AC-012 “Procedimiento para la gestión de solicitudes de nuevos servicios a través del Sistema Comercial CIS CRM de SAP”; si la información está completa, así como los soportes de aprobación del proyecto, asigna el trámite al Líder de Ingeniería y Construcciones o delegado del Director de Distribución; caso contrario, devuelve el trámite.

6.57 El Líder de Ingeniería y Construcciones o delegado del Director de Distribución, a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga, en un término de un día, valida que la aprobación del proyecto esté vigente y asigna el trámite al profesional técnico. Caso contrario, devuelve el trámite.

6.58 El profesional técnico realiza inspección a la obra y verifica, en un término de hasta cinco días:

6.58.1 Si el proyecto fue energizado sin el visto bueno respectivo, el profesional técnico designado, en el término de un día, informa al área Comercial (Líder de Control de Energía) mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga, para que aplique las multas que correspondan de acuerdo a la normativa vigente y finaliza el trámite, además la aplicación de lo referente a las políticas 5.27 y continúa con la actividad 6.71 para la determinación de las prohibiciones correspondientes.

6.58.2 En caso de no existir conexión directa, el profesional técnico verifica las condiciones técnicas según proyecto eléctrico aprobado. Las actividades de la supervisión serán realizadas de acuerdo a la política 5.6.

6.58.2.1 Si hay novedades, se elabora un informe y el trámite finaliza y se le notifica al proyectista a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga, que no cumple las condiciones técnicas y se detallarán las observaciones encontradas.

6.58.2.2 Si el proyectista cumple las condiciones técnicas, el profesional técnico, en el término de hasta 2 días, envía a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga el anexo 10 "Informe final de inspección de obras privadas", y según lo que establezca la Unidad de Negocio, la Inspección del sistema de medición la ejecuta desde la actividad 6.64; caso contrario, asigna el trámite a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga al Líder de Clientes Especiales o su delegado, quien ejecuta las actividades desde numeral 6.60. Adicionalmente, envía al profesional del SIG para su validación, a través de la plataforma informática.

6.59 El profesional SIG, en un término de hasta cinco días, valida y firma con el profesional técnico el anexo 11 "Acta de aceptación SIG"; cualquier observación será corregida entre las partes.

INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE MEDICIÓN EN EL ÁREA DE COMERCIAL

6.60 El Líder de Clientes Especiales o su delegado, en el término de un día, asigna el trámite por la plataforma informática que CNEL EP disponga al profesional de Clientes Especiales, el cual debe gestionar la comercialización del servicio e instalación del sistema de medición.

6.61 El profesional de Clientes Especiales genera la factibilidad de servicio en el sistema comercial y realiza inspección técnica al sistema de medición y verifica que todo se encuentre construido de acuerdo al MN-COM-AC-001 "Manual para la Instalación de la Acometida y Sistema de Medición a los Consumidores de CNEL EP".

6.61.1 Si hay novedades técnicas detectadas en campo, notifica al proyectista y profesional técnico para su atención a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

6.61.2 El proyectista, en un plazo de hasta 2 días, debe resolver las novedades; caso contrario, el profesional de Clientes Especiales cierra la orden como no ejecutada en el sistema comercial y se finaliza el trámite.

6.61.3 Si el proyectista resolvió las novedades, solicitará la revisión por medio del subproceso Inspección Comercial, cuyo trámite lo recibirá el profesional de Clientes Especiales asignado, a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

6.61.4 Si no hay novedades técnicas, el profesional de Clientes Especiales genera la Orden de Conexión en el sistema comercial.

6.62 Una vez ejecutada la Orden de Conexión, en un término de hasta 10 días en bajo voltaje y 30 días en medio voltaje, el profesional de Clientes Especiales notifica al solicitante utilizando el FO-COM-AC-004 "Notificación del trabajo realizado", el mismo que es firmado por el solicitante, toma la foto de dicha notificación, registra la información y adjunta la fotografía en el término de un día.

6.62.1 En caso de no requerir coordinar la energización, cierra la Orden de Conexión y finaliza el trámite en la herramienta informática.

6.62.2 En caso de requerir coordinar la energización, el profesional de Clientes Especiales notifica al profesional técnico anexando el contrato de suministro en la plataforma informática que CNEL EP disponga, en un término de hasta dos días.

6.63 El profesional técnico coordina con el área de Operaciones y el constructor la fecha de energización del proyecto. De no existir novedades, se cierra el trámite en la plataforma informática que CNEL EP disponga.

INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE MEDICIÓN EN EL ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

6.64 El profesional técnico gestiona con el personal de servicio al cliente la generación de la factibilidad de servicio y verifica que todo se encuentre construido de acuerdo al MN-COM-AC-001 “Manual para la Instalación de la Acometida y Sistema de Medición a los Consumidores de CNEL EP”.

6.64.1 Si hay novedades técnicas detectadas en campo, notifica al proyectista para su atención a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

6.64.2 El proyectista, en un plazo de hasta 2 días, debe resolver las novedades; caso contrario, el profesional técnico cierra la orden como no ejecutada en el sistema comercial y se finaliza el trámite.

6.64.3 Si el proyectista resolvió las novedades, solicitará la revisión por medio del subproceso Inspección Comercial, cuyo trámite lo recibirá el profesional técnico asignado, a través de la plataforma informática que CNEL EP disponga.

6.64.4 Si no hay novedades técnicas, el profesional técnico cierra la inspección como ejecutada sin novedad en el sistema comercial, asigna el trámite al Líder de clientes especiales o su delegado para que continúe con la comercialización del servicio según el numeral 6.60 y luego continúa a partir de la actividad 6.61.4.

CONFIGURACIÓN DE PROHIBICIÓN DEL PROYECTISTA/CONSTRUCTOR/ PROMOTOR /PROPIETARIO DE INMUEBLE

6.65 El profesional técnico o personal de Control de Energía identifica las novedades en campo de la obra, elabora un informe de novedades y lo envía, al Líder de Ingeniería y Construcción con copia al Director Comercial mediante el Sistema de Gestión Documental Quipux, en el término de un día.

6.65.1 En el caso del personal de Control de Energía, gestiona la regularización del servicio, de acuerdo a la normativa interna vigente e informa al Líder de Ingeniería y Construcciones.

6.66 El Líder de Ingeniería y Construcciones revisa y aprueba el informe de novedades y reasigna mediante Quipux al Director Comercial o Director de Distribución, según corresponda, en un término de un día.

6.67 El Director Comercial/Director de Distribución, de acuerdo al informe de novedades, en el término de un día, dispone al profesional técnico/personal de Control de Energía, según corresponda, lo siguiente:

6.67.1 En caso de un proyectista/constructor no identificado, asigna al personal de Control de Energía para la entrega física de la notificación en el predio.

6.67.2 En caso de un proyectista/constructor identificado, asigna al profesional técnico para la notificación de la sanción correspondiente.

6.68 El profesional técnico notifica mediante la plataforma informática que CNEL EP disponga, de acuerdo a la política 5.27, en un término de un día.

ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTISTA/CONSTRUCTOR

6.69 El proyectista/constructor ingresa el anexo 9 "Notificación de actualización del proyectista/constructor" mediante la plataforma informática, indicando que ha dejado de ser el responsable técnico de la obra.

NOTA: La plataforma informática notifica de forma inmediata, mediante correo electrónico registrado previamente, al promotor/propietario de inmueble, con copia al profesional técnico y Líder de Control de Energía".

6.70 El promotor o propietario de inmueble, en el término de hasta cinco días, mediante correo electrónico informa al profesional técnico designado del nuevo proyectista/constructor de la obra.

6.71 El profesional técnico, mediante la plataforma informática, en el término de un día, registra al nuevo responsable técnico de la obra, para continuar con el trámite correspondiente. En caso de no recibir respuesta por parte del promotor o propietario del inmueble, el profesional técnico finaliza el trámite de actualización y el trámite del subproceso.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE LIQUIDACIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS

6.72 El Coordinador de Gestión en Unidad de Negocio, con el reporte obtenido de la plataforma informática a través de SAREPORT, realiza el seguimiento y notifica al Director de Distribución en Unidad de Negocio sobre los proyectos que son de su competencia y que están pendientes de atención.

6.73 El Director de Distribución en Unidad de Negocio establece la respectiva hoja de ruta con las actividades, el tiempo de cada una de estas, hasta la activación de dichos proyectos; y le dan seguimiento al cumplimiento de las mismas.

6.74 El Director de Distribución en Unidad de Negocio prepara y remite reporte al Coordinador de Gestión en Unidad de Negocio, en el que se informe el estado de cada proyecto y las hojas de ruta planteadas.

6.75 El Coordinador de Gestión en Unidad de Negocio realiza seguimiento al cumplimiento de las hojas de ruta y los compromisos de las actividades.

6.75.1 En caso de incumplimiento de los compromisos, el Coordinador de Gestión en Unidad de Negocio comunica al Administrador de la Unidad de Negocio para que este a su vez solicite al Líder de Talento Humano las amonestaciones o sanciones de acuerdo a las Normas Internas de Talento Humano de CNEL EP u otra normativa interna relacionada y, en caso de considerar necesario, solicita al Líder de Asuntos Corporativos realizar las órdenes de trabajo de revisión y control respectivas.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Este procedimiento aplica para los proyectos ingresados como nuevas solicitudes; para los proyectos que ya iniciaron el trámite, a la publicación de este documento aplica la versión anterior, exceptuando la obligación de presentar los proyectos de tipo I, a quienes los respectivos responsables cerrarán el trámite y notificarán al proyectista que se debe redirigir a Servicios al Cliente para la aplicación del PR-COM-AC-012 “Procedimiento para la gestión de solicitudes de nuevos servicios a través del sistema comercial CIS CRM de SAP”.

7 Seguimiento y medición

Nombre	Objetivo	Fórmula
Porcentaje de proyectos aprobados de Tipo II y Tipo III	Medir la gestión interna para la aprobación de los proyectos eléctricos	*= # de Proyectos aprobados/# Solicitudes de aprobación de proyectos ingresados*100*
Tiempos promedios de atención para la aprobación de proyectos	Medir la gestión interna para el cumplimiento de los tiempos establecidos en el procedimiento	*Promedio de tiempos de atención de proyectos aprobados y reprobados*
Tiempos promedios de atención para la ejecución de proyectos	Medir la gestión interna para el cumplimiento de los tiempos establecidos en el procedimiento	*Promedio de tiempos de atención para la ejecución del proyecto eléctrico*
Tiempos promedios de atención para la recepción y energización de proyectos	Medir la gestión interna para el cumplimiento de los tiempos establecidos en el procedimiento	*Promedio de tiempos de atención para la recepción y energización del proyecto eléctrico*

8 Documentos de referencia

Para la elaboración de este documento, se observaron las siguientes disposiciones legales, reglamentarias y normativas:

- Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (LOSPEE).
- Reglamento a la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (LOSPEE).
- Regulación Nro. ARCONEL 008/2024 (Codificada): Distribución y comercialización de energía eléctrica.
- Regulación ARCONEL Nro. 001/18: Franjas de servidumbre en líneas del servicio de energía eléctrica y distancias de seguridad entre las redes eléctricas y edificaciones.
- Reglamento a la ley de ejercicio profesional de la ingeniería.
- Reglamento general sustitutivo para la administración, utilización, manejo y control de los bienes e inventarios de los bienes del sector público.
- Regulación ARCERNNR 006/20 “Prestación del servicio de alumbrado público general”
- Regulación Sustitutiva Nro. ARCERNNR 007/23 denominada “Marco normativo para la prestación de servicio de alumbrado público general”.
- Regulación ARCONEL 002/18 anexo 2.
- Código Orgánico Integral Penal, COIP.
- MN-COM-AC-001 “Manual para la Instalación de la Acometida y Sistema de Medición a los Consumidores de CNEL EP”.
- MN-TEC-OPE-100 “Manual sobre la metodología de ingreso de información de las redes de distribución eléctrica de CNEL EP a una geodatabase SIG”.
- MN-TEC-APU-001 “Manual para mediciones luminotécnicas”.
- PR-TEC-APU-002 “Procedimiento para el mantenimiento de alumbrado público general”
- PR-PLA-PEL-002 “Procedimiento para implementar planes de expansión mediante convenios de excepcionalidad de obras”.
- PR-COM-AC-012 “Procedimiento para la gestión de solicitudes de nuevos servicios a través del sistema comercial CIS CRM de SAP”.
- GU-TEC-OPE-104 “Guía para presentación de planos en formato ARCGIS”.

- PR-ADF-ADM-005 “Procedimiento para la administración de bienes de control administrativo y propiedad, planta y equipo de CNEL EP”.

- PR-COM-AC-014 “Procedimiento para la suspensión definitiva del servicio eléctrico a través del sistema comercial SAP CIS/CRM.

9 Registro

Código	Nombre o Descripción
FO-TEC-CTR-005	Acta de Entrega-Recepción de proyecto eléctrico
FO-TEC-CTR-100	Listado de materiales para transferencia de proyectos eléctricos a CNEL EP
FO-TEC-CTR-111	Liquidación de proyectos eléctricos
FO-COM-AC-004	Notificación del trabajo realizado

10 Anexos

10.1 Anexo 1: Diagrama de flujo.

10.2 Anexo 2: Solicitud de revisión y aprobación de proyecto eléctrico.

10.3 Anexo 3: Solicitud de análisis de prefactibilidad de proyecto.

10.4 Anexo 4: Solicitud de inicio de ejecución del proyecto y designación del profesional técnico de CNEL EP.

10.5 Anexo 5: Carta de autorización del propietario (persona natural o jurídica) al proyectista.

10.6 Anexo 6: Solicitud de recepción y energización del proyecto eléctrico.

10.7 Anexo 7: Carta de aceptación de responsabilidad profesional.

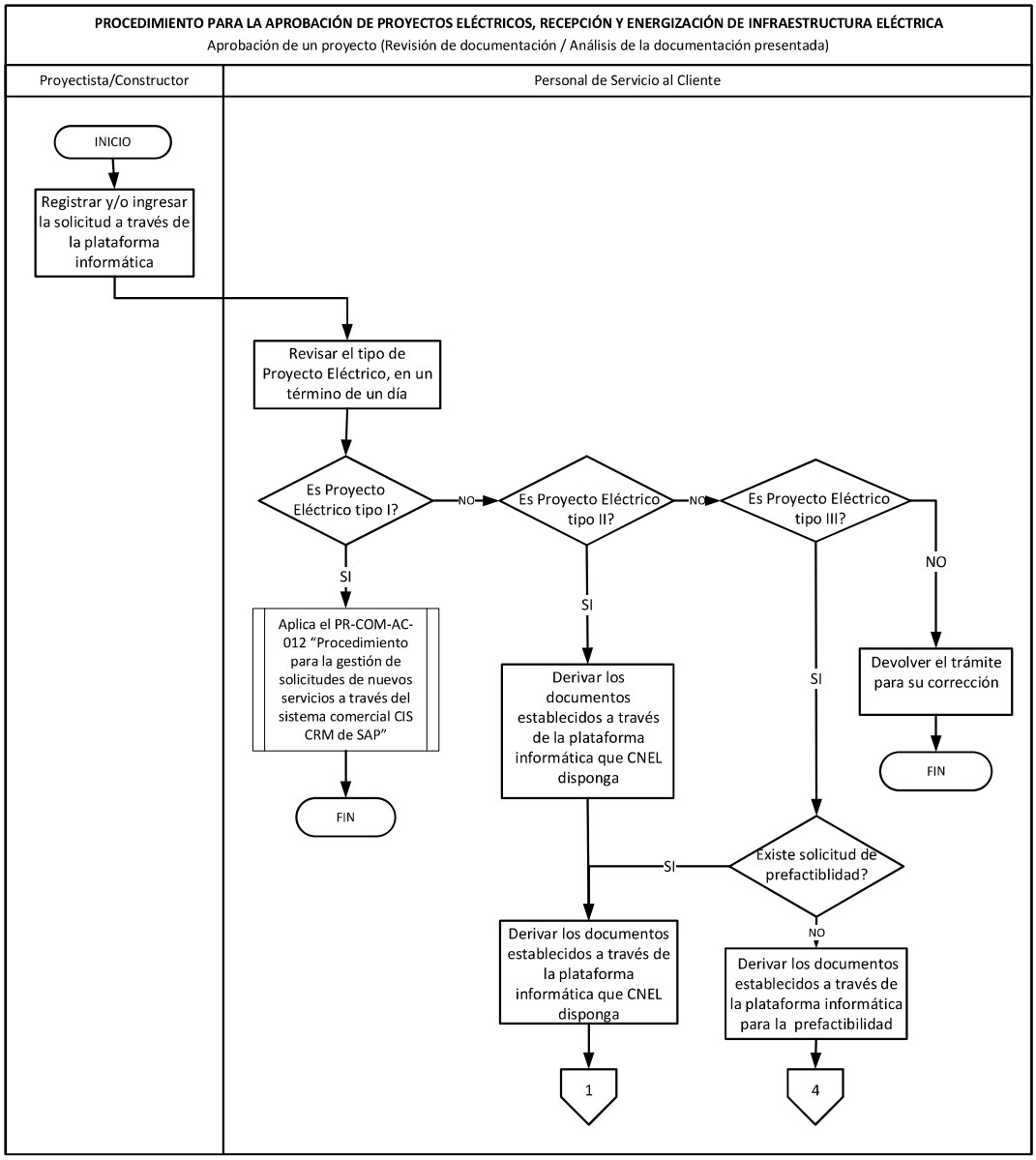
10.8 Anexo 8: “Solicitud para la inspección final y suministro de servicio/energización de obras privadas”.

10.9 Anexo 9: Notificación de actualización del proyectista/constructor.

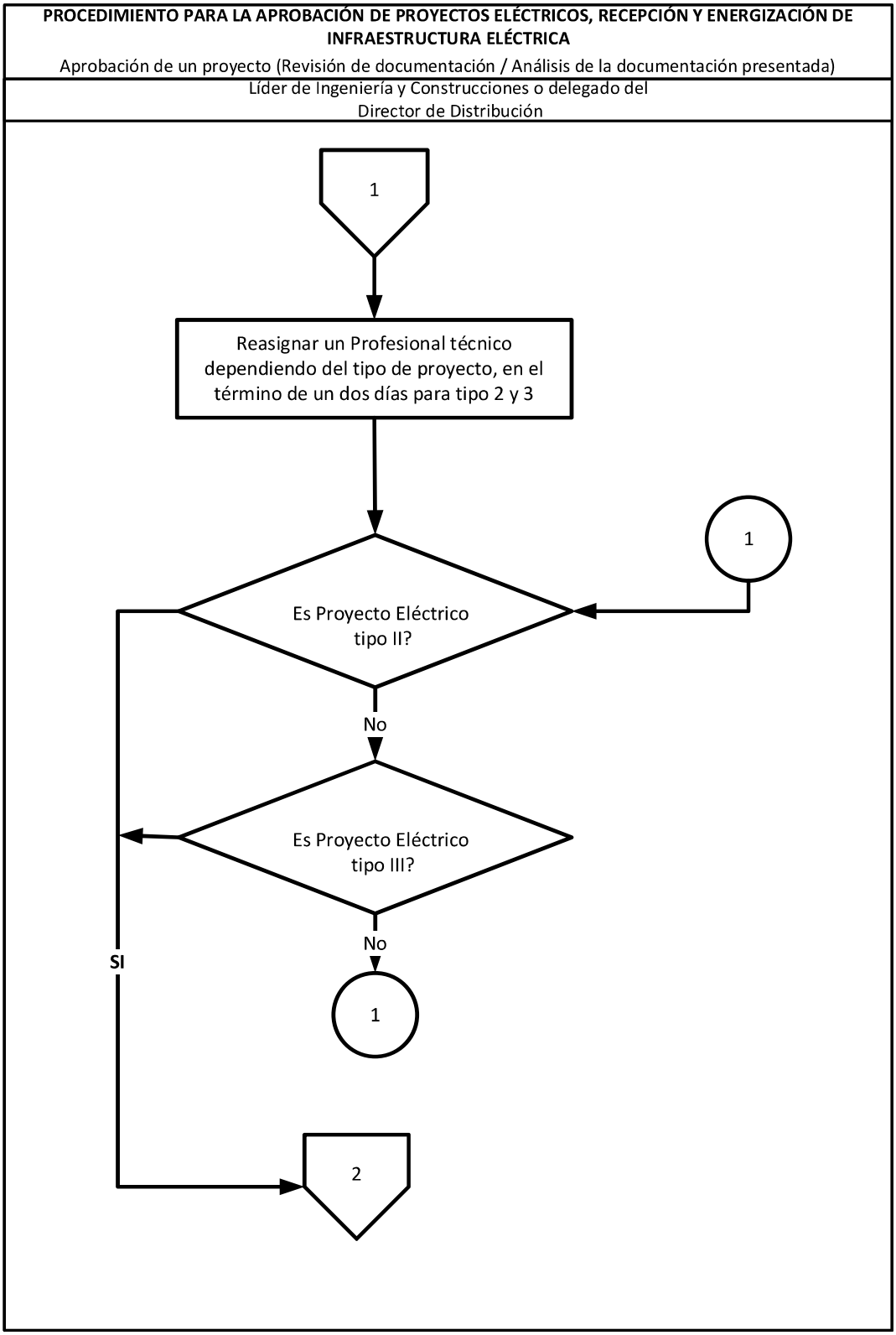
10.10 Anexo 10: Informe final de inspección de Obras Privadas.

10.11 Anexo 11: Acta de aceptación SIG.

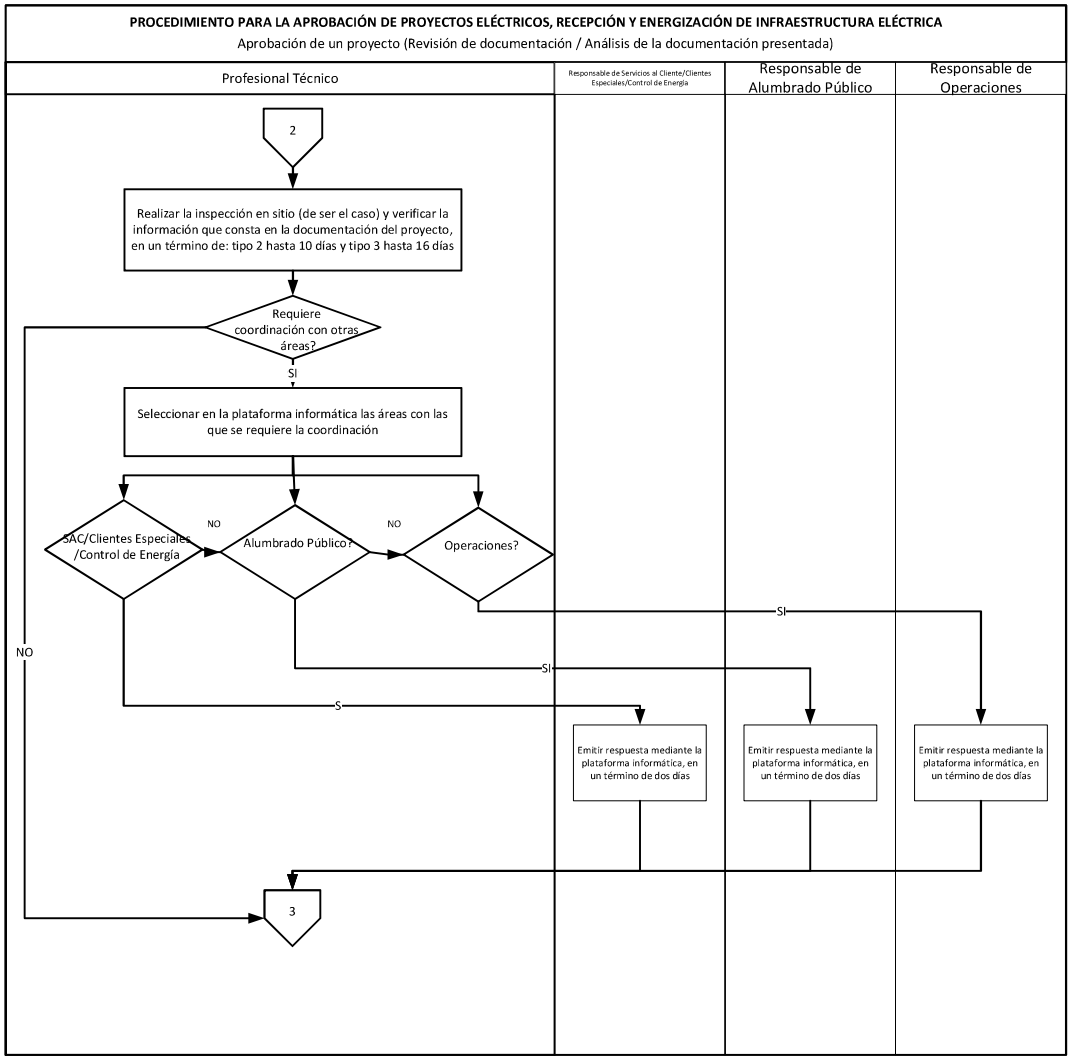
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



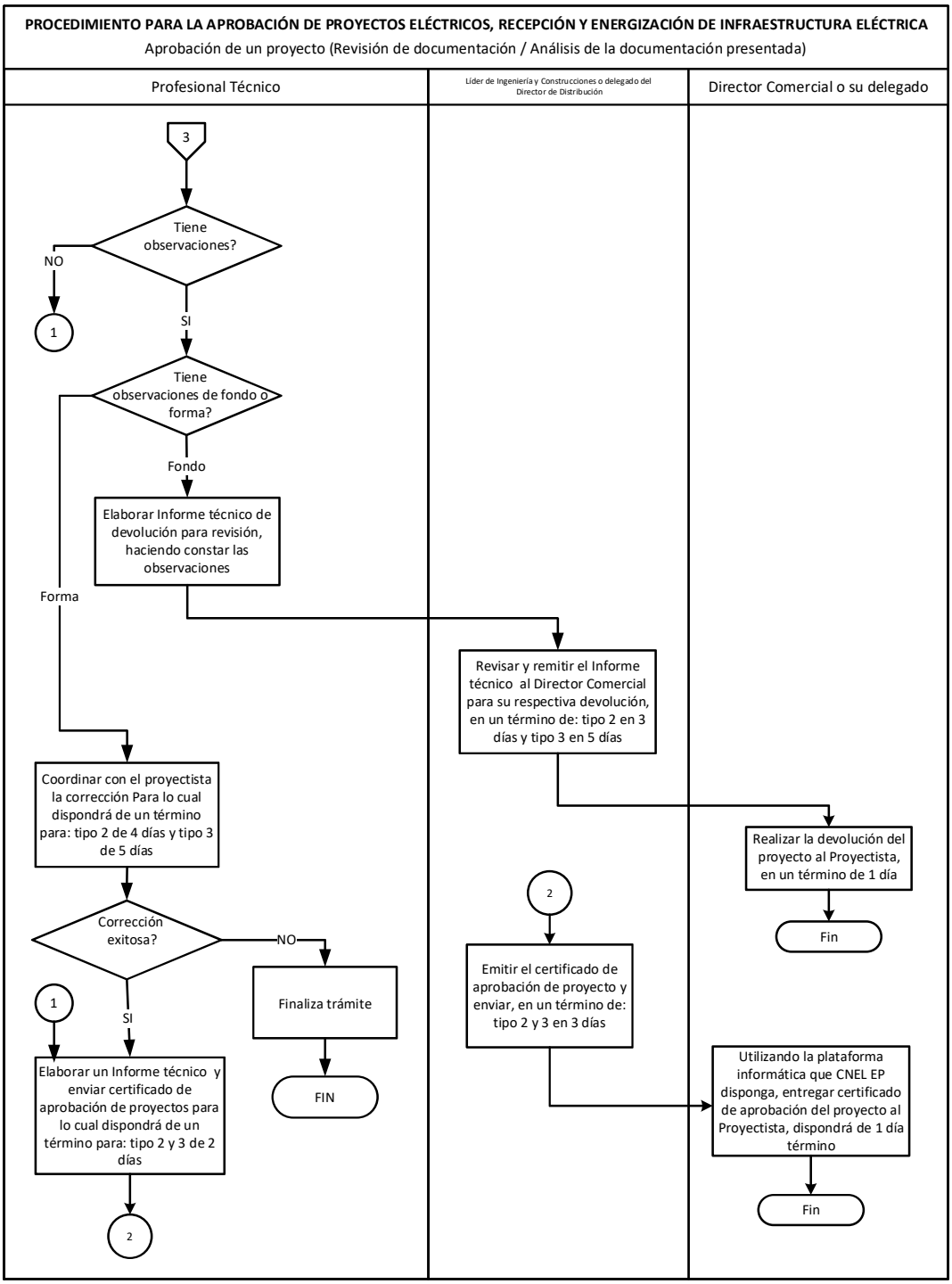
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



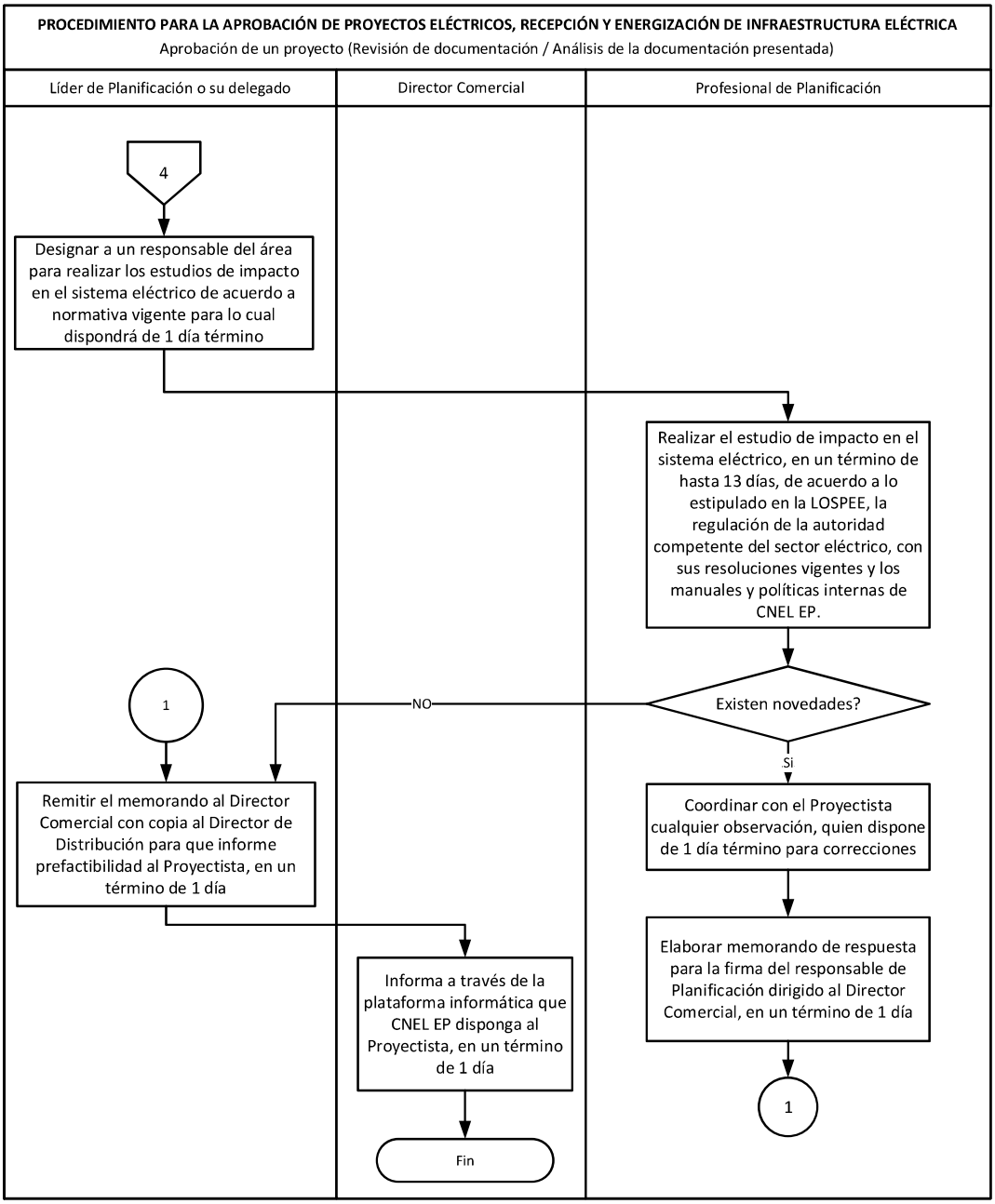
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



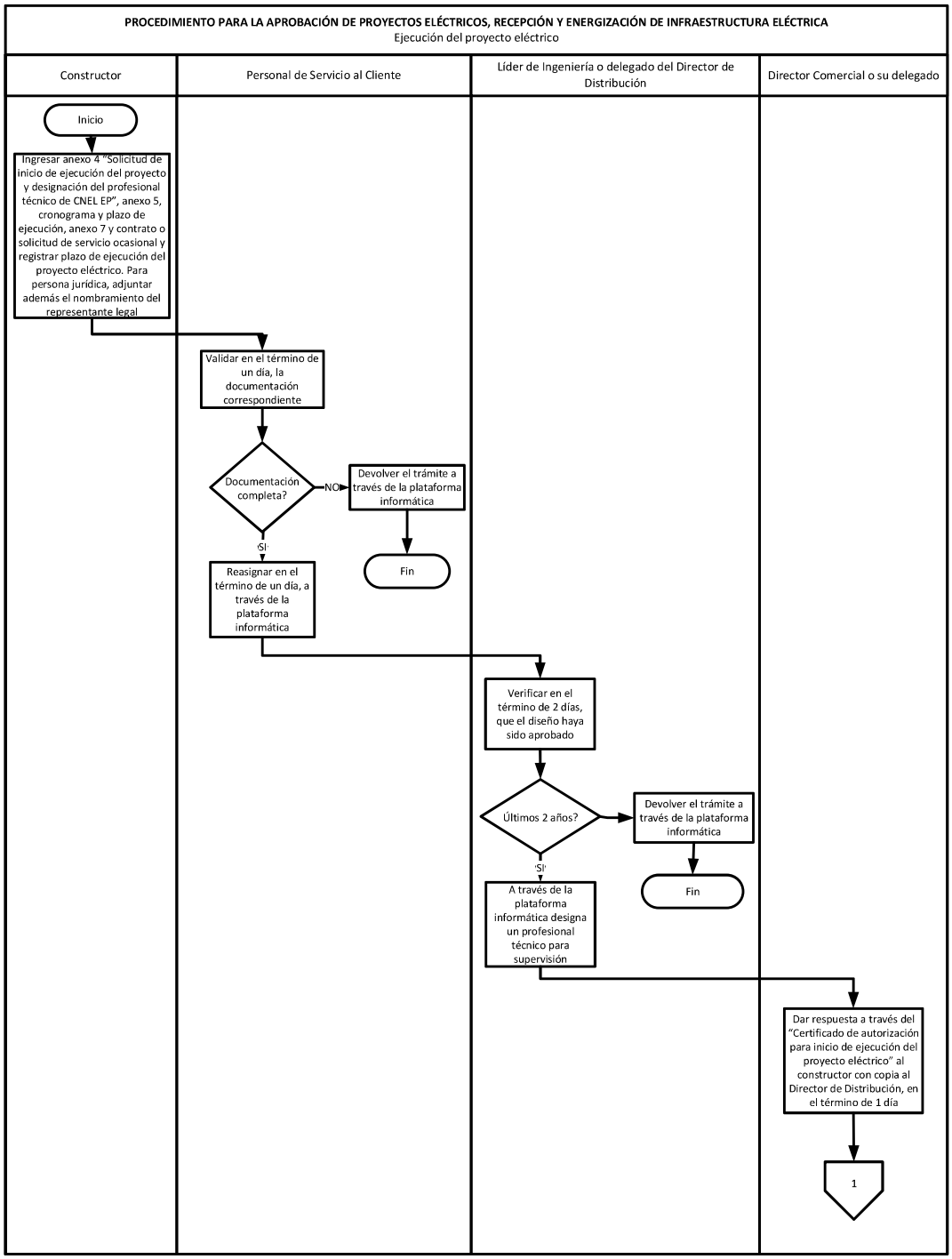
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



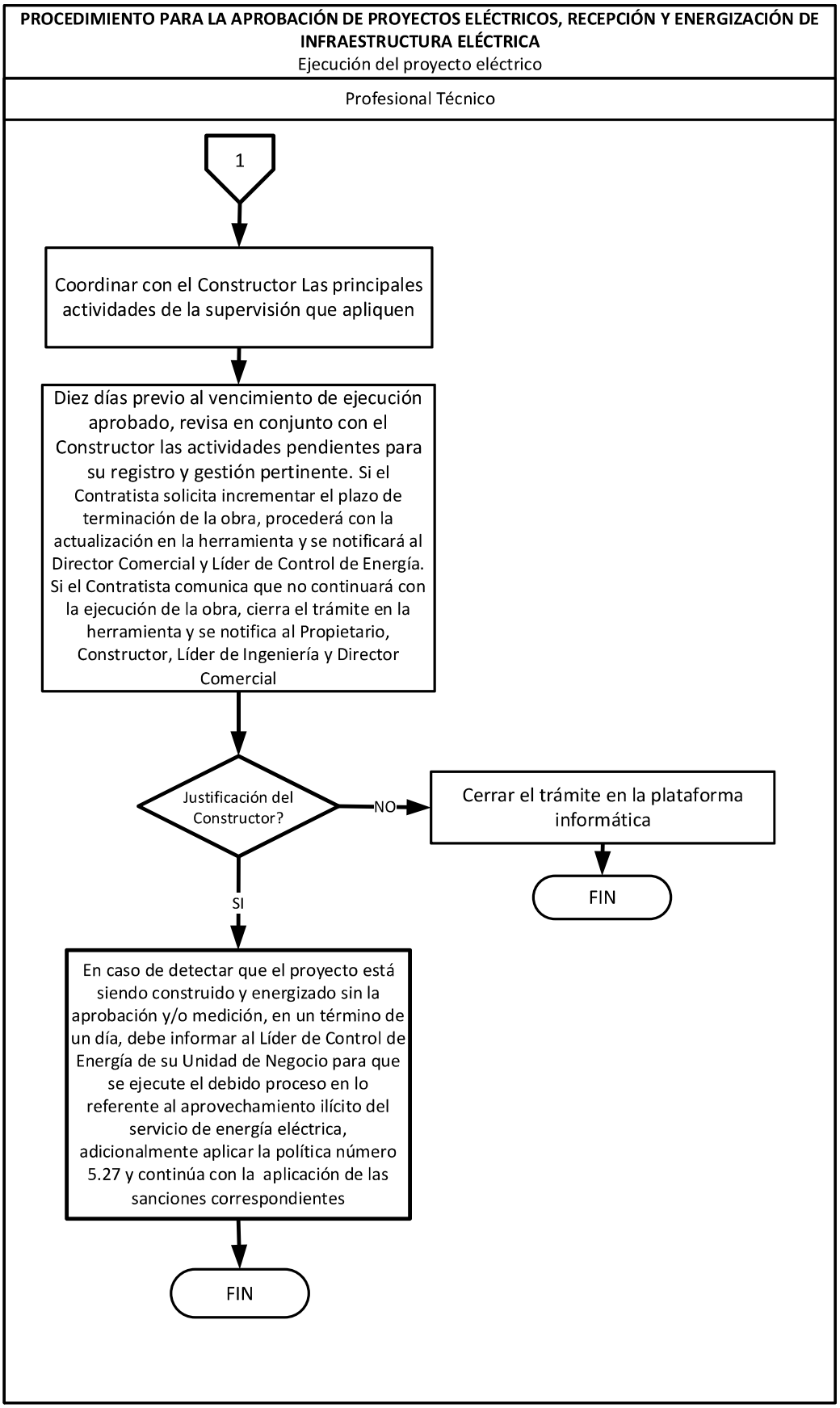
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



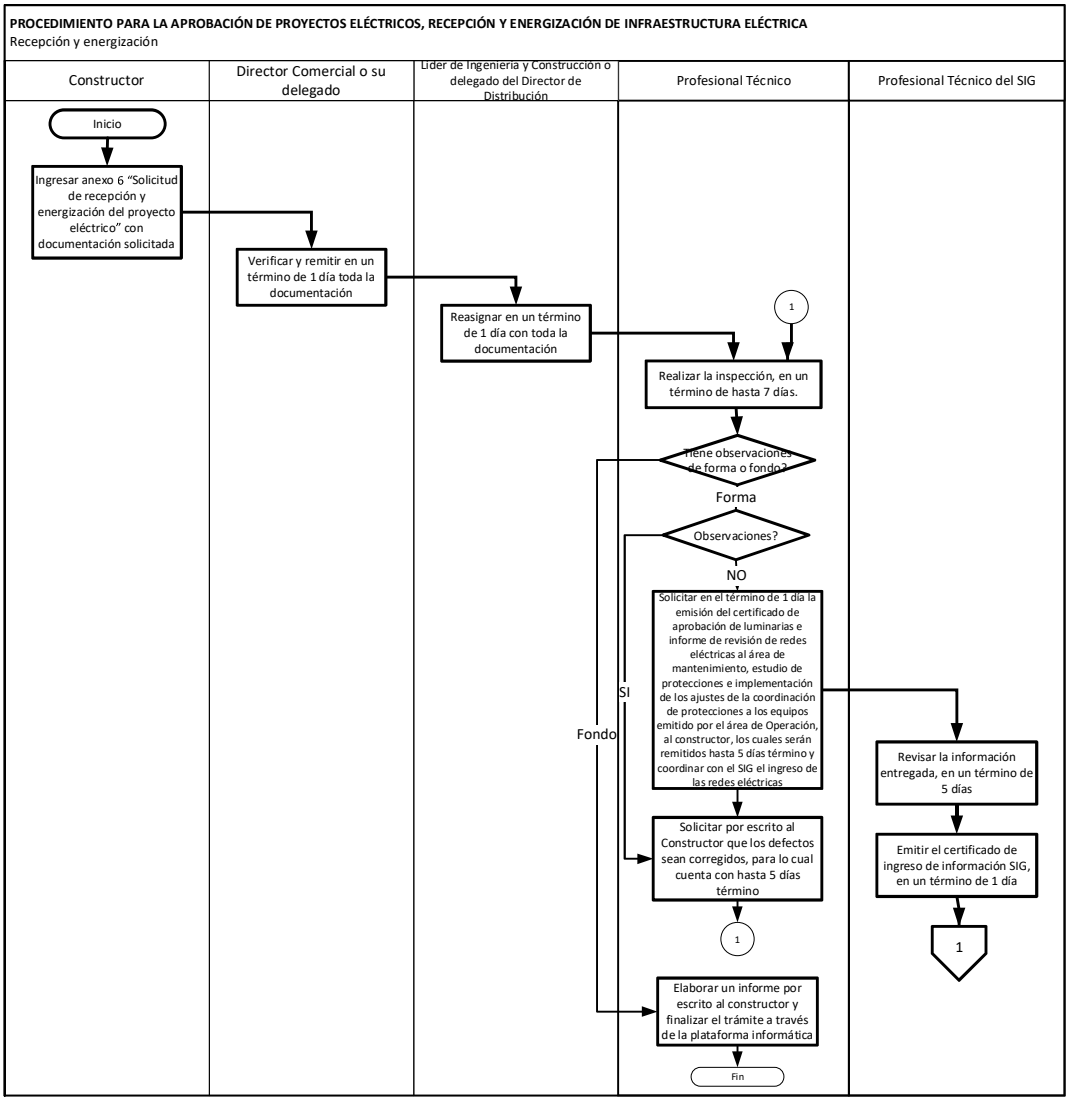
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



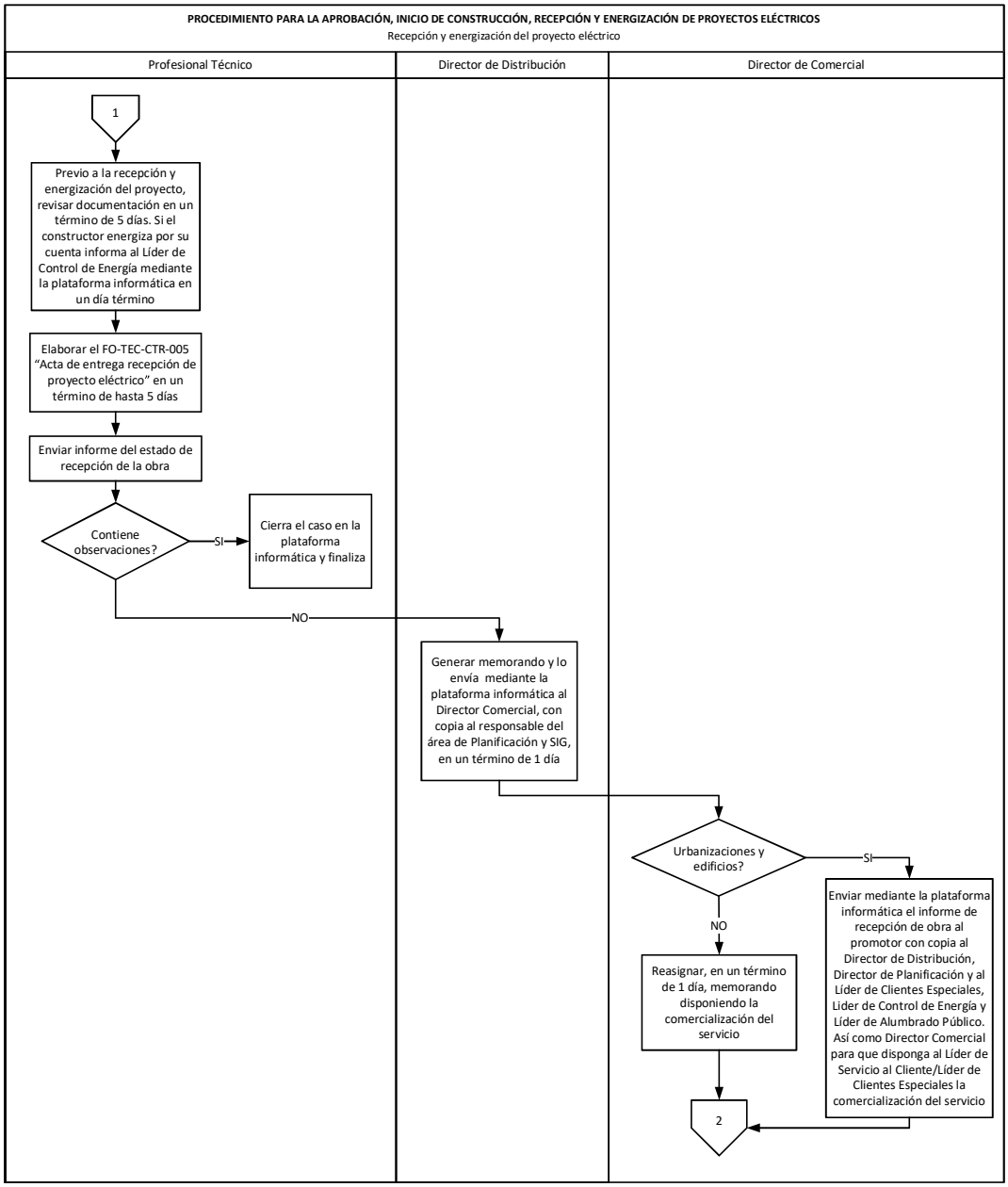
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



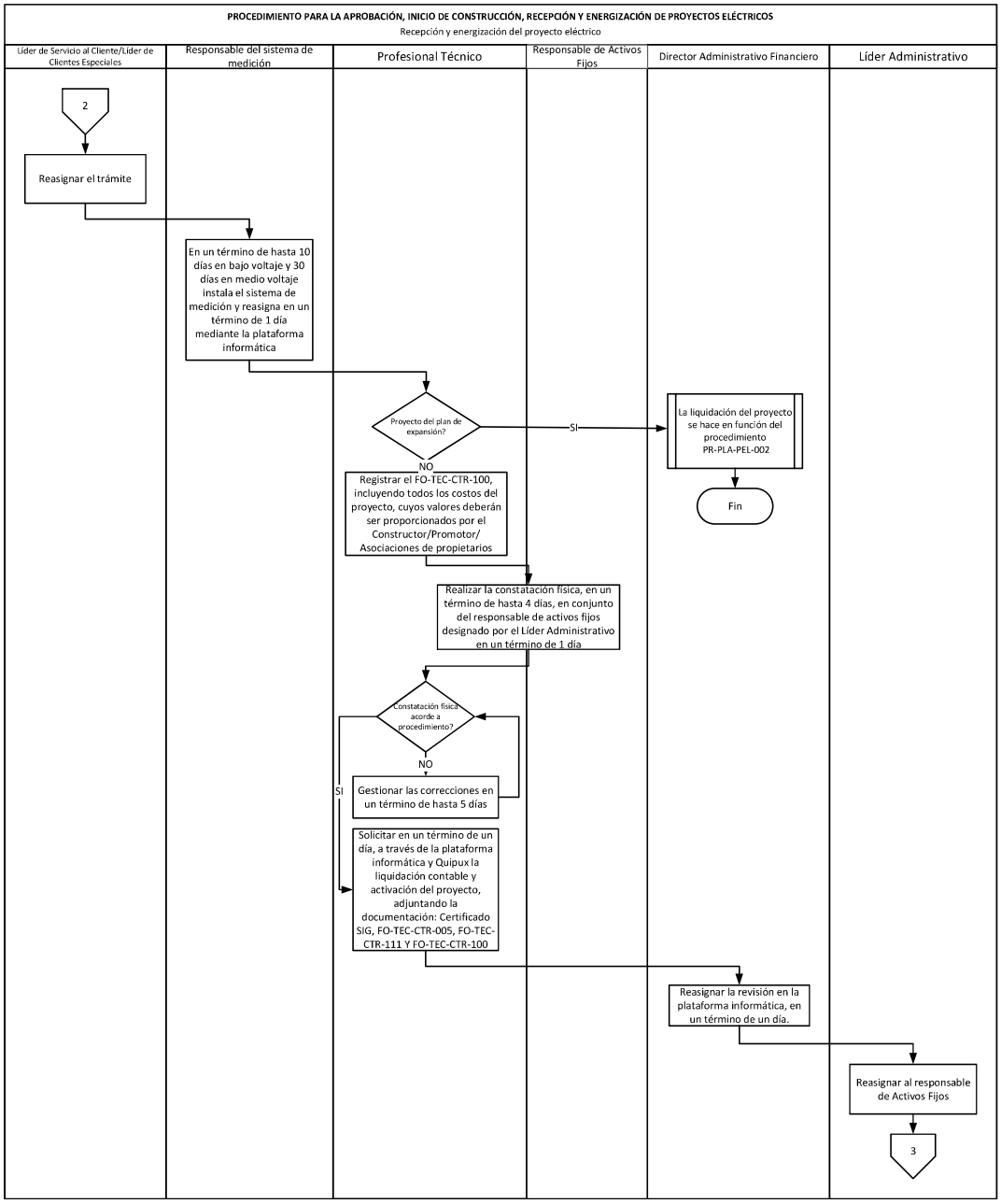
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



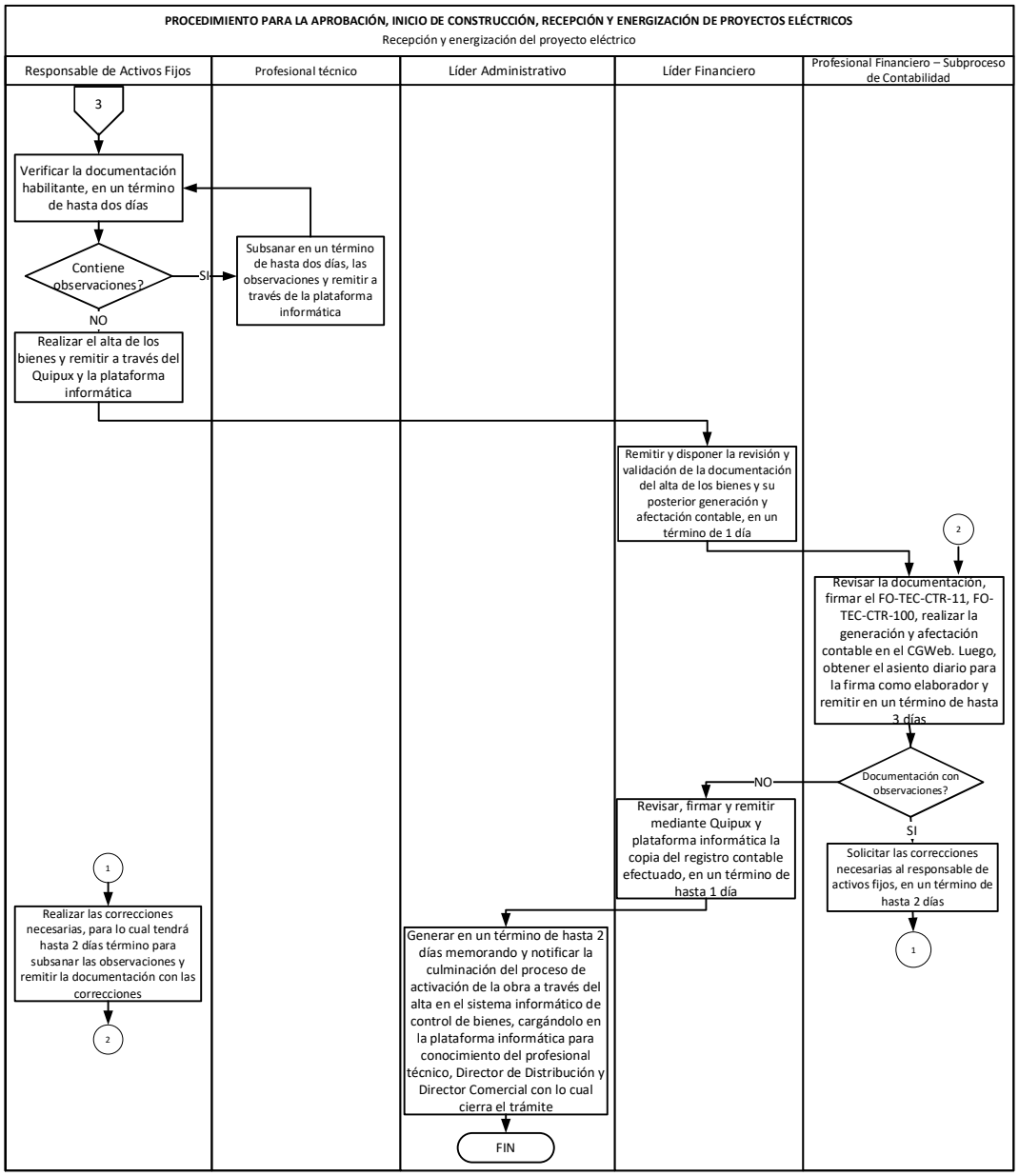
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



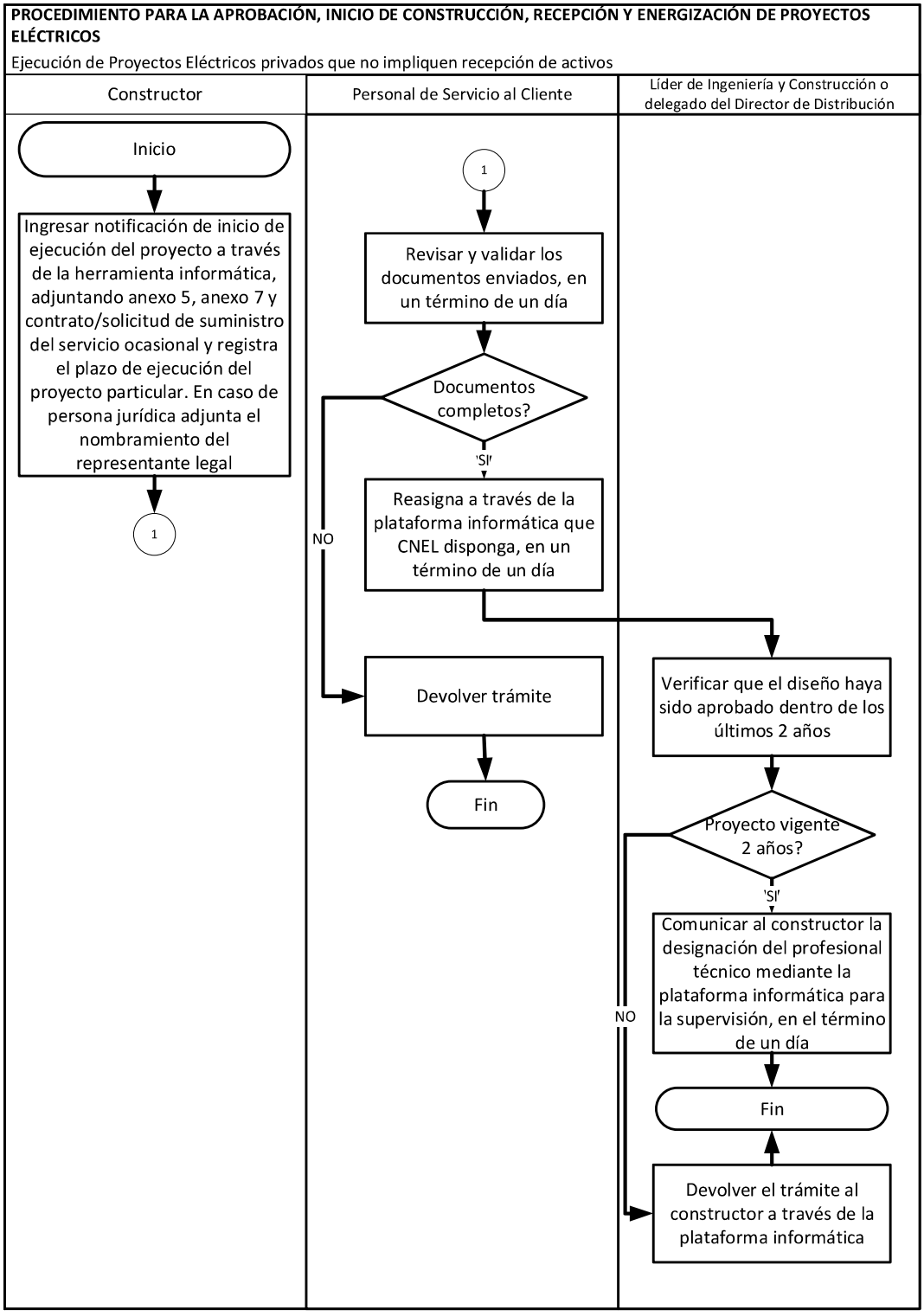
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



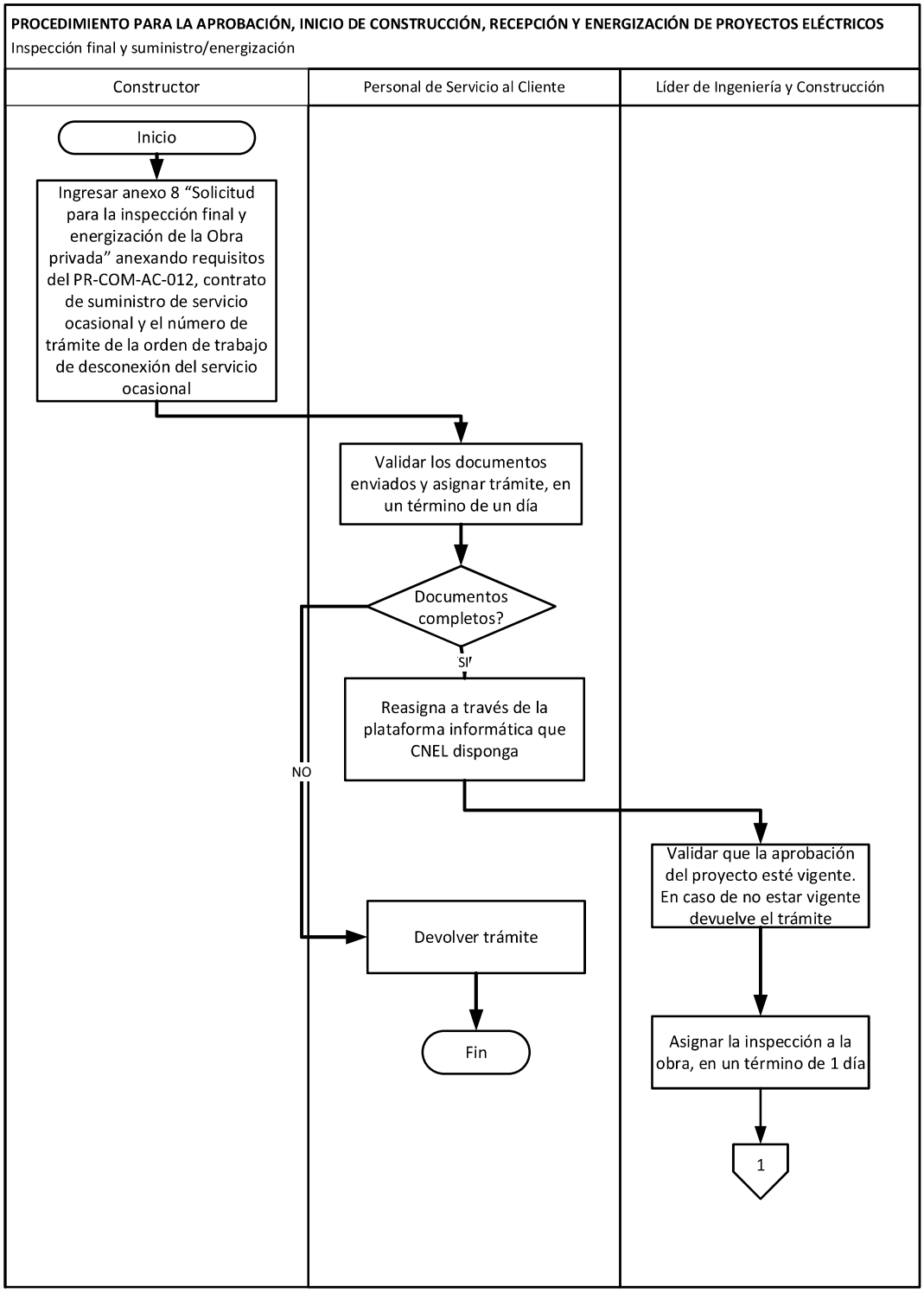
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



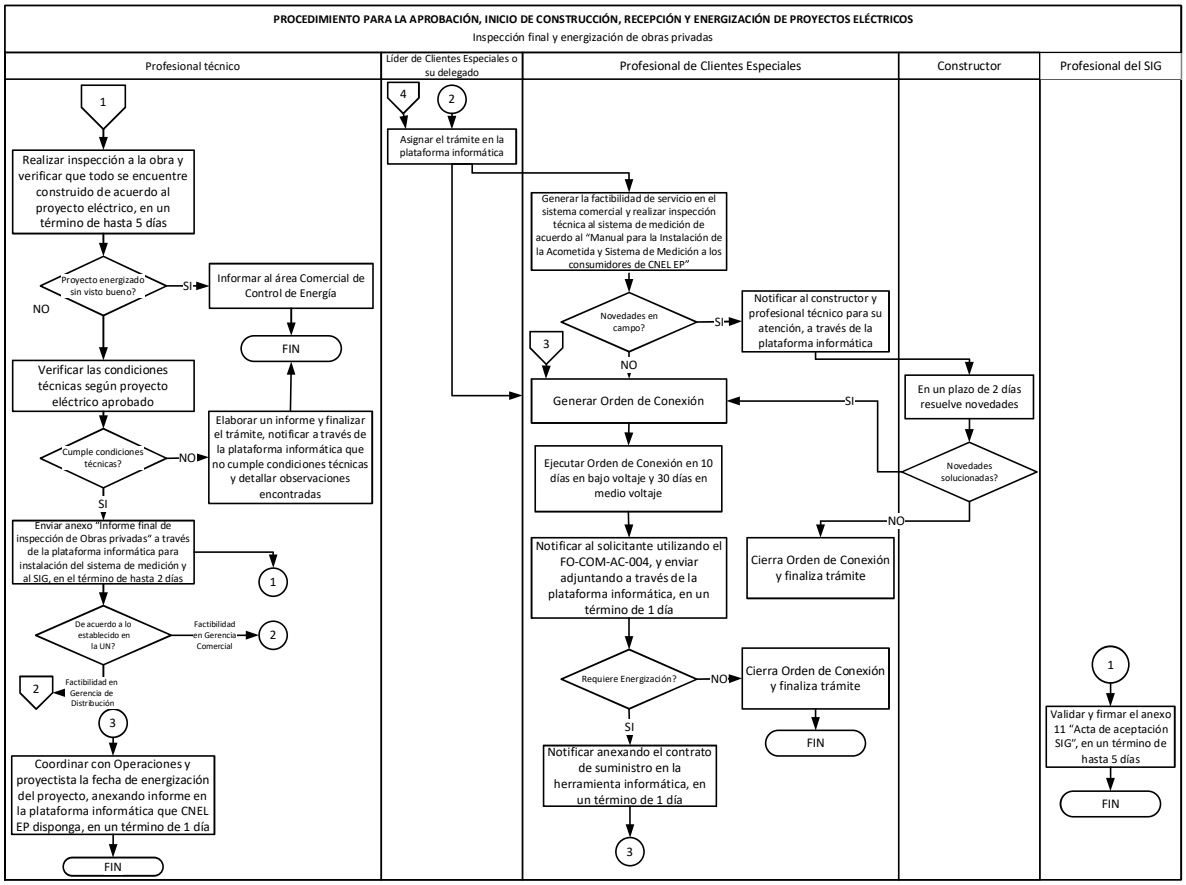
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



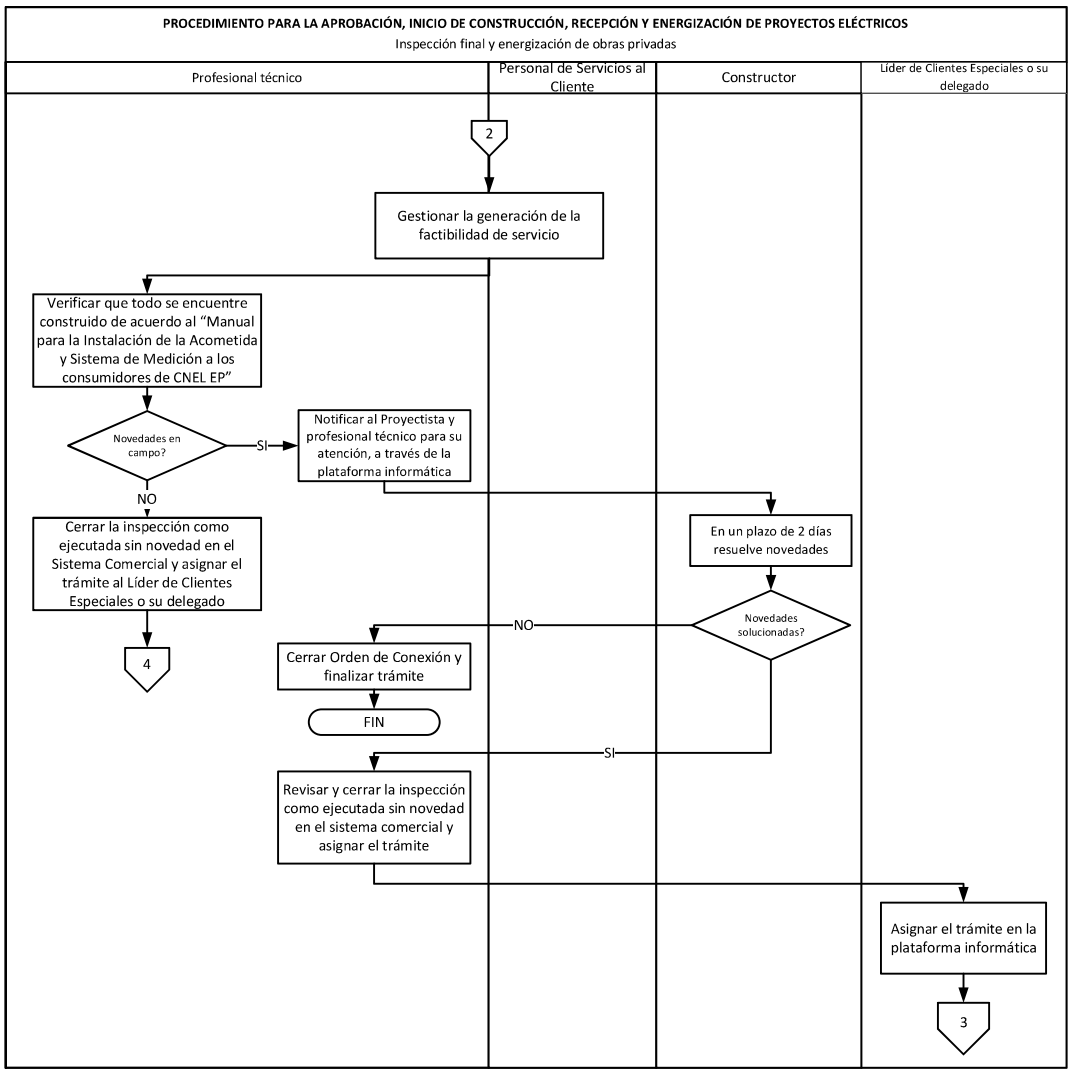
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



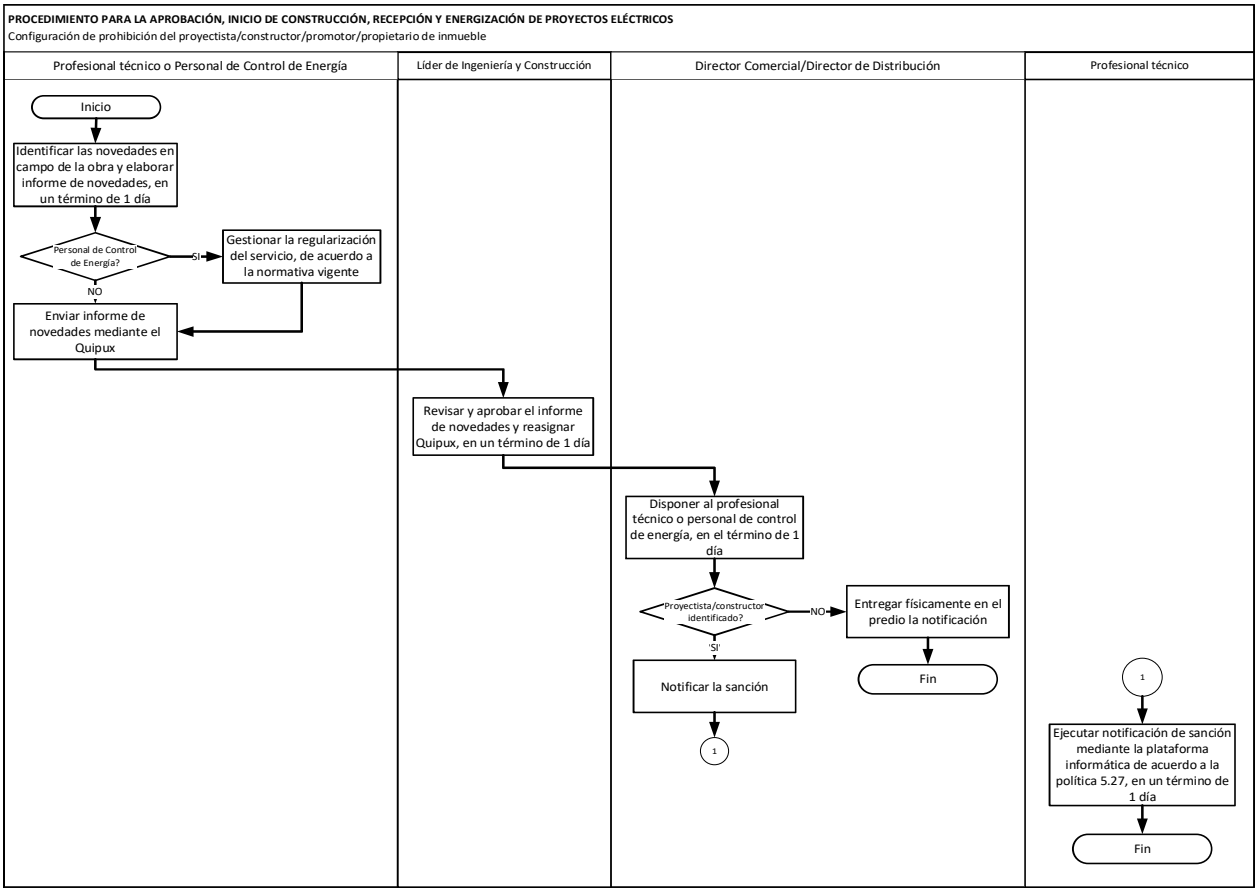
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



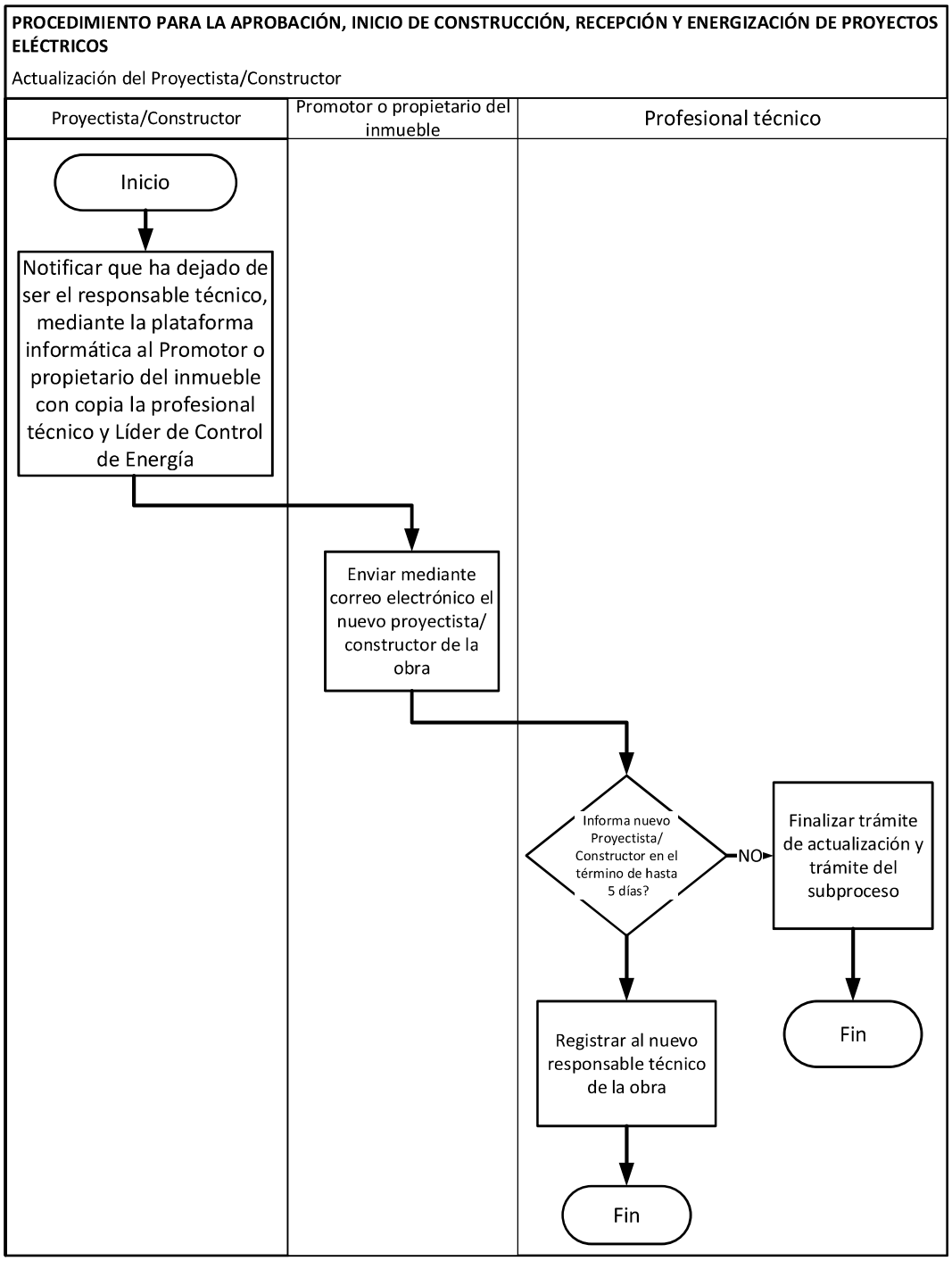
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



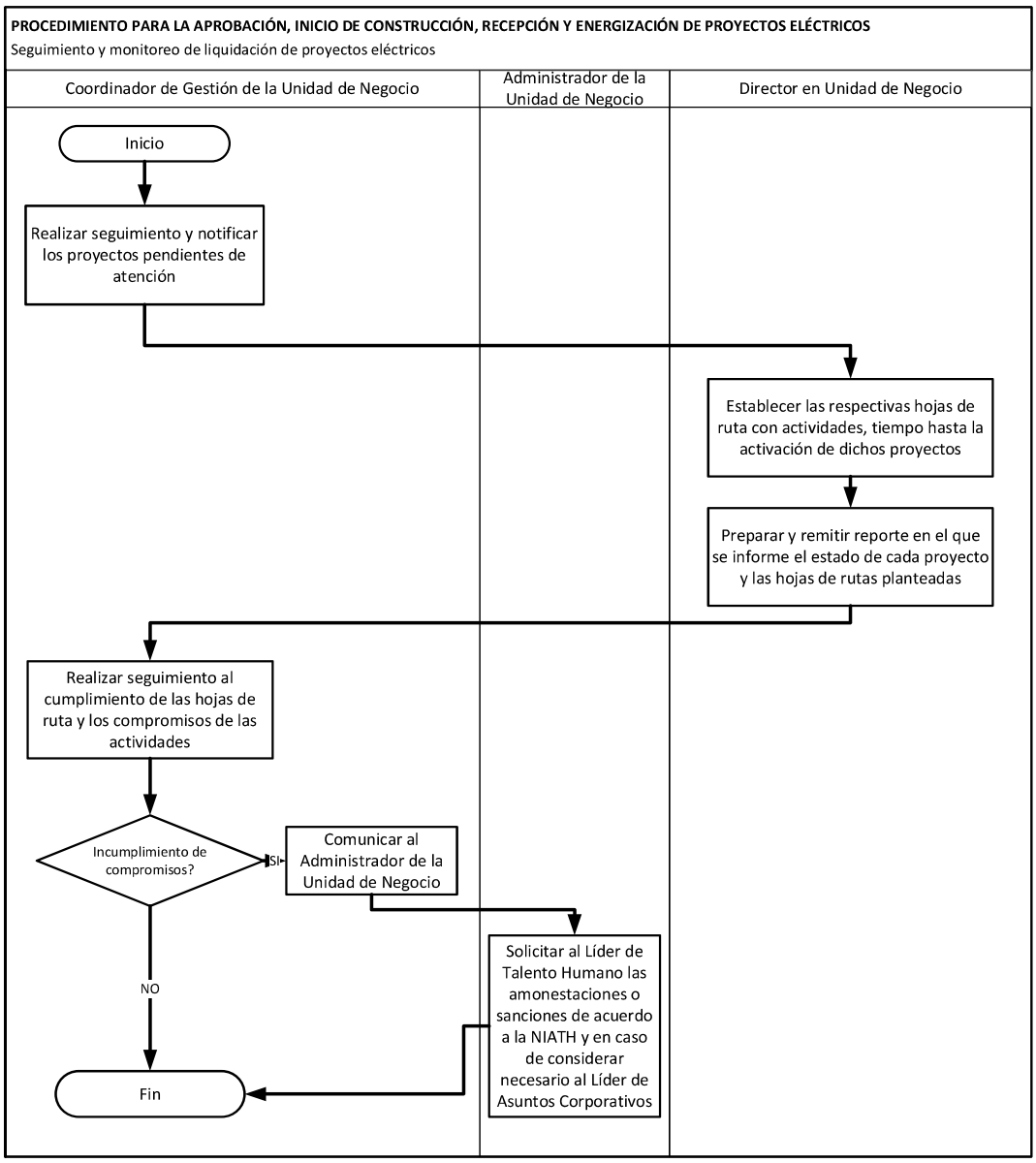
(Anexo 1)
Diagrama de flujo



(Anexo 1)
Diagrama de flujo



(Anexo 1)
Diagrama de flujo



_____, __ de_____ 202x

Solicitud de revisión y aprobación de proyecto eléctrico

Sr. Ing.
……..
DIRECTOR COMERCIAL
UNIDAD DE NEGOCIO XXXXXXXXX
CNEL EP

Por medio de la presente solicito se realice la revisión y aprobación del proyecto eléctrico ……, de propiedad de *NOMBRE DEL PROPIETARIO* con CC/RUC. …… y correo electrónico……..; ubicado en el sector/calles …… / …… parroquia ……. del cantón ……., provincia ……..

La carga declarada del proyecto es de …….. kW; adjunto la carpeta original y dos copias con la documentación.

Declaro que conozco las condiciones para la aprobación, ejecución, recepción y energización de proyectos eléctricos que se encuentran publicadas en la página web de CNEL EP https://www.cnelep.gob.ec/solicitudes-tecnicas/ y me sujeto a las sanciones y penalidades en caso de incumplimiento de los mismos.

En espera de contar con una respuesta favorable a la presente, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

……
INGENIERO ELÉCTRICO PROYECTISTA
Nombre:
Celular:
Correo electrónico:

_____, __ de_____ 202x

Solicitud de análisis de prefactibilidad de proyecto

Sr. Ing.
……..
ADMINISTRADOR DE LA UNIDAD DE NEGOCIO XXXXXXXXX
CNEL EP
Por medio de la presente solicito se realice el análisis de prefactibilidad del proyecto eléctrico ……, de propiedad de *NOMBRE DEL PROPIETARIO* con CC/RUC. …… y correo electrónico ……; ubicado en el sector/calles …… / …… parroquia…… del cantón ……, provincia ……

En este contexto detallo la siguiente información asociada al proyecto eléctrico:

1. **Coordenadas georreferenciadas del proyecto en formato UTM WGS 84:**
   ……
2. **Proyección eléctrica del proyecto**

AÑO	CARGA INSTALADA KVA	DEMANDA MÁXIMA DE POTENCIA kW	ENERGÍA PROYECTADA kWh
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

3. **Descripción de la actividad a realizarse y cualquier otra información que permita tener un conocimiento más claro del proyecto**.

Seguro de contar con una respuesta favorable a esta solicitud, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

……
INGENIERO ELÉCTRICO PROYECTISTA
Nombre:
Celular:
Correo electrónico:

(Anexo 4)
Solicitud de inicio de ejecución del proyecto y designación del profesional técnico de CNEL EP

_____, __ de_____ 202x

Solicitud de inicio de ejecución del proyecto y designación del profesional técnico de CNEL EP

Sr. Ing.
……..
DIRECTOR COMERCIAL DE LA UNIDAD DE NEGOCIO XXXXXXXXX
CNEL EP

Por medio de la presente informo que se iniciará la ejecución del proyecto eléctrico ……, aprobado por su Unidad de Negocio con el código ……, de propiedad de *NOMBRE DEL PROPIETARIO* con CC/RUC. …… y correo electrónico ……; ubicado en el sector/calles …… / …… parroquia …… del cantón ……, provincia ……., para lo cual agradeceré se asigne un profesional técnico para la revisión del proyecto por parte de su Unidad de Negocio para el inicio de la construcción del proyecto.

Con un plazo estimado de ejecución de ……..días.

Declaro que conozco las condiciones para la aprobación, ejecución, recepción y energización de proyectos eléctricos que se encuentran publicadas en la página web de CNEL EP (https://www.cnelep.gob.ec/solicitudes-tecnicas/) y me sujeto a las sanciones y penalidades en caso de incumplimiento de los mismos.

Seguro de contar con su atención, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

……
INGENIERO CONSTRUCTOR
Nombre:
Celular:
Correo electrónico:

Atentamente,

……
PROMOTOR/PROPIETARIO/REPRESENTATE LEGAL
Nombre:
Celular:
Correo electrónico:

_____, __ de_____ 202x

Carta de autorización del propietario (persona natural o jurídica) al proyectista

…… autorizo al Ing. ……, con cédula de ciudadanía ……..y registro SENESCYT …… para la elaboración y posterior presentación en CNEL EP, UN …….. del Proyecto Eléctrico …… ubicado en ……

Cantón ……. Provincia ……

Atte.

_____

Nombre:

Cargo:

C.I:

Correo electrónico:

_____, __ de_____ 202x

Solicitud de recepción y energización del proyecto eléctrico

Sr. Ing.
……..
DIRECTOR COMERCIAL
UNIDAD DE NEGOCIO XXXXXXXXX
CNEL EP

Por medio de la presente informo que se culminó con los trabajos de construcción del proyecto eléctrico ……, de propiedad de *NOMBRE DEL PROPIETARIO* con CC/RUC. …… y correo electrónico ……; ubicado en el sector/calles …… / …… parroquia …… del cantón ……, provincia …….. para lo cual agradeceré se proceda con la recepción y energización del proyecto, una vez que se verifique el cumplimiento de los trabajos a satisfacción.

Declaro que conozco las condiciones para la aprobación, ejecución, recepción y energización de proyectos eléctricos que se encuentran publicadas en la página web de CNEL EP (https://www.cnelep.gob.ec/solicitudes-tecnicas/) y me sujeto a las sanciones y penalidades en caso de incumplimiento de los mismos.

Seguro de contar con su atención, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

……
INGENIERO ELÉCTRICO CONSTRUCTOR

Nombre:
Celular:
Correo electrónico:

CARTA DE ACEPTACIÓN DE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

Por medio de la presente, yo, _____, con cédula de ciudadanía Nro. _____, de profesión Ingeniero _____, con matrícula profesional/Registro Senescyt Nro. _____, en calidad de profesional responsable del proyecto eléctrico denominado "_____", ubicado en _____, tengo a bien, libre y voluntariamente, otorgar la presente carta de aceptación de responsabilidad profesional al tenor de lo siguiente:

Declaro que, una vez culminados los trabajos eléctricos en la obra mencionada, procederé con la solicitud escrita conforme al formulario establecido para tal efecto, a fin de que CNEL EP regularice el servicio eléctrico de manera formal. Actuaré en todo momento de acuerdo con la legalidad, sin afectar el sistema eléctrico nacional ni realizar conexiones irregulares que constituyan la infracción de hurto de energía.

