

PROCEDIMIENTO EXTERNO SOLICITUDES DE CONEXIÓN GENERADORES GRAN ESCALA

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento que sirva a los interesados en desarrollar proyectos de generación, cogeneración y autogeneración a gran escala que no cubre la Resolución CREG 030 de 2018, para que se puedan conocer los pasos y/o requisitos que se deben agotar para lograr la conexión a las redes del Operador EBSA S.A E.S.P.

2. ALCANCE

Este procedimiento de solicitud de conexión inicia desde la manifestación del promotor para presentar un estudio de conexión hasta la firma del contrato de conexión de proyectos de generación, cogeneración y autogeneración a gran escala que no cubra la Resolución CREG 030 de 2018

3. RESPONSABLE

Jefe Oficina de Planeación y Regulación

4. DEFINICIONES

Acceso a las redes: “Se entiende como la utilización de los sistemas de transmisión o distribución local mediante el pago de los cargos por uso y conexión correspondientes, con los derechos y deberes que se establecen en el código de redes”.

Activos de Conexión: “Son aquellos activos que se requieren para que un Generador, un Usuario u otro Transmisor, se conecte físicamente al STN, a un STR, o a un SDL”.

Activos o infraestructura de conexión: “Bienes representados en la infraestructura de redes y equipos de subestaciones eléctricas, que permiten conectar las plantas de propiedad del promotor al punto o sitio de conexión”.

Acuerdo de conexión: “Es el que suscriben las partes interesadas para regular las relaciones técnicas, administrativas y comerciales de las conexiones a los Sistemas de Transmisión Regional o a un Sistema de Distribución Local, el cual incluye el acuerdo de pago del cargo de conexión”.

Acuerdo de Confidencialidad: “Documento mediante el cual se determinan los términos y condiciones bajo las cuales se produciría entre las partes el intercambio y divulgación de información confidencial”.

Autogeneración: “Proceso de producción de energía eléctrica cuya actividad principal es atender el consumo propio y que puede entregar sus excedentes de energía al Sistema Interconectado Nacional”.

Capacidad instalada: “Es el potencial efectivo o cantidad máxima de producción de energía eléctrica que una planta de generación de energía eléctrica esta en

condiciones de generar, la cual se expresa generalmente en MW como unidad de medida”.

Cogeneración: “Proceso de producción combinada de energía eléctrica y energía térmica, que hace parte del proceso productivo cuya actividad principal no es la producción de energía eléctrica, destinadas ambas al consumo propio o de terceros y cuya utilización se efectúa en procesos industriales o comerciales”.

Contrato de Conexión: “Documento mediante el cual las partes se comprometen recíprocamente a respetar y cumplir una serie de condiciones y tiene por objeto regular las relaciones técnicas, jurídicas, económicas, administrativas, operativas y comerciales”.

CREG: Comisión de Regulación de Energía y Gas.

Curva S: “Representa en un proyecto el avance real respecto al planificado en una fecha de corte determinada”.

Estado de solicitud de conexión: Los valores admisibles para este campo están definidos en el formato TT8 de la SSPD:

- **Solicitud de información:** “Corresponde al estado en el cual el promotor se acerca al Transportador en busca de información para realizar el respectivo estudio de conexión de su proyecto”.
- **Elaboración de Estudio de Conexión:** “Corresponde al estado en el cual el promotor se acerca se encuentra desarrollando el respectivo estudio de conexión de su proyecto con la información entregada por el transportador”.
- **Revisión Estudio de Conexión:** “Corresponde al estado en el cual el transportador da concepto favorable al estudio de conexión presentado por el promotor”.
- **Ajustes al Estudio de Conexión:** “Corresponde al estado en el cual el promotor se encuentra realizando ajustes a su estudio de conexión entregado por el promotor”.
- **Concepto favorable por parte del Transportador:** “Corresponde al estado en el cual el transportador da concepto favorable al estudio de conexión presentado por el promotor”.
- **Remisión del estudio a la UPME por parte del Transportador:** “Corresponde al estado en el cual concluye que el proyecto a conectarse requiere inversión en activos de uso para permitir la conexión y por ende el promotor remite el estudio de conexión a la UPME, tal como reza el numeral 2.1 de anexo de la resolución CREG 106 de 2006”.
- **Concepto negatorio por parte del Transportador:** “Corresponde al estado en el cual el Transportador da concepto negatorio al estudio de conexión presentado por el promotor”.
- **Revisión por parte de la UPME:** “Corresponde al estado en el cual el proyecto se encuentra en revisión por parte de la Unidad de Planeación Minero Energética.
- **Solicitud de ajustes por parte de la UPME:** “Corresponde al estado en el cual se solicitan ajustes al estudio de conexión por parte de la Unidad de Planeación Minero Energética.

- **Concepto Favorable UPME:** “Corresponde al estado en el cual el proyecto es aprobado por parte de la Unidad de Planeación Minero Energética”.
- **Concepto Negatorio UPME:** “Corresponde al estado en el cual el proyecto es negado por parte de la Unidad de Planeación Minero Energética”.
- **Firma Contrato de Conexión:** “Corresponde al estado en el cual el promotor y Transportador se encuentran en conversaciones para firmar el respectivo contrato de conexión”.
- **Contrato firmado:** “Corresponde al estado en el cual promotor y Transportador han firmado el contrato de conexión”.
- **Solicitud de conexión cancelada:** “Corresponde al estado en el cual el promotor del proyecto decidió desistir de la ejecución del proyecto o bien cuando transcurridos seis meses posteriores a la respuesta del Transportador a la solicitud de conexión que no fue aprobada, el cliente o promotor del proyecto no presentó nuevamente la solicitud de conexión corregida para aprobación”.

Estudio de Conexión: “Documento en el cual el promotor de un nuevo proyecto presenta al Transportador desde el punto de vista técnico y económico, un análisis de las diferentes alternativas de viabilidad de conexión al STN, STR o SDL”.

Generador: “Persona natural o jurídica que produce energía eléctrica, que tiene por lo menos una central o unidad generadora conectada al SIN”.

Inicio de Operación Comercial de la Conexión: “Es la iniciación de las actividades comerciales en el Mercado de Energía Mayorista a través de los equipos instalados”.

Operador de Red, OR: “Persona encargada de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte de un STR o SDL, incluidas sus conexiones al STN”.

Promotor de Proyecto: “Persona natural o jurídica, interesada en desarrollar proyectos de generación, cogeneración y autogeneración a gran escala, ya sea a través de fuentes convencionales o no convencionales de energía eléctrica”.

Punto de Conexión. “Es el punto de conexión eléctrico en el cual el equipo de un usuario está conectado a un STR y/o SDL para propósito de transferir energía eléctrica entre las partes”.

Sistema de Distribución Local, SDL: “Sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas y subestaciones con sus equipos asociados, que operan niveles de tensión 3, 2 y 1 dedicados a la prestación del servicio en un mercado de comercialización”.

Sistema de Transmisión Nacional, STN: “Es el sistema interconectado de transmisión de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas, equipos de compensación y subestaciones que operan a tensiones iguales o superiores a 220kV, los transformadores con este nivel de tensión en el lado de baja y los correspondientes módulos de conexión”.

Sistema de Transmisión Regional, STR: “Sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por activos de conexión del OR al STN y el conjunto de líneas, equipos y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan en el nivel de tensión 4”.

Sistema Interconectado Nacional, SIN: “Es el sistema compuesto por los siguientes elementos conectados entre sí: las plantas y equipos de generación, la red de interconexión, las redes regionales e interregionales de transmisión, las redes de distribución, y las cargas eléctricas de los usuarios”.

Sitio de conexión: “Punto eléctrico que corresponde a la bahía o celda de la subestación disponible para la conexión del proyecto”.

Supervisión Técnica: “Conjunto de actividades adelantadas por el transportador, con el fin de garantizar que las pruebas y puesta en servicio de los activos de conexión, se realicen cumpliendo con los requisitos establecidos por la regulación vigente y normas técnicas aplicables.

Supervisión y Control Operativo: Conjunto de actividades adelantadas por el transportador en su condición de Operador de la infraestructura de Uso requerida para la conexión de los proyectos, de conformidad con las funciones propias y las que le sean asignadas en concordancia con la normatividad vigente.

SSPD: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Transportador: “Persona natural o jurídica que opera y transporta energía eléctrica en el STN o en un STR”.

Usuario: “Persona que utilice o pretenda utilizar, o esté conectado o pretenda conectarse a un STR o SDL”.

5. CONDICIONES GENERALES

El presente procedimiento se establece para estandarizar el proceso externo de solicitud de conexión, basado en el cumplimiento de la Resolución CREG 106 de 2006 y el cumplimiento a lo establecido por la SSPD referente al sector de Energía Eléctrica para el cargue masivo de la información mensual de solicitudes de conexión en el formato TT8.

6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS

6.1. Prefactibilidad no vinculante

En esta etapa, el solicitante del punto de conexión manifiesta el interés de conectarse al sistema eléctrico de EBSA para el cual deberá surtir los siguientes pasos:

- I. El Promotor deberá remitir a la Oficina de Planeación y Regulación de EBSA la solicitud de información en la etapa de Prefactibilidad, al correo electrónico documentacion@ebsa.com.co con la siguiente información del proyecto como mínimo:

Nombre Proyecto	Tipo de Tecnología	Clasificación del Generador	Potencia [MW]	Energía por entregar en año 1 [MWh]	Ubicación del Proyecto [Municipio]	Coordenadas del proyecto Magna Sirgas Origen Bogotá	Punto de conexión solicitado [Subestación]	Nivel de tensión	Fecha de Puesta en Operación establecida [dd/mm/yyyy]

Se requiere mencionar en la solicitud los datos de recepción de la respuesta:

- Nombre de la Compañía y Representante Legal
 - Dirección física
 - Correo electrónico
 - Número de teléfono
- II. Una vez se recibe la solicitud, en el transcurso de 2 días hábiles, el Promotor recibirá un correo electrónico con el radicado de solicitud el cual servirá para realizarle su respectivo seguimiento.
- III. EBSA evaluará las solicitudes en un término de 7 días hábiles, contados a partir del siguiente día hábil de la radicación de la solicitud.

Los aspectos que se evaluarán en esta prefactibilidad son los siguientes:

- Solicitudes de conexión formales presentadas a EBSA que aún no han presentado estudio de conexión.
- Estudios de conexión que están siendo evaluados por EBSA que eventualmente podrían limitar la capacidad de transporