

**MANUAL DEL USUARIO
PLATAFORMA TE4
USUARIO DECLARADOR**

**COMUNICACIÓN DE ENERGIZACIÓN DE GENERADORAS
RESIDENCIALES (LEY N° 21.118 - NETBILLING)**

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	4
PREÁMBULO	5
PASOS DEL TRÁMITE TE4	6
1. PASO 1: TRÁMITE	7
2. PASO 2: DECLARADOR	7
2.1. PASO 2.1: TIPO DE DECLARACIÓN	8
3. PASO 3 INSTALACIÓN.	9
3.1. PASO 3: DATOS EMPRESA DECLARADORA.....	10
3.2. PASO 3: ANTECEDENTES DE LA INSTALACIÓN	10
3.3. PASO 3: INFORMACIÓN DE PROCESO DE CONEXIÓN PLATAFORMA GDA	12
3.4. PASO 3: ¿DISPONE DE PROTECCIÓN DE POTENCIA INVERSA?	13
3.5. PASO 3: GEORREFERENCIA DEL PUNTO DE CONEXIÓN	14
3.6. PASO 3: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	15
3.7. PASO 3: DATOS DE EMPALME	16
4. PASO 4.1: TIPOS DE INSTALACIONES.....	18
4.1. INCORPORACIÓN DE PRODUCTOS EN PASO 4.1	23
4.2. PASO 4.2: DETALLE DE LAS INSTALACIONES.....	28
4.3. PASO 4.3: SISTEMA DE ALMACENAMIENTO.	31
4.4. PASO 4.4: DETALLE RI.....	54
4.5. PASO 4.5: DIRECCIONES DE LAS INSTALACIONES	61
5. PASO 5: PROPIETARIO.	62
6. PASO 6: ADJUNTOS	64
7. PASO 7: CONFIRMAR	67
8. TRÁMITES ELECTRÓNICOS Y LICENCIAS DE INSTALADORES	68
8.1. VALIDACIONES DEL TRÁMITE TE4	69

9.	ANEXO 1: PRESENTACIÓN PARA REGULARIZACIÓN.....	72
10.	ANEXO 2: PRESENTACIÓN PARA AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD.....	74

INTRODUCCIÓN

El trámite “Comunicación de energización de generadoras residenciales”, consiste en declarar a nuestra Superintendencia la Puesta en Servicio de las Instalaciones Interiores Eléctricas que se quieran acoger a la Ley de Generación Distribuida para el Autoconsumo.

El trámite TE4 está vigente desde octubre del 2014 y está contemplado en la Resolución Exenta N° 5537 de fecha 17 de octubre de 2014 emitida por esta Superintendencia. Este trámite TE4 comenzó siendo un formulario manual, sin embargo, desde junio del año 2016 lo hicimos digital.

La primera actualización que tuvo el TE-4 se realizó durante agosto del año 2017, incorporando nuevos campos y herramientas que facilitaron el ingreso de múltiples productos para instalaciones unitarias o múltiples.

La segunda modernización de esta plataforma se originó por la actualización de la Ley de Generación Distribuida de autoconsumo (a través de la Ley N° 21.118 de fecha 17.11.2018) cuyo objetivo es el incentivo al desarrollo de las generadoras residenciales, lo que a su vez mejoró su **Reglamento** (Decreto Supremo N° 71 que regula el pago de las tarifas eléctricas de las generadoras residenciales), **la Norma Técnica** (Norma Técnica de Conexión y Operación de equipamiento de generación en baja tensión) y a su vez los **Instructivos Técnicos**.

Esta segunda actualización de la plataforma del TE-4 tuvo como objetivo hacer operativa la Ley junto a sus nuevas exigencias:

- Solicitudes de conexión de múltiples equipamientos de generación (conjuntos habitacionales, edificios u otros, asociados a un mismo transformador)
- Conceptos de Inyección de Excedentes Permitida (IEP) y Capacidad Instalada Permitida (CIP).
- Dispositivo limitador de inyección que será instalado en caso de que la capacidad instalada del equipamiento de generación sea superior al IEP.
- Protección RI centralizada, para equipamientos de generación que sean mayores a 100 kW.
- Aumento de la capacidad instalada de 100kW a 300kW.

La tercera actualización de la plataforma del TE-4 tuvo como objetivo **hacer operativa la Ley N°21.505 que promueve el almacenamiento de energía y la electromovilidad**, lo que involucró las siguientes incorporaciones:

- Instalaciones de almacenamiento de energía a través de baterías (BESS) de forma adicional a instalaciones de generación distribuida existente
- Instalaciones de almacenamiento de energía a través de baterías (BESS) de forma independiente
- Operación en modo isla previamente autorizada por la empresa distribuidora
- Regularización de instalaciones existente y aumento de capacidad instalada.

PREÁMBULO

Es preponderante destacar que estamos continuamente pendientes de las actualizaciones normativas y los avances tecnológicos. Este seguimiento constante nos permite implementar eficazmente las modificaciones legislativas relacionadas con la generación distribuida para el autoconsumo a nuestras plataformas de declaración. Asimismo, aplicamos nuestra experiencia en la fiscalización de procesos para asegurar un cumplimiento óptimo, además de incorporar las nuevas tecnologías que fiscalizamos en terreno.

Este manual tiene por objeto orientar a los Instaladores eléctricos autorizados en la utilización de la actualización de la plataforma del TE4 por medios electrónicos, con la finalidad de que sea una ayuda para los usuarios y que puedan efectuar sus presentaciones sin errores.

PASOS DEL TRÁMITE TE4

Los pasos que contiene el trámite TE4 son:

- Paso 1: Trámite.
- Paso 2: Declarador.
- Paso 2.1: Tipo de Declaración.
- Paso 3: Instalación.
- Paso 4.1: Tipos de instalación.
- Paso 4.2: Detalle Instalación.
- Paso 4.3: Almacenamiento.
- Paso 4.4: Detalle RI.
- Paso 4.5: Direcciones.
- Paso 5: Propietarios.
- Paso 6: Adjuntos.
- Paso 7: Confirmar.

Figura N° 1: Pantalla de ingreso

Para comenzar el trámite digital del TE4, se debe comenzar completando el Rut usuario y la contraseña del instalador autorizado por la SEC, en la pantalla de ingreso:
http://ww15.sec.cl/edeclaradorTE4/usuario_declarador.jsp

1. PASO 1: TRÁMITE

En esta pantalla de inicio común de cualquier trámite, se debe seleccionar el trámite eléctrico TE4 que queremos declarar.

NUEVA PRESENTACION

Paso 1 : Trámite
Seleccione el Trámite que desea presentar

¿ Cómo seleccionar un tipo de trámite ?

Listado de trámites disponibles.

- ☒ TE4 - PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES
- ☐ TE6 - COMUNICACIÓN DE ENERGIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Siguiente Paso >

Figura N° 1.1: Paso 1 del trámite TE4

2. PASO 2: DECLARADOR

En esta pantalla aparecerán los antecedentes del instalador, los cuales ya están completos, de acuerdo a la información otorgada por el mismo.

DECLARACION DE INSTALACION ELECTRICA INTERIOR

2 Declarador 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Productos 4.4 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 2 : Declarador
Antecedentes del Instalador o Profesional que Declara

¿ Cómo modificar la información del declarador ?

56075 **>**

Antecedentes Instalador o Profesional de Declara

RUT: 16.840.552-9 **Nombre Completo :** JAVIER HERNÁNDEZ VENEGAS

Domicilio Particular

Región: METROPOLITANA	Comuna: SANTIAGO
Calle: ALAMEDA	Número: 1449
Departamento:	Block:

Clase Licencia / Título Profesional: INSTALADOR ELECTRICO Clase A **Teléfono Fijo:** 600 600 07 32

Teléfono Celular: 600 600 07 32 **Correo Electrónico:** JAVIER.HERNANDEZ@SEC.CL

Siguiente Paso >

Usted está en : Paso 2 de 8

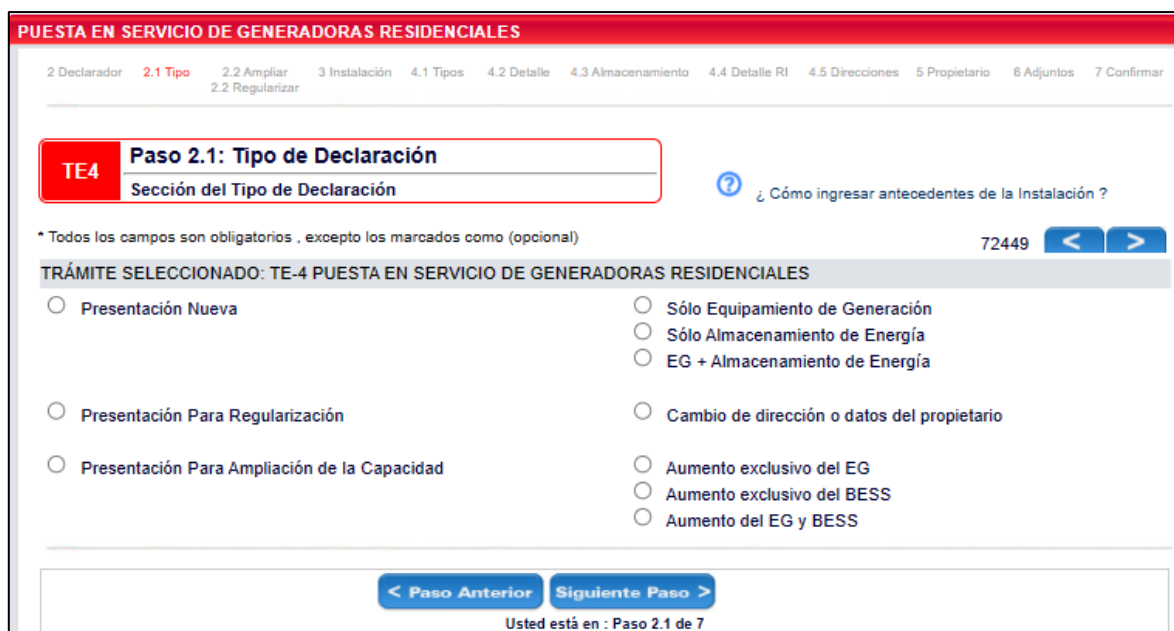
Figura N° 2: Paso 2 del trámite TE4

2.1. PASO 2.1: TIPO DE DECLARACIÓN

En este paso 2.1, el instalador debe seleccionar si su instalación es “NUEVA”, “REGULARIZACIÓN”, “AMPLIACIÓN”, de manera que, si la instalación es nueva, entonces deberá completar uno a uno los diferentes pasos de este trámite, sin embargo, si el instalador selecciona cualquiera de las demás opciones, se desplegarán los campos que se indican a continuación y que serán descritos en el Anexo N°1 y N°2 de este manual.

Por lo tanto, el orden lógico es el siguiente:

- a) Al elegir **“Presentación nueva”** debe seleccionar si la instalación es:
 - Sólo Equipamiento de Generación (EG)
 - Sólo Almacenamiento de Energía
 - EG + Almacenamiento de Energía
- b) Al elegir **“Presentación para regularización”** automáticamente se marcará la opción “Cambio de dirección o datos del propietario” siendo esta la única alternativa en el punto de regularización.
- c) Al elegir **“Presentación para ampliación de la capacidad”** debe seleccionar si la instalación es
 - Aumento exclusivo EG.
 - Aumento exclusivo del BESS.
 - Aumento del EG y BESS



The screenshot displays the 'PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES' interface. At the top, a progress bar shows steps from 2 to 7, with '2.1 Tipo' highlighted. Below this, a red box contains 'TE4' and 'Paso 2.1: Tipo de Declaración'. A sub-section 'Sección del Tipo de Declaración' is also visible. A note states: '* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional)'. The main area is titled 'TRÁMITE SELECCIONADO: TE-4 PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES' and contains two columns of radio button options. The first column lists 'Presentación Nueva', 'Presentación Para Regularización', and 'Presentación Para Ampliación de la Capacidad'. The second column lists 'Sólo Equipamiento de Generación', 'Sólo Almacenamiento de Energía', 'EG + Almacenamiento de Energía', 'Cambio de dirección o datos del propietario', 'Aumento exclusivo del EG', 'Aumento exclusivo del BESS', and 'Aumento del EG y BESS'. At the bottom, there are buttons for '< Paso Anterior' and 'Siguiente Paso >', and a status indicator 'Usted está en : Paso 2.1 de 7'.

Figura N° 2.1: Paso 2 del trámite TE4

3. PASO 3 INSTALACIÓN.

En esta etapa se deben ingresar los antecedentes de la instalación. Como este paso tiene una gran cantidad de datos para completar, se describirá de manera parcializada:

TE4

Paso 3: Instalación

Antecedentes de la Instalación

?

¿Cómo ingresar antecedentes de la Instalación ?

* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional)

72122

Datos Empresa Empleadora

¿Realiza proyecto ERNC a través de una empresa empleadora?

SI

No

RUT Empresa

Razón Social

Correo Electrónico Contacto

Antecedentes de la Instalación

Región

Seleccione ---

Comuna

Seleccione ---

Calle

Número

Departamento (opcional)

Referencia (opcional)

Declara Instalación

Seleccione ---

Cantidad total de instalaciones a declarar

Cantidad de instalaciones tipo

¿Es cliente de la compañía eléctrica distribuidora local?

SI

No

Nº Factibilidad Técnica

Nº Poste

Información de proceso de conexión plataforma GDA

SI

No

Folio Proceso

Fecha Recepción Solicitud de Conexión

Folio de Solicitud de Conexión

Folio Respuesta a Solicitud de conexión

Tipo Financiamiento

Seleccione ---

Otro tipo de financiamiento

Capacidad Instalada del EG (kW)

Capacidad a inyectar del EG (kW)

¿Dispone de protección de potencia inversa?

SI

No

Indique potencia final de inyección

kW

Marca de protección de potencia inversa

Modelo de protección de potencia inversa

¿Instalación de generación operará en Isla autorizada previa aprobación de la empresa Distribuidora?

SI

No

UTM

X

Y

Zona

18

Datum

WGS84

Mapa

Google

Esta página no puede cargar Google Maps correctamente.

¿Eres el propietario de este sitio web?

Aceptar

Características Técnicas

Tipo de Construcción

Seleccione ---

Actividad Económica

Seleccione ---

Destino Propiedad

Seleccione ---

Código Actividad Económica

Seleccione ---

Otro

Código Giro Comercial

Giro Específico

Datos Empalme

Empresa Distribuidora

Seleccione ---

In Protección empalme (A)

Nivel de Tensión

Seleccione---

Nivel de tensión en MT del empalme

¿Empalme cuenta con equipo compacto de medida?

Seleccione---

Capacidad del Transformador (kVA)

Capacidad del Empalme (kVA)

Longitud del Alimentador (m)

Empalme

Seleccione ---

Potencia instalada de la instalación de consumo (kW)

Tipo de densidad del punto de conexión

Seleccione---

< Paso Anterior

Guardar

Siguiente Paso >

Figura N° 3: Paso 3 por completo del trámite TE4.

3.1. PASO 3: DATOS EMPRESA DECLARADORA.

Figura N° 3.1: Paso 3 por completo del trámite TE4.

¿Realiza proyecto ERNC a través de una empresa empleadora?: Seleccione la opción **NO** en caso de que la instalación la declare instalador eléctrico independiente. Seleccione la opción **SI** en caso de que le haya contratado una empresa o que Usted tenga una empresa empleadora. (Obligatorio)

Rut Empresa: indicar el RUT de la empresa empleadora en caso de haya seleccionado SI anteriormente. (Obligatorio)

Razón Social: al indicar el RUT de la empresa empleadora en caso de haya seleccionado SI, se autocompletará automáticamente este campo, en caso de que no ocurra esto deberá completar manualmente la Razón Social de la Empresa Empleadora. (Obligatorio)

Correo Electrónico Contacto: indicar el correo electrónico de contacto de la empresa empleadora en caso de haya seleccionado SI. (Obligatorio)

3.2. PASO 3: ANTECEDENTES DE LA INSTALACIÓN

Figura N° 3.2: Sección Antecedentes de la instalación del Paso 3.

Región: seleccione del menú desplegable la región donde se ubica la instalación a declarar. (Obligatorio)

Comuna: seleccione del menú desplegable la comuna donde se ubica la instalación a declarar. (Obligatorio)

Calle: indicar el nombre de la calle/avenida donde se ubica la instalación a declarar. (Obligatorio)

Número: indicar el número de la propiedad. (Obligatorio)

Departamento: indicar el número de la propiedad. (Opcional)

Referencia: indicar alguna calle, establecimiento o lugar cercano a la instalación, de manera de tener una referencia. (Opcional)

Declara instalación: seleccione del menú desplegable si la instalación es "unitaria", "múltiple" o "propiedad conjunta". (Obligatorio)

N.A.: Instalación múltiple es cuando se tiene un condominio con muchas instalaciones, o un mismo inmueble con diferentes tecnologías de generación, como por ejemplo un equipo cogenerador eficiente y paneles fotovoltaicos).

N.A.: Propiedad Conjunta es cuando se tiene un condominio o edificio de departamentos con una instalación que sólo tendrá un empalme para toda la instalación.

Cantidad total de instalaciones a declarar: completar el número de instalaciones que se van a declarar. (Obligatorio)

Aplica sólo para instalaciones múltiples, como, por ejemplo, cuando se tiene un mismo inmueble con diferentes tecnologías de generación, como por ejemplo un equipo aerogenerador y paneles fotovoltaicos (en ese caso debo indicar "2").

Cantidad de instalaciones tipo: completar el número de instalaciones tipo. (Obligatorio)

N.A.: Aplica sólo para instalaciones múltiples, en donde por ejemplo se tiene un condominio con tres tipos de proyectos fotovoltaicos diferentes de las cuales 10 casas tienen 0,5 kW, 10 casas tienen 1 kW y 20 casas tienen 2 kW, en este caso la cantidad de instalaciones tipo es 3 (aunque se repitan para varias casas).

¿Es cliente de la compañía eléctrica distribuidora local?: Seleccione la opción **NO** en caso de que la propiedad que tiene la instalación de generación a través de Energías Renovables no cuente aún con empalme y medidor. Seleccione la opción **SI** en caso contrario (Obligatorio).

Por ejemplo, si el inmueble está construido, pero aún no cuenta con TE-1 o se está tramitando el TE-1 para que la propiedad cuente con un empalme, debo marcar "NO", completando las casillas "Nº Factibilidad Técnica" y "Nº Poste".

Nº Factibilidad Técnica: indicar el número de la factibilidad técnica que le entregó la compañía eléctrica de distribución. (Obligatorio en caso de haber seleccionado NO en el ítem ¿Es cliente de la compañía eléctrica distribuidora local?)

Nº Poste: indicar el número del poste (o placa del poste) asociado a la factibilidad técnica que le entregó la compañía eléctrica de distribución. (Obligatorio en caso de haber seleccionado NO en el ítem ¿Es cliente de la compañía eléctrica distribuidora local?)

3.3. PASO 3: INFORMACIÓN DE PROCESO DE CONEXIÓN PLATAFORMA GDA

Información de proceso de conexión plataforma GDA		SI ☐ No ☐
Folio Proceso		Fecha Recepción Solicitud de Conexión
Folio de Solicitud de Conexión		Folio Respuesta a Solicitud de conexión
Tipo Financiamiento	--- Seleccione ---	Otro tipo de financiamiento
Capacidad Instalada del EG (kW)		Capacidad a inyectar del EG (kW)

Figura N° 3.3: Sección información del proceso de conexión plataforma GDA del Paso 3.

Del campo llamado “**Información de proceso de conexión plataforma GDA**”; deberá seleccionar la opción **SI** o la opción **NO**. (Obligatorio)

Seleccione la opción **NO** en caso de que no haya realizado el proceso de conexión (tramitación de formularios), a través de la plataforma de proceso de conexión en línea GDA.

Seleccione la opción **SI** en caso contrario (Obligatorio).

En el caso de haber seleccionado la opción **SI**, se activará los siguientes campos que deberán ser completados obligatoriamente:

- **Folio Proceso:** Indicar el número de folio que le otorga la plataforma GDA para comenzar con el proceso de conexión, (obligatorio)
- **Folio de Solicitud de conexión:** Indicar el número de folio de solicitud que le otorgo la plataforma GDA para comenzar el proceso de conexión, (obligatorio)

En el caso de seleccionar la opción **NO**, se activarán los siguientes ítems que deberá completar obligatoriamente:

Fecha Recepción Solicitud de Conexión: deberá desplegar el calendario para ingresar el día, mes y año que aparece en el formulario que entregó a la compañía eléctrica de distribución para comenzar el proceso de conexión.

- **Folio Respuesta a Solicitud de conexión:** Indicar el número de folio que aparece en el formulario de respuesta a la solicitud de conexión que le respondió la compañía eléctrica de distribución.

Además, en esta ventana deberá completar obligatoriamente la siguiente información;

- **Tipo Financiamiento:** Seleccione del menú desplegable el tipo de financiamiento que corresponde a la instalación, (obligatorio)
*En caso de seleccionar “Otro”, deberá escribir el nombre de la institución o programa que financia la instalación de Energías Renovables en la casilla **Otro tipo de financiamiento**. (Obligatorio)*
- **Capacidad Instalada del EG:** Indicar el valor numérico de la potencia que le otorgó la compañía de distribución en la Capacidad Instalada Permitida (Obligatorio)
N.A. Este valor se obtiene del formulario de Respuesta a la Solicitud de Conexión a la Red (SCR)

- **Capacidad a inyectar del EG:** indicar el valor numérico de la potencia que le otorgó la compañía de distribución en la Inyección de Excedentes Permitidos, (Obligatorio). N.A. Este valor se obtiene del formulario de Respuesta a la Solicitud de Conexión a la Red (SCR)

3.4. PASO 3: ¿DISPONE DE PROTECCIÓN DE POTENCIA INVERSA?

En la ventana aparecerá la pregunta: **¿Dispone de protección de potencia inversa?**; la cual tiene una validación automática en función de los valores indicados en los campos “Capacidad Instalada del EG” y “Capacidad a inyectar del EG”.

- Se marcará la opción “SI” para aquellos casos donde el valor de “Capacidad a inyectar del EG” es menor (<) que “Capacidad Instalada del EG”
- Se marcará la opción “NO” para aquellos casos donde el valor de “Capacidad a inyectar del EG” es mayor o igual (≥) que “Capacidad Instalada del EG”

Capacidad Instalada del EG (kW)	10	Capacidad a inyectar del EG (kW)	8
¿Dispone de protección de potencia inversa?	SI ☒ No ☐		
Indique potencia final de inyección	8 requerido kW		
Marca de protección de potencia inversa	Marca 1 - Prueba requerido		
Modelo de protección de potencia inversa	Modelo 1 - Prueba requerido		
¿Instalación de generación operará en Isla autorizada previa aprobación de la empresa Distribuidora?	SI ☐ No ☒		

Figura N° 3.4: Sección información de Protección de Potencia Inversa del Paso 3.

Si la respuesta es **SÍ**, se completar obligatoriamente la información:

- **Indique potencia final de inyección:** Deberá ingresar el valor numérico de la potencia que usted programa en el equipo de protección, (Obligatorio)
N.A. este valor debe ser igual o menor que el valor que le otorgo la compañía eléctrica de distribución en la respuesta a la Solicitud de Conexión a la Red (SCR).
- **Marca de protección de potencia inversa:** Indicar la marca del equipo de protección, (Obligatorio)
- **Modelo de protección de potencia inversa:** Indicar el modelo del equipo de protección, (Obligatorio)

Debe responder la consulta **¿Instalación de generación opera en isla autorizada previa aprobación de la empresa distribuidora?**

Seleccione la opción **SI** en caso de que así corresponda, de lo contrario seleccione la opción **NO**. (Obligatorio)

N.A En caso de haber seleccionado “SI”, deberá adjuntar en el paso N°6 llamado “adjuntos”, la documentación que acredite la autorización por parte de la Distribuidora para operar en isla, además de la autorización del proyecto especial otorgado por nuestra Superintendencia.

3.5. PASO 3: GEORREFERENCIA DEL PUNTO DE CONEXIÓN

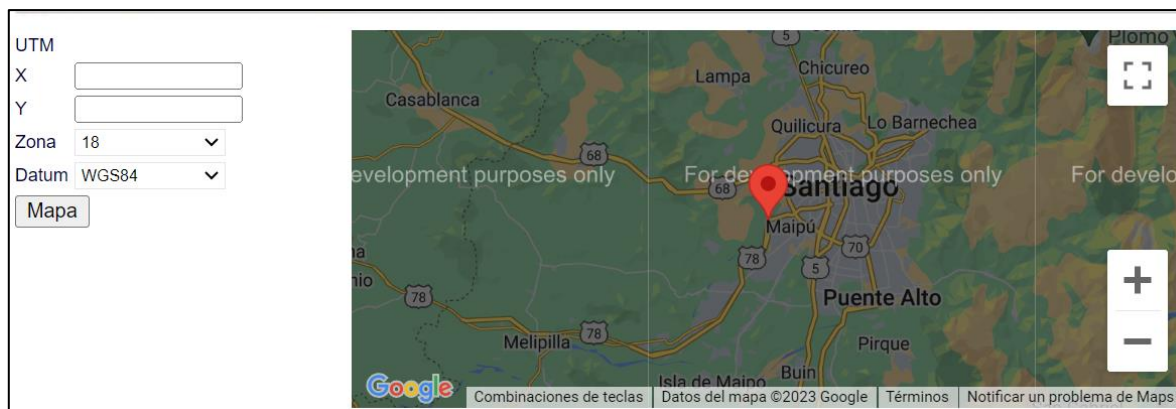


Figura N° 3.5: Sección de Georreferencia de la instalación del Paso 3.

UTM:

En el caso de que al colocar la dirección de la instalación el mapa de este paso no se sitúe en la ubicación de la instalación, se recomienda hacer lo siguiente:

Completaremos las coordenadas para mostrar en el mapa la ubicación de la instalación:

Coordenada UTM	
X	
Y	
Zona	
Datum	WGS84

Por ejemplo, para llenar la dirección Alameda N° 1449, Santiago debemos ingresar a la página: <http://www.mundivideo.com/coordenadas.htm>

De acá podemos obtener las coordenadas geográficas, (grados, minutos, segundos – grados decimales) y UTM, siendo estas últimas las que nos interesan y con la que completaremos la dirección de la instalación:

Coordenada UTM	
X	346032.06
Y	6298158.83
Zona	19
Datum	WGS84

De igual manera se dejan otros sistemas de coordenadas abiertos (datum) que podrán emplear para completar la locación de la instalación.

3.6. PASO 3: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características Técnicas			Actividad Económica		
Tipo de Construcción	--- Seleccione ---	requerido	Código Actividad Económica	--- Seleccione ---	requerido
Destino Propiedad	--- Seleccione ---	requerido	Código Giro Comercial		requerido
Otro			Giro Específico		requerido

Figura N° 3.6: Sección de Características Técnicas y actividad económica de la instalación del Paso 3.

Tipo de construcción: seleccione del menú desplegable si la instalación es “casa individual”, “conjunto”, “Departamento individual” o “edificio”. (Obligatorio)

Destino de propiedad: seleccione del menú desplegable si la instalación es “industrial”, “comercial”, “habitacional”, “asistencia de salud”, “educacional”, “edificio público”, “agrícola”, “agua potable rural”, “especial” u “otro”. (Obligatorio)

Otro: En el caso que la selección del punto anterior haya indicado **otro**, deberá completar este campo.

Código de actividad económica: seleccione del menú desplegable la actividad económica a la cual pertenece el inmueble. (Obligatorio)
No aplica para cuando se selecciona destino de la propiedad “habitacional”.

En este link podrá encontrar la actividad económica, el código giro comercial y el giro específico: <http://www.sii.cl/catastro/codigos.htm#1>

Código giro comercial: indicar el número/código de la actividad seleccionada en “Código de actividad económica”. (Obligatorio)

Giro específico: indicar el nombre del giro específico. (Obligatorio)

Para completar el ítem Código de actividad económica agregamos el siguiente ejemplo de un Hospital:

El código de actividad económica es “Servicios sociales y salud”, el código de actividad económica es “851110” y por último el giro específico es “Hospitales y clínicas”.

3.7. PASO 3: DATOS DE EMPALME

Datos Empalme			
Empresa Distribuidora	--- Seleccione --- requerido	In Protección empalme (A)	requerido
Nivel de Tensión	--Seleccione-- requerido		
¿Empalme cuenta con equipo compacto de medida?	-- requerido	Nivel de tensión en MT del empalme	
Capacidad del Empalme (kVA)	requerido	Capacidad del Transformador (kVA)	
Empalme	--- Seleccione --- requerido	Longitud del Alimentador (m)	requerido
Potencia instalada de la instalación de consumo (kW)	requerido	Tipo de densidad del punto de conexión	--Seleccione-- requerido

< Paso Anterior
Guardar
Siguiente Paso >

Usted está en : Paso 3 de 7

Figura N° 3.7: Sección de datos del empalme de la instalación del Paso 3.

Empresa Distribuidora: seleccione del menú desplegable la empresa distribuidora a la cual pertenece la instalación a declarar. (Obligatorio)

In Protección empalme: completar con números la corriente nominal de la protección que tiene el empalme. (Obligatorio)

Nivel de tensión: seleccione del menú desplegable si el empalme es en "Baja Tensión" o "Media Tensión". (Obligatorio)

Cabe destacar que según lo indicado en el Decreto 92 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción que Aprueba Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de Recintos de Espectáculos Públicos, sólo los instaladores con la licencia de instalador clase A podrán declarar instalaciones que tengan un empalme de Media Tensión.

¿Empalme cuenta con equipo compacto de medida?: seleccione la opción **NO** en caso de que no cuente con un equipo compacto de medida. Seleccione la opción **SI** en caso contrario (Obligatorio).

N.A.: Este dato puede ser corroborado además en la información que otorgó la compañía eléctrica de distribución en la respuesta a la Solicitud de Conexión a la Red (SCR)

Nivel de tensión en MT del empalme: completar con números el nivel de tensión en Media Tensión del empalme que tiene el inmueble (por ejemplo 12 kV, 13,2 kV, 15 kV, 23 kV, etc.). (Obligatorio)

Capacidad del empalme (kVA): completar con números la capacidad del empalme que tiene el inmueble. (Obligatorio)

Capacidad del transformador (kVA): completar con números la capacidad nominal del transformador (kVA).

Es obligatorio cuando selecciono nivel de tensión "Media Tensión" y es opcional en caso de seleccionar nivel de tensión Baja Tensión.

Empalme: seleccione del menú desplegable si el empalme es "monofásico", "bifásico" o "trifásico". (Obligatorio)

Longitud del alimentador: completar con números la longitud del alimentador del empalme (m). (Obligatorio)

Potencia instalada de la instalación de consumo (kW): completar con números la potencia instalada que tiene el empalme del inmueble. (Obligatorio)

Tipo de densidad del punto de conexión: Se desplegará una ventana donde deberá seleccionar si la densidad es "alta, media, baja o muy baja"

Nota: esta información se encuentra en la "norma técnica de calidad de servicio para sistemas de distribución", por ejemplo: Para la comuna de Santiago la densidad es "ALTA"

4. PASO 4.1: TIPOS DE INSTALACIONES.

En este paso se deben completar los antecedentes de la instalación o de las instalaciones tipo, para lo cual debe ir completando cada uno de los campos con el siguiente orden:

Figura N° 4: Paso 4.1 llamado tipos de instalaciones

Fuente energía: seleccione del menú desplegable la fuente de energía de la instalación. (Obligatorio)

Tipo Tecnología: seleccione del menú desplegable "convertidores", "máquinas sincrónicas" o "máquinas asincrónicas". (Obligatorio)

N.A. para la fuente de energía solar, sólo aparece disponible el campo "convertidores".

Tipo: Indicar el nombre de la instalación, por ejemplo: "FV en azotea", "FV+BESS" o "cogenerador eficiente" etc. (obligatorio).

Descripción: Completar con alguna descripción que pueda diferenciar entre sí las instalaciones tipo. (Obligatorio).

Por ejemplo, en el caso de un conjunto habitacional al tener 2 tipos de instalaciones, en la descripción 1 podría indicar "casa tipo alerce" y en la descripción 2 podría indicar "casa tipo roble"

Una vez completadas las casillas indicadas anteriormente, debe hacer click en el ítem **"productos"**, del cual se desprenderá la pantalla llamada "Agregar Productos", que se muestra a continuación y de la cual habrá que seleccionar los productos y convertidores utilizados:

Figura N° 4.1: Pantalla desplegable para la incorporación de productos del Paso 4.1.

-
- 19

Para ejemplificar gráficamente este paso mostraremos cómo declarar paneles y convertidores.

- 1) Para el ejemplo seleccionaremos el **panel** de la marca "Inventux Solar Technology" del modelo X3-130 y pondremos la cantidad de paneles que hay en la instalación, que será de 150.

Agregar Productos

Agregar Producto

Lista de Productos2

Marca : INVENTUX SOLAR TECHI

Modelo	Potencia Unitaria	Rex. Inversor
X3-130	0.13	8010

Acceptar Cancelar

Figura N° 4.1.1: Pantalla desplegable para la incorporación de paneles del Paso 4.1.

- 2) Para el ejemplo seleccionaremos el **convertidor** de la marca "ZIGOR SOLAR" el modelo XTR3 20 y pondremos la cantidad de convertidores que hay en la instalación, que será de 1.

Agregar Productos

Agregar Producto

Lista de Productos2

Marca : ZIGOR SOLAR

Modelo	Potencia Unitaria	Rex. Inversor
XTR3 20	20	8668

Acceptar Cancelar

Figura N° 4.1.2: Pantalla desplegable para la incorporación de convertidores del Paso 4.1.

Para terminar el ejemplo, colocaremos las cantidades de los productos y convertidores que tiene la instalación y al finalizar pincharemos la opción aceptar, como se muestra en la siguiente imagen:

Agregar Productos

Agregar Producto

MODULO FOTOVOLTAICO 150

¿Debe agregar un producto que no está en la lista desplegable y que tiene autorización especial? Si

Tipo	Cantidad	Marca	Modelo	Potencia UG	Resolución SEC	Año Resolución	Compatible con zona costera	Potencia Max. (kW)
MODULO FOTOVOLTAICO	150	INVENTUX SOLAR TECHNOLOGY	X3-130	0.13	8010	2018	SI	19.5

¿Debe agregar un producto que no está en la lista desplegable y que tiene autorización especial? Si

Agregar Convertidor

Tipo	Cantidad	Marca	Modelo	Potencia UG	Resolución SEC	Año Resolución	Inversor cuenta con perfil de red Chile	Potencia Max. (kW)
INVERSOR	1	ZIGOR SOLAR	XTR3 20	20	8668	2018	NO	20

¿Debe agregar un convertidor que no está en la lista desplegable y que tiene autorización especial? Si

Acceptar Cancelar

Figura N° 4.1.3: Pantalla desplegable para la incorporación de productos con el ejemplo.

Una vez completados los datos y cantidades de inversores y paneles, se autocompletará automáticamente la casilla **“potencia total declarada”**, ya que el sistema se encarga de la multiplicación interna entre las potencias que vienen indicadas en las Resoluciones Exentas que autorizan los productos por la cantidad de éstos.

De acuerdo al ejemplo de llenado indicado anteriormente, se obtendrá la siguiente información:

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación **4.1 Tipos** 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 4.1: Tipos de Instalaciones

Detalles de la Instalación [¿Cómo ingresar detalle de la instalación?](#)

* Todos los campos son obligatorios, excepto los marcados como (opcional) 71560

Características del Equipamiento de Generación

Potencia Total Declarada(kW) 19.50 Potencia Total Instalada del EG (kW)

Instalación Tipos

Fuente Energía	Tipo Tecnología	Tipo	Potencia Unitaria	Potencia Instalación	Descripción
SOLAR	CONVERTIDORES	FV BESS	19.5	19.50	FV BESS 1
				Total	19.50

Detalle Instalación

Cantidad Instalaciones	Instalación Tipo	Fuente Energía	Unidad Generación (Paneles)		Tipo Tecnología	Cantidad Convertidor	Convertidores		
			Número UG	Potencia Total UG			Potencia Total Convertidor	Potencia Total Instalación Tipo	Potencia Total Instalación
1	FV BESS	SOLAR	150	19.50		1	20.00	19.5	19.50
							Potencia Total a declarar	19.50	

Paso Anterior Guardar Siguiente Paso

Usted está en : Paso 4.1 de 7

Figura N° 4.1.4: Pantalla del paso 4.1 con el ejemplo de llenado de convertidor y panel fotovoltaico.

Potencia total Instalada del EG: completar con números la potencia total instalada del equipamiento de generación (kW). (Obligatorio)

Acá es importante destacar los siguientes posibles casos:

- Si en el paso 2.1 declaró una “Presentación nueva”, entonces la potencia total instalada del EG que debe completar debe ser igual a la potencia total declarada que calculó automáticamente el sistema con la información que declaró sobre la cantidad de paneles y convertidor.
- Si en el paso 2.1 declaró una “Presentación para regularización”, entonces no podrá hacer cambios en los EG, ya que solo puede cambiar datos asociados a la dirección o los datos del propietario.
- Si en el paso 2.1 declaró una “Presentación para ampliación de la capacidad”, entonces la potencia total instalada del EG debe ser mayor a la potencia total declarada, ya que, la potencia total instalada del EG corresponde a la sumatoria de la potencia existente que fue declarado previamente con otro TE-4 más la nueva potencia declarada.

A continuación, se muestra el ejemplo de llenado de la “Potencia total Instalada del EG” de una instalación nueva:

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador
2.1 Tipo
3 Instalación
4.1 Tipos
4.2 Detalle
4.3 Almacenamiento
4.4 Detalle RI
4.5 Direcciones
5 Propietario
6 Adjuntos
7 Confirmar

TE4

Paso 4.1: Tipos de Instalaciones
Detalles de la Instalación

¿Cómo ingresar detalle de la instalación?

* Todos los campos son obligatorios, excepto los marcados como (opcional) 71560

Características del Equipamiento de Generación

Potencia Total Declarada(kW)	19.50	Potencia Total Instalada del EG (kW)	19.5
------------------------------	-------	--------------------------------------	------

Instalación Tipos

Fuente Energía	Tipo Tecnología		Tipo	Potencia Unitaria	Potencia Instalación	Descripción
SOLAR ▼	CONVERTIDORES ▼	Productos	FV BESS	19.5	19.50	FV BESS 1
Total					19.50	

Detalle Instalación

			Unidad Generación (Paneles)		Convertidores				
Cantidad Instalaciones	Instalación Tipo	Fuente Energía	Número UG	Potencia Total UG	Tipo Tecnología	Cantidad Convertidor	Potencia Total Convertidor	Potencia Total Instalación Tipo	Potencia Total Instalación
1	FV BESS	SOLAR	150	19.50		1	20.00	19.5	19.50
							Potencia Total a declarar		19.50

< Paso Anterior
 Guardar
Siguiendo Paso >

Usted está en : Paso 4.1 de 7

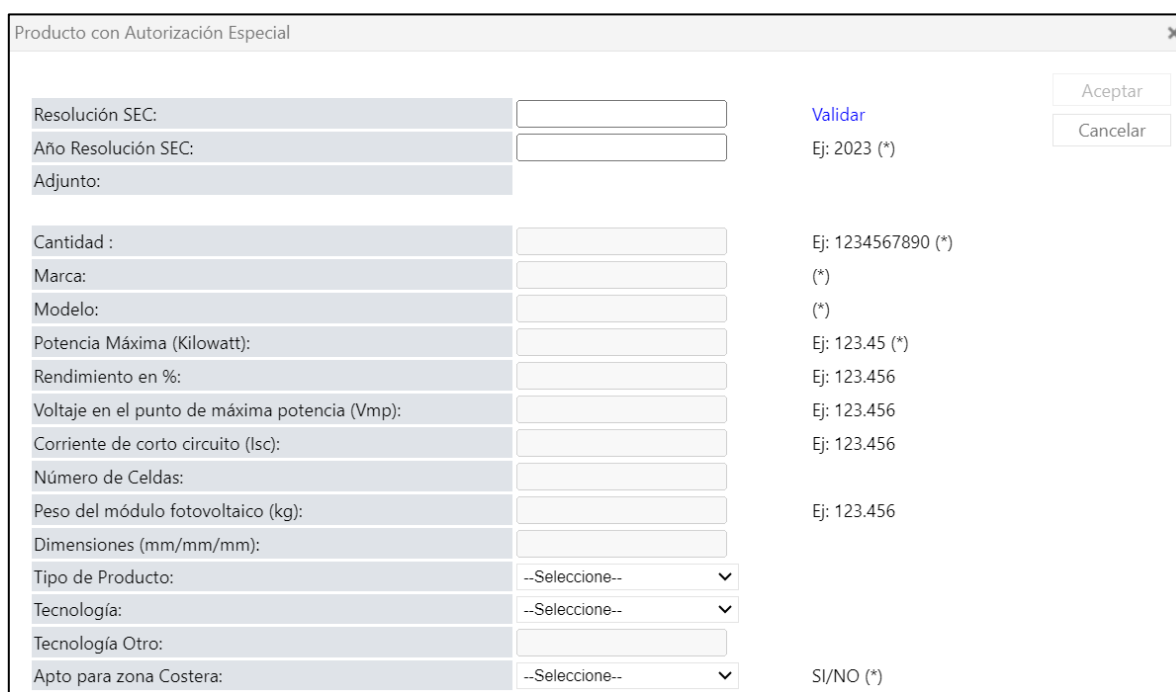
Figura N° 4.1.5: Pantalla del paso 4.1 con el ejemplo de llenado de potencia instalada del EG para una presentación nueva.

4.1. INCORPORACIÓN DE PRODUCTOS EN PASO 4.1

Esta es una de las nuevas integraciones al TE-4 versión 2023 en el paso 4.1, donde se permite agregar productos fotovoltaicos (sólo paneles o convertidores) que no estén cargados en el listado de productos autorizados, pero que tengan una autorización especial por parte de nuestra Superintendencia a través de una Resolución Exenta SEC.

4.1.1. Incorporación de Producto (panel fotovoltaico) con autorización especial

En este paso para la fuente solar una vez que se ha desplegado la pantalla de productos, se encuentra la pregunta **¿Debe agregar un PRODUCTO que no está en la lista desplegable y que tiene autorización especial?**, si este es el caso debe pinchar la casilla “SI” y aparecerá una ventana donde debe completar de manera manual con las características técnicas del producto, junto a su autorización especial emitida por SEC:



Resolución SEC:		Validar	Aceptar
Año Resolución SEC:		Ej: 2023 (*)	Cancelar
Adjunto:			
Cantidad :		Ej: 1234567890 (*)	
Marca:		(*)	
Modelo:		(*)	
Potencia Máxima (Kilowatt):		Ej: 123.45 (*)	
Rendimiento en %:		Ej: 123.456	
Voltaje en el punto de máxima potencia (Vmp):		Ej: 123.456	
Corriente de corto circuito (Isc):		Ej: 123.456	
Número de Celdas:			
Peso del módulo fotovoltaico (kg):		Ej: 123.456	
Dimensiones (mm/mm/mm):			
Tipo de Producto:	--Seleccione--		
Tecnología:	--Seleccione--		
Tecnología Otro:			
Apto para zona Costera:	--Seleccione--	SI/NO (*)	

Figura N° 4.1.3.1: Pantalla desplegable para la incorporación de productos con autorización especial.

Resolución SEC: completar con el número de la Resolución emitida por la SEC, la cual autorizó el uso del producto (obligatorio).

Año Resolución SEC: Deberá ingresar la fecha de la resolución del producto autorizado por la SEC (obligatorio).

N.A. Una vez completado los datos anteriores se debe validar pinchando la casilla “VALIDAR”

Adjunto: Este campo trae la Resolución SEC de autorización especial que se generó con los datos que Usted completó anteriormente.

- **Cantidad:** Deberá indicar el número de paneles a que utilizará en la instalación, (obligatorio).

- **Marca:** Indicar la marca del panel fotovoltaico que utilizará en la instalación, (obligatorio).
- **Modelo:** Indicar el modelo del panel fotovoltaico que utilizará en la instalación, (obligatorio).
- **Potencia Máxima (kilowatt):** Indicar la potencia máxima del panel que utilizará en la instalación, (obligatorio).
- **Rendimiento en %:** Indicar el rendimiento del panel, (obligatorio).
- **Voltaje en el punto de máxima potencia (Vmp):** Indicar el voltaje que entrega el panel en su punto máximo de potencia, (obligatorio).
- **Corriente de corto circuito (Isc):** Debe indicar la corriente de corto circuito que soporta el panel, (obligatorio).
- **Número de celdas:** Indicar el número de celdas que conforman el panel fotovoltaico que implementara en la instalación, (obligatorio).
- **Peso del módulo fotovoltaico (kg):** Deberá indicar el peso que tiene el panel, (obligatorio).
- **Dimensiones (mm/mm/mm):** Deberá indicar cuales son las dimensiones del panel, (obligatorio).
- **Tipo de producto:** Se desplegará una ventana en donde deberá indicar el tipo de producto, con las opciones "monocristalino", "policristalino" o "capa fina" (obligatorio).
- **Tecnología:** Se desplegará una ventana en donde deberá indicar el tipo de tecnología, con las opciones bifacial, perc, célula partida, hjt, IBC, shingled cell, otro (obligatorio).
- **Tecnología otro: En caso de haber indicado "otro" en tecnología,** debe completar con el nombre de la tecnología del panel, (obligatorio).
- **Apto para zona Costera:** Debe indicar la opción "SI" o "NO" según corresponda. (obligatorio).

4.1.2. Incorporación de Convertidor fotovoltaico con autorización especial

En este paso para la fuente solar una vez que se ha desplegado la pantalla de productos, se encuentra la pregunta **¿Debe agregar un CONVERTIDOR que no está en la lista desplegable y que tiene autorización especial?**, si este es el caso debe pinchar la casilla "SI" y aparecerá una ventana donde debe completar de manera manual con las características técnicas del convertidor, junto a su autorización especial emitida por SEC:

Convertidor con Autorización Especial		
Resolución SEC:		Validar
Año Resolución SEC:		Ej: 1234 (*)
Adjunto:		
Cantidad :		Ej: 1234567890 (*)
Marca:		Alfanumérico con 16 caracteres. (*)
Modelo:		Alfanumérico con 16 caracteres. (*)
Rango voltaje DC de entrada (Volt):		Ej: 123.456
Potencia máxima de salida AC(Kilowatt):		Ej: 123.45
Rango de frecuencia AC de salida (Hz):		Ej: 123.456
Rendimiento máximo del inversor (%):		Ej: 123.456
Peso del inversor (kg):		Ej: 123.456
Dimensiones (mm/mm/mm):		
Configuración:	--Seleccione--	(*)
Cuenta con perfil de red Chile:	--Seleccione--	SI/NO (*)

Figura N° 4.1.3.2: Pantalla desplegable para la incorporación de convertidor con autorización especial.

Adjunto: Este campo trae la Resolución SEC de autorización especial que se generó con los datos que Usted completó anteriormente.

Resolución SEC: completar con el número de la Resolución emitida por la SEC, la cual autorizó el uso del convertidor (obligatorio).

Año Resolución SEC: Deberá ingresar la fecha de la resolución del convertidor autorizado por la SEC (obligatorio).

N.A. Una vez completado los datos anteriores se debe validar pinchando la casilla "VALIDAR"

- **Cantidad:** Deberá indicar el número de convertidores a utilizar en la instalación, (obligatorio).
- **Marca:** Indicar la marca del convertidor que utilizará en la instalación, (obligatorio).
- **Modelo:** Indicar el modelo del convertidor que utilizará en la instalación, (obligatorio).
- **Rango Voltaje DC de entrada (Volt):** Indicar el rango de voltaje que tiene el convertidor en DC, (obligatorio).
- **Potencia máxima de salida AC (kW):** Indicar la potencia máxima en la salida del convertidor, (obligatorio).

- **Rango de frecuencia AC de salida (Hz):** Indicar el valor de frecuencia de salida que tiene el convertidor, (obligatorio).
- **Rendimiento máximo del inversor (%):** Indicar el rendimiento máximo que entrega el convertidor, (obligatorio).
- **Peso de inversor (kg):** Indicar el peso que tiene el inversor, (obligatorio).
- **Dimensiones (mm/mm/mm):** Deberá indicar cuales son las dimensiones del convertidor, (obligatorio).
- **Configuración:** Se desplegará una ventana en donde deberá indicar el tipo de configuración del convertidor, con las opciones microinversor, inversor string, inversor central, otro (obligatorio).
- **Cuenta con perfil de red Chile:** Debe indicar la opción "SI" o "NO" según corresponda. (obligatorio).

4.1.3. Incorporación de Productos para fuente energética diferente a la Solar

En el caso que la fuente de energía sea diferente a la solar, el producto debe ser agregado de manera manual, indicando los siguientes datos obligatoriamente.

Fuente energía: seleccione del menú desplegable la fuente de energía de la instalación diferente a la solar. (Obligatorio)

Tipo Tecnología: seleccione del menú desplegable “convertidores”, “máquinas sincrónicas” o “máquinas asincrónicas”. (Obligatorio)
N.A. para la fuente de energía solar, sólo aparece disponible el campo “convertidores”.

Tipo: Indicar el nombre de la instalación, por ejemplo: “FV en azotea”, “FV+BESS” o “cogenerador eficiente” etc. (obligatorio).

Descripción: Completar con alguna descripción que pueda diferenciar entre sí las instalaciones tipo. (Obligatorio).

Una vez completado el punto anterior debe seleccionar el ítem **“productos”**, donde se desprenderá una ventana llamada “Nuevos Productos”, deberá pinchar el ítem “Agregar Producto” y completar la siguiente información:

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 4.1: Tipos de Instalaciones

Detalles de la Instalación

* Todos los campos son obligatorios, excepto los marcados como (opcional)

67304

Características del Equipamiento de Generación

Potencia Total Declarada(kW) 300.00

Potencia Total Instalada del EG (kW)

Nuevos Productos

Agregar Producto

Acceptar Cancelar

Marca	Modelo	Cantidad	Potencia Unitaria	Potencia Máxima(kW)
COGENERADOR 1	JHV (PRUEBA)	1	300	300.00
		1		300.00

Detalle Instalación

Cantidad Instalaciones	Instalación Tipo	Fuente Energía	Unidad (Panel)	Número UG
1	COGEN 1	COGENERACION EFICIENTE		

Figura N° 4.1.3.3: Pantalla del paso 4.1 con el ejemplo de llenado de un cogenerador.

- **Marca:** Deberá indicar la marca del producto que implementará en la instalación, (obligatorio)
- **Modelo:** Deberá indicar el modelo del producto que implementará en la instalación, (obligatorio)
- **Cantidad:** Deberá indicar la cantidad de productos que implementará en la instalación, (obligatorio)
- **Potencia Unitaria:** Deberá indicar la potencia unitaria del producto, (obligatorio)

Finalmente debe pinchar en la casilla “ACEPTAR”, y de esta manera habrá quedado registrado el producto.

4.2. PASO 4.2: DETALLE DE LAS INSTALACIONES.

En este paso se deben completar los antecedentes de los equipos de generación, tal como sus variables eléctricas, las protecciones eléctricas, etc.

Como este paso tiene una gran cantidad de datos para completar, se describirá de manera parcializada:

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación 4.1 Tipos **4.2 Detalle** 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 4.2: Detalle de las Instalaciones

Detalles de la Instalación

¿Cómo ingresar tipos instalación ?

* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional) 71560

Instalación Tipos	Tipo	Fuente Energía	Potencia Unitaria	Potencia Instalación	Descripción	Tipo Tecnología
Detalle	FV BESS	SOLAR	19,50	19,50	FV BESS 1	SISTEMA BASADO EN CONVERTIDORES
			Total	19.50		

< Paso Anterior **Guardar** Siguiente Paso >

Usted está en : Paso 4.2 de 7

Figura N° 4.2: Paso 4.2 llamado detalle de las instalaciones.

Nota: Para comenzar a completar este paso, se debe pinchar o seleccionar el ítem “**DETALLE**”, del cual se desprenderá la pantalla “**DETALLE**”, que se muestra a continuación y de la cual deberá indicar los datos técnicos de la instalación.

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

Detalle

Detalle EG

Tipo de Conexión Rendimiento Global UG %

Tipo combustible --Seleccione-- Tipo combustible (otro)

Detalle FV

Orientación Panel Azimut Materialidad del sistema de anclaje

Inclinación Panel Lugar de emplazamiento UG

Generación cuenta con sistema de monitorización Distancia de la instalación FV al borde costero km

Protecciones en CA

Protección General de la UG

Capacidad de la Protección General de la UG (A)

Tipo de diferencial de la Unidad de Generación

Corriente Nominal del diferencial de la UG (A)

Sensibilidad del diferencial de la UG (mA)

Longitud (m.) / sección del Alimentador(mm2)

Nombre del Tablero Eléctrico que contiene las protecciones de la UG:

Tablero Eléctrico que contiene las protecciones de la UG es:

Grabar Cancelar

Figura N° 4.2.1: pantalla que se muestra al seleccionar detalle del Paso 4.2.

- **Tipo de conexión:** seleccione del menú desplegable el tipo de conexión del sistema de generación el cual puede ser "monofásico", "bifásico" o "trifásico". (Obligatorio)
En este menú desplegable estará disponible solo el tipo de conexión que indicó en la ventana "INSTALACION" en el punto "EMPALME" del paso 3.
- **Rendimiento Global del UG:** Deberá indicar el rendimiento global de la unidad de generación, (obligatorio).
Esta información solo se exigirá cuando se declare una instalación de "cogeneración eficiente".
- **Tipo Combustible:** Se desplegará una ventana, donde deberá seleccionar el tipo de combustible, (obligatorio)
Esta información solo se exigirá cuando se declare una instalación de "cogeneración eficiente".
- **Tipo Combustible (otro):** Debe indicar el tipo de combustible, solo si no aparece en el campo "tipo de combustible", (obligatorio).
Esta información solo se exigirá cuando se declare una instalación de "cogeneración eficiente".
- **Orientación Panel Azimut:** Deberá indicar la orientación del panel, con números según su configuración, (obligatorio).
- **Materialidad del sistema de anclaje:** Se desplegará una ventana en donde deberá marcar ACERO, ACERO GALVANIZADO O ALUMINIO según corresponda, (obligatorio)
- **Inclinación Panel:** Debe completar con numero el ángulo de inclinación que tienen los paneles fotovoltaicos, (obligatorio).
- **Lugar de emplazamiento UG:** Seleccione del menú desplegable el lugar de emplazamiento de la Unidad de Generación el cual puede ser "carports", "fachada" "flotante sobre superficie líquida", "suelo", "superficie sólida", "tejado inclinado" o "tejado plano". (Obligatorio)
- **Generación cuenta con sistema de monitorización:** Deberá marcar "SI" o "NO", según corresponda, (obligatorio).
- **Distancia de la instalación FV al borde costero:** Deberá indicar la distancia de la instalación con el borde costero, (obligatorio).
Esta información está asociada principalmente a los proyectos fotovoltaicos cercanos al borde costero.

4.2.1. Sección de Protecciones en CA

Protecciones en CA		
Protección General de la UG	BIPOLAR	
Capacidad de la Protección General de la UG (A)	0	
Tipo de diferencial de la Unidad de Generación	A	
Corriente Nominal del diferencial de la UG (A)		
Sensibilidad del diferencial de la UG (mA)		
Longitud (m.) / sección del Alimentador(mm2)		
Nombre del Tablero Eléctrico que contiene las protecciones de la UG:		
Tablero Eléctrico que contiene las protecciones de la UG es:	Existente	

Figura N° 4.2.1.1: pantalla que se debe completar con información de las protecciones eléctrica en CA, que se muestra al seleccionar detalle del Paso 4.2.

- **Protección General de la UG:** Este dato será generado automáticamente de acuerdo con el dato ingresado en "Tipo de Conexión" que está en este paso.
- **Capacidad de la Protección General de la UG (A):** Indicar la corriente permitida por la protección general, (obligatorio).
- **Tipo de diferencial de la Unidad de Generación:** Se desplegará un menú, donde deberá seleccionar el tipo de diferencial el que puede ser "A", "AC" o "B". (Obligatorio)
Cabe destacar que para los proyectos fotovoltaicos sólo se permiten los diferenciales del tipo "A" o "B".
- **Corriente nominal del diferencial de la Unidad de Generación:** Indicar la corriente nominal del diferencial que implementó en la instalación, (obligatorio).
- **Sensibilidad del diferencial de la UG:** Indicar la sensibilidad del diferencial que implementó en la instalación, (obligatorio).
- **Longitud (m) / sección del alimentador:** Indicar las dimensiones que corresponden a la longitud y sección del alimentador del lado de CA de la UG, (obligatorio).
- **Nombre del Tablero Eléctrico que contiene las protecciones de la UG:** Indicar el nombre que tiene el tablero que contiene las protecciones de la unidad de generación, (obligatorio).
- **Tablero Eléctrico que contiene las protecciones de la UG es:** Debe seleccionar si el tablero es "EXISTENTE o TABLERO GENERALMENTE NUEVO", según corresponda, (obligatorio).

Como ultima indicación dentro de esta ventana "DETALLE", debe pinchar en el ítem "GRABAR", de esta manera los datos ingresados habrán quedado grabados.

4.3. PASO 4.3: SISTEMA DE ALMACENAMIENTO.

Este nuevo paso sólo se habilitará si en el Paso 2.1 "TIPO DE DECLARACIÓN" indicó:

- a) Presentación Nueva es para **"Solo Almacenamiento de Energía"** o **"EG + Almacenamiento de Energía"**.
- b) Presentación para ampliación de capacidad para **"Aumento exclusivo del BESS"** o **"Aumento del EG y BESS"**.

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle **4.3 Almacenamiento** 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 4.3: Sistema de Almacenamiento

Detalles del sistema de almacenamiento [¿ Cómo ingresar los BESS ?](#)

* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional) 71560

Tipo de sistema de almacenamiento

☐ A. Sistema de almacenamiento de energía a través de baterías integrado y ensamblado de ion de litio (BESS integrado que viene en una carcasa o gabinete dedicado)

☐ B. Sistema de baterías de ion de litio ensamblado (baterías, baterías modulares o módulos de baterías que incorporan BMS y vienen en una carcasa dedicada)

☐ C. Sistema de baterías no ensambladas de ion de litio.

☐ D. Sistema de baterías no ensambladas de plomo ácido (baterías VRLA)

☐ E. Sistema de almacenamiento de energía es de un tipo diferente a los indicados en las letras A,B,C y D

Cantidad de sistemas de almacenamiento

valor numérico

Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento

☐ i. Sistema de almacenamiento compuesto sólo de un tipo de tecnología (ion de litio o plomo ácido).

☐ ii. Sistema de almacenamiento compuesto de diferentes tipos de tecnología (ion de litio y plomo ácido).

Ingresar

Tipo	Cantidad	Tecnología	Capacidad Energética (kWh)	Acción
Tipos de sistemas de almacenamiento	Cantidad de sistemas de almacenamiento	Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento	Capacidad unitaria por tipo (kWh)	Capacidad energética total a declarar (kWh)

Certificación de baterías

Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. [+ adjuntar](#)

Nombre Archivo	Tamaño	Acción

Memoria de cálculo de ventilación

Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. [+ adjuntar](#)

Nombre Archivo	Tamaño	Acción

Documento de evaluación de peligros (Anexo A RGR N°06/2021)

Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. [+ adjuntar](#)

Nombre Archivo	Tamaño	Acción

Documento de gestión de peligros (Anexo B RGR N°06/2021)

Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. [+ adjuntar](#)

Nombre Archivo	Tamaño	Acción

[< Paso Anterior](#) [Siguiente Paso >](#)

Usted está en : Paso 4.3 de 7

Figura N° 4.3: Paso 4.3 llamado Sistema de Almacenamiento.

Como este paso tiene una gran cantidad de datos para completar, se describirá de manera parcializada:

Tipo de sistema de almacenamiento: deberá marcar una de las siguientes opciones:

- A.** Sistema de almacenamiento de energía a través de baterías integrado y ensamblado de ion de litio (BESS integrado que viene en un carcasa o gabinete).
- B.** Sistema de baterías de ion de litio ensamblado (baterías, baterías modulares o módulos de baterías que incorporan BMS y vienen en una carcasa dedicada).
- C.** Sistema de baterías no ensambladas de ion de litio.
- D.** Sistema de baterías no ensambladas de plomo ácido (baterías VRLA).
- E.** Sistema de almacenamiento de energía de un tipo diferente a los indicados en las letras A, B, C y D.

Cantidad de sistemas de almacenamiento: Indicar la cantidad de sistemas de almacenamiento de acuerdo con el tipo previamente seleccionado, (obligatorio).

Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento:

- Si en el punto "Tipo de sistema de almacenamiento" seleccionó la letra "A, B, o C", este ítem marcará automáticamente en la opción "i.- SISTEMA DE ALMACENAMIENTO COMPUESTO SOLO DE UN TIPO DE TECNOLOGIA (ION DE LITIO O PLOMO ÁCIDO).
- Si en el punto "Tipo de sistema de almacenamiento" seleccionó la letra "D", deberá indicar el tipo de tecnología del sistema de almacenamiento "ii" (obligatorio).
- Si en el punto "Tipo de sistema de almacenamiento" seleccionó la letra "E", se bloquean las opciones "i" e "ii" de forma automática.

Completados los datos señalados anteriormente, deberá presionar el botón "INGRESAR", con el cual aparecerá un cuadro resumen con la información que ya ingresó, para que pueda completar la información específica según el tipo de almacenamiento.

Cantidad de sistemas de almacenamiento				
1				
Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento				
☒ i. Sistema de almacenamiento compuesto sólo de un tipo de tecnología (ion de litio o plomo ácido). ☐ ii. Sistema de almacenamiento compuesto de diferentes tipos de tecnología (ion de litio y plomo ácido).				
Ingresar				
Tipo	Cantidad	Tecnología	Capacidad Energética (kWh)	Acción
A	1	i		
Tipos de sistemas de almacenamiento	Cantidad de sistemas de almacenamiento	Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento	Capacidad unitaria por tipo (kWh)	Capacidad energética total a declarar (kWh)
A	1	i	0.00	0.00

Figura N° 4.3.1: Tabla de resumen con la información del sistema de almacenamiento del paso 4.1, donde se ejemplificó declarando el sistema del tipo A, con una unidad.

Luego de haber completado lo anterior debe irse a la sección llamada "Acción" donde aparecen las 3 siguientes señales:

- Señal de "lupa" en la cual al hacer click sobre ella me **permite observar los datos** técnicos específicos del sistema de almacenamiento seleccionado.
- Señal de "libreta" en la cual al hacer click sobre ella me **permite completar los datos** técnicos específicos del sistema de almacenamiento seleccionado.
- Señal de "X" en la cual al hacer click sobre ella me **permite eliminar** el sistema de almacenamiento seleccionado.

Para completar los datos técnicos específicos del sistema de almacenamiento "A", "B", "C", "D" o "E" se indicarán por separado, según corresponda la opción que declaró.

4.3.1. PASO 4.3: DATOS TÉCNICOS DEL BESS TIPO “A”

Para completar los datos técnicos específicos del sistema de almacenamiento “A” que corresponde a los BESS integrado y ensamblado de ion de litio, se describirá de manera parcializada:

Detalle

Datos técnicos del BESS tipo A

Capacidad energética (kWh) Tensión de operación del BESS en CC (V)

Batería (Marca) Batería (Modelo)

Batería (certificación IEC o UL)

BMS (Certificación) --Selecione--

BMS (Marca) BMS (Modelo)

BMS (Norma o estándar) BMS (Nro. Norma)

¿Dispone de monitoreo del funcionamiento del sistema de almacenamiento? ☐ SI ☐ NO

Tipo de monitoreo --Selecione--

Detalle Inversor para BESS tipo A

Inversor (Marca) Inversor (Modelo)

Inversor (Certificación) --Selecione--

Inversor (Norma o estándar) Inversor (Nro. Norma)

Inversor para BESS operará en modo isla interna con --Selecione--

Protecciones eléctricas del BESS tipo A

Tipo de conexión BESS --Selecione--

Protección de CC --Selecione-- Tipo de protección CC --Selecione--

Capacidad nominal de protección CC(V) Tensión nominal máxima portafusible (V)

Capacidad nominal de protección CC(A) Corriente máxima portafusible (A)

Protección de CA

Capacidad nominal de protección CA(A) Tipo de diferencial CA --Selecione--

Grabar Cancelar

Figura N° 4.3.1.1: Tabla de resumen con la información técnica específica a completar del sistema de almacenamiento tipo A del paso 4.3.

Datos técnicos del BESS tipo A:

Capacidad energética (kWh): Indicar la capacidad energética total del BESS, (obligatorio)

Tensión de operación del BESS en CC (V): Indicar la tensión de operación, (obligatorio).

Batería (Marca): Indicar la marca del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Modelo): Indicar el modelo del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Certificación IEC o UL): Se desplegará un menú, donde debe seleccionar la certificación del BESS “IEC” o “UL”, (obligatorio).

BMS (Certificación): Se desplegará una lista en donde debe seleccionar si el BMS de su BESS es "Integrado" o "Externo".

Si seleccionó la opción "EXTERNO" se habilitarán las siguientes casillas, que deben ser completadas:

- **BMS (Marca):** Deberá indicar la marca del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Modelo):** Deberá indicar modelo del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Norma o estándar):** Deberá indicar el nombre de la norma o estándar que tiene el BMS.
- **BMS (Nro. Norma):** Deberá Indicar el número de la norma o estándar del BMS.

Si seleccionó la opción "INTEGRADO" no se habilitarán las casillas indicadas anteriormente.

¿Dispone de monitoreo de funcionamiento del sistema de almacenamiento?: Se desplegará una lista en donde debe seleccionar "SI" o "NO".

Si seleccionó la opción "SI" se desplegará un menú, donde debe seleccionar el "tipo de monitoreo" que tiene el BESS:

- Función de monitoreo de baterías en el inversor.
- Función remota a través de APP.
- Dispositivo externo de monitoreo.

Detalle del inversor para BESS tipo A:

Inversor (Marca): Indicar la marca que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (Modelo): Indicar el modelo que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (certificación): Se desplegará una lista donde debe indicar la certificación del inversor "IEC 62477-1", "IEC 62040-1" u "OTRA".

Sólo para cuando se haya seleccionado el campo "otra", deberá completar los siguientes campos:

- **Inversor (Norma o estándar):** Indicar el nombre de la norma o estándar de certificación que tiene el inversor.
- **Inversor (Nro. Norma):** Indicar el número de la norma de certificación del inversor.

Inversor para BESS operará en modo isla interno con: Se desplegará un menú, donde debe indicar "ATS Integrado en inversor" o "ATS Externo a inversor".

Protecciones eléctricas del BESS tipo A:

Tipo de conexión BESS: Se desplegará un menú, donde debe seleccionar si el tipo de conexión es "Monofásico" o "trifásico", según corresponda.

Protección de CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar si la protección de CC es "integrado BESS" o "externo a BESS" según corresponda.

Tipo de protección CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar "disyuntor" o "fusible", según corresponda.

Capacidad nominal de protección CC(V): Indicar con números la tensión nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "disyuntor".

Capacidad nominal de protección CC(A): Indicar la corriente nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "disyuntor".

Tensión nominal máxima portafusible (V): Indicar la tensión nominal máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "fusible".

Corriente máxima portafusible (A): Indicar la corriente máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "fusible".

Protección de CA: Este dato será generado automáticamente según el dato ingresado en el punto "Tipo de Conexión BESS".

Capacidad nominal de protección CA(A): Indicar la corriente nominal de la protección utilizada en la instalación, (obligatorio).

Tipo de diferencial CA: Se desplegará un menú, donde deberá seleccionar el tipo de diferencial "A" o "B", (obligatorio).

Corriente nominal de diferencial CA (A): Indicar la corriente nominal de la protección diferencial utilizada en la instalación, (obligatorio).

Sensibilidad de diferencial CA (mA): Indicar la sensibilidad de la protección diferencial, (obligatorio).

Como ultima indicación dentro de esta ventana "DETALLE", debe pinchar en el ítem "GRABAR", de esta manera los datos ingresados habrán quedado grabados y guardados.

4.3.2. PASO 4.3: DATOS TÉCNICOS DEL BESS TIPO “B”

Para completar los datos técnicos específicos del sistema de almacenamiento “B” que corresponde a los BS o sistemas de baterías ensamblados (que vienen en una carcasa dedicada, junto a su BMS y protecciones) y que son de ion de litio, se describirá de manera parcializada:

N.A.: EL BS debe complementarse con un inversor compatible que no es parte de la carcasa, como sí lo es en un BESS integrado ensamblado (all in one).

Detalle

Datos técnicos del BESS tipo B
Grabar
Cancelar

Capacidad energética (kWh)
Tensión de operación del BESS en CC (V)

Batería (Marca)
Batería (Modelo)

Batería (certificación IEC o UL)

Corriente de carga máxima CC (A)
Corriente máxima de descarga CC (A)

BMS (Certificación) --Seleccione--
BMS (Marca)
BMS (Modelo)

BMS (Norma o estándar)
BMS (Nro. Norma)

¿Dispone de monitoreo del funcionamiento del sistema de almacenamiento?
SI NO

Tipo de monitoreo --Seleccione--

Detalle Inversor para BESS tipo B

Inversor (Marca)
Inversor (Modelo)

Inversor (Certificación) --Seleccione--

Inversor (Norma o estándar)
Inversor (Nro. Norma)

Inversor para BESS operará en modo isla interna con --Seleccione--

Inversor es compatible con BS (parámetros eléctricos y de comunicación)
SI NO

Protecciones eléctricas del BESS tipo B

Tipo de conexión BESS --Seleccione--

Protección de CC --Seleccione--
Tipo de protección CC --Seleccione--

Capacidad nominal de protección CC(V)
Tensión nominal máxima portafusible (V)

Capacidad nominal de protección CC(A)
Corriente máxima portafusible (A)

Protección de CA

Capacidad nominal de protección CA(A)
Tipo de diferencial CA --Seleccione--

Corriente nominal de diferencial CA (A)
Sensibilidad de diferencial CA (mA)

Figura N° 4.3.1.2: Tabla de resumen con la información técnica específica a completar del sistema de almacenamiento tipo B del paso 4.3.

Datos técnicos del BESS tipo B:

Capacidad energética (kWh): Indicar la capacidad energética total del BESS, (obligatorio)

Tensión de operación del BESS en CC (V): Indicar la tensión de operación, (obligatorio).

Batería (Marca): Indicar la marca del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Modelo): Indicar el modelo del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Certificación IEC o UL): Se desplegará un menú, donde debe seleccionar la certificación del BESS "IEC" o "UL", (obligatorio).

Corriente de carga máxima CC (A): Deberá completar el valor de la corriente de carga máxima del BS en CC.

Corriente máxima de descarga CC (A): Deberá completar con el valor de la corriente máxima de descarga del BS en CC.

BMS (Certificación): Se desplegará una lista en donde debe seleccionar si el BMS de su BESS es "Integrado" o "Externo".

Si seleccionó la opción "EXTERNO" se habilitarán las siguientes casillas, que deben ser completadas:

- **BMS (Marca):** Deberá indicar la marca del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Modelo):** Deberá indicar modelo del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Norma o estándar):** Deberá indicar el nombre de la norma o estándar que tiene el BMS.
- **BMS (Nro. Norma):** Deberá Indicar el número de la norma o estándar del BMS.

Si seleccionó la opción "INTEGRADO" no se habilitarán las casillas indicadas anteriormente.

¿Dispone de monitoreo de funcionamiento del sistema de almacenamiento?: Se desplegará una lista en donde debe seleccionar "SI" o "NO".

Si seleccionó la opción "SI" se desplegará un menú, donde debe seleccionar el "tipo de monitoreo" que tiene el BESS:

- Función de monitoreo de baterías en el inversor.
- Función remota a través de APP.
- Dispositivo externo de monitoreo.

Detalle del inversor para BESS tipo B:

Inversor (Marca): Indicar la marca que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (Modelo): Indicar el modelo que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (certificación): Se desplegará una lista donde debe indicar la certificación del inversor "IEC 62477-1", "IEC 62040-1" u "OTRA".

Sólo para cuando se haya seleccionado el campo "otra", deberá completar los siguientes campos:

- **Inversor (Norma o estándar):** Indicar el nombre de la norma o estándar de certificación que tiene el inversor.
- **Inversor (Nro. Norma):** Indicar el número de la norma de certificación del inversor.

Inversor para BESS operará en modo isla interno con: Se desplegará un menú, donde debe indicar "ATS Integrado en inversor" o "ATS Externo a inversor".

Inversor es compatible con BS (parámetros eléctricos y de comunicación): debe marcar SI o NO.

Protecciones eléctricas del BESS tipo B:

Tipo de conexión BESS: Se desplegará un menú, donde debe seleccionar si el tipo de conexión es "Monofásico" o "trifásico", según corresponda.

Protección de CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar si la protección de CC es "integrado BESS" o "externo a BESS" según corresponda.

Tipo de protección CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar "disyuntor" o "fusible", según corresponda.

Capacidad nominal de protección CC(V): Indicar con números la tensión nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "disyuntor".

Capacidad nominal de protección CC(A): Indicar la corriente nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "disyuntor".

Tensión nominal máxima portafusible (V): Indicar la tensión nominal máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "fusible".

Corriente máxima portafusible (A): Indicar la corriente máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "fusible".

Protección de CA: Este dato será generado automáticamente según el dato ingresado en el punto "Tipo de Conexión BESS".

Capacidad nominal de protección CA(A): Indicar la corriente nominal de la protección utilizada en la instalación, (obligatorio).

Tipo de diferencial CA: Se desplegará un menú, donde deberá seleccionar el tipo de diferencial "A" o "B", (obligatorio).

Corriente nominal de diferencial CA (A): Indicar la corriente nominal de la protección diferencial utilizada en la instalación, (obligatorio).

Sensibilidad de diferencial CA (mA): Indicar la sensibilidad de la protección diferencial, (obligatorio).

Como ultima indicación dentro de esta ventana "DETALLE", debe pinchar en el ítem "**GRABAR**", de esta manera los datos ingresados habrán quedado grabados y guardados.

4.3.3. PASO 4.3: DATOS TÉCNICOS DEL BESS TIPO “C”

Para completar los datos técnicos específicos del sistema de almacenamiento “C” que corresponde a los BS o sistemas de baterías No ensamblados (instalador realiza la interconexión entre celdas, módulos de baterías o baterías, dimensiona e instala los conductores para la interconexión y la instalación del BMS compatible) y que son **de ion de litio**, se describirá de manera parcializada:

N.A.: EL BS debe complementarse con el BMS (en caso de que no sea integrado) y un inversor compatible

Detalle

Datos técnicos del BESS tipo C

Grabar

Cancelar

Capacidad energética (kWh)

Tensión de operación del BESS en CC (V)

Batería (Marca)

Batería (Modelo)

Batería (certificación IEC o UL)

Corriente de carga máxima CC (A)

Corriente máxima de descarga CC (A)

Tensión nominal por cada batería CC (V)

Cantidad de baterías

Interconexión de baterías o banco de baterías

--Seleccione--

Voltaje nominal de la Interconexión de baterías (V)

BMS (Certificación)

--Seleccione--

BMS (Marca)

BMS (Modelo)

BMS (Norma o estándar)

BMS (Nro. Norma)

¿Dispone de monitoreo del funcionamiento del sistema de almacenamiento?

☐ SI ☐ NO

Tipo de monitoreo

--Seleccione--

Detalle Inversor para BESS tipo C

Inversor (Marca)

Inversor (Modelo)

Inversor (Certificación)

--Seleccione--

Inversor (Norma o estándar)

Inversor (Nro. Norma)

Inversor para BESS operará en modo isla interna con

--Seleccione--

Inversor es compatible con BS (parámetros eléctricos y de comunicación)

☐ SI ☐ NO

Protecciones eléctricas del BESS tipo C

Tipo de conexión BESS

--Seleccione--

Protección de CC

--Seleccione--

Tipo de protección CC

--Seleccione--

Capacidad nominal de protección CC(V)

Tensión nominal máxima portafusible (V)

Capacidad nominal de protección CC(A)

Corriente máxima portafusible (A)

Protección de CA

Capacidad nominal de protección CA(A)

Tipo de diferencial CA

--Seleccione--

Corriente nominal de diferencial CA (A)

Sensibilidad de diferencial CA (mA)

Figura N° 4.3.1.3: Tabla de resumen con la información técnica específica a completar del sistema de almacenamiento tipo C del paso 4.3.

Datos técnicos del BESS tipo C:

Capacidad energética (kWh): Indicar la capacidad energética total del BESS, (obligatorio)

Tensión de operación del BESS en CC (V): Indicar la tensión de operación, (obligatorio).

Batería (Marca): Indicar la marca del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Modelo): Indicar el modelo del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Certificación IEC o UL): Se desplegará un menú, donde debe seleccionar la certificación del BESS "IEC" o "UL", (obligatorio).

Corriente de carga máxima CC (A): Deberá completar el valor de la corriente de carga máxima del BS en CC.

Corriente máxima de descarga CC (A): Deberá completar con el valor de la corriente máxima de descarga del BS en CC.

Tensión nominal por cada batería CC (V): Deberá indicar el valor numérico, correspondiente a la tensión nominal.

Cantidad de baterías: Deberá completar indicando el número de baterías que tiene el BS no ensamblado de ion de litio.

Interconexión de baterías o banco de baterías: Se desplegará un menú, donde debe seleccionar el tipo de interconexión entre baterías, los cuales pueden ser: "SERIE" o "PARALELO".

Voltaje nominal de la interconexión de baterías (V): Indicar el voltaje nominal, este valor será en función de la configuración de baterías.

BMS (Certificación): Se desplegará una lista en donde debe seleccionar si el BMS de su BESS es "Integrado" o "Externo".

Si seleccionó la opción "EXTERNO" se habilitarán las siguientes casillas, que deben ser completadas:

- **BMS (Marca):** Deberá indicar la marca del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Modelo):** Deberá indicar modelo del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Norma o estándar):** Deberá indicar el nombre de la norma o estándar que tiene el BMS.
- **BMS (Nro. Norma):** Deberá Indicar el número de la norma o estándar del BMS.

Si seleccionó la opción "INTEGRADO" no se habilitarán las casillas indicadas anteriormente.

¿Dispone de monitoreo de funcionamiento del sistema de almacenamiento?: Se desplegará una lista en donde debe seleccionar "SI" o "NO".

Si seleccionó la opción "SI" se desplegará un menú, donde debe seleccionar el "tipo de monitoreo" que tiene el BESS:

- Función de monitoreo de baterías en el inversor.
- Función remota a través de APP.
- Dispositivo externo de monitoreo.

Detalle del inversor para BESS tipo C:

Inversor (Marca): Indicar la marca que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (Modelo): Indicar el modelo que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (certificación): Se desplegará una lista donde debe indicar la certificación del inversor "IEC 62477-1", "IEC 62040-1" u "OTRA".

Sólo para cuando se haya seleccionado el campo "otra", deberá completar los siguientes campos:

- **Inversor (Norma o estándar):** Indicar el nombre de la norma o estándar de certificación que tiene el inversor.
- **Inversor (Nro. Norma):** Indicar el número de la norma de certificación del inversor.

Inversor para BESS operará en modo isla interno con: Se desplegará un menú, donde debe indicar "ATS Integrado en inversor" o "ATS Externo a inversor".

Inversor es compatible con BS (parámetros eléctricos y de comunicación): debe marcar SI o NO.

Protecciones eléctricas del BESS tipo C:

Tipo de conexión BESS: Se desplegará un menú, donde debe seleccionar si el tipo de conexión es "Monofásico" o "trifásico", según corresponda.

Protección de CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar si la protección de CC es "integrado BESS" o "externo a BESS" según corresponda.

Tipo de protección CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar "disyuntor" o "fusible", según corresponda.

Capacidad nominal de protección CC(V): Indicar con números la tensión nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "disyuntor".

Capacidad nominal de protección CC(A): Indicar la corriente nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "disyuntor".

Tensión nominal máxima portafusible (V): Indicar la tensión nominal máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "fusible".

Corriente máxima portafusible (A): Indicar la corriente máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección “fusible”.

Protección de CA: Este dato será generado automáticamente según el dato ingresado en el punto “Tipo de Conexión BESS”.

Capacidad nominal de protección CA(A): Indicar la corriente nominal de la protección utilizada en la instalación, (obligatorio).

Tipo de diferencial CA: Se desplegará un menú, donde deberá seleccionar el tipo de diferencial “A” o “B”, (obligatorio).

Corriente nominal de diferencial CA (A): Indicar la corriente nominal de la protección diferencial utilizada en la instalación, (obligatorio).

Sensibilidad de diferencial CA (mA): Indicar la sensibilidad de la protección diferencial, (obligatorio).

Como ultima indicación dentro de esta ventana “DETALLE”, debe pinchar en el ítem “**GRABAR**”, de esta manera los datos ingresados habrán quedado grabados y guardados.

4.3.4. PASO 4.3: DATOS TÉCNICOS DEL BESS TIPO "D"

Para completar los datos técnicos específicos del sistema de almacenamiento "D" que corresponde a los BS o sistemas de baterías No ensamblados (instalador realiza la interconexión entre celdas, módulos de baterías o baterías, dimensiona e instala los conductores para la interconexión y sus protecciones eléctricas) y que **son plomo ácido regulada por válvula (VRLA)**, se describirá de manera parcializada:
N.A.: EL BS debe complementarse con un inversor compatible.

Detalle

Datos técnicos del BESS tipo D

Grabar

Cancelar

Capacidad energética (kWh)

Tensión de operación del BESS en CC (V)

Batería (Marca)

Batería (Modelo)

Batería (certificación IEC o UL)

Corriente de carga máxima CC (A)

Corriente máxima de descarga CC (A)

Tensión nominal por cada batería CC (V)

Cantidad de baterías

Interconexión de baterías o banco de baterías

--Seleccione--

Voltaje nominal de la Interconexión de baterías (V)

Tecnología de batería

--Seleccione--

Otro tipo de tecnología

BMS (Certificación)

--Seleccione--

BMS (Marca)

BMS (Modelo)

BMS (Norma o estándar)

BMS (Nro. Norma)

¿Dispone de monitoreo del funcionamiento del sistema de almacenamiento?

☐ SI ☐ NO

Tipo de monitoreo

--Seleccione--

Detalle Inversor para BESS tipo D

Inversor (Marca)

Inversor (Modelo)

Inversor (Certificación)

--Seleccione--

Inversor (Norma o estándar)

Inversor para BESS operará en modo isla interna con

--Seleccione--

Inversor (Nro. Norma)

Inversor es compatible con BS (parámetros eléctricos y de comunicación)

☐ SI ☐ NO

Protecciones eléctricas del BESS tipo D

Tipo de conexión BESS

--Seleccione--

Protección de CC

--Seleccione--

Tipo de protección CC

--Seleccione--

Capacidad nominal de protección CC(V)

Tensión nominal máxima portafusible (V)

Capacidad nominal de protección CC(A)

Corriente máxima portafusible (A)

Protección de CA

Capacidad nominal de protección CA(A)

Tipo de diferencial CA

--Seleccione--

Corriente nominal de diferencial CA (A)

Sensibilidad de diferencial CA (mA)

Figura N° 4.3.1.4: Tabla de resumen con la información técnica específica a completar del sistema de almacenamiento tipo D del paso 4.3.

Datos técnicos del BESS tipo D:

Capacidad energética (kWh): Indicar la capacidad energética total del BESS, (obligatorio)

Tensión de operación del BESS en CC (V): Indicar la tensión de operación, (obligatorio).

Batería (Marca): Indicar la marca del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Modelo): Indicar el modelo del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Certificación IEC o UL): Se desplegará un menú, donde debe seleccionar la certificación del BESS "IEC" o "UL", (obligatorio).

Corriente de carga máxima CC (A): Deberá completar el valor de la corriente de carga máxima del BS en CC.

Corriente máxima de descarga CC (A): Deberá completar con el valor de la corriente máxima de descarga del BS en CC.

Tensión nominal por cada batería CC (V): Deberá indicar el valor numérico, correspondiente a la tensión nominal.

Cantidad de baterías: Deberá completar indicando el número de baterías que tiene el BS no ensamblado de plomo ácido.

Interconexión de baterías o banco de baterías: Se desplegará un menú, donde debe seleccionar el tipo de interconexión entre baterías, los cuales pueden ser: "SERIE" o "PARALELO".

Voltaje nominal de la interconexión de baterías (V): Indicar el voltaje nominal, este valor será en función de la configuración de baterías.

Tecnología de batería: Se desplegará un menú, donde debe seleccionar el tipo de tecnología, "GEL", "AGM" u "OTRO".

Otro tipo de tecnología: En caso de haber seleccionado "Otro" en el campo anterior llamado "tecnología de batería", entonces deberá completar con el nombre de la tecnología de la batería VRLA.

BMS (Certificación): Se desplegará una lista en donde debe seleccionar si el BMS de su BESS es "Integrado" o "Externo".

Si seleccionó la opción "EXTERNO" se habilitarán las siguientes casillas, que deben ser completadas:

- **BMS (Marca):** Deberá indicar la marca del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Modelo):** Deberá indicar modelo del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Norma o estándar):** Deberá indicar el nombre de la norma o estándar que tiene el BMS.

- **BMS (Nro. Norma):** Deberá Indicar el número de la norma o estándar del BMS.

Si seleccionó la opción "INTEGRADO" no se habilitarán las casillas indicadas anteriormente.

¿Dispone de monitoreo de funcionamiento del sistema de almacenamiento?: Se desplegará una lista en donde debe seleccionar "SI" o "NO".

Si seleccionó la opción "SI" se desplegará un menú, donde debe seleccionar el "tipo de monitoreo" que tiene el BESS:

- Función de monitoreo de baterías en el inversor.
- Función remota a través de APP.
- Dispositivo externo de monitoreo.

Detalle del inversor para BESS tipo D:

Inversor (Marca): Indicar la marca que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (Modelo): Indicar el modelo que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (certificación): Se desplegará una lista donde debe indicar la certificación del inversor "IEC 62477-1", "IEC 62040-1" u "OTRA".

Sólo para cuando se haya seleccionado el campo "otra", deberá completar los siguientes campos:

- **Inversor (Norma o estándar):** Indicar el nombre de la norma o estándar de certificación que tiene el inversor.
- **Inversor (Nro. Norma):** Indicar el número de la norma de certificación del inversor.

Inversor para BESS operará en modo isla interno con: Se desplegará un menú, donde debe indicar "ATS Integrado en inversor" o "ATS Externo a inversor".

Inversor es compatible con BS (parámetros eléctricos y de comunicación): debe marcar SI o NO.

Protecciones eléctricas del BESS tipo D:

Tipo de conexión BESS: Se desplegará un menú, donde debe seleccionar si el tipo de conexión es "Monofásico" o "trifásico", según corresponda.

Protección de CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar si la protección de CC es "integrado BESS" o "externo a BESS" según corresponda.

Tipo de protección CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar "disyuntor" o "fusible", según corresponda.

Capacidad nominal de protección CC(V): Indicar con números la tensión nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "disyuntor".

Capacidad nominal de protección CC(A): Indicar la corriente nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección “disyuntor”.

Tensión nominal máxima portafusible (V): Indicar la tensión nominal máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección “fusible”.

Corriente máxima portafusible (A): Indicar la corriente máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección “fusible”.

Protección de CA: Este dato será generado automáticamente según el dato ingresado en el punto “Tipo de Conexión BESS”.

Capacidad nominal de protección CA(A): Indicar la corriente nominal de la protección utilizada en la instalación, (obligatorio).

Tipo de diferencial CA: Se desplegará un menú, donde deberá seleccionar el tipo de diferencial “A” o “B”, (obligatorio).

Corriente nominal de diferencial CA (A): Indicar la corriente nominal de la protección diferencial utilizada en la instalación, (obligatorio).

Sensibilidad de diferencial CA (mA): Indicar la sensibilidad de la protección diferencial, (obligatorio).

Como ultima indicación dentro de esta ventana “DETALLE”, debe pinchar en el ítem “GRABAR”, de esta manera los datos ingresados habrán quedado grabados y guardados.

4.3.5. PASO 4.3: DATOS TÉCNICOS DEL BESS TIPO “E”

Para completar los datos técnicos específicos del sistema de almacenamiento “E” que corresponde a sistemas de almacenamiento diferente a los indicados en las letras A, B, C y D y que cuentan con una autorización especial, se describirá de manera parcializada:

Detalle

Datos técnicos del BESS tipo E
Grabar
Cancelar

Capacidad energética (kWh)
Tensión de operación del BESS en CC (V)

Batería (Marca)
Batería (Modelo)

Batería (certificación IEC o UL)

Tecnología de batería
--Selecione--

Otro tipo de tecnología

Tipo de química del BESS

BMS (Certificación)
--Selecione--

BMS (Marca)
BMS (Modelo)

BMS (Norma o estándar)
BMS (Nro. Norma)

¿Dispone de monitoreo del funcionamiento del sistema de almacenamiento?
SI NO

Tipo de monitoreo
--Selecione--

Detalle Inversor para BESS tipo E

Inversor (Marca)
Inversor (Modelo)

Inversor (Certificación)
--Selecione--

Inversor (Norma o estándar)
Inversor (Nro. Norma)

Inversor para BESS operará en modo isla interna con
--Selecione--

Inversor es compatible con BS (parámetros eléctricos y de comunicación)
SI NO

Protecciones eléctricas del BESS tipo E

Tipo de conexión BESS
--Selecione--

Protección de CC
--Selecione--

Capacidad nominal de protección CC(V)

Capacidad nominal de protección CC(A)

Protección de CA

Capacidad nominal de protección CA(A)

Corriente nominal de diferencial CA (A)

Tipo de protección CC
--Selecione--

Tensión nominal máxima portafusible (V)

Corriente máxima portafusible (A)

Tipo de diferencial CA
--Selecione--

Sensibilidad de diferencial CA (mA)

Figura N° 4.3.1.5: Tabla de resumen con la información técnica específica a completar del sistema de almacenamiento tipo D del paso 4.3.

Datos técnicos del BESS tipo E:

Capacidad energética (kWh): Indicar la capacidad energética total del BESS, (obligatorio)

Tensión de operación del BESS en CC (V): Indicar la tensión de operación, (obligatorio).

Batería (Marca): Indicar la marca del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Modelo): Indicar el modelo del BESS que implementó en la instalación, (obligatorio).

Batería (Certificación IEC o UL): Se desplegará un menú, donde debe seleccionar la certificación del BESS "IEC" o "UL", (obligatorio).

Tecnología de batería: Se desplegará un menú, donde debe seleccionar el tipo de tecnología, "GEL", "AGM" u "OTRO".

Otro tipo de tecnología: En caso de haber seleccionado "Otro" en el campo anterior llamado "tecnología de batería", entonces deberá completar con el nombre de la tecnología de la batería diferente a los BESS A, B, C y D.

Tipo de química del BESS: Debe completar con el nombre del tipo de química del BESS.

BMS (Certificación): Se desplegará una lista en donde debe seleccionar si el BMS de su BESS es "Integrado" o "Externo".

Si seleccionó la opción "EXTERNO" se habilitarán las siguientes casillas, que deben ser completadas:

- **BMS (Marca):** Deberá indicar la marca del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Modelo):** Deberá indicar modelo del BMS utilizado en la instalación.
- **BMS (Norma o estándar):** Deberá indicar el nombre de la norma o estándar que tiene el BMS.
- **BMS (Nro. Norma):** Deberá Indicar el número de la norma o estándar del BMS.

Si seleccionó la opción "INTEGRADO" no se habilitarán las casillas indicadas anteriormente.

¿Dispone de monitoreo de funcionamiento del sistema de almacenamiento?: Se desplegará una lista en donde debe seleccionar "SI" o "NO".

Si seleccionó la opción "SI" se desplegará un menú, donde debe seleccionar el "tipo de monitoreo" que tiene el BESS:

- Función de monitoreo de baterías en el inversor.
- Función remota a través de APP.
- Dispositivo externo de monitoreo.

Detalle del inversor para BESS tipo E:

Inversor (Marca): Indicar la marca que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (Modelo): Indicar el modelo que tiene el inversor que forma parte del BESS, (obligatorio).

Inversor (certificación): Se desplegará una lista donde debe indicar la certificación del inversor "IEC 62477-1", "IEC 62040-1" u "OTRA".

Sólo para cuando se haya seleccionado el campo "otra", deberá completar los siguientes campos:

- **Inversor (Norma o estándar):** Indicar el nombre de la norma o estándar de certificación que tiene el inversor.
- **Inversor (Nro. Norma):** Indicar el número de la norma de certificación del inversor.

Inversor para BESS operará en modo isla interno con: Se desplegará un menú, donde debe indicar "ATS Integrado en inversor" o "ATS Externo a inversor".

Inversor es compatible con BS (parámetros eléctricos y de comunicación): debe marcar SI o NO.

Protecciones eléctricas del BESS tipo E:

Tipo de conexión BESS: Se desplegará un menú, donde debe seleccionar si el tipo de conexión es "Monofásico" o "trifásico", según corresponda.

Protección de CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar si la protección de CC es "integrado BESS" o "externo a BESS" según corresponda.

Tipo de protección CC: Se desplegará un menú, donde deberá indicar "disyuntor" o "fusible", según corresponda.

Capacidad nominal de protección CC(V): Indicar con números la tensión nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "disyuntor".

Capacidad nominal de protección CC(A): Indicar la corriente nominal de la protección seleccionada, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "disyuntor".

Tensión nominal máxima portafusible (V): Indicar la tensión nominal máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "fusible".

Corriente máxima portafusible (A): Indicar la corriente máxima del portafusible seleccionado, (obligatorio). Sólo aplica para la protección "fusible".

Protección de CA: Este dato será generado automáticamente según el dato ingresado en el punto "Tipo de Conexión BESS".

Capacidad nominal de protección CA(A): Indicar la corriente nominal de la protección utilizada en la instalación, (obligatorio).

Tipo de diferencial CA: Se desplegará un menú, donde deberá seleccionar el tipo de diferencial “A” o “B”, (obligatorio).

Corriente nominal de diferencial CA (A): Indicar la corriente nominal de la protección diferencial utilizada en la instalación, (obligatorio).

Sensibilidad de diferencial CA (mA): Indicar la sensibilidad de la protección diferencial, (obligatorio).

Como ultima indicación dentro de esta ventana “DETALLE”, debe pinchar en el ítem “GRABAR”, de esta manera los datos ingresados habrán quedado grabados y guardados.

Para poder ejemplificar este paso, se completaron los antecedentes técnicos de un sistema de almacenamiento “A” correspondiente a un BESS integrado y ensamblado de ion de litio con capacidad energética de 40 kWh:

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle **4.3 Almacenamiento** 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 4.3: Sistema de Almacenamiento

Detalles del sistema de almacenamiento [¿ Cómo ingresar los BESS ?](#)

* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional) 72615

Tipo de sistema de almacenamiento

☐ A. Sistema de almacenamiento de energía a través de baterías integrado y ensamblado de ion de litio (BESS integrado que viene en una carcasa o gabinete dedicado)

☐ B. Sistema de baterías de ion de litio ensamblado (baterías, baterías modulares o módulos de baterías que incorporan BMS y vienen en una carcasa dedicada)

☐ C. Sistema de baterías no ensambladas de ion de litio.

☐ D. Sistema de baterías no ensambladas de plomo ácido (baterías VRLA)

☐ E. Sistema de almacenamiento de energía es de un tipo diferente a los indicados en las letras A,B,C y D

Cantidad de sistemas de almacenamiento

valor numérico

Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento

☐ i. Sistema de almacenamiento compuesto sólo de un tipo de tecnología (ion de litio o plomo ácido).

☐ ii. Sistema de almacenamiento compuesto de diferentes tipos de tecnología (ion de litio y plomo ácido).

Ingresar

Tipo	Cantidad	Tecnología	Capacidad Energética (kWh)	Acción
A	1	i	40	

Tipos de sistemas de almacenamiento	Cantidad de sistemas de almacenamiento	Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento	Capacidad unitaria por tipo (kWh)	Capacidad energética total a declarar (kWh)
A	1	i	40.00	40.00

Figura N° 4.3.1.6: resumen de la declaración de un sistema de almacenamiento tipo “A” del paso 4.3.

4.3.6. PASO 4.3: ADJUNTOS SEGÚN EL TIPO DE BESS

Para la incorporación de los documentos adjuntos, se debe tener presente la instrucción técnica RGR N°06/2021 sus modificaciones o disposición que la reemplace, que se resume en la siguiente tabla:

Nombre de documento que debe adjuntar	Sistemas "A", "B" o "C" > a 20 kWh	Sistema "D" > a 40 kWh	Sistema "E" > a 0 kWh	Todo BESS > a 0 kWh
Memoria de cálculos de ventilación	✓	✓	✓	-
Documento de evaluación de peligros	✓	✓	✓	-
Documento de gestión de peligros	✓	✓	✓	-
Autorización especial (sólo para opción E)	-	-	✓	-
Certificación Baterías	-	-	✓	✓
Certificación Inversor del BESS	-	-	-	✓

Tabla N° 1: resumen de los adjuntos obligatorios según la capacidad energética el sistema de almacenamiento declarado en el paso 4.3.

Certificación de baterías

Seleccionar archivo

Ninguno archivo selec.

+ adjuntar

Nombre Archivo	Tamaño	Acción

Memoria de cálculo de ventilación

Seleccionar archivo

Ninguno archivo selec.

+ adjuntar

Nombre Archivo	Tamaño	Acción

Documento de evaluación de peligros (Anexo A RGR N°06/2021)

Seleccionar archivo

Ninguno archivo selec.

+ adjuntar

Nombre Archivo	Tamaño	Acción

Documento de gestión de peligros (Anexo B RGR N°06/2021)

Seleccionar archivo

Ninguno archivo selec.

+ adjuntar

Nombre Archivo	Tamaño	Acción

< Paso Anterior

Siguiente Paso >

Usted está en : Paso 4.3 de 7

Figura N° 4.3.1.6: adjuntos obligatorios según la capacidad energética el sistema de almacenamiento declarado en el paso 4.3.

4.4. PASO 4.4: DETALLE RI

En este paso se debe completar la configuración de la protección RI, la que aparecerá de acuerdo con el tipo de declaración indicada en el paso 2.1:

- a) La protección RI aparecerá disponible para completar su configuración cuando se haya declarado sólo EG, con el resumen de antecedentes del EG.
- b) La protección RI aparecerá disponible para completar su configuración cuando se haya declarado EG con almacenamiento de forma separada con el resumen de antecedentes del EG y el resumen del sistema de almacenamiento declarado en el paso 4.3.
- c) La protección RI aparecerá disponible para completar su configuración cuando se haya declarado sólo BESS, del sistema de almacenamiento declarado en el paso 4.3

Antes de explicar cómo completar los datos de la configuración de la Unidad de Generación (Protección RI integrada o centralizada), es preponderante precisar lo siguiente:

Los valores de ajuste de la Protección RI (Red e Instalación) son establecidos por la Norma Técnica de Conexión y Operación de Equipamiento de Generación (NTCO-EG), la que establece valores de configuración diferentes para cuando la protección RI está sensando directamente en Baja Tensión (BT) o en Media Tensión (MT).

Por lo tanto, el equipamiento de generación (EG) siempre se conectará en BT (a través de su Tablero eléctrico de Distribución o uniéndose a algún Tablero eléctrico existente), sin embargo, si está conectado en un **Empalme cuyo nivel de tensión es en MT, los ajustes de la protección RI deberán cumplir con la configuración en MT, en caso contrario, es decir, que el EG esté en un empalme cuyo nivel de tensión sea en BT, los ajustes de la protección RI será la configuración en BT.**

N.A.: Que la protección sea integrada o centralizada es independiente de su configuración, ya que se podría dar el caso de un generador eólico sin inversor que tenga una protección RI Centralizada conectada a un empalme en BT, por lo cual la configuración de la RI Centralizada será en BT

La configuración del EG, vendrá por defecto en BT o en MT, según los “Datos Empalme” que Ud. declaró en el paso 3 de este trámite.

De acuerdo con el ejemplo que hemos desarrollado en el paso 4.1 y 4.3, seguiremos con una declaración nueva fotovoltaica de 19,5 kW que tiene un BESS integrado ensamblado de ion de litio con una capacidad de 40 kWh (Tipo A según la tipificación del TE-4), para poder completar sus antecedentes:

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento **4.4 Detalle RI** 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4

Paso 4.4: Detalle Protección RI
Configuración de la protección RI

? ¿Cómo ingresar tipos instalación ?

* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional) 72615 < >

Instalación Tipos						
	Tipo	Fuente Energía	Potencia Unitaria	Potencia Instalación	Descripción	Tipo Tecnología
Detalle	FV BESS	SOLAR	19,50	19,50	FV BESS 1	SISTEMA BASADO EN CONVERTIDORES
Total				19,50		

Instalación	Tipos de sistemas de almacenamiento	Cantidad de sistemas de almacenamiento	Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento	Capacidad unitaria por tipo (kWh)	Capacidad energética total a declarar (kWh)
Tipo A	A	1	i	40.00	40.00

< Paso Anterior
 Guardar
Siguiendo Paso >

Usted está en : Paso 4.4 de 7

Figura N° 4.4: Paso 4.4 llamado Detalle Protección RI, para ejemplificar una instalación fotovoltaica que tiene almacenamiento de energía.

N.A.: Se puede tener un inversor bidireccional que permita la conexión del sistema fotovoltaico a través de uno de sus puertos y del sistema de baterías a través de otro de sus puertos, de forma que la protección RI integrada en el inversor sea la misma para el EG y el BESS, sin embargo, también se puede tener un BESS integrado ensamblado con un inversor específico para este sistema y otro inversor independiente y asociado al sistema fotovoltaico, razón por la cual se tendrán protecciones RI independientes.

Para nuestro ejemplo, se tendrá una única protección RI integrada al inversor bidireccional que contiene el sistema de almacenamiento y el sistema fotovoltaico, razón por la cual se debe repetir la configuración de la RI para el campo "detalle" y "tipo A".

4.4.1. PASO 4.4: CONFIGURACIÓN RI DEL EG EN BT

Para completar los datos de la configuración de la protección RI asociada al Equipamiento de Generación (EG) en Baja Tensión (BT), debe hacer un click sobre el campo azul llamado "Detalle" desde el cual aparecerá una ventana con los siguientes datos:

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 4.4: Detalle Protección RI
Configuración de la protección RI

* Todos los campos son obligatorios, excepto los marcados como (opcional) 72615

Instalación Tipos	Tipo	Fuente Energía	Potencia Unitaria	Potencia Instalación	Descripción	Tipo Tecnología
Detalle	FV BESS	SOLAR	19,50	19,50	FV BESS 1	SISTEMA BASADO EN CONVERTIDORES
			Total	19,50		

Detalle Tipo 1

Protección RI (Desconexión)

Tipo: --Seleccione--
 Marca:
 Modelo:
 Protección RI se mide en: --Seleccione--

Configuración UG

Ajustes para conexión y desconexión UG	Ajustes	Tiempos
Protección contra caídas de tensión	0,80 Vn	≤ 100 ms
Protección contra sobretensiones	1,10 Vn	≤ 100 ms
Protección contra sobretensiones breves	1,15 Vn	≤ 100 ms
Protección contra caída de frecuencia	47,50 Hz	≤ 100 ms
Protección contra subida de frecuencia	51,50 Hz	≤ 100 ms

Ajustes para conexión y reconexión de UG

Ajustes	Tiempos
Límite inferior de tensión (V)	0,85 Vn ≥ 60 s
Límite superior de tensión (V)	1,10 Vn ≥ 60 s
Límite inferior de frecuencia (Hz)	47,50 Hz ≥ 60 s
Límite superior de frecuencia (Hz)	50,20 Hz ≥ 60 s
Tiempo de reconexión para interrupciones breves	0 ≥ 5 s

Grabar Cancelar

Figura N° 4.4.1: Información de la configuración de protección RI en BT que se debe completar en el campo "Detalle" y que corresponde a la instalación del EG - Paso 4.4.

Tipo: Se desplegará un menú donde debe seleccionar si el tipo de protección RI es "CENTRALIZADA" o "INTEGRADA", según corresponda.

Cabe destacar que la protección RI vendrá por defecto como "tipo centralizada" en los siguientes casos:

- Quando la Potencia Total Declarada sea > 100 kW en instalaciones "unitarias" o de "propiedad conjunta".
- Quando la Potencia Total Instalada del EG sea > 100 kW en instalaciones "múltiples".

Marca de la protección RI: Deberá indicar la marca de la protección RI centralizada que empleará, (obligatorio). Sólo aplica para RI centralizada

Modelo de la Protección RI: Deberá indicar el modelo de la protección RI centralizada que empleará, (obligatorio). Sólo aplica para RI centralizada

Protección RI se mide en: Se desplegará un menú, donde deberá seleccionar si la protección RI se mide en "BT" o "MT", según corresponda, (obligatorio). La opción de medición en MT aparecerá si el empalme es en MT y si la licencia del instalador declarador es clase A.

Para comenzar a completar los datos de los **parámetros de configuración**, lo primero que se debe saber es que el valor de "Vn" es 220 V, por lo tanto, para completar las casillas asociadas a Vn sólo bastará con multiplicar los 220V por la constante que le acompaña. Respecto a los valores de frecuencia, estos se replican en las casillas vacías. Para finalizar, los valores de tiempo solicitados no deben superar los valores máximos (100 ms) o ser inferiores a los valores mínimos (60s).

A continuación, se muestra un ejemplo de llenado de la configuración de la Protección RI en BT:

CONFIGURACIÓN DESCONEXIÓN DE UNIDAD DE GENERACIÓN				
Funciones	Ajustes		Tiempos	
Protección contra caídas de tensión V<	176 V	0,80 V _n	100 ms	≤ 100 ms
Protección contra sobretensiones (media 10-minutos) V>	242V	1,10 V _n	100 ms	≤100 ms
Protección contra sobretensiones breves V>>	253V	1,15 V _n	100 ms	≤ 100 ms
Protección contra caída de la frecuencia F<	47,50 Hz	47,50 Hz	100 ms	≤ 100 ms
Protección contra subidas de la frecuencia F>	51,50 HZ	51,50 Hz	100 ms	≤100 ms
AJUSTES PARA CONEXIÓN Y RECONEXIÓN DE UNIDAD DE GENERACIÓN				
Rango	Ajustes		Tiempos	
Límite inferior de tensión V<	187 V	0,85 V _n	60 s (O un valor superior)	≥ 60 s
Límite Superior de tensión V>	242 V	1,10 V _n		
Límite inferior frecuencia F<	47,50 Hz	47,50 Hz		
Límite Superior frecuencia F>	50,20 HZ	50,20 Hz		
Tiempo de reconexion para interrupciones breves (menor a 3s)	5s (O un valor superior)		≥ 5 s	

Figura N° 4.4.2: Ejemplo de llenado de la tabla de configuración de la UG en BT.

4.4.2. PASO 4.4: CONFIGURACIÓN RI DEL EG EN MT

Para completar los datos de la configuración de la protección RI asociada al Equipamiento de Generación (EG) en Media Tensión (MT), debe hacer un click sobre el campo azul llamado "Tipo 1" desde el cual aparecerá una ventana con los siguientes datos:

Instalación Tipos						
	Tipo	Fuente Energía	Potencia Unitaria	Potencia Instalación	Descripción	Tipo Tecnología
Tipo 1	FV BESS	SOLAR	19,50	19,50	FV BESS 1	SISTEMA BASADO EN CONVERTIDORES

Detalle Tipo 1

Protección RI (Desconexión)

Tipo: --Seleccione--
Marca:
Modelo:
Protección RI se mide en: --Seleccione--
La Empresa Distribuidora permite la medición en BT debido a: --Seleccione--

Rango de Tensión (V)
Ajustes (V)
Tiempo de despeje (s)

V < 0.5 Vn
0.16 s

0.5 Vn ≤ V ≤ 0.9 Vn
2.00 s

1.1 Vn < V < 1.2 Vn
1.00 s

1.2 Vn < V
0.16 s

Rango de Frecuencia (Hz)
Ajustes (Hz)
Tiempo de despeje (s)

f < 47.5
0.10 s

47.5 ≤ f ≤ 49.0
90.0 s

51.0 ≤ f ≤ 51.5
90.0 s

51.5 < f
0.10 s

Protección RI (Reconexión)

Rango de Tensión (V)
Ajustes (V)
Tiempo de Reconexión (s)

Margen inferior de la tensión CA (*)(**)
300 s

Margen superior de la tensión CA (*)(**)
300 s

Rango de Frecuencia (Hz)
Ajustes (Hz)
Tiempo de Reconexión (s)

Margen inferior de la frecuencia (*)(**)
300 s

Margen superior de la frecuencia (*)(**)
300 s

Grabar
Cancelar

Figura N° 4.4.3: Información de la configuración de protección RI en MT que se debe completar en el campo "Tipo 1" y que corresponde a la instalación del EG - Paso 4.4.

Tipo: Se desplegará un menú donde debe seleccionar si el tipo de protección RI es "CENTRALIZADA" o "INTEGRADA", según corresponda.

Cabe destacar que la protección RI vendrá por defecto como "tipo centralizada" en los siguientes casos:

- Quando la Potencia Total Declarada sea > 100 kW en instalaciones "unitarias" o de "propiedad conjunta".
- Quando la Potencia Total Instalada del EG sea > 100 kW en instalaciones "múltiples".

Marca de la protección RI: Deberá indicar la marca de la protección RI centralizada que empleará, (obligatorio). Sólo aplica para RI centralizada

Modelo de la Protección RI: Deberá indicar el modelo de la protección RI centralizada que empleará, (obligatorio). Sólo aplica para RI centralizada

Protección RI se mide en: Se desplegará un menú, donde deberá seleccionar si la protección RI se mide en “BT” o “MT”, según corresponda, (obligatorio). La opción de medición en MT aparecerá si el empalme es en MT y si la licencia del instalador declarador es clase A.

La Empresa Distribuidora permite la medición en BT debido a: Se desplegará un menú, donde deberá escoger una opción según corresponda, (obligatorio).

- ECM de dos elementos.
- No hay disponibilidad debido al Burden del ECM.
- Cliente conectado en MT con punto de medición en BT.

La configuración de la Protección RI para conexiones en Media Tensión debe encontrarse entre los rangos exigidos en la NTCO-EG.

N.A.: Para Equipamientos de Generación conectados en un empalme en Media Tensión, la protección RI deberá medir en MT, a excepción de los clientes conectados en MT con punto de medición en BT, y en los casos que el equipo compacto de medida no permita medir en MT, en atención al burden de dicho equipo.

Para comenzar a completar este paso, lo primero que se debe saber es que el valor de “Vn” dependerá del valor secundario del equipo compacto de medida (por ejemplo, hay algunas marcas que en su relación de transformación tienen como voltaje secundario 120V o 240V). La finalidad de los ajustes en Media Tensión es que deben verse reflejados en el valor del nivel de BT a través de la Protección RI.

Para completar la configuración, se tiene por ejemplo una red de MT de 12 kV, con un equipo compacto de medida cuya relación de transformación es 12.000V/120V, en este ejemplo el **Vn será 120V**, por lo tanto, para completar las casillas asociadas a Vn sólo bastará con indicar los rangos de tensión a los cuales se ajustó la protección RI.

Respecto a los valores de frecuencia, el valor base de la frecuencia también corresponderá a rangos de frecuencia cuyos valores de ajustes no deben superar los valores máximos (51,5 Hz) o ser inferiores a los valores mínimos que establece la NTCO-EG.

Rango de Tensión (V)	Ajustes (V)	Tiempo de despeje (s)	
$V < 0,5 V_n$	$< 60 V$	0,16 s	0,16 s
$0,5 V_n \leq V \leq 0,9 V_n$	60 V y 108 V	2,00 s	2,00 s
$1,1 V_n < V < 1,2 V_n$	132 V y 144 V	1,00 s	1,00 s
$1,2 V_n < V$	$> 144 V$	0,16 s	0,16 s
Rango de Frecuencia (Hz)	Ajustes (Hz)	Tiempo de despeje (s)	
$f < 47,5$	$< 47,5 \text{ Hz}$	0,10	0,10 s
$47,5 \leq f \leq 49,0$	47,5 Hz y 49 Hz	90,0	90,0 s
$51,0 \leq f \leq 51,5$	51 Hz y 51,5 Hz	90,0	90,0 s
$51,5 < f$	$> 51,5 \text{ Hz}$	0,10	0,10 s
Protección RI (Reconexión)			
Rango de Tensión (V)	Ajustes (V)	Tiempo de Reconexión (s)	
Margen inferior de la tensión CA (*)(**)	56,4 V	300	300 s
Margen superior de la tensión CA (*)(**)	63,6 V	300	300 s
Rango de Frecuencia (Hz)	Ajustes (Hz)	Tiempo de Reconexión (s)	
Margen inferior de la frecuencia (*)(**)	49,6 Hz	300	300 s
Margen superior de la frecuencia (*)(**)	50,4 Hz	300	300 s

Figura N° 4.4.4: Ejemplo de llenado de la tabla de configuración de la UG en MT, para red urbana.

4.4.3. PASO 4.4: CONFIGURACIÓN RI DEL BESS EN BT O MT

Para completar los datos de la configuración de la protección RI asociada al Sistema de almacenamiento ya sea en BT o en MT, debe hacer un click sobre el campo azul llamado "Tipo A" desde el cual aparecerá una ventana con los siguientes datos:

N.A.: el nombre del campo "Tipo A" corresponde al tipo de almacenamiento que declaró en el paso 4.3, por lo que cambiará de nombre a "Tipo B, C, D o E" según su declaración previa.

Instalación	Tipos de sistemas de almacenamiento	Cantidad de sistemas de almacenamiento	Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento	Capacidad unitaria por tipo (kWh)	Capacidad energética total a declarar (kWh)
Tipo A	A	1	i	40.00	40.00

Detalle Tipo A

Protección RI (Desconexión)

Tipo: --Seleccione--

Marca:

Modelo:

Protección RI se mide en: --Seleccione--

Configuración UG ? Ejemplo

Ajustes para conexión y desconexión UG	Ajustes	Tiempos
Protección contra caídas de tensión	0.80 Vn	≤ 100 ms
Protección contra sobretensiones	1.10 Vn	≤ 100 ms
Protección contra sobretensiones breves	1.15 Vn	≤ 100 ms
Protección contra caída de frecuencia	47.50 Hz	≤ 100 ms
Protección contra subida de frecuencia	51.50 Hz	≤ 100 ms

Ajustes para conexión y reconexión de UG ? Ejemplo

Límite inferior de tensión (V)	0.85 Vn	≥ 60 s
Límite superior de tensión (V)	1.10 Vn	≥ 60 s
Límite inferior de frecuencia (Hz)	47.50 Hz	≥ 60 s
Límite superior de frecuencia (Hz)	50.20 Hz	≥ 60 s
Tiempo de reconexión para interrupciones breves		≥ 5 s

Grabar

Cancelar

Figura N° 4.4.5: Información de la configuración de protección RI en BT que se debe completar en el campo "Tipo A" y que corresponde a la instalación del Sistema de almacenamiento - Paso 4.4.

Para completar los datos de la protección RI asociada al sistema de almacenamiento, debe seguir los pasos descritos en el punto 4.4.1 (empalme en BT) o punto 4.4.2 (empalme en MT).

Cabe destacar que con la incorporación de la Ley de Almacenamiento que permite contar con sistemas de almacenamientos que se acojan a la Ley de generación distribuida para el autoconsumo, hoy es posible declarar estos sistemas sin equipamiento de generación e inyectar los excedentes de energía a la red, razón por la cual el BESS debe contar con una protección RI, como se detalla en este punto.

4.5. PASO 4.5: DIRECCIONES DE LAS INSTALACIONES

En este paso se deberán completar datos de las instalaciones, tales como la dirección, el N° de cliente, el N° de folio del TE1, etc.

Cabe destacar que cuando hay un sistema de almacenamiento de energía (BESS), para efectos de completar este paso, se deberá copiar los mismos datos que para la instalación del EG.

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI **4.5 Direcciones** 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 4.5: Direcciones de las instalaciones
Detalles de N° de cliente y su dirección

* Todos los campos son obligatorios, excepto los marcados como (opcional) 72615 < >

Detalle Instalaciones --- Seleccione ---

Dirección

Fuente EG

Tipo Tecnología

N° Cliente XDSER

Cantidad Instalaciones

Grabar

Detalle

Correlativo	Dirección	N° Cliente	Instalación eléctrica con TE1 después del 2008	N° Folio TE1	Fecha Inscripción TE1	Folio TE4 Inscrito	Fecha Inscripción TE4

< Paso Anterior Guardar Siguiente Paso >

Usted está en : Paso 4.5 de 7

Figura N° 4.5: Paso 4.5 llamado Direcciones de las instalaciones.

Detalle instalaciones: Se desplegará un menú con la instalación "n", donde deberá completar los antecedentes de la instalación. (Obligatorio)

Dirección: Indicar la dirección exacta donde se encuentra la instalación que está declarando. (Obligatorio).

Fuente EG: se autocompleta con la información que Usted indicó en el paso N°4.1. (Obligatorio).

N° de cliente: se autocompleta con la información que Usted indicó en el paso N°3. (Obligatorio).

Tipo tecnología: se autocompleta con la información que Usted indicó en el paso N°4.1. (Obligatorio).

Cantidad instalaciones: se autocompleta con la información que Usted indicó en el paso N°3. (Obligatorio).

Instalación eléctrica cuenta con un TE1 después del 2008: Deberá marcar si/no. (Obligatorio)

N° de folio TE1: Indicar el número de folio del TE1. (Obligatorio)

Fecha inscripción: Indicar la fecha en que se realizó el TE1. (Obligatorio)

5. PASO 5: PROPIETARIO.

En este paso se deben completar los datos del Propietario y/o Representante Legal:

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones **5 Propietario** 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 5: Propietario
Antecedentes del Propietario

¿ Cómo ingresar antecedentes del Propietario ?

* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional) 72615

Propietario

Tipo Propietario ☒ Persona Natural ☐ Empresa

Rut Razón Social

Nombre

Apellido Paterno

Apellido Materno

Dirección Propietario

Región Comuna

Calle Número

Departamento Block

Teléfono fijo Teléfono celular

Correo Electrónico

Representante Legal

Rut Apellido Paterno

Nombre Apellido Materno

Dirección Representante Legal

Región Comuna

Calle Número

[< Paso Anterior](#) [Guardar](#) [Siguiente Paso >](#)

Usted está en : Paso 5 de 7

Figura N° 5: Paso 5 llamado Propietario.

Tipo propietario: se debe seleccionar persona natural o empresa dependiendo de quién sea el propietario del inmueble donde se realizó la instalación.

Rut: indicar el número de identificación del cliente de la propiedad donde se realizó la instalación. (Obligatorio)

Razón social: completar con el nombre de la razón social en caso de persona jurídica. (Obligatorio)

Nombre: completar el cuadro con el nombre del propietario de la instalación. (Obligatorio)

Apellido paterno: completar el cuadro con el apellido paterno del propietario de la instalación. (Obligatorio)

Apellido materno: completar el cuadro con el apellido materno del propietario de la instalación. (Obligatorio)

Región: seleccione del menú desplegable la región donde vive el propietario. (Obligatorio)

Comuna: seleccione del menú desplegable la comuna donde vive el propietario. (Obligatorio)

Calle: indicar el nombre de la calle/avenida donde se ubica la instalación a declarar. (Obligatorio)

Número: indicar el número de la propiedad donde vive el propietario. (Obligatorio)

Departamento: indicar el número del departamento donde vive el propietario. (Opcional)

Block: indicar el número/nombre del block donde vive el propietario. (Opcional)

Teléfono fijo: Completar con el número de red fija del propietario. (Obligatorio)

Teléfono celular: Indicar el número de red móvil correspondiente al propietario de la instalación (sólo si el propietario es una persona natural). (Obligatorio)

Correo electrónico: Indicar el correo electrónico del propietario de la instalación (sólo si el propietario es una persona natural). (Obligatorio)

En caso de que la instalación cuente con un representante legal, se deberá completar los datos al igual que como lo hicimos en la explicación de este paso 5.

N.A. En caso de que la instalación cuente con un representante legal, se deberá completar los datos al igual que como lo hicimos en la explicación de este paso 5.

6. PASO 6: ADJUNTOS

En este paso se deben adjuntar los documentos relacionados a la instalación declarada, el cual será diferente según el tipo de proyecto.

2 Declarador

2.1 Tipo

3 Instalación

4.1 Tipos

4.2 Detalle

4.3 Almacenamiento

4.4 Detalle RI

4.5 Direcciones

5 Propietario

6 Adjuntos

7 Confirmar

TE4

Paso 6: Adjuntos

Agregar Adjuntos

?

¿ Cómo agregar adjuntos ?

72624

<

>

Archivos Adjuntos del trámite, Todos los adjuntos son obligatorios a excepción de los indicados como opcionales. Advertencia: por favor, asegúrese que la suma total del tamaño de los archivos que adjuntará, NO Excedan los 10 MB, de lo contrario pueda que tenga problemas con el proceso de envío de su Presentación.

Planos Proyecto Definitivo		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Memoria Explicativa		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Informe de Ensayos y Mediciones del Generador		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Checklist de Autoevaluación		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Copia de Formularios 3 y 4		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Operación de la UG y Declaración del Propietario		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar

Informe de imágenes de la instalación		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Protección de potencia inversa		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Certificación de baterías		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Memoria de cálculo de ventilación		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Documento de evaluación de peligros (Anexo A RGR N°06/2021)		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Documento de gestión de peligros (Anexo B RGR N°06/2021)		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Certificación de INVERSOR BESS		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo DECLARACIÓN-RI-en-empalme-MT-1 (3).pdf	Tamaño 194,74 KB
		Acción X eliminar
Otros		
Seleccionar archivo Ninguno archivo selec. + adjuntar	Nombre Archivo	Tamaño
		Acción

< Paso Anterior

Siguiente Paso >

Usted está en : Paso 6 de 7

Figura N° 6: Paso 6 llamado Adjuntos.

A continuación, se indican los documentos obligatorios que deben adjuntar de acuerdo al instructivo técnico RGR N° 01/2020, (Procedimiento de Comunicación de Energización de Generadoras Residenciales) en función del tipo de instalación declarada.

N° de Adjunto	Instalación Fotovoltaica	Tipo de instalación ERNC con excepción FV	Instalación BESS	Instalación ERNC + BESS
1: Planos	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones
2: Memoria explicativa	Todas las instalaciones mayores o iguales a 10 kW	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones
3: Memoria de cálculo estructural	Todas las instalaciones mayores o iguales a 30 kW	No Aplica	No Aplica	No Aplica
4: Informe de ensayos y mediciones del generador	Todas las instalaciones mayores de 3 kW	Todas las instalaciones	No Aplica	No Aplica
5: Check list de autoevaluación	Todas las instalaciones mayores de 3 kW	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones
6: respuesta solicitud de conexión (depende del paso 3)	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones
7: Declaración del Propietario	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones
8: Imágenes de la instalación	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones	Todas las instalaciones
9: Informe de cálculo del RG.	No Aplica	Sólo para instalaciones de cogeneración eficiente	No Aplica	No Aplica
10: Otros	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
11: Protección de potencia inversa	Depende del CIP e IEP (Paso 3)	Depende del CIP e IEP (Paso 3)	Depende del CIP e IEP (Paso 3)	Depende del CIP e IEP (Paso 3)
12: Autorización de operación en isla interna	Depende de lo declarado en Paso 3	Depende de lo declarado en Paso 3	Depende de lo declarado en Paso 3	Depende de lo declarado en Paso 3
13: Autorización de producto solar especial	Depende de lo indicado en Paso 3	Depende de lo indicado en Paso 3	No Aplica	No Aplica
14: Autorización de convertidor solar especial	Depende de lo indicado en Paso 3	Depende de lo indicado en Paso 3	No Aplica	No Aplica
15: Certificación de baterías	No Aplica	No Aplica	Obligatorio	Obligatorio
16: Memoria de cálculo de ventilación	No Aplica	No Aplica	Todas las instalaciones mayores o iguales a 20 kWh en litio y 40 kWh para plomo ácido	Todas las instalaciones mayores o iguales a 20 kWh en litio y 40 kWh para plomo ácido
17: Documento de evaluación de peligros (Anexo A RGR N°06/2021)	No Aplica	No Aplica	Todas las instalaciones mayores o iguales a 20 kWh en litio y 40 kWh para plomo ácido	Todas las instalaciones mayores o iguales a 20 kWh en litio y 40 kWh para plomo ácido

N° de Adjunto	Instalación Fotovoltaica	Tipo de instalación ERNC con excepción FV	Instalación BESS	Instalación ERNC + BESS
18: Documento de gestión de peligros (Anexo B RGR N°06/2021)	No Aplica	No Aplica	Todas las instalaciones mayores o iguales a 20 kWh en litio y 40 kWh para plomo ácido	Todas las instalaciones mayores o iguales a 20 kWh en litio y 40 kWh para plomo ácido
19: Certificación de inversor BESS	No Aplica	No Aplica	Obligatorio	Obligatorio
20: Autorización proyecto especial BESS (E)	No Aplica	No Aplica	Sólo para BESS tipo E	Sólo para BESS tipo E

Tabla N° 2: resumen de los adjuntos obligatorios según la fuente de energía, sistema de almacenamiento y su capacidad.

En este paso 6 se deben adjuntar todos los documentos indicados en la tabla N° 4 y en caso de que no se adjunte alguno de los antecedentes de la instalación, la plataforma digital del TE4 no dejará avanzar al paso 7.

Es importante destacar que, para los equipos asociados a los sistemas de almacenamiento, protección RI Centralizada, protección de potencia inversa o el equipo limitador de inyecciones, motivo por el cual los adjuntos como, “Certificado de conformidad del fabricante de la RI Central”, “Certificado de conformidad del fabricante del equipo limitador de inyecciones” u otros antecedentes del proyecto deberán adjuntarse en el ítem 10 llamado “Otros”

N.A. En este paso 6 se deben adjuntar todos los documentos indicados en la **tabla N° 2** y en caso de que no se adjunte alguno de los antecedentes de la instalación, la plataforma digital del TE4 no dejará avanzar al paso 7.

7. PASO 7: CONFIRMAR

Es el último paso y consiste en validar los pasos anteriores, es decir, verificar en una sola pantalla que los datos ingresados sean los correctos, para finalmente enviar la declaración a la SEC.

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 **Paso 7: Confirmar**

Confirmar Información

72624 < >

Instalador Instalación Antecedentes Detalle Productos Almacenamiento Protección RI Direcciones Pro < >

Tipos de sistemas de almacenamiento	Cantidad de sistemas de almacenamiento	Tipos de tecnologías del sistema de almacenamiento	Capacidad unitaria por tipo (kWh)	Capacidad energética total a declarar (kWh)
A	1	i	40.00	40.00

Tipo A

Datos técnicos del BESS tipo A

Capacidad energética (kWh)	40	Tensión de operación del BESS en CC (V)	60
Batería (Marca)	BESS	Batería (Modelo)	JHV
Batería (certificación IEC o UL)	IEC 62619		
BMS (Certificación)	INTEGRADO		
BMS (Marca)		BMS (Modelo)	
BMS (Norma o estándar)		BMS (Nro. Norma)	
¿Dispone de monitoreo del funcionamiento del sistema de almacenamiento?			
Tipo de monitoreo		FUNCIÓN DE MONITOREO DE BATERÍAS EN EL INVERSO	

Detalle Inversor para BESS tipo A

Inversor (Marca)	PRUEBA JHV	Inversor (Modelo)	BESS 2023
Inversor (Certificación)	IEC 62477-1		
Inversor (Norma o estándar)		Inversor (Nro. Norma)	
Inversor modo isla interno?	ATS integrado en inversor		

Protecciones eléctricas del BESS tipo A

Tipo de conexión BESS	Trifásico	Tipo de protección CC	Disyuntor
Protección de CC	Integrado BESS	Tensión nominal máxima portafusible (V)	
Capacidad nominal de protección CC(V)	60	Corriente máxima portafusible (A)	
Capacidad nominal de protección CC(A)	25		
Protección de CA	Tetrapolar	Tipo de diferencial CA	A
Capacidad nominal de protección CA(A)	25	Sensibilidad de diferencial CA (mA)	30
Corriente nominal de diferencial CA (A)	25		

Nombre Archivo	Tamaño
----------------	--------

Figura N° 7: Paso 7 llamado Confirmar.

Una vez confirmado el envío del trámite, se recibirá un correo electrónico (correo ingresado por el mismo instalador o profesional certificado a la plataforma) en la bandeja de entrada, indicando el número de folio de la declaración enviada y el plazo máximo de revisión de ésta por parte de la Superintendencia.

8. TRÁMITES ELECTRÓNICOS Y LICENCIAS DE INSTALADORES

El sistema  **declarador** permite ingresar presentaciones a un declarador (instalador) en distintos trámites.

Los trámites que tiene disponible el sistema  **declarador** en el ámbito eléctrico son:

ÁMBITO	ID	DESCRIPCIÓN TRÁMITE
ELÉCTRICO	TE1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR
	TE2	INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ALUMBRADO PÚBLICO
	TE3	INSTALACIÓN CERCO ELÉCTRICO
	TE4	COMUNICACIÓN DE PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES
	TE6	COMUNICACIÓN DE PUESTA EN SERVICIO DE ELECTROLINERAS
	TE7	COMUNICACIÓN DE PUESTA EN SERVICIO DE PMGD

Tabla 3: trámites eléctricos

Un instalador puede acceder a ingresar trámites según permiso respecto a su clase RNII u Homologación profesional que posea.

ÁMBITO	CLASE	DESCRIPCIÓN TRÁMITE TE4
ELÉCTRICO	A	INSTALACIONES UNITARIAS CUYA CAPACIDAD INSTALADA NO SUPERE LOS 300 KW.
	B	INSTALACIONES UNITARIAS CUYA CAPACIDAD INSTALADA NO SUPERE LOS 300 KW. (No puede declarar instalaciones que cuenten con un Transformador o Empalmes en Media Tensión)
	C	INSTALACIONES UNITARIAS CUYA CAPACIDAD INSTALADA NO SUPERE LOS 100 KW. PODRÁ DECLARAR MÁS DE UNA INSTALACIÓN, SIN EMBARGO, LA SUMATORIA DE LA POTENCIA NO DEBERÁ EXCEDER LOS 100 KW. NO PUEDE DECLARAR SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA. (No puede declarar instalaciones que cuenten con un Transformador o Empalmes en Media Tensión)
	D	INSTALACIONES UNITARIAS CUYA CAPACIDAD INSTALADA NO SUPERE LOS 10 KW. PODRÁ DECLARAR INSTALACIONES ASOCIADAS A TECNOLOGÍAS CON MICROINVERSORES, CUYA TENSIÓN EN CC NO SEA SUPERIOR A 50 V. NO PUEDE DECLARAR SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA. (No puede declarar instalaciones que cuenten con un Transformador o Empalmes en Media Tensión)

Tabla 4: Clase de instaladores eléctricos autorizados por la SEC

NOTA: Cabe señalar que para los instaladores autorizados por la SEC con clase C y D, sólo podrá declarar instalaciones asociadas a tecnologías con microinversores, cuya tensión en CC no sea superior a 50 V.

8.1. VALIDACIONES DEL TRÁMITE TE4

8.1 El campo tipo instalación (seleccionado en paso 3), se valida la regla de enrolamiento respecto a su clase RNII o Profesional; y el tipo de instalación que se le permite instalar. Cabe señalar que para instaladores clase C y D, sólo podrán declarar instalaciones fotovoltaicas con microinversores y en ningún caso sistemas de almacenamiento de energía.

8.2 Este trámite TE4 está diseñado para realizar declaraciones de instalaciones eléctricas para los siguientes casos

- a) Instalaciones unitarias, es decir un solo tipo de generación eléctrica en una propiedad, son los TE4 que habitualmente se declaran.
- b) Instalaciones múltiples caso A. En este tipo de declaración hablamos de un TE4 que contendrá dos o más tipos de generación eléctrica en una misma propiedad, como por ejemplo cogeneración eficiente y sistema fotovoltaico en el mismo edificio.
- c) Instalaciones múltiples caso B. En este tipo de declaración hablamos de un TE4 que contendrá dos o más tipos de generación eléctrica en diferentes propiedades, pero cuyo dueño es uno solo, como por ejemplo un condominio habitacional del cual el propietario inicial es la inmobiliaria/constructora y que tiene un solo TE1 para todas las viviendas del condominio (antes de la venta de las viviendas).
- d) Instalaciones de propiedad conjunta. En este tipo de declaración hablamos de un TE4 que contendrá un único tipo de generación eléctrica, el cual estará asociado a un único empalme. Los dueños de este empalme y "equipamiento de generación conjunta" serán los miembros de la agrupación, que cumplan con lo establecido en el Reglamento de Generación Distribuida.
Como por ejemplo un condominio habitacional en el cual el representante de los propietarios del equipamiento de generación conjunta será quien pueda realizar los trámites del proceso de conexión.

8.3 Al realizar la declaración de un proyecto fotovoltaico con instalaciones múltiples caso B, se debe tener presente lo siguiente:

Los paneles que se utilicen en el proyecto, así como los inversores deben ser todos de la misma marca y modelo y estar autorizados por la SEC.

Como ejemplo de lo anterior se puede tener un proyecto fotovoltaico de un condominio con 10 casas tipo A que tienen 0,5 kW, 10 casas tipo B que tienen 1 kW y 10 casas tipo C que tienen 1,5 kW.

Se entiende que la declaración múltiple tiene 3 tipos de instalaciones fotovoltaica y 30 direcciones diferentes, pero a pesar de ello el proyecto tipo A debe contar con todos los paneles e inversores de igual marca y modelo, lo mismo para el proyecto tipo B y C.

8.4 Si la instalación de generación distribuida es NUEVA, se tiene que:

La Potencia Total declarada = Potencia Total instalada

8.5 Si la propiedad ya cuenta con un proyecto de generación distribuida declarado con un TE4 y se quieren agregar unidades de generación (de cualquier fuente energética), entonces se tiene que:

La Potencia Total declarada < Potencia total instalada

En estos casos la potencia instalada será igual a la potencia existente de generación distribuida más la nueva potencia de la generación. Mientras que la potencia declarada será igual a la sumatoria de la potencia de las nuevas unidades de generación.

8.6 Hay casos puntuales (Proyecto de Reconstrucción u otros justificados) en los cuales la propiedad ya cuenta con un proyecto de generación distribuida declarado con un TE4, sin embargo, **la numeración de la propiedad o el nombre de la comuna cambiaron**, por lo que se requiere la actualización de esa información en el TE4. En estos casos se tiene que la declaración del nuevo TE4 (que reemplazará al que tiene otra dirección) debe declararse en el paso 2.1 como "Regularización", entonces se tendrá que:

La Potencia Total declarada = Potencia Total instalada

8.7 Para cualquier consulta que presente respecto a algún paso de este trámite puede consultar en el siguiente link:

https://sec.custhelp.com/app/ask_consulta

Colocando en el ámbito: Electricidad

Tipo de atención: E-declarador / Uso de la plataforma E-declarador

Asunto: Declaración TE-4, consulta en paso 4 (por ejemplo)

8.8 A continuación, se deja una imagen de cómo realizar la consulta:

SEC | Atención ciudadana

Inicio Consultas Reclamos Solicitudes Opciones de cuenta

Contáctenos

Consultas

Ámbito *

Electricidad

Tipo de atención *

Consultas
E-declarador
Uso de la Plataforma E-Declarador

Asunto *

Declaración TE-4, consulta en paso 4 (por ejemplo)

Describa su consulta
(Máximo de caracteres: 800) *

Medio de Respuesta *

--

Adjuntar documentos

Seleccionar archivo No se eligió archivo

CONTINUÉ...

Figura 8.1: Ejemplo de cómo consultar por la declaración del TE-4

9. ANEXO 1: PRESENTACIÓN PARA REGULARIZACIÓN

Es importante destacar que una regularización es sólo para el cambio de dirección de la instalación o datos del propietario. Esto quiere decir que no se podrá modificar la cantidad de los productos o sistemas de almacenamiento declarados.

Esta opción está disponible sólo para cuando se cuenta con un TE-4 inscrito, del cual se disponga sus datos como el folio y fecha de inscripción, como su folio de presentación.

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 2.2 Regularizar 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 **Paso 2.1: Tipo de Declaración**
Selección del Tipo de Declaración

* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional) 70354 < >

TRÁMITE SELECCIONADO: TE-4 PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

☐ Presentación Nueva

☐ Sólo Equipamiento de Generación

☐ Sólo Almacenamiento de Energía

☐ EG + Almacenamiento de Energía

☒ Presentación Para Regularización

☒ Cambio de dirección o datos del propietario

☐ Presentación Para Ampliación de la Capacidad

☐ Aumento exclusivo del EG

☐ Aumento exclusivo del BESS

☐ Aumento del EG y BESS

< Paso Anterior Siguiente Paso >

Usted está en : Paso 2.1 de 7

Figura 9.1: Presentación para regularización del Paso 2.1.

Para esta declaración de regularización, se debe comenzar completando los siguientes pasos:

En el paso 2.1 debe seleccionar la opción “presentación para regularización” y luego ir al siguiente paso.

Ahora aparecerá el paso 2.2 llamado “presentación para regularización”, donde deberá indicar los antecedentes de la instalación por regularizar como se indica a continuación:

- a) **Folio inscripción N°:** Deberá ingresar el número de folio asociado al TE4 inscrito que quiere regularizar.
- b) **Validar:** Luego de haber completado el folio de inscripción debe hacer click en validar

El e-declarador validará la información en la base de datos comprobando y recuperando la información del consultado TE-4

- **Fecha inscripción:** Este campo se completa automáticamente una vez que se ha validado la información del folio de inscripción del TE4.

- **Folio presentación TE-4 N°:** Este campo se completa automáticamente una vez que se ha validado la información del folio de inscripción del TE4.

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 2.2 Regularizar 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 2.2: Presentación para Regularización
Antecedentes de la instalación por regularizar

¿Cómo ingresar antecedentes de la Instalación ?

* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional) 70354

PRESENTACIÓN PARA LA REGULARIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN

¿Instalación cuenta con TE-4 electrónico?

Folio inscripción N° Validar

Fecha inscripción

Folio Presentación TE4 N°

Potencia total instalada (kW)

Potencia total declarada (kW)

Empresa distribuidora

[< Paso Anterior](#) [Guardar](#) [Siguiete Paso >](#)

Usted está en : Paso 2.2 de 7

Figura 9.2: Presentación para regularización del Paso 2.2.

Una vez completados los campos señalados anteriormente, debe ir al “siguiete paso” donde podrá modificar los datos Paso 3. INSTALACIÓN.

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 2.2 Regularizar 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 3: Instalación
Antecedentes de la Instalación

¿Cómo ingresar antecedentes de la Instalación ?

* Todos los campos son obligatorios , excepto los marcados como (opcional) 70354

Datos Empresa Empleadora

¿Realiza proyecto ERNC a través de una empresa empleadora? SI ☐ No ☒

RUT Empresa

Razón Social

Correo Electrónico Contacto

Antecedentes de la Instalación

Región

Calle

Departamento (opcional)

Comuna

Número

Referencia (opcional)

Declara Instalación

Cantidad de instalaciones tipo

Cantidad total de instalaciones a declarar

¿Es cliente de la compañía eléctrica distribuidora local? SI ☐ No ☐

N° Factibilidad Técnica

N° Poste

Figura 9.3: Paso 3 del TE-4 llamado Instalación, donde se está mostrando los cambios que se pueden realizar.

10. ANEXO 2: PRESENTACIÓN PARA AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD

Es importante destacar que una ampliación es para realizar un aumento en la capacidad instalada de equipamientos de generación (EG), de sistemas de almacenamiento de energía a través de baterías (BESS) o de ambas.

Esta opción está disponible sólo para cuando se cuenta con un TE-4 inscrito, del cual se disponga sus datos como el folio y fecha de inscripción, como su folio de presentación.

Es preponderante destacar lo siguiente:

- Cualquiera sea el aumento, debe contar con los formularios actualizados de solicitud de conexión a la red (SCR) y la respuesta solicitud de conexión a la red, donde se puede verificar la capacidad final autorizada para el EG, el BESS o ambos.
- Para el aumento de sistemas de almacenamiento (BESS) que fueron declarados con una versión de TE-4 anterior a diciembre 2023, deberá realizar una declaración como ampliación de EG y BESS aunque sólo aumente el BESS.
- Sólo podrá aumentar el BESS de forma exclusiva, cuando se haya declarado un TE-4 de "sólo almacenamiento" (versión TE-4 de diciembre 2023) y se tenga su folio de inscripción.
- Sólo podrá aumentarse la capacidad de instalaciones que tengan empalme en MT por instaladores con clase A. Los instaladores que declaren la ampliación de capacidad deben tener la licencia respectiva en función de la capacidad instalada, de lo contrario no podrá realizar esta declaración.

PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

2 Declarador 2.1 Tipo 2.2 Ampliar 3 Instalación 4.1 Tipos 4.2 Detalle 4.3 Almacenamiento 4.4 Detalle RI 4.5 Direcciones 5 Propietario 6 Adjuntos 7 Confirmar

TE4 Paso 2.1: Tipo de Declaración

Selección del Tipo de Declaración

* Todos los campos son obligatorios, excepto los marcados como (opcional) 70363 < >

TRÁMITE SELECCIONADO: TE-4 PUESTA EN SERVICIO DE GENERADORAS RESIDENCIALES

☐ Presentación Nueva
 ☐ Sólo Equipamiento de Generación
 ☐ Sólo Almacenamiento de Energía
 ☐ EG + Almacenamiento de Energía

☐ Presentación Para Regularización
 ☐ Cambio de dirección o datos del propietario

☒ Presentación Para Ampliación de la Capacidad
 ☒ Aumento exclusivo del EG
 ☐ Aumento exclusivo del BESS
 ☐ Aumento del EG y BESS

< Paso Anterior Siguiente Paso >

Usted está en : Paso 2.1 de 7

Figura 10.1: Presentación para ampliación del Paso 2.1.

Para esta declaración de ampliación, se debe comenzar completando los siguientes pasos:

En el paso 2.1 debe seleccionar la opción “presentación para ampliación de la capacidad” y luego ir al siguiente paso.

Ahora aparecerá el paso 2.2 llamado “presentación para ampliación”, donde deberá indicar los antecedentes de la instalación por ampliar como se indica a continuación:

- a) **Folio inscripción N°:** Deberá ingresar el número de folio asociado al TE4 inscrito que quiere ampliar.
- b) **Validar:** Luego de haber completado el folio de inscripción debe hacer click en validar

El e-declarador validará la información en la base de datos comprobando y recuperando la información del consultado TE-4

- **Fecha inscripción:** Este campo se completa automáticamente una vez que se ha validado la información del folio de inscripción del TE4.
- **Folio presentación TE-4 N°:** Este campo se completa automáticamente una vez que se ha validado la información del folio de inscripción del TE4.



Figura 10.2: Presentación para ampliación del Paso 2.2.

Una vez completados los campos señalados anteriormente, debe ir al “siguiendo paso” donde podrá modificar los datos del TE-4 relacionados solamente al aumento de capacidad, por lo que se mostrarán los datos del TE-4 anteriormente inscrito pero bloqueados.