Nos responsabilizamos solidariamente con el propietario de la obra eléctrica mencionada a responder administrativa, civil y/o penalmente ante cualquier violación del referido procedimiento, para lo cual se presenta el suministro o cuenta contrato que factura CNEL EP Unidad de Negocio _____ cuyo código es _____, por medio del cual, podrán cargar la energía eléctrica NO facturada. Así mismo, acepto además las sanciones profesionales que me sean impuestas por la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad (CNEL EP), así como por cualquier cuerpo colegiado que regule a los profesionales en la rama de la electricidad.

Sin más que agregar, suscribo para constancia de lo declarado.

Ciudad _____ , __ de ___ del 2024

Firma:

Nombre del proyectista:

Firma:

Nombre del propietario del predio:

_____, __ de_____ 202x

Solicitud para la inspección final y suministro de servicio/energización de obras privadas

Sr. Ing.
……..
DIRECTOR COMERCIAL
UNIDAD DE NEGOCIO XXXXXXXXX
CNEL EP

Por medio de la presente informo que se culminó con los trabajos de construcción del proyecto eléctrico privado ……, de propiedad de *NOMBRE DEL PROPIETARIO* con CC/RUC. …… y correo electrónico ……; ubicado en el sector/calles …… / …… parroquia …… del cantón ……, provincia …… para lo cual agradeceré se proceda con la inspección final e instalación del nuevo suministro de servicio, una vez que se verifique el cumplimiento de condiciones técnicas para su energización.

Declaro que conozco las condiciones para la aprobación, inspección final y suministro de servicio/energización de proyectos eléctricos que se encuentran publicadas en la página web de CNEL EP (https://www.cnelep.gob.ec/solicitudes-tecnicas/) y me sujeto a las sanciones y penalidades en caso de incumplimiento de los mismos.

Seguro de contar con su atención, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

……
CONSTRUCTOR

Nombre:
Celular:
Correo electrónico:

_____, __ de_____ 202x

Notificación de actualización del proyectista/constructor

Sr.

_____

Promotor/dueño del inmueble

Se informa que a partir de la presente he dejado de ser el responsable técnico del proyecto eléctrico _____con número de trámite_____.

Particular que notifico con el fin de dar continuidad a las gestiones de su proyecto eléctrico, para que se presente un nuevo representante técnico, dentro de cinco días término (plazo dado por CNEL EP), contados a partir de la presente.

NOTA: CNEL EP informa que la atención dentro del tiempo establecido no afecta el cumplimiento de las obligaciones determinadas en el cronograma para la atención a su trámite.

Nombre del Proyectista/Constructor: _____

C.I: _____

cc. Líder de Control de Energía y profesional técnico de distribución.

_____, __ de_____ 202x

Informe final de inspección de obras privadas

Sr. Ing.
……..
DIRECTOR COMERCIAL
UNIDAD DE NEGOCIO XXXXXXXXX
CNEL EP

Sr. Ing.
……..
PROFESIONAL SIG
UNIDAD DE NEGOCIO XXXXXXXXX
CNEL EP

Por medio de la presente comunico que los trabajos finalizados de la construcción del proyecto eléctrico privado ……, de propiedad de *NOMBRE DEL PROPIETARIO* con CC/RUC. …… y correo electrónico ……; ubicado en el sector/calles …… / …… parroquia …… del cantón ……, provincia ……., fueron constatados y verificados de acuerdo con lo establecido en el procedimiento PR-TEC-CTR-002 por lo que se aceptan las condiciones técnicas para su funcionamiento.

La obra privada en su totalidad queda a exclusiva responsabilidad del constructor respecto a cualquier deficiencia o vicio oculto de construcción y/o equipos.

Por lo tanto, es pertinente continuar con la gestión para la instalación del nuevo suministro de servicio y coordinación de energización. (Lo subrayado se incluirá cuando existan en el proyecto instalaciones privadas que, si bien no serán recibidas por parte de CNEL EP, se requerirá coordinar la energización con el área de Operación).

Para fines de revisión y registro de las instalaciones privadas en el SIG, se adjunta la información requerida para la respectiva actualización en la Geodatabase. (Este párrafo se incluirá cuando la obra privada incluya: postes, transformadores, tramos de MV o BV, luminarias, ductería, equipos de seccionamiento, transformador de potencia, línea de subtransmisión, caso contrario, eliminar)

Sr. Ing.
……..
PROFESIONAL TÉCNICO
UNIDAD DE NEGOCIO XXXXXXXXX
CNEL EP

(Anexo 10)
Informe final de inspección obras privadas

INFRAESTRUCTURA EN POSTE							
No.	Coordenadas UTM		Código de Estructura	Número de Poste	Estructuras del Poste		Código de Estructura del Tensor
	X	Y			Estructura MV	Estructura BV	

SECCIONAMIENTO Y PROTECCIONES														
No.	Coordenadas UTM		Poste/Cámara	Seccionadores			Capacitores				Reconectadores/Disyuntores/Celdas			
	X	Y	Número	Tipo	Código	Fase	Fase	Código	Tipo	Marca	Fase	Código	Uso	Control

TRANSFORMADORES													
No.	Coordenadas UTM		Poste/Cámara	Código de estructura	No. del transformador	Tipo	Potencia KVA	Fase de conexión	Voltaje	Bajo Medición	Capacidad de tirafusible del seccionador	Puesta a tierra	Propiedad
	X	Y	No. del poste										

(Anexo 10)
Informe final de inspección obras privadas

LUMINARIAS												
No.	Coordenadas UTM		Poste	Código	Cantidad	Tipo	Doble Nivel de Potencia	Potencia	Voltaje	Bajo Medición	Propiedad	Clasificación
	X	Y	Número									

TRAMOS MV AÉREO/SUBTERRÁNEO											
No.	Coordenadas UTM		Poste Refer.	Subtipo	Voltaje	Fase	Secuencia de fase	Código conductor fase	Código conductor neutro	Config. Conductores	Ramal o Troncal
	X	Y	Número								

TRAMOS BV AÉREO/SUBTERRÁNEO										
No.	Coordenadas UTM	Poste Refer.	Subtipo	Voltaje	Fase	Secuencia de	Código	Código	Config.	Tipo Uso

	X	Y	Número				fase	conductor fase	conductor neutro	Conductores	Tramo

Tramo Subtransmisión Aéreo / Subterráneo											
No.	Coordenadas UTM		Poste Refer.	Subtipo	Voltaje	Fase	Secuencia de fase	Código conductor fase	Código conductor neutro	Config. Conductores	Ramal o Troncal
	X	Y	Número								

SUBESTACIONES												
No	Coordenadas UTM		Nombre de Subestación	Código de Subestación	Tipo de Subestación	Voltaje Primario	Voltaje Secundario	Datos de Transformador de Potencia (Si Aplica)				
	X	Y						Potencia Nominal (MVA)	Potencia FA (MVA)	Potencia FOA (MVA)	Marca del Transformador	Serie del transformador

(Anexo 10)
Informe final de inspección obras privadas

OPERADORA EN POSTE								
No.	**Coordenadas UTM**		**Poste Refer.**	**Operadora**	**Facturable**	**Existen equipos del operador en el poste**	**Estado del poste**	**Observaciones**
	x	**y**	**Número**					

ACTA DE ACEPTACIÓN SIG DEL [*PROYECTO*] # xxx-20xx

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (CNEL EP)			
UNIDAD DE NEGOCIO:	**XXXXX**		
PROYECTO N°:	**xxx-20XX**	**CONSTRUCTOR:**	**Ing. XXX**
		***SUPERVISOR DE OBRA*:**	**Ing. XXX**
		REVISIÓN GIS:	**Ing. XXX**
UBICACIÓN			
CANTÓN:	**XXX**		
SITIOS:	**XXX**		
COORDENADA DE REFERENCIA	**X - Y**		

En la oficina SIG de la Unidad de Negocio XXX, una vez revisado el trabajo total de la información georreferenciada correspondiente al proyecto xxx-202X, recibida con Informe de inspección final Obras privadas de (*Fecha)*, se pudo comprobar lo siguiente:

a) En la revisión por parte del área responsable del Sistema de Información Geográfica se determinaron los siguientes elementos registrados:

Elementos	
Tramo MTA (Km)	0.0
Tramo BTA (Km)	-
Transformador	-
Equipos Seccionamiento	-
Luminarias	-
Postes	-
Clientes	-

b) Se comprobó que la información entregada cumple los parámetros de calidad requeridos por el área SIG, motivo por el cual se procedió con la respectiva actualización en la Geodatabase con la información detallada en el literal anterior.

Mediante esta acta se deja constancia de la aceptación del trabajo digital presentada en base ArcGIS, la misma que previamente fue revisada y constatada tanto en cantidades como en elementos por parte del Supervisor, quedando en absoluta responsabilidad de la persona en mención las cantidades aquí descritas; en caso de existir alguna observación deberá ser debidamente justificada, por lo que en referencia se debe proceder con los trámites correspondientes.

Fotos del Proyecto (incluir fotos que permitan observar las características principales de equipos e instalaciones para constatación)

Entregado por

Registrado en SIG por

Ing. XXXX

Profesional técnico CNEL EP/Supervisor

Ing. XXX

Profesional SIG

(Anexo 11)
Acta de aceptación SIG

FORMATO: Reporte de Información SIG

INFRAESTRUCTURA EN POSTE							
No.	Coordenadas UTM		Código de Estructura	Número de Poste	Estructuras del Poste		Código de Estructura del Tensor
	X	Y			Estructura MV	Estructura BV	

SECCIONAMIENTO Y PROTECCIONES														
No.	Coordenadas UTM		Poste/Cámara	Seccionadores			Capacitores				Reconectadores/Disyuntores/Celdas			
	X	Y	Número	Tipo	Código	Fase	Fase	Código	Tipo	Marca	Fase	Código	Uso	Control

TRANSFORMADORES													
No.	Coordenadas UTM		Poste/Cámara	Código de estructura	No. del transformador	Tipo	Potencia KVA	Fase de conexión	Voltaje	Bajo Medición	Capacidad de tirafusible del seccionador	Puesta a tierra	Propiedad
	X	Y	No. del poste										

(Anexo 11)
Acta de aceptación SIG

LUMINARIAS												
No.	Coordenadas UTM		Poste	Código	Cantidad	Tipo	Doble Nivel de Potencia	Potencia	Voltaje	Bajo Medición	Propiedad	Clasificación
	X	Y	Número									

MEDIDORES										
No.	Coordenadas UTM		Código cliente	Número de Medidor	Código de Transformador de conexión	Código del poste de conexión	Subtipo	Convencional o Fotovoltaico	Voltaje	Marca
	X	Y								

TRAMOS MT AÉREO/SUBTERRÁNEO											
No.	Coordenadas UTM		Poste Refer.	Subtipo	Voltaje	Fase	Secuencia de fase	Código conductor fase	Código conductor neutro	Config. Conductores	Ramal o Troncal
	X	Y	Número								

(Anexo 11)
Acta de aceptación SIG

TRAMOS BT AÉREO/SUBTERRÁNEO											
No.	Coordenadas UTM		Poste Refer.	Subtipo	Voltaje	Fase	Secuencia de fase	Código conductor fase	Código conductor neutro	Config. Conductores	Tipo Uso Tramo
	X	Y	Número								

Tramo Subtransmisión Aéreo / Subterráneo											
No.	Coordenadas UTM		Poste Refer.	Subtipo	Voltaje	Fase	Secuencia de fase	Código conductor fase	Código conductor neutro	Config. Conductores	Ramal o Troncal
	X	Y	Número								

SUBESTACIONES												
No	Coordenadas UTM		Nombre de Subestación	Código de Subestación	Tipo de Subestación	Voltaje Primario	Voltaje Secundario	Datos de Transformador de Potencia (Si Aplica)				
	X	Y						Potencia Nominal (MVA)	Potencia FA (MVA)	Potencia FOA (MVA)	Marca del Transformador	Serie del transformador

(Anexo 11)
Acta de aceptación SIG

OPERADORA EN POSTE								
No.	**Coordenadas UTM**		**Poste Refer.**	**Operadora**	**Facturable**	**Existen equipos del operador en el poste**	**Estado del poste**	**Observaciones**
	x	**y**	**Número**					