

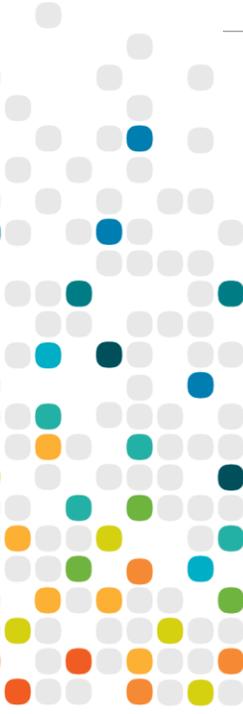
# Procedimiento Interno: Criterios para la Aplicación del Régimen de Acceso Abierto

11 de febrero de 2021

---

Gerencia Planificación y Desarrollo de la Red

[www.coordinador.cl](http://www.coordinador.cl)



## CONTROL DEL DOCUMENTO

### APROBACIÓN

| Versión | Nombre             | Cargo              |
|---------|--------------------|--------------------|
| 1       | Rodrigo Bloomfield | Director Ejecutivo |

### REVISORES

| Versión | Nombre              | Cargo                                  |
|---------|---------------------|--|
| 1       | Erick Zbinden Araya | Subgerente Acceso Abierto y Conexiones |

### AUTORES

| Versión | Nombre                   | Cargo                                     |
|---------|--------------------------|---|
| 1       | Karina Montero González  | Jefa Departamento Acceso Abierto.         |
|         | Macarena Tamayo Segura   | Ingeniero Departamento de Acceso Abierto. |
|         | Fabián Gumera Hurtado    | Ingeniero Departamento de Acceso Abierto. |
|         | Miguel Monasterio Aponte | Ingeniero Departamento de Acceso Abierto. |
|         | Miguel Alarcón González  | Ingeniero Departamento de Acceso Abierto. |

### REGISTRO DE CAMBIOS

| Versión | Fecha                    | Descripción del Cambio                                   |
|---------|--------------------------|--|
| 1       | 11 de febrero de 2021    | Documento emitido para aprobación                        |
| 1E      | 08 de febrero de 2021    | Documento incluye observaciones de Consejo Directivo     |
| 1D      | 24 de diciembre de 2020  | Documento incluye observaciones de Departamentos y SGAA  |
| 1C      | 11 de noviembre de 2020  | Documento para revisión de Departamentos del Coordinador |
| 1B      | 19 de octubre de 2020    | Documento para revisión interna                          |
| 1A      | 14 de septiembre de 2020 | Confeción del documento                                  |

## CONTENIDO

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>1</b>   | <b>INTRODUCCIÓN</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>2</b>   | <b>OBJETIVOS</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>3</b>   | <b>ALCANCE</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>4</b>   | <b>DEFINICIONES</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>5</b>   | <b>MATERIA</b> .....   | <b>9</b>  |
| <b>5.1</b> | <b>APLICACIÓN DEL RÉGIMEN DE ACCESO ABIERTO</b> .....  | <b>9</b>  |
| 5.1.1      | TIPOS DE SOLICITUDES DE CONEXIÓN .....   | 9         |
| 5.1.2      | SOLICITUDES DE CONEXIÓN EN INSTALACIONES DE GENERACIÓN Y CLIENTES LIBRES .....                 | 11        |
| 5.1.3      | SELECCIÓN DE POSICIONES DISPONIBLES.....   | 12        |
| 5.1.4      | SOLICITUDES DE CONEXIÓN QUE CALIFICAN COMO OBRA MENOR .....                                    | 14        |
| 5.1.5      | PRESENTACIÓN DE PROYECTOS FEHACIENTES .....  | 15        |
| <b>5.2</b> | <b>INGRESO Y REVISIÓN DE LAS SOLICITUDES</b> .....   | <b>15</b> |
| 5.2.1      | REQUISITOS Y FORMA DE INGRESO .....  | 16        |
| 5.2.2      | ANTECEDENTES REQUERIDOS PARA LA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE CONEXIÓN .....                  | 17        |
| 5.2.3      | INFORMACIÓN TÉCNICA DE INSTALACIONES .....   | 19        |
| 5.2.4      | REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD .....  | 20        |
| 5.2.5      | REVISIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS .....  | 20        |
| <b>5.3</b> | <b>ESTUDIOS REQUERIDOS EN LA ETAPA DE ACCESO ABIERTO</b> .....                                 | <b>21</b> |
| 5.3.1      | ESTUDIOS PARA LAS SOLICITUDES EN INSTALACIONES DE USO PÚBLICO .....                            | 21        |
| 5.3.2      | ESTUDIOS DE CAPACIDAD TÉCNICA .....  | 24        |
| <b>5.4</b> | <b>GESTIÓN DE PLAZOS Y CADUCIDADES</b> .....   | <b>26</b> |
| <b>6</b>   | <b>REFERENCIAS</b> .....   | <b>29</b> |
| <b>7</b>   | <b>LISTADO DE ANEXOS</b> .....   | <b>30</b> |
| <b>7.1</b> | <b>CONSIDERACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS FEHACIENTES EN EL RÉGIMEN DE ACCESO ABIERTO.</b> ..... | <b>30</b> |
| <b>7.2</b> | <b>FORMULARIO DE SOLICITUD Y ANTECEDENTES SASC</b> .....                                       | <b>30</b> |



|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>7.3</b> | <b>FORMULARIO DE SOLICITUD Y ANTECEDENTES SUCT .....</b>                                      | <b>30</b> |
| <b>7.4</b> | <b>ANTECEDENTES MÍNIMOS DE LA SOLUCIÓN DE CONEXIÓN .....</b>                                  | <b>30</b> |
| <b>7.5</b> | <b>PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE BOLETAS DE GARANTÍA PARA EL PROCESO DE ACCESO ABIERTO.....</b> | <b>30</b> |
| <b>7.6</b> | <b>CHECKLIST PARA REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD - SUCT .....</b>                                  | <b>30</b> |
| <b>7.7</b> | <b>CHECKLIST PARA REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD – SASC .....</b>                                  | <b>30</b> |

## **1 INTRODUCCIÓN**

El régimen de acceso abierto se encuentra establecido en los artículos 79° y 80° de la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE) [1] y comprende el derecho de cualquier interesado a conectarse y transportar servicios eléctricos en las instalaciones de transmisión que conforman el Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

A su vez, el procedimiento que regula las distintas etapas de tramitación de las solicitudes de acceso abierto se encuentra definido en la Resolución Exenta N°154 de la CNE [2], siendo atribución del Coordinador autorizar la conexión a los sistemas de transmisión, previa verificación que las solicitudes cumplan con los criterios de acceso abierto y con las exigencias establecidas en la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio (NTSyCS) [3] y sus respectivos Anexos Técnicos.

Dado este contexto, el Coordinador publica el presente Procedimiento Interno con el propósito de consolidar en un documento único los criterios a aplicar durante la revisión y gestión de las distintas solicitudes de acceso abierto.

## **2 OBJETIVOS**

El Procedimiento Interno contempla los siguientes objetivos:

- Describir el alcance de aplicación del régimen de acceso abierto en conformidad con lo establecido en la normativa vigente.
- Establecer los requisitos mínimos que deberá considerar la empresa solicitante al momento de presentar una solicitud de acceso abierto.
- Establecer los criterios que aplicará el Coordinador para la revisión de las solicitudes de conexión en cada una de las etapas del proceso de acceso abierto.
- Definir los estudios técnicos que serán requeridos por el Coordinador a las empresas solicitantes durante el análisis de las solicitudes de acceso abierto.

## **3 ALCANCE**

Los contenidos y materias abordadas en este documento están dirigidas a establecer las metodologías de trabajo y requerimientos necesarios para el adecuado cumplimiento y ejecución de las funciones y obligaciones del Coordinador en materia de acceso abierto, respecto de todas las empresas interesadas en conectarse al sistema de transmisión y que presenten al Coordinador sus Solicitudes de Aprobación de Solución de Conexión (SASC), Solicitudes de Uso de Capacidad Técnica (SUCT) y Proyectos Fehacientes.

#### 4 DEFINICIONES

Para la aplicación del presente documento, las siguientes abreviaturas tendrán el significado que a continuación se indica:

|         |   |
|---------|---|
| AT:     | Alta Tensión.   |
| BDIT:   | Base de Datos de Información Técnica del Sistema Eléctrico Nacional.  |
| DAA:    | Departamento de Acceso Abierto.   |
| CNE:    | Comisión Nacional de Energía.   |
| MT:     | Media Tensión   |
| NTSyCS: | Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio.   |
| LGSE:   | Ley General de Servicios Eléctricos, contenida en el Decreto con Fuerza de Ley N°4/20.018 de 2007 del Ministerio de Economía. |
| RCA:    | Resolución de Calificación Ambiental.   |
| REUC:   | Registro Único de Coordinados.  |
| SASC:   | Solicitud de Aprobación de Solución de Conexión.  |
| SEA:    | Servicio de Evaluación Ambiental.   |
| SEN:    | Sistema Eléctrico Nacional.   |
| SUCT:   | Solicitud de Uso de Capacidad Técnica.  |
| UTM:    | Universal Transverse Mercator, formato para coordenadas geográficas.  |

Por otro lado, en el presente documento, las siguientes definiciones tendrán el significado que a continuación se indica:

**Coordinado:** propietario, arrendatario, usufructuario o quien opere o explote a cualquier título instalaciones que se encuentren interconectadas, sean éstas:

- a) centrales generadoras,
- b) sistemas de transporte,
- c) instalaciones para la prestación de servicios complementarios,
- d) sistemas de almacenamiento de energía,
- e) instalaciones de Distribución,
- f) instalaciones de Clientes Libres.

**Coordinador:** Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional al que se refiere la LGSE.

**Empresa Solicitante:** Empresa interesada en hacer uso de instalaciones del sistema de transmisión.

**Empresa Involucrada:** Empresa propietaria, arrendataria, usufructuaria o que explote a cualquier título la instalación para la cual se solicita el acceso abierto.

**Punto de Conexión:** Corresponde a la barra, o punto de arranque en una línea de transmisión, en el cual se interconectan instalaciones al sistema de transmisión, conforme lo define la NTSyCS.

**Proyectos fehacientes:** proyectos propios a desarrollar en las instalaciones del sistema de transmisión dedicado por el respectivo propietario, arrendatario, usufructuario o quien explote a cualquier dicha instalación.

**Resolución Exenta N° 154:** Resolución de Comisión Nacional de Energía que establece los términos y condiciones de aplicación del régimen de acceso abierto a que se refieren los artículos 79° y 80° de la LGSE.

**Sistema Eléctrico:** Conjunto de instalaciones de centrales eléctricas generadoras, líneas de transporte, subestaciones eléctricas y líneas de distribución, interconectadas entre sí, que permiten generar, transportar y distribuir energía eléctrica.

**Sistema de Transmisión:** Conjunto de líneas y subestaciones eléctricas que forman parte de un sistema eléctrico, y que no están destinadas a prestar servicio público de distribución.

**Sistemas de Interconexión Internacional:** sistema constituido por las líneas y subestaciones eléctricas destinadas a transportar la energía eléctrica para efectos de posibilitar su exportación o importación, desde y hacia los sistemas eléctricos ubicados en el territorio nacional.

**Sistema de Transmisión Nacional:** sistema que permite la conformación de un mercado eléctrico común, interconectando los demás segmentos de la transmisión, constituido por líneas y subestaciones eléctricas que permiten el desarrollo de este mercado y posibilitan el abastecimiento de la totalidad de la demanda del sistema eléctrico.

**Sistema de Transmisión Zonal:** sistema constituido por las líneas y subestaciones eléctricas dispuestas esencialmente para el abastecimiento actual o futuro de clientes regulados, territorialmente identificables, sin perjuicio del uso por parte de clientes libres o medios de generación conectados directamente.

**Sistema de Transmisión Para Polos de Desarrollo:** sistema constituido por líneas y subestaciones eléctricas, destinadas a transportar la energía eléctrica producida por medios de generación ubicados en un mismo polo de desarrollo, hacia el sistema de transmisión, haciendo un uso eficiente del territorio nacional.

**Sistema de Transmisión Dedicado:** sistema constituido por las líneas y subestaciones eléctricas radiales, que encontrándose interconectadas al Sistema Eléctrico, están dispuestas esencialmente para el suministro de energía eléctrica a usuarios no sometidos a regulación de precios o para inyectar la producción de las centrales generadoras al SI.

**Solicitud de Aprobación de Solución de Conexión (SASC):** presentación que debe realizar una empresa solicitante al Coordinador para hacer uso de instalaciones de los sistemas de transmisión nacional, zonal, de interconexión internacional de servicio público o para polos de desarrollo.

**Solicitud de Uso de Capacidad Técnica (SUCT):** presentación que debe realizar una empresa solicitante al Coordinador para hacer uso de instalaciones del sistema de transmisión dedicado.

## 5 MATERIA

### 5.1 APLICACIÓN DEL RÉGIMEN DE ACCESO ABIERTO

De acuerdo con las definiciones contenidas en el artículo 79° de la LGSE, y según lo establecido en la Resolución Exenta N°154 de la CNE, se considerarán las siguientes instalaciones de transmisión para la aplicación del régimen de acceso abierto:

- Subestaciones existentes, esto es, instalaciones que se encuentren en operación según los registros de la BDIT del SEN.
- Instalaciones definidas en la Planificación de la Transmisión, para lo cual deben estar establecidas en los respectivos Decretos de Obras Nuevas o de Ampliación emitidos por el Ministerio de Energía.
- Instalaciones aprobadas por la CNE en virtud de lo establecido en el artículo 102° de la LGSE.

Considerando lo anterior, las empresas solicitantes tienen la posibilidad de presentar al Coordinador proyectos que tengan la finalidad de hacer uso de las instalaciones de transmisión, tales como:

- Proyectos de Generación, cogeneración, consumo o autoconsumo que contemplen como punto de conexión alguno de los segmentos del sistema de transmisión.
- Proyectos de aumento de potencia de instalaciones de Generación o consumo existentes.

A continuación, se describen los tipos de solicitudes aplicables, según el punto de conexión al sistema de transmisión y las etapas de tramitación que define la normativa vigente, con el propósito de facilitar a las empresas solicitantes la comprensión del proceso y materias contenidas en el presente documento.

#### 5.1.1 TIPOS DE SOLICITUDES DE ACCESO ABIERTO

Se distinguen las siguientes alternativas de conexión, según la calificación de las instalaciones de transmisión en la que desee conectarse el interesado:

##### a) Acceso Abierto en Instalaciones de Uso Público

Este tipo de solicitud es aplicable a los proyectos cuyo punto de conexión corresponda a una subestación o línea perteneciente a los Sistemas de Transmisión Nacional, Zonal, de Interconexión Internacional o para Polos de Desarrollo. En este caso la empresa solicitante deberá presentar una SASC.

Las etapas que debe completar cada una de las solicitudes se encuentran definidas en el Capítulo 2 de la Resolución Exenta N°154 de la CNE, se muestran en la Ilustración 1 y se describen de manera simplificada según lo siguiente:

- **Etapa 1. Antecedentes:** la empresa solicitante deberá ingresar la solicitud acompañando los antecedentes técnicos que den sustento a su solución de conexión. En las secciones 5.2.1 a 5.2.3 del presente documento se describen los requisitos y exigencias técnicas que deberán cumplir las empresas al momento de presentar una SASC.
- **Etapa 2. Admisibilidad:** una vez ingresados los antecedentes, le corresponderá al Coordinador verificar la completitud de la información entregada y determinar si la propuesta de solución de conexión corresponde a un punto de conexión disponible y válido según lo establecido en la normativa vigente. Para esta revisión, el Coordinador aplicará las pautas de revisión y criterios contenidos en la sección 5.2.4 de este documento. Verificada la admisibilidad, el Coordinador podrá requerir al solicitante la presentación de antecedentes adicionales y estudios que determinen el impacto de la conexión del nuevo proyecto en el sistema de transmisión y cuyos alcances son definidos en la sección 5.3.1.
- **Etapa 3. Informe de autorización de conexión preliminar:** En esta etapa el Coordinador revisará los antecedentes y estudios presentados y emitirá un informe, con indicación del punto de conexión aprobado y de las condiciones preliminares de operación del proyecto asociado a la conexión solicitada.
- **Etapa 4. Informe de autorización de conexión final:** El Coordinador, recibidas las observaciones al informe preliminar, emitirá el informe de autorización de conexión final, en el cual deberá pronunciarse aceptando o rechazando fundadamente las observaciones recibidas.
- **Etapa 5. Informe de autorización de conexión definitivo:** El Coordinador emitirá un informe con las condiciones técnicas, requisitos, etapas y plazos conforme a los cuales se deberán llevar a cabo las obras asociadas a la conexión. El informe contendrá, asimismo, las causales bajo las cuales el Coordinador podrá dejar sin efecto la autorización de conexión otorgada, por el incumplimiento de las condiciones, requisitos, etapas o plazos establecidos.



Ilustración 1: Etapas del proceso SASC

#### **b) Acceso Abierto en Instalaciones de los Sistema de Transmisión Dedicadas**

Este tipo de solicitud es aplicable a los proyectos cuyo punto de conexión corresponda a una subestación o línea del sistema de transmisión dedicado, en cuyo caso el interesado deberá ingresar una SUCT. Las etapas de tramitación para esta alternativa se encuentran definidas en el Capítulo 3 de la Resolución Exenta N°154 de la CNE, se presentan de manera resumida en la Ilustración 2 y se describen de manera simplificada según lo siguiente:

- **Etapa 1. Antecedentes:** la empresa solicitante deberá ingresar la solicitud acompañando los antecedentes técnicos que den sustento a su solución de conexión. En las secciones 5.2.1 a 5.2.3 del presente documento se describen los requisitos y exigencias técnicas que deberán cumplir las empresas al momento de presentar una SUCT.
- **Etapa 2. Admisibilidad:** Una vez ingresados los antecedentes, le corresponderá al Coordinador verificar la completitud de la información entregada y determinar si la propuesta de solución de conexión corresponde a un punto de conexión disponible y válido según lo establecido en la normativa vigente. Para esta revisión, el Coordinador aplicará las pautas de revisión y criterios contenidos en la sección 5.2.4 de este documento.
- **Etapa 3. Informe de cálculo de capacidad técnica:** El Coordinador elaborará un de estudio que determine si el respectivo sistema de transmisión dedicado al que desea conectarse el nuevo proyecto cuenta con capacidad técnica disponible que permita la inyección o retiro de energía. El contenido mínimo a abordar en este estudio se presenta en la sección 5.3.2.
- **Etapa 4. Informe de aprobación/rechazo de capacidad técnica disponible:** Una vez vencido el plazo para recibir observaciones al informe de la etapa 3 por parte de las empresas, el Coordinador aprobará o rechazará la solicitud de capacidad técnica, detallando, entre otros, las obras necesarias, plazos y carácter con el cual se otorga el uso de capacidad técnica.



Ilustración 2: Etapas del proceso SUCT

Los requisitos y estándares mínimos de presentación de estas solicitudes, se explican con mayor detalle en la sección 5.2 del presente documento, y en los Anexos 7.1, 7.2, 7.4.

### 5.1.2 SOLICITUDES DE ACCESO ABIERTO EN INSTALACIONES DE GENERACIÓN Y CLIENTES LIBRES

De conformidad con lo señalado en el artículo 79° de la LGSE, las instalaciones de los sistemas de transmisión se encuentran sujetas al régimen de acceso abierto. Por lo tanto, para la aplicación de dicho régimen, es necesario establecer cuáles son los límites o fronteras entre el respectivo sistema de transmisión, en cuyo caso aplica el régimen de acceso abierto descrito en la sección anterior, y las instalaciones propias de Generación o Clientes Libres, las que no están sujetas a la aplicación del acceso abierto.

El límite entre las mencionadas instalaciones se encuentra establecido en la NTSyCS vigente, de acuerdo con las siguientes definiciones entregadas para cada caso:

Tabla 1: Punto de conexión de instalaciones de Generación y Clientes Libres según NT

| Instalación       | Artículo            | Definición de Punto de Conexión según NT  |
|-------------------|---------------------|---|
| Generación        | 1-7, numeral 78     | El Punto de Conexión de una central generadora al ST corresponde a la barra de alta tensión de sus transformadores de poder   |
| Barras de Consumo | 1-7, numeral 9 y 78 | Barra de consumo: Corresponden a barras de tensión menor o igual a 23 [kV] del lado secundario de transformadores de poder conectados al ST y cuya tensión primaria es superior a 23 [kV]<br>El Punto de Conexión de los Coordinados Clientes al ST se produce en las respectivas Barras de Consumo |

En virtud de lo definido anteriormente, serán admisibles para su tramitación bajo el régimen de acceso abierto las solicitudes de conexión en instalaciones de Generación y Clientes Libres en las siguientes situaciones:

- Cuando el punto de conexión del nuevo proyecto corresponda a la barra de AT de la subestación elevadora asociada a una instalación de Generación, pues dicho punto corresponde al sistema de transmisión.
- Cuando el punto de conexión de un nuevo proyecto corresponda a la respectiva barra de consumo de las instalaciones de Clientes Libres existentes.

### 5.1.3 SELECCIÓN DE POSICIONES DISPONIBLES

Como criterio general, el orden de prioridad para la selección de las posiciones disponibles en una subestación será determinado a partir del ingreso o prelación de la solicitud de acceso abierto.

La selección del punto de conexión se deberá resolver según corresponda a las siguientes categorías:

#### a) Conexión a instalaciones existentes

El punto de conexión podrá ser determinado por la empresa solicitante en función de la información disponible en la BDIT, en cuyo caso deberá indicar explícitamente en su solicitud el paño al cual solicita conectarse.

En el caso que ingresen dos o más solicitudes que contemplen su conexión en el mismo paño o punto de la subestación, el Coordinador considerará en sus análisis el orden de ingreso o prelación del respectivo proyecto.

#### b) Conexión a obras nuevas y de ampliación

De acuerdo con lo establecido en la regulación vigente, se podrán tramitar solicitudes de acceso abierto que contemplen su conexión en Obras Nuevas o de Ampliación definidas en la Planificación de la Transmisión, una vez publicado el respectivo decreto por el Ministerio de Energía.

Para el análisis de las solicitudes, el DAA considerará el estado de avance de las nuevas obras de transmisión conforme las etapas de desarrollo asociadas a este tipo de proyectos. En la Ilustración 3 se muestran de manera simplificada dichas etapas y su relación con el avance de las solicitudes SASC:

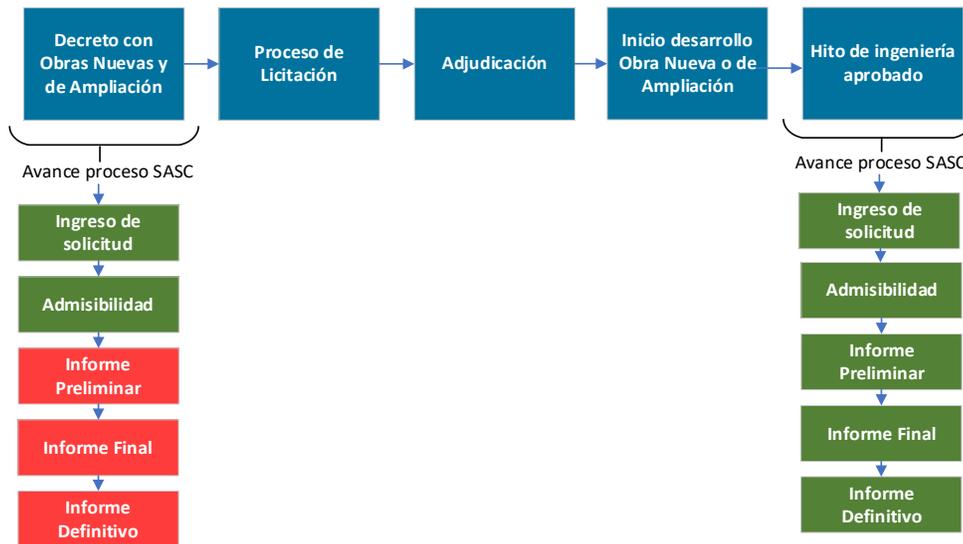


Ilustración 3: Etapas de desarrollo iniciales de obras nuevas o de ampliación

De acuerdo con lo anterior, en el caso que el proyecto de obra nueva o de ampliación no cuente con el hito de ingeniería aprobado, el análisis de la solicitud de acceso abierto contemplará un examen de admisibilidad preliminar con los siguientes alcances:

- El análisis se realizará a partir de la descripción general de las obras nuevas y de ampliación contenidas en el respectivo decreto, considerando disponibles para la conexión de nuevos proyectos las posiciones con barra y plataforma extendida.
- El Coordinador declarará admisibles las solicitudes de conexión presentadas en dichas instalaciones hasta completar el número total de posiciones establecidas en el decreto, previa verificación del cumplimiento de los antecedentes requeridos en la sección 5.2.3.
- Al otorgar la admisibilidad, el Coordinador comunicará a la empresa solicitante que las etapas siguientes del proceso de acceso abierto, tales como la emisión de los Informes Preliminar, Final y Definitivo, quedarán sujetas a que la obra nueva o de ampliación cuente con el hito de ingeniería aprobado.

Una vez se encuentren disponibles los planos e información técnica de las nuevas instalaciones, y éstos se encuentren aprobados por el Coordinador, el DAA solicitará a la empresa promotora la actualización de la ingeniería de su proyecto. A contar de este hito, la solicitud podrá avanzar en las siguientes etapas del proceso de acceso abierto.

En esta instancia, la asignación de las posiciones disponibles se realizará de manera secuencial, manteniendo la prioridad para la selección de posiciones según el orden de llegada o ingreso de las solicitudes que hubieran sido declaradas admisibles.

Para la determinación del estado de avance de las obras de transmisión decretadas, el DAA utilizará como referencia la información de la plataforma web *“Seguimiento de Obras en Ejecución Decretadas y Autorizadas en el marco del Art. 102 de la LGSE”* disponible en <https://seguimientoejecucionobras.coordinador.cl/>

#### **5.1.4 SOLICITUDES DE ACCESO ABIERTO QUE CALIFICAN COMO OBRA MENOR**

En las siguientes situaciones, y previa calificación del Coordinador, no se requerirá que las solicitudes de conexión completen todas las etapas del proceso de acceso abierto:

##### **a) Proyectos a conectarse en instalaciones de Media Tensión (MT)**

Para el caso de proyectos que se conecten en MT, el Coordinador podrá determinar que el proyecto califica como una obra menor a desarrollarse en los sistemas de Transmisión Zonal según lo dispuesto en Resolución Exenta N°360 de 2017 [4] de la CNE.

Para lo anterior, el Coordinador verificará que la solicitud cumpla las siguientes condiciones:

- Las solicitudes deberán ser presentadas por el propietario de la respectiva subestación zonal.
- Los proyectos solo intervienen instalaciones de MT en subestaciones primarias de distribución calificadas como zonales.
- La posición solicitada en MT debe existir y encontrarse disponible y, por lo tanto, la conexión propuesta no requiere llevar a cabo una obra de ampliación.
- El trazado de línea y acometida de la solución de conexión propuesta por el nuevo proyecto, no bloquean o dificultan la conexión de proyectos futuros o posibles ampliaciones de la subestación.

Para los proyectos que cumplan las condiciones anteriores, el DAA del Coordinador comunicará a la empresa solicitante la clasificación de obra menor, conforme lo dispuesto en el romanillo i) literal a) del artículo 3° de la Resolución Exenta N°360 de 2017 de la Comisión Nacional de Energía.

En atención a lo anterior, y conforme lo dispuesto en el artículo 92° de la LGSE, los proyectos clasificados como obra menor no requerirán continuar con el proceso establecido en la Resolución Exenta N°154 de 2017 de la CNE, por lo que una vez recibida la comunicación de calificación como obra menor emitida por el Coordinador, la respectiva empresa podrá solicitar el inicio del proceso de interconexión conforme a los requisitos establecidos en el Anexo Técnico *“Requisitos Técnicos Mínimos de Instalaciones que se Interconectan al SI”*.

### 5.1.5 PRESENTACIÓN DE PROYECTOS FEHACIENTES

Adicional a las solicitudes SUCT y SASC ya descritas en las secciones anteriores, el artículo 80° de la LGSE establece que los propietarios, arrendatarios, usufructuarios o quienes exploten a cualquier título las instalaciones de los sistemas de transmisión dedicados, deben informar al Coordinador sus proyectos contemplados fehacientemente.

Se entenderá por proyectos fehacientes aquellas iniciativas a desarrollar en una instalación del sistema dedicado por su respectivo propietario, arrendatario, usufructuario o quien explote a cualquier título dicha instalación.

Para efectos de la presentación de proyectos fehacientes, el Coordinador ha dispuesto la aplicación de un procedimiento específico que considera la entrega de antecedentes generales y la acreditación del estado de avance del proyecto mediante uno de los siguientes documentos:

- Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del proyecto, emitida por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región que corresponda.
- Presentación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante el SEA, y la correspondiente resolución de admisibilidad.
- Resolución del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región que corresponda, en que se resuelva que el proyecto no requiere ingresar obligatoriamente al sistema de evaluación de impacto ambiental.

En el caso que el propietario acredite el cumplimiento de alguno de los requisitos anteriores, el Coordinador emitirá una consigna como proyecto fehaciente, con lo cual dicho proyecto será considerado para efectos de los análisis de Capacidad Técnica Disponible que realice el Coordinador.

Por otro lado, una vez que el proyecto consignado como fehaciente avance en su desarrollo, deberá solicitar al Coordinador la autorización de uso de la capacidad técnica, para lo cual deberá entregar los antecedentes individualizados en la sección 5.2.2, literal b) del presente documento. El Coordinador, previa verificación de la capacidad técnica disponible, autorizará su uso e informará el plazo que tendrá el propietario para que el proyecto obtenga su declaración de estar en construcción.

El procedimiento específico aplicable para los proyectos fehacientes se detalla en el documento *“Consideración y Gestión de Proyectos Fehacientes en el Régimen de Acceso Abierto”* disponible en el Anexo 7.1.

## 5.2 INGRESO Y REVISIÓN DE LAS SOLICITUDES

En esta sección se establecen los requerimientos mínimos que deberán cumplir las empresas interesadas en presentar solicitudes de conexión, así como los criterios técnicos y consideraciones generales que aplicará el Coordinador en los análisis de los proyectos.

## 5.2.1 REQUISITOS Y FORMA DE INGRESO

### a) Validación legal de la empresa

Previo a la presentación de las solicitudes, la empresa solicitante deberá tener validada la información de su constitución legal, lo que se acredita mediante el registro en alguna de las siguientes dos (2) páginas web del Coordinador:

- Plataforma de Catastro del Coordinador: constituye la vía de ingreso para nuevas empresas no coordinadas. La dirección electrónica para consulta de los antecedentes legales requeridos y para ingreso de la información de la empresa es <https://catastro.coordinador.cl>. Los antecedentes que deberán presentar los interesados a efectos de su validación legal, como mínimo, son los siguientes:
  - Identificación de la empresa: razón social, nombre corto y dirección
  - Cédula de identidad o pasaporte del representante legal de la empresa
  - Escritura pública de constitución de la sociedad
  - Certificado de inscripción y vigencia de la sociedad
  - Rol Único Tributario de la empresa
  - Iniciación de Actividades ante el Servicio de Impuestos Internos
  - Copia simple de la escritura pública, donde conste la designación del gerente general o representante legal.
  - Declaración jurada de veracidad de la información entregada, suscrita por un apoderado de la empresa, con poder suficiente al efecto.
- Registro Único de Coordinados (REUC): corresponde al registro de empresas coordinadas del Sistema Eléctrico Nacional. La dirección electrónica de la plataforma REUC es <https://reuc.coordinador.cl>. Las modificaciones de la información en REUC pueden ser realizadas por el representante legal, el gerente general o bien cualquiera de sus dos encargados designados, siendo obligación de cada Coordinado mantener actualizada toda su información disponible en REUC.

Para admitir a trámite las solicitudes de conexión presentadas será necesario que la empresa solicitante se encuentre previamente registrada y validada en alguna de estas dos plataformas web. No se admitirán a trámite las solicitudes de conexión que sean presentadas sin contar con esta validación, en cuyo caso, la empresa deberá ingresar una nueva solicitud una vez que cuente con su respectiva validación por parte del Coordinador.

### b) Ingreso de solicitudes

El ingreso de las solicitudes de acceso abierto se deberá realizar mediante carta conductora dirigida al Director Ejecutivo y enviada al Coordinador por el Sistema de Correspondencia adjuntando el *formulario de solicitud* (SASC o SUCT) y el *formulario de verificación de entrega de antecedentes*, disponible en los anexos 7.2 y 7.3 de este documento.

Para todos los efectos de la prelación y registro de fechas, se tomará como oficial la hora de recepción de esta comunicación según los registros del Sistema de Correspondencia.

La carta conductora deberá incluir la siguiente información mínima del proyecto:

- Tipo de solicitud (SASC o SUCT), nombre del proyecto y punto de conexión solicitado.
- Breve descripción del proyecto, indicando su fecha de conexión.

Junto con el envío de la carta conductora, la empresa solicitante deberá ingresar la información del proyecto y antecedentes técnicos requeridos a través de la Plataforma de Acceso Abierto, cuya dirección web es la siguiente <https://accesoabierto.coordinador.cl/>. Dicha aplicación corresponderá a la vía de comunicación y gestión de las etapas del proceso de acceso abierto, por lo que no se aceptarán a tramitación solicitudes que no cumplan con su ingreso en la plataforma.

Para el uso de la plataforma, las empresas podrán utilizar a modo de ayuda los documentos “*Guía de ayuda al usuario – Presentación y gestión de solicitudes de uso de capacidad técnica (SUCT)*” y “*Guía de ayuda al usuario – Presentación y gestión de solicitudes de aprobación de solución de conexión (SASC)*”, ambos disponibles en la misma dirección web.

En el caso que la empresa solicitante no posea usuarios en dicha plataforma, deberá solicitarlos dirigiendo un correo a la casilla [plataforma.accesoabierto@coordinador.cl](mailto:plataforma.accesoabierto@coordinador.cl).

## 5.2.2 ANTECEDENTES REQUERIDOS PARA LA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES

La empresa solicitante deberá entregar información general del proyecto, punto de conexión solicitado y antecedentes técnicos de la solicitud. Para lo anterior, deberá completar los siguientes campos disponibles en la sección de *Ingreso de Solicitudes* de la Plataforma de Acceso Abierto.

### a) Antecedentes generales

En esta sección se deberán individualizar las características generales del proyecto que se desea conectar, según se indica a continuación.

- Tipo de Proyecto: se deberá indicar si el proyecto es de Generación, Transmisión o Consumo.
- Nombre del Proyecto: la empresa solicitante deberá asegurarse que el nombre escogido no se encuentre en uso en instalaciones ya existentes en el SEN. Para lo anterior, podrá consultar la información disponible en la BDIT del SEN en el siguiente enlace: <https://infotecnica.coordinador.cl>.

No se admitirán proyectos con nombres iguales o similares fonéticamente a los de una instalación ya existente o contenidos en solicitudes previas, a fin de evitar duplicidades o confusión de proyectos.

- Tipo de tecnología: deberá declarar la naturaleza tecnológica del proyecto a desarrollar (Solar, Eólico, Térmico, Híbrido, entre otros).
- Consumo propio: se deberá indicar una estimación de los consumos propios, en caso de tratarse de un proyecto de Generación.
- Potencia nominal: corresponde a la potencia neta a entregar o consumir por el proyecto en el punto de conexión al SEN.

- Factor de potencia: se debe indicar el factor de potencia estimado del proyecto, en un rango entre 0 y 1, acorde a la NTSyCS.
- Perfil de Generación: con una estimación en resolución horaria de la energía a inyectar por el nuevo proyecto.
- Ubicación geográfica del proyecto: se deberá individualizar la Región, Provincia y Comuna en la que se ubicará el proyecto, así como las coordenadas referenciales de su localización. Estas coordenadas deben estar específicamente en el sistema UTM y con Datum WGS84.

#### **b) Antecedentes del punto de conexión**

La empresa solicitante deberá informar la subestación o línea en la que desea conectarse, individualizando antecedentes relativos al punto de conexión, por ejemplo, paño y barra a la cual se desea conectar el proyecto.

- Nombre de la subestación o línea: se debe indicar el nombre de la subestación en la que desea conectarse. En caso de conexiones en derivación o si el proyecto secciona una línea de transmisión, se deberá indicar el nombre de dicha línea. La información ingresada deberá ser consistente con el nombre de la instalación en la BDIT del SEN.
- Nivel de tensión [kV]: se debe indicar el nivel de tensión de la subestación o línea de conexión.
- Sección de barra o barra a la cual se conecta: se debe identificar la barra a la cual se conecta el proyecto.
- Paño al cual se conecta: se debe individualizar el paño de la subestación. En el caso que la instalación sea futura y el paño aún no posea numeración, se deberá ingresar una referencia de la futura ubicación del paño. Ejemplo: paño que se encontrará ubicado en el extremo norte de la subestación o contiguo a paño(s) considerado(s) como parte de la obra futura.
- Seleccionar carácter de conexión: se debe elegir si la solicitud se realiza para una conexión indefinida o temporal.
- Fecha estimada de interconexión: se debe indicar la fecha estimada de conexión del proyecto, lo que deberá ser consistente con la carta Gantt del proyecto.
- Calificación de la instalación a la cual se conecta el proyecto: indicar si la instalación es Dedicada, Nacional, Zonal, Internacional o Polo de Desarrollo, según corresponda.

#### **c) Antecedentes técnicos de la solución de conexión**

Los antecedentes de ingeniería conceptual a entregar en esta etapa corresponden a los establecidos en el artículo 6° la Resolución Exenta N°154 de la CNE, y el alcance y contenido requerido para cada uno de ellos, se encuentran definidos en el documento *“Anexo: Antecedentes mínimos de la Solución de Conexión”* disponible en el Anexo 7.4.

#### **d) Propuesta de boleta de garantía**

En el caso de solicitudes de conexión para las que la normativa vigente requiera que la empresa solicitante presente una Boleta de Garantía para asegurar la seriedad de su solicitud, ésta deberá ser acompañada de una propuesta de documento que incluya el monto, la vigencia y su beneficiario.

Las instrucciones para el cálculo del monto asociado a dicha boleta, así como las condiciones de presentación y cobro de dichos instrumentos, se encuentran contenidos en el documento “*Procedimiento de Garantías en Acceso Abierto*” disponible en Anexo 7.4.

### **5.2.3 INFORMACIÓN TÉCNICA DE INSTALACIONES**

Los antecedentes individualizados en la sección anterior deberán ser consistentes con la información técnica y planos de las instalaciones del SEN. Para ello, la empresa solicitante deberá considerar las siguientes fuentes de información:

#### **a) Conexión a instalaciones existentes**

Para este caso, la información técnica para desarrollar los planos y antecedentes técnicos de la respectiva solución de conexión deberá provenir de la BDIT del SEN disponible de manera pública en la dirección <https://infotecnica.coordinador.cl/>.

En el caso que la información disponible en la BDIT sea insuficiente para que la empresa solicitante desarrolle los antecedentes requeridos en la sección antecedentes requeridos para la presentación de solicitudes 5.2.2 del presente documento, el interesado deberá individualizar, en el informe descriptivo del proyecto, la información técnica faltante, de modo que el Coordinador gestione su regularización con el respectivo propietario de la instalación.

Dentro del plazo para el análisis de admisibilidad, el Coordinador comunicará al respectivo propietario de la instalación la información técnica faltante de sus instalaciones, otorgando un plazo de quince (15) días hábiles para la entrega de los antecedentes requeridos.

Una vez recibidos los antecedentes, y previo a resolver la admisibilidad, el Coordinador comunicará a la empresa solicitante que la información se encuentra disponible en la BIDT del SEN y solicitará completar los antecedentes del proyecto conforme la información técnica actualizada de las instalaciones en las que se solicita la conexión.

#### **b) Conexión a obras nuevas y de ampliación**

Para las solicitudes SASC que consideran como punto de conexión una obra nueva o de ampliación establecida en algún Plan de Expansión Anual de la Transmisión, la empresa solicitante podrá utilizar los planos referenciales elaborados en las bases técnicas del respectivo proceso licitatorio, disponibles en la dirección:

*[www.coordinador.cl](http://www.coordinador.cl) > Planificación y Desarrollo > Documentos > Licitaciones*

Los planos que no se encuentren disponibles en dichas bases de licitación no serán exigibles durante el análisis de admisibilidad de la solución de conexión presentada. Adicionalmente, la empresa promotora deberá tener en consideración que el DAA solicitará la actualización de la solución de conexión una vez la ingeniería de la respectiva obra nueva o de ampliación se encuentre definida y validada por el Coordinador, conforme lo ya descrito en el literal b) de la sección 5.1.3.

#### **5.2.4 REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD**

Luego de recibida la solicitud, el Coordinador llevará a cabo un examen de admisibilidad que tendrá por objetivo verificar la completitud en la entrega de los antecedentes técnicos y que la propuesta de solución de conexión corresponda a un punto de conexión disponible y válido según lo establecido en la normativa vigente.

El examen de admisibilidad abarcará la información de los literales a) y d) de la sección 5.2.2, para lo cual el Coordinador aplicará una pauta de revisión estandarizada contenida en los documentos “*Checklist para Revisión de Admisibilidad – SUCT*” y “*Checklist para Revisión de Admisibilidad – SASC*” disponibles en los Anexos 7.6 y 7.7 de este documento, respectivamente.

Luego de aplicado el examen de admisibilidad se tendrán los siguientes dos (2) posibles resultados:

- Aprobación de la admisibilidad: en caso de comprobarse la entrega de la totalidad de los antecedentes requeridos y el cumplimiento de la normativa aplicable, el Coordinador declarará admisible la solicitud, informando de ello a la empresa solicitante y al respectivo propietario, arrendatario, usufructuario o quien explote la respectiva instalación.
- Rechazo de la admisibilidad: en caso de no entregarse la totalidad de los antecedentes requeridos o que el punto de conexión no se encuentre disponible o no sea válido según lo establecido en la normativa vigente, el Coordinador rechazará la solicitud dando por finalizado el proceso administrativo.

#### **5.2.5 REVISIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS**

Una vez declarada admisible la solicitud, se llevará a cabo la revisión de la ingeniería del proyecto de conexión y de los estudios que sean requeridos conforme las definiciones contenidas en la sección 5.3 del presente documento.

La revisión de los antecedentes y estudios tendrá el siguiente propósito:

- Verificar que la ingeniería conceptual del proyecto cumpla con las exigencias normativas vigentes, señalando eventuales necesidades de adecuación de las instalaciones existentes a fin de no degradar el desempeño de éstas.
- Identificar de forma temprana eventuales restricciones o limitaciones en el sistema de transmisión que deban ser considerados en el proceso de Planificación de la Transmisión; o bien, en los estudios de seguridad y calidad de servicio desarrollados por el Coordinador en cumplimiento de la NTSyCS vigente.

Como resultado de estas revisiones, se tendrán dos (2) posibles resultados:

- Antecedentes sin observaciones: en caso de que los antecedentes de ingeniería y estudios entregados cumplan con los dispuesto en la normativa vigente, el Coordinador informará de ello a la respectiva empresa solicitante.
- Antecedentes con observaciones: en caso de que el Coordinador advirtiera el incumplimiento de las exigencias normativas o la necesidad de modificar o complementar los antecedentes entregados, comunicará dicha situación a la empresa solicitante indicando los antecedentes necesarios y el plazo para dar respuesta a los requerimientos del Coordinador. Si los nuevos antecedentes o estudios resultan insuficientes o no son presentados en el plazo establecido, el Coordinador rechazará la solicitud dando por finalizado el proceso administrativo.

### **5.3 ESTUDIOS REQUERIDOS EN LA ETAPA DE ACCESO ABIERTO**

Para determinar el impacto de la conexión del proyecto será necesario llevar a cabo estudios preoperativos para el caso de las solicitudes de acceso abierto a instalaciones de uso público; o bien, estudios de capacidad técnica disponible si la solicitud corresponde a una instalación perteneciente al sistema dedicado. En las siguientes secciones se entrega el alcance de cada uno de estos estudios:

#### **5.3.1 ESTUDIOS PARA LAS SOLICITUDES EN INSTALACIONES DE USO PÚBLICO**

Los estudios requeridos para este tipo de solicitudes corresponden a una etapa de desarrollo de ingeniería conceptual, por lo que tendrán como propósito evaluar, para una condición preoperativa de los proyectos, las eventuales restricciones o limitaciones en el sistema de transmisión producto de la conexión solicitada.

Adicionalmente, estos estudios tendrán por objetivo verificar que las especificaciones de diseño del nuevo proyecto cumplen con las exigencias normativas vigentes, señalando eventuales necesidades de adaptación de las instalaciones existentes a fin de no degradar el desempeño de éstas

##### **a) Tipos de estudios requeridos.**

El Coordinador entregará a la empresa solicitante una carta de escenarios con el resumen de los tipos de estudios preoperativos requeridos, casos de análisis y contingencias del sistema a analizar. La carta de escenarios contendrá las indicaciones y requerimientos específicos para cada proyecto.

Sin perjuicio de lo ya señalado, se aplicarán los siguientes los siguientes criterios para la definición de los estudios preoperativos:

- Para el caso de proyectos con inyecciones iguales o menores a 9 MW y que se conecten en instalaciones de MT, no se requerirá el desarrollo de estudios preoperativos; salvo en casos en los cuales se evidencien restricciones en la capacidad de la barra o en los transformadores AT/MT de la subestación, lo que será definido por el Coordinador durante la tramitación de cada solicitud.

- Para el caso de proyectos con inyecciones mayores a 9 MW, se solicitarán los siguientes estudios de acuerdo con el tipo de proyecto que solicita conexión:
  - Estudio de Flujos de Potencia (EFP): será exigible cuando la inclusión del nuevo proyecto modifique los flujos de potencia en la instalación y tendrá como propósito verificar el cumplimiento de los rangos de corrientes y tensiones permitidos en la NTSyCS.
  - Estudio de Cortocircuitos (ECC): será solicitado en los casos de proyectos de generación que aporten corriente de cortocircuito al sistema, proyectos de transmisión que modifiquen la topología del sistema o nuevas instalaciones que contemplen la conexión de interruptores de potencia. Mediante este análisis se busca determinar las variaciones en los niveles de cortocircuito en la zona de emplazamiento del proyecto y su efecto en la capacidad de interrupción de los elementos serie.
  - Estudio de Capacidad de Barras (ECB): será requerido cuando se incluyan nuevas unidades de generación, proyectos de consumos o nuevas líneas de transmisión que modifiquen los flujos de potencia al interior de la subestación. El estudio debe identificar la corriente de carga y verificar la capacidad de barra para permitir la conexión del nuevo proyecto.

#### **b) Contenidos mínimos del estudio**

La empresa solicitante deberá considerar como contenido mínimo para el desarrollo de los estudios, a lo menos, lo siguiente:

- Horizonte de evaluación, según fecha estimada de interconexión del proyecto en carta Gantt.
- Base de datos, se deberá utilizar la BD DigSILENT PowerFactory del SEN que se encuentra disponible en el sitio web del Coordinador en la siguiente dirección:

*[www.coordinador.cl](http://www.coordinador.cl) > Operación > Modelación del SEN > Modelos Digsilent > Base de datos DigSilent*

En esta BD la empresa solicitante deberá incluir las obras previstas en el horizonte de evaluación de su proyecto, según lo siguiente:

- Proyectos de generación y transmisión declarados en construcción por la CNE en la última Resolución disponible al momento de la elaboración del estudio.
- Obras nuevas y de ampliación establecidas en los Decretos emitidos por el Ministerio de Energía.
- Instalaciones o centrales existentes en la zona de influencia del proyecto que se encuentren en la BDIT y que no hubiesen sido incluidas en la Base de Datos DigSILENT.

- Escenarios de demanda, los estudios deberán considerar dos escenarios de demanda: demanda alta y baja, ambas en día laboral.

Para actualizar los escenarios de demanda al año de entrada en operación del proyecto, la empresa solicitante deberá utilizar las proyecciones de demanda eléctrica contenidas en la Propuesta de Expansión de la Transmisión, disponibles en la siguiente ruta de la página web del Coordinador:

*[www.coordinador.cl](http://www.coordinador.cl) > Planificación y Desarrollo > Desarrollo de la Transmisión > Propuesta de Expansión de Transmisión del SEN 2020 > Propuesta 2020 > Anexos Propuesta 2020 > Apéndice II – Proyección de Demanda Eléctrica 2019 – 2039*

- Casos específicos de generación, se deberán considerar como mínimo los siguientes escenarios:
  - Máxima generación en la zona de influencia del proyecto, considerando el proyecto en evaluación fuera de servicio.
  - Mínima generación en la zona de influencia, considerando el proyecto en evaluación fuera de servicio.
  - Máxima generación en la zona de influencia del proyecto, considerando el despacho a plena carga del proyecto en evaluación.
  - Máxima generación en la zona de influencia del proyecto, considerando el despacho a plena carga del proyecto en evaluación e incorporando los proyectos que ya cuenten con aprobación en etapa de Acceso Abierto.
- Los estudios que desarrolle la empresa solicitante deberán tener en consideración las restricciones existentes en el sistema de transmisión y los resultados de los estudios de seguridad y calidad de servicio disponibles en la siguiente dirección:

*[www.coordinador.cl](http://www.coordinador.cl) > Operación > Modelación del SEN > Estudios para la Seguridad y Calidad de Servicio*

### **c) Resultados de los estudios**

Los análisis que emanen de los estudios realizados deberán identificar si las eventuales restricciones, limitaciones, condiciones de diseño y/o incumplimientos normativos en la zona de estudio son producto de condiciones existentes o generados por la conexión del proyecto.

Las partes involucradas, esto es, la empresa solicitante y el respectivo propietario de las instalaciones bajo análisis, deberán tener presente que en virtud de las facultades que la LGSE otorga al Coordinador para la operación coordinada del sistema eléctrico se podrán limitar las inyecciones o retiros, sin discriminar a los usuarios, en caso de verificarse congestiones o limitaciones en el sistema de transmisión producto de la conexión del nuevo proyecto.

Por otro lado, los estudios en la etapa de acceso abierto serán utilizados como parte de los análisis sistémicos para promover la inclusión de obras nuevas o de ampliación en el proceso de Planificación de la Transmisión a que refiere el artículo 87° de la LGSE; o como información de entrada para los estudios de seguridad y calidad de servicio establecidos en la NTSyCS vigente.

### **5.3.2 ESTUDIOS DE CAPACIDAD TÉCNICA**

Para el caso de las solicitudes de conexión en instalaciones del sistema dedicado, el Coordinador elaborará un estudio que determine si el respectivo sistema de transmisión dedicado al que desea conectarse el nuevo proyecto cuenta con capacidad técnica disponible que permita la inyección o retiro de energía, según corresponda.

#### **a) Contenidos mínimos del estudio de capacidad técnica**

El Coordinador enviará a la empresa solicitante y al propietario, arrendatario, usufructuario o quien explote a cualquier título las instalaciones dedicadas respecto de las cuales solicita su uso de capacidad, un Informe cuyo contenido mínimo será el siguiente:

- Identificación de las instalaciones en la zona de estudio y características técnicas generales del proyecto que se pretende conectar.
- Condiciones de oferta, demanda y obras de transmisión relevantes a considerar en los análisis.
- Proyectos fehacientes, contratos de uso de capacidad técnica y solicitudes de uso de capacidad técnica existentes en las instalaciones dedicadas.
- Capacidad técnica de transmisión máxima de las instalaciones dedicadas, en atención a los valores máximos de diseño de las instalaciones.
- Capacidad técnica disponible de inyección y retiro para las instalaciones dedicadas.

A partir de los cálculos realizados en dicho Informe, el Coordinador determinará si el respectivo sistema de transmisión dedicado cuenta con capacidad técnica disponible para la conexión del nuevo proyecto.

#### **b) Fuentes de información**

Para elaborar el estudio, el Coordinador empleará información pública y disponible para cualquier interesado, conforme lo siguiente:

- BD para los estudios: se utilizará la BD DigSILENT PowerFactory del SEN que se encuentra disponible en el sitio web del Coordinador.

La BD deberá ser proyectada al año de entrada en operación declarado por el proyecto bajo análisis. Para ello, se incluirán las centrales de generación y obras de transmisión en la zona que generen un impacto en las tensiones o en los flujos de potencia del sistema dedicado.

- Información técnica de instalaciones: corresponderá a la disponible en la BDIT del Coordinador.

- Contratos: se considerarán aquellos contratos de transporte vigentes e informados correctamente sobre dichas instalaciones.
- Perfiles de temperatura por instalación: se utilizará el centro de medición meteorológica más cercano al “punto medio” de la línea de transmisión bajo estudio. Dicho “punto medio” es determinado por la ubicación media calculada a partir de la posición de las subestaciones en los extremos de las líneas de transmisión. El registro histórico mínimo de temperaturas corresponderá a los últimos tres años de información disponible.

La información de las estaciones meteorológicas se obtiene de portales web públicamente disponibles, tales como <https://agrometeorologia.cl/>, <http://www.meteochile.gob.cl/>, <https://www.agromet.cl/>, <http://www.ceazamet.cl/> y <https://sinca.mma.gob.cl/>.

- Registros históricos de operación: para determinar el despacho de centrales existentes en la zona de influencia del proyecto, se utilizará la información histórica de las inyecciones de la respectiva central disponible en:

*www.coordinador.cl > Operación > Gráficos > Operación Real > Generación Real del Sistema*

### **c) Criterios para determinar la capacidad técnica disponible**

- Líneas de transmisión, transformadores y elementos serie: para el caso de las líneas de transmisión, se obtendrá la Capacidad Técnica de Transmisión Máxima para la temperatura ambiente que es excedida solo durante 1% de las horas anuales durante un período de evaluación de 3 años. Para ello, se determina la temperatura ambiente en la zona de estudio que cumpla con tal criterio y mediante una interpolación del límite térmico permanente de las líneas se obtiene el respectivo valor de la Capacidad Técnica de Transmisión Máxima.

Para el caso de los transformadores de poder se utilizará el valor de potencia nominal de placa para su mayor estado de refrigeración.

Respecto a elementos serie, tales como transformadores de corriente, se utilizará la máxima corriente primaria indicada en la relación de transformación de dichos equipos.

- Centrales generadoras: Los despachos utilizados para las centrales generadoras se determinan de acuerdo con lo siguiente:
  - Unidades de Generación (UUGG) existentes: se obtiene el punto de operación para las centrales existentes en base a su generación histórica, utilizando como criterio que el valor total de generación es el excedido solo el 1% de las horas anuales durante un período de evaluación de tres (3) años. Para ello se analiza la generación histórica de las UUGG a partir de la información disponible en los registros de Coordinador.

- UUGG futuras: en el caso de las inyecciones futuras asociadas a la SUCT, se tomará en cuenta la potencia nominal indicada en el Formulario de la Solicitud de Uso de Capacidad Técnica y en los antecedentes técnicos del proyecto.
- **Demanda:** La demanda de energía y potencia corresponderá a la resultante del proceso de Planificación anual llevado a cabo por el Coordinador. Esta proyección considera como base lo informado por los coordinados en el proceso regular de Planificación, en el que cada Cliente Libre informa anualmente la proyección de sus consumos, tanto existentes como de sus nuevos proyectos, para un horizonte de 20 años.
- **Simulación:** una vez definida la información de las instalaciones de transmisión, generación y demanda señalada anteriormente, se evalúa la capacidad técnica de las instalaciones dedicadas en la zona de interés empleando para ello el software DlgSILENT Power Factory.

Los análisis realizados en dicho software corresponden a flujos de potencia en régimen permanente los que permiten determinar el uso máximo esperado en las instalaciones dedicadas bajo análisis, considerando los casos con y sin proyecto. En las simulaciones, adicionalmente, se verifica que las tensiones en las barras del sistema analizado se mantengan dentro de los límites definidos por la NTSyCS.

De verificarse la existencia de dicha capacidad, el Coordinador autorizará su uso en los términos establecidos en el artículo 25° de la Resolución Exenta N° 154 de la CNE. En caso contrario, el Coordinador rechazará el uso de la capacidad técnica solicitada por el proyecto, dando por finalizado el trámite administrativo asociado a la solicitud.

#### **5.4 GESTIÓN DE PLAZOS Y CADUCIDADES**

El Coordinador aplicará los siguientes plazos y criterios para la gestión de las distintas solicitudes de conexión:

##### **a) Plazos para actividades y cantidad de iteraciones**

Las actividades cuyo desarrollo es responsabilidad de la empresa solicitante, tendrán los siguientes plazos máximos de ejecución, lo que será debidamente informado por el Coordinador al momento de solicitar el requerimiento que corresponda:

Tabla 2: Plazos de Actividades según Etapa de Acceso Abierto

| <b>Actividad</b>                                     | <b>Plazo<br/>(días hábiles o meses)</b> |
|--|---|
| Entrega de correcciones o complementos de Ingeniería | 15                                      |
| Desarrollo de Estudios Pre-operativos                | 3 meses                                 |
| Elaboración Costos de Conexión                       | 15                                      |

| Actividad  | Plazo<br>(días hábiles o meses) |
|--|---------------------------------|
| Corrección de Estudios Pre-operativos            | 15                              |
| Observaciones a Informe CTD o Informe Preliminar | 30                              |
| Entrega de Boleta de Garantía                    | 20                              |

En cuanto a las iteraciones, se entenderá por tal a la cantidad de revisiones que llevará a cabo el Coordinador de los antecedentes entregados por el solicitante. Cada una de las actividades indicadas en la Tabla 2 tendrá un máximo de una (1) iteración.

En caso de vencerse el plazo para la realización de la actividad o de cumplirse el máximo de iteraciones sin que las observaciones hayan sido resueltas por la empresa solicitante, el Coordinador rechazará la solicitud dando por finalizado el proceso asociado.

#### **b) Prórrogas y extensiones de plazos**

El Coordinador, previa solicitud del interesado, podrá extender o prorrogar por una única vez los plazos originalmente otorgados para las actividades individualizadas en la Tabla 2.

Para lo anterior, el interesado deberá presentar su solicitud de prórroga dentro del plazo otorgado para el desarrollo de la actividad correspondiente, mediante correo electrónico a la dirección [acceso.abierto@coordinador.cl](mailto:acceso.abierto@coordinador.cl).

Recibida la solicitud, el Coordinador comunicará a la empresa solicitante la extensión y el nuevo plazo, el que no podrá ser superior al plazo inicialmente otorgado para el desarrollo de dicha actividad.

En caso de que la empresa solicitante no comunique la necesidad de prórroga previo a su vencimiento o no entregue los antecedentes requeridos dentro de la extensión de plazo otorgada, el Coordinador rechazará la solicitud dando por finalizado el proceso asociado.

Los plazos máximos normativos establecidos en la Resolución Exenta N°154 de la CNE, tales como observaciones a Informes emitidos por el Coordinador, no se encontrarán sujetos a prórrogas o extensiones.

#### **c) Vencimiento y caducidad de autorizaciones**

Se entenderán por vencidas a aquellas autorizaciones otorgadas por el Coordinador que no obtuvieron la declaración en construcción de la CNE en el plazo estipulado para ello según las condiciones de aprobación contenidas en la respectiva autorización.

El Coordinador llevará a cabo las siguientes acciones para los proyectos que se encuentren en condición de vencimiento:

- Una vez verificado el vencimiento, el Coordinador declarará la caducidad de la autorización de conexión o de uso de capacidad técnica otorgada previamente y comunicará al solicitante que la autorización quedará sin efecto, con lo cual la posición o la respectiva capacidad técnica se considerarán nuevamente disponibles, conforme lo establecido los artículos 11° y 29° de la Resolución Exenta N°154 de la CNE.
- Para las Solicitudes de Uso de Capacidad Técnica que se encuentren en el siguiente orden de prelación en la respectiva instalación dedicada, el Coordinador procederá a informar a la empresa respectiva que la solicitud anteriormente aprobada fue caducada y, por tanto, se les solicitará ratificar su intención de conexión conforme a lo establecido en el artículo 20° de la Resolución Exenta N°154 de la CNE.
- Sin perjuicio de lo anterior, y para el caso de las Solicitudes de Uso de Capacidad Técnica, el Coordinador podrá disponer una prórroga por igual período de tiempo que el originalmente otorgado, para la obtención de la declaración en construcción del proyecto, siempre que no exista otro interesado que hubiera requerido antes de la fecha de presentación de la solicitud de prórroga una conexión utilizando las mismas instalaciones. Para ello, la empresa solicitante, dentro del plazo otorgado para obtener la declaración en construcción, deberá presentar su solicitud de prórroga mediante carta enviada al Sistema de Correspondencia, indicando:
  - Razones que justifican la solicitud de extensión de plazo.
  - Acreditación de cumplimiento de alguno de los requisitos exigidos para ser declarado en construcción.
  - Carta Gantt actualizada del proyecto.
  - Nuevo plazo requerido para declararse en construcción, el que no podrá exceder al periodo originalmente otorgado.

El Coordinador, en función de los antecedentes entregados, aceptará o rechazará la solicitud de extensión de plazo, comunicando su decisión a la respectiva empresa solicitante.

## 6 REFERENCIAS

El desarrollo del presente documento se sustenta en las definiciones establecidas en los siguientes cuerpos normativos:

- [1] Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Decreto con Fuerza de Ley 4/20.018, versión 21/12/2019. Fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE), en Materia de Energía Eléctrica, Santiago, Chile, Diciembre de 2019.
- [2] Comisión Nacional de Energía, Resolución Exenta N°154 de 2017: Establece términos y condiciones de aplicación del régimen de Acceso Abierto a que se refieren los artículos 79° y 80° de la LGSE, Santiago, Chile, Abril de 2017.
- [3] Comisión Nacional de Energía, Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio (NTSyCS), Santiago, Chile, Septiembre de 2020.
- [4] Comisión Nacional de Energía, Establece plazos, requisitos y condiciones aplicables a la interconexión de instalaciones de transmisión al sistema eléctrico sin que formen parte de la planificación de que trata el artículo 87° de la LGSE, Santiago, Chile, Enero de 2020.

## **7 LISTADO DE ANEXOS**

- 7.1 CONSIDERACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS FEHACIENTES EN EL RÉGIMEN DE ACCESO ABIERTO.
- 7.2 FORMULARIO DE SOLICITUD Y ANTECEDENTES SASC
- 7.3 FORMULARIO DE SOLICITUD Y ANTECEDENTES SUCT
- 7.4 ANEXO: ANTECEDENTES MÍNIMOS DE LA SOLUCIÓN DE CONEXIÓN
- 7.5 PROCEDIMIENTO GARANTÍAS EN ACCESO ABIERTO
- 7.6 CHECKLIST PARA REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD - SUCT
- 7.7 CHECKLIST PARA REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD – SASC