



# Presentación Proyectos y CAO

GIP-PT-PR-002

Rev. 01

2/2/2026

Ingeniería

1 de 11

## Procedimiento para la Presentación de Proyectos y CAO de Terceros

**Ejecutó:**

**Revisó:**

**Aprobó:**

\_\_\_\_\_  
*Firma y Aclaración*

\_\_\_\_\_  
*Firma y Aclaración*

\_\_\_\_\_  
*Firma y Aclaración*

Fecha: ..... /...../.....

Fecha: ..... /...../.....

Fecha: ..... /...../.....



# Presentación Proyectos y CAO

GIP-PT-PR-002

Rev. 01

2/2/2026

Ingeniería

2 de 11

1.	<b>OBJETIVO</b>	3
2.	<b>ALCANCE</b>	3
3.	<b>DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>	3
4.	<b>DEFINICIONES Y ABREVIATURAS</b>	3
5.	<b>RESPONSABILIDADES</b>	3
6.	<b>DESARROLLO</b>	4
6.1	<b>Consideraciones Generales</b>	4
6.2	<b>Metodología para la presentación de proyectos</b>	5
6.3	<b>Presentación digital</b>	6
6.3.1	Presentación digital de proyecto nuevo	6
6.3.2	Presentación digital de reválida de proyecto	7
6.4	<b>Formato de presentación de carpetas y documentos mínimos</b>	7
6.4.1	Formato de presentación de carpetas	7
6.4.2	Contenido de las carpetas	8
6.5	<b>Presentación de requisitos técnicos</b>	9
6.5.1	Formato de presentación de planos.	9
6.5.2	Interferencias.	9
6.5.3	Puesta a Tierra en edificios.	9
6.6	<b>Vencimiento de proyecto en proceso de corrección</b>	10
6.7	<b>Vencimiento de proyecto aprobado</b>	10
6.8	<b>Conforme a obra</b>	10
6.9	<b>Atención a profesionales</b>	10
7.	<b>REGISTROS Y ANEXOS</b>	11

	<b>Presentación Proyectos y CAO</b>	<b>GIP-PT-PR-002</b>
		Rev. 01
	Ingeniería	2/2/2026
		3 de 11

## 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos, criterios y requisitos que deben cumplir los documentos que conforman un proyecto elaborado por terceros, así como el formato de presentación que debe utilizar el profesional al momento de presentarlo a CALF.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los proyectos eléctricos presentados por terceros ante CALF para su revisión, corrección, aprobación y posterior ejecución dentro del ejido de la ciudad de Neuquén.

## 3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Norma ISO 9001:2015 – Sistema de Gestión de la Calidad.
- Reglamento Interno de CALF.
- Ordenanza N°14178 - Contrato de Concesión para la Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica de la Ciudad de Neuquén.
- Ordenanzas Municipales N° 10009/ N° 13858/ N° 10573.
- Norma técnica Acometida y medición en BT, proyectos de tableros electicos de medidores.

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Profesional:** Ingeniero eléctrico matriculado en colegio de ingenieros de Neuquén.
- **Representante técnico:** Persona que lleva a cabo la obra.
- **PAT:** Puesta a tierra.
- **REVALIDA:** Proceso mediante el cual se verifica y confirma que un proyecto previamente aprobado sigue cumpliendo con los requisitos técnicos, normativos y administrativos establecidos.
- **CAO:** Conforme a Obra.

## 5. RESPONSABILIDADES

- Los Profesionales proyectistas externos son responsables de:
  - Elaborar y presentar la documentación conforme a los lineamientos técnicos y administrativos definidos por CALF.
  - Garantizar la veracidad, trazabilidad y consistencia técnica de la información aportada.
  - Atender las observaciones realizadas por CALF en tiempo y forma, y reenviar las correcciones según se indique.

	<b>Presentación Proyectos y CAO</b>	<b>GIP-PT-PR-002</b>
		Rev. 01
	Ingeniería	2/2/2026
		4 de 11

- Gestionar los documentos asociados a interferencias, visados colegiales, notas y autorizaciones, conforme al tipo de proyecto.
- El Departamento de Proyectos de Terceros (CALF) es responsable de:
  - Recibir, registrar, revisar y aprobar los proyectos presentados por terceros.
  - Emitir observaciones en caso de desviaciones respecto a los requisitos técnicos y administrativos establecidos.
  - Generar y enviar la nota de aprobación final, con sello y código QR.
  - Llevar trazabilidad de los documentos y versiones del proyecto durante todo el proceso.
  - Verificar que los documentos obligatorios estén presentes, actualizados y completos.
- El Departamento de Inspecciones (CALF) es responsable de:
  - Coordinar visitas de inspección cuando corresponda (ej. revisión de malla de puesta a tierra).
  - Controlar que la ejecución de obra se ajuste a lo proyectado y aprobado.
  - Recibir y validar la documentación conforme a obra presentada por el profesional.
  - Requerir al profesional los documentos o verificaciones adicionales que se consideren necesarios.

## 6. DESARROLLO

### 6.1 Consideraciones Generales

Este procedimiento establece los criterios técnicos y administrativos necesarios para la presentación, revisión y aprobación de proyectos eléctricos elaborados por terceros, en el marco de las competencias de CALF y conforme a la normativa vigente.

Como primera medida, la condición necesaria para presentar un proyecto es ser de profesión Ingeniero Eléctrico y estar matriculado en el colegio de ingenieros de la ciudad de Neuquén.

Para la correcta elaboración y presentación de los proyectos eléctricos, se recomienda consultar una serie de documentos técnicos que servirán como guía y respaldo. Esta documentación puede bajarse de la página de CALF o ingresando directamente al siguiente link:  
<https://www.cooperativacalf.com.ar/documentaciontecnica/> .

Es importante tener en cuenta que, de estos documentos utilizados, solo deberán presentarse aquellas hojas que resulten aplicables al proyecto en cuestión.

Entre los documentos de referencia se incluyen:

- GIP-PLLA-EL-BT-0001- Planilla de cargas Gabinete de medidores.
- GIP-PLLA-EL-BT-0002- Planilla de cargas Loteos.
- GIP-MEMO-EL-MC-0002- Cálculo Corto Circuito MT-BT.

	<b>Presentación Proyectos y CAO</b>	<b>GIP-PT-PR-002</b>
		Rev. 01
		2/2/2026
	Ingeniería	5 de 11

- GIP-PLLA-GE-LD-0001- Check list de Doc. De terceros.
- GIP-XXPL-GE-AR-001- Plano Urbano Ambiental CALF (PUAC) (\*).
- GIP-XXPL-GE-AR-002- Bloques con referencias para PUAC.
- GIP-PLLA-GE-GC-0002- Caratula proyectos de terceros.
- GIP-PLLA-GE-GC-0003- Planilla de cronograma de obras de terceros.
- GIP-PLLA-EL-BT-0003-1 Planilla de Selectividad de protecciones y cable BT hasta 100 kW (Tabla resumen).
- GIP-XXET-GE-MB-0001-00 Detalles canalizaciones a presentar en CAOS y proyectos

Notas: (\*) Este plano tiene la base catastral del ejido de Neuquén, sobre la cual deberá proyectar las redes de distribución de energía eléctrica correspondiente, utilizando los “Bloques con referencias para PUAC”.

## 6.2 Metodología para la presentación de proyectos

La presentación de proyectos eléctricos debe realizarse de manera digital y siguiendo los pasos detallados a continuación:

1. El profesional responsable enviará el proyecto en formato digital (PDF) a la casilla [proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar](mailto:proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar).
2. El área de Proyectos de Terceros revisará la documentación y, en caso de existir observaciones, las remitirá al profesional mediante el mismo canal. El intercambio se realiza por este medio hasta que el proyecto quede aprobado. En este proceso de intercambio el tercero podrá mandar los PDF del proyecto en forma separada (más de 1 archivo) para facilitar los envíos y las correcciones.
3. Una vez aprobado el proyecto el representante técnico deberá remitir un único archivo PDF conteniendo todos los documentos en el orden estipulado en el punto 6.3.1.
4. En paralelo, se le solicitan los datos de facturación para poder emitirles la factura por la corrección del proyecto, dichos datos deben ser enviados vía mail a la casilla de correos [proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar](mailto:proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar).
5. Una vez recibida y abonada la factura, el profesional debe enviar el comprobante de pago vía mail a la casilla mencionada anteriormente.
6. Una vez que se encuentren presentados tanto el comprobante de pago como el proyecto aprobado, se le enviará al profesional vía mail, el proyecto aprobado sellado con el código QR, y se le solicitará que traiga a mesa de entrada impresa una única carpeta con una copia fiel a color del proyecto sellado enviado.
7. Una vez que el profesional entregue por mesa de entrada la carpeta física del proyecto, se le enviará por mail la nota de aprobación sellada con el código QR.
8. Con el proyecto digital sellado y la nota de aprobación sellada se da por terminado el proceso de aprobación y el representante técnico asignado por el comitente de la obra estará en condiciones de solicitar el inicio de obra.

	<b>Presentación Proyectos y CAO</b>	<b>GIP-PT-PR-002</b>
		Rev. 01
	Ingeniería	2/2/2026
		6 de 11

### 6.3 Presentación digital

#### 6.3.1 Presentación digital de proyecto nuevo

El proyecto deberá ser remitido exclusivamente en formato digital, a través de la casilla de correo: [proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar](mailto:proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar). El envío debe contener todos los documentos obligatorios en formato PDF, (a excepción de los documentos abajo indicados que se presentarán también en formato .dwg o .XLS según corresponda) respetando el orden secuencial que se detalla a continuación:

1. Carátula del proyecto (documento GIP-PLLA-GE-GC-0002).
2. Listado de documentos (indicando nombre y su revisión).
3. Visado del colegio de Ingenieros.
4. Planilla Check list de Doc. De terceros Completa (documento GIP-PLLA-GE-LD-0001).
5. Factibilidad vigente
6. Memoria Descriptiva.
7. Planilla de cargas (GIP-PLLA-EL-BT-0001 o GIP-PLLA-EL-BT-0002 según corresponda) (en formatos XLS y PDF). (\*\*\*)
8. Planos (en formatos .PDF y .DWG). (\*\*\*)
9. Diagrama unifilar (en formatos .PDF).
10. Típicos constructivos.
11. Planilla de materiales. (\*)
12. Cronograma de Obra (GIP-PLLA-GE-GC-0003- Planilla de cronograma de obras de terceros) (en formatos XLS y PDF). (\*\*\*)
13. Documentación general indicada en planilla GIP-PLLA-GE-LD-0001- Check list
14. Interferencias.
15. Memorias de cálculo. (\*\*)
16. Tablas de tendido.
17. Catálogos de productos utilizados en el proyecto.

(\*) En la planilla de materiales se deben discriminar entre MT y BT. A su vez, dentro de cada nivel de tensión según corresponda diferenciar en:

- Líneas aéreas.
- Nexos subterráneos.
- SET's (a nivel, aérea o subterránea).
- Acometidas a gabinetes o equipos de medición.
- Materiales que conforman los gabinetes de medición.

(\*\*) Para seleccionar los cables de BT se debe considerar la fase más cargada según el valor arrojado por la planilla de carga. Si en la selección del cable (para potencias hasta 100kW) se utiliza la planilla "Tabla resumen Planilla de Selectividad de protecciones y cable BT hasta 100 kW", no se requerirá presentar las verificaciones ni los cálculos del mismo. Solo bastará con marcar en dicha tabla el cable seleccionado para el valor de potencia considerado. Caso contrario se deben presentar todas las verificaciones que correspondan.

	<b>Presentación Proyectos y CAO</b>	<b>GIP-PT-PR-002</b>
		Rev. 01
		2/2/2026
Ingeniería		7 de 11

(\*\*\*) Los formatos editables de estos documentos deberán ser enviados al quedar aprobado el proyecto o podrán ser solicitados en la etapa de corrección para facilitar la misma.

### 6.3.2 Presentación digital de reválida de proyecto

La reválida de un proyecto previamente aprobado deberá gestionarse exclusivamente en formato digital. Para ello, la documentación actualizada debe ser enviada al correo electrónico: [proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar](mailto:proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar). La presentación será considerada como una reválida únicamente si la factibilidad técnica del proyecto no ha sufrido modificaciones.

La documentación obligatoria a presentar se detalla a continuación:

- Nota de autorización del proyectista que haya realizado el proyecto a revalidar (en el caso de que no sea de autoría propia).
- Proyecto aprobado con sello QR CALF (\*).
- Nota de aprobación con sello QR CALF. (\*\*).
- Planos formato .DWG del proyecto aprobado. (\*\*\*)
- Listado de materiales de la obra completa actualizado.
- Interferencias vigentes a la hora de presentar la reválida.

(\*) Si el proyecto fue aprobado previo a la corrección digital, se deberá enviar en formato editable PDF el proyecto levantando las observaciones que se hayan realizado en el caso de que el proyecto haya sido “aprobado con observaciones”. (En el caso de no conseguir los editables del proyecto aprobado, deberá realizarlo nuevamente).

(\*\*) Si el proyecto fue aprobado previo a la corrección digital, se deberá escanear la nota de aprobación con el Sello de CALF y enviarla en formato PDF.

(\*\*\*) Tanto el plano de la vista en planta, como el listado de materiales deberán presentarse de acuerdo a lo establecido en el los documentos de referencia.

## 6.4 Formato de presentación de carpetas y documentos mínimos

### 6.4.1 Formato de presentación de carpetas

La presentación física del proyecto debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Los proyectos deberán presentarse en carpetas con sistema de dos anillas o similar, que permitan el agregado de hojas perforadas, en formato papel tamaño A4. En los proyectos que no superen las 80 hojas podrán entregarse en carpetas de Tapa dura (Figura N°1) o en carpetas de tapa blanda (Figura N°2). Por el contrario, si los proyectos superan las 80 hojas sólo se recibirán las carpetas de tapa dura.

	<b>Presentación Proyectos y CAO</b>	<b>GIP-PT-PR-002</b>
		Rev. 01
		2/2/2026
	Ingeniería	8 de 11



*Figura 1: Carpeta Tapa dura*



*Figura 2: Carpeta Tapa blanda transparente*

- La carpeta a presentar, deberá rotularse con el número de proyecto asignado en el código QR de aprobación (PT-Número-Año), ya sea en el dorso o en la tapa frontal, de manera clara y legible.
- En caso de incluir planos, croquis u otros documentos que requieran hojas de mayor tamaño, se permitirá el uso de formatos normalizados hasta tamaño A3, siempre que la escala sea perfectamente legible. Estos documentos deberán presentarse correctamente doblados al tamaño A4 e insertos en la carpeta.
- El proyecto completo debe imprimirse a color, especialmente cuando los colores sean necesarios para interpretar información técnica (por ejemplo, circuitos, canalizaciones, sistemas de puesta a tierra, etc.). Los planos deben estar impresos en una sola cara por página, con buena calidad de impresión.
- Las hojas deberán estar enumeradas en forma correlativa e incluir un índice general al inicio, con el listado de la documentación presentada, indicando título, número de hoja y revisión correspondiente.

La entrega física de la carpeta del proyecto es obligatoria. No se aceptarán presentaciones en sobres, carpetas colgantes, ni otros formatos distintos a los aquí establecidos.

#### 6.4.2 Contenido de las carpetas

El contenido mínimo obligatorio de la carpeta estará determinado por la planilla GIP-PLLA-CO-GC-0001 - Check List de Documentación de Terceros, la cual define los documentos requeridos según el tipo de proyecto presentado y toda la documentación dentro de la carpeta deberá organizarse respetando el orden establecido previamente.

Esta planilla debe adjuntarse obligatoriamente junto con la documentación del proyecto. El profesional deberá completar las pestañas correspondientes al tipo de proyecto aplicable, indicando en cada ítem si el documento ha sido presentado mediante la opción "Sí", "No" o "N/A" (no aplica).

	<b>Presentación Proyectos y CAO</b>	<b>GIP-PT-PR-002</b>
		Rev. 01
	Ingeniería	2/2/2026
		9 de 11

En caso de incorporar documentos adicionales a los establecidos como mínimos, estos también deberán ser registrados en la planilla, reflejando su incorporación de forma clara.

## 6.5 Presentación de requisitos técnicos

### 6.5.1 Formato de presentación de planos.

Los planos que integren el proyecto deberán presentarse obligatoriamente en dos formatos digitales:

- **DWG**, editable, para su verificación técnica.
- **PDF**, versión visual de referencia, legible e idéntica al DWG.

Adicionalmente, cuando corresponda, los planos deberán entregarse también impresos en papel.

Los planos de vistas en planta deberán estar claramente diferenciados por circuito eléctrico, utilizando distintos colores para su identificación y el formato máximo de impresión permitido será A3, y los planos deberán estar doblados correctamente para ajustarse al formato A4 dentro de la carpeta. La escala utilizada deberá garantizar una lectura clara y sin ambigüedades.

### 6.5.2 Interferencias.

Las interferencias otorgadas por organismos o servicios existentes deberán estar debidamente representadas en los planos del proyecto, tanto en las vistas en planta como en los cortes correspondientes. En aquellos casos en los que las interferencias no incluyan su cota respecto a la línea municipal o al cordón, será obligatorio realizar un cateo, relevamiento o utilizar un método de detección adecuado para determinar su ubicación precisa.

Es importante tener en cuenta que las interferencias tienen un período de validez limitado. Por lo tanto, al momento de la presentación del proyecto, las interferencias declaradas deberán encontrarse vigentes.

### 6.5.3 Puesta a Tierra en edificios.

En los casos particulares donde se requiera una subestación a nivel dentro del inmueble, el profesional deberá presentar previamente el proyecto de la malla de puesta a tierra (PAT). Este deberá ser enviado por correo electrónico a la casilla: [proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar](mailto:proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar), antes de la presentación del proyecto completo.

Con el visto bueno por parte del área de proyectos de CALF, el representante técnico designado por el comitente de la obra deberá coordinar con la inspección de CALF 2 (dos) visitas.

1. Una primera visita con la malla de puesta a tierra presentada y armada para poder verificar secciones, dimensiones, soldaduras y/o compresiones, previo a tapar la misma.
2. Una segunda visita con la malla terminada y el mejorador de suelo colocado.

En la segunda se deberán realizar las mediciones correspondientes de puesta a tierra solicitadas por la inspección de CALF, las mismas corren por cuenta del representante técnico. Con lo cual, en la primera visita, deberá entregar a la inspección de CALF el certificado de homologación del equipo a utilizar para la medición de la misma.

	<b>Presentación Proyectos y CAO</b>	<b>GIP-PT-PR-002</b>
		Rev. 01
	Ingeniería	2/2/2026 10 de 11

### 6.6 Vencimiento de proyecto en proceso de corrección

En caso de que transcurran más de 30 días de corrido respecto al último envío de observaciones por parte de CALF (en caso de existir) se enviará un aviso al profesional y al comitente indicando que en los próximos 5 días hábiles deben presentar la documentación adeudada. En caso de no presentarse dicha documentación se dará por “Vencido” el proyecto y se deberá reiniciar el proceso de presentación del mismo.

1

### 6.7 Vencimiento de proyecto aprobado

En caso de que transcurran más de 180 días de corrido respecto a la fecha de aprobación del proyecto se dará por “Vencido” y se deberá reiniciar el proceso de presentación del mismo.

### 6.8 Conforme a obra

Una vez finalizada la obra e inspeccionada por el sector correspondiente, el representante técnico debe presentar la documentación conforme a obra, con el visto bueno del área de Inspecciones, en un plazo máximo de dos semanas. La documentación debe enviarse en formato digital al correo del Departamento de Proyectos de Terceros [proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar](mailto:proyectosdeterceros@cooperativacalf.com.ar).

La documentación a entregar debe contener los siguientes archivos:

- Planilla de cargas (en formatos PDF y XLS)
- Topográficos de gabinetes (en formatos PDF Y DWG)
- Diagrama Unifilar (en formatos PDF Y DWG)
- Vista en planta de las instalaciones (en formatos PDF Y DWG). El nivel de detalle solicitado por CALF se ejemplifica en el documento GIP-XXET-GE-MB-0001-00 Detalles canalizaciones a presentar en CAOS y proyectos.
- Cortes y detalles presentados en el proyecto aprobado en revisión CAO (en formatos PDF Y DWG)
- Documentos requeridos por la inspección de CALF (en formatos solicitados).
- Enviar la carpeta del proyecto escaneada con el sello de Visado de la Municipalidad de Neuquén al mismo correo electrónico. Este envío puede realizarse por separado si el visado ya se encuentra disponible con anterioridad.

Asimismo, deberá enviarse la carpeta del proyecto escaneada con el sello de Visado de la Municipalidad de Neuquén al mismo correo electrónico. Este envío puede realizarse por separado si el visado ya se encuentra disponible con anterioridad.

### 6.9 Atención a profesionales

Los días jueves de la semana en el horario de 8 a 12 hs se recibirá a los profesionales para que puedan realizar cualquier tipo de consulta respecto a los proyectos, para lo cual deberán anunciarse en la guardia por calle Bahía Blanca.

	<b>Presentación Proyectos y CAO</b>	<b>GIP-PT-PR-002</b>
		Rev. 01
		2/2/2026
	Ingeniería	11 de 11

Se recomienda que los profesionales interesados en presentar proyectos asistan en esta instancia antes de comenzar con la elaboración de la documentación técnica, con el fin de intercambiar criterios, resolver dudas técnicas y facilitar el posterior análisis y aprobación del proyecto.

En caso de asistir con un proyecto puntual, se sugiere informar con antelación vía correo electrónico, indicando el número de factibilidad (si lo hubiera) y adjuntando los planos y demás documentos relevantes, a fin de permitir una atención más eficiente y orientada al caso.

## 7. REGISTROS Y ANEXOS

- Correos electrónicos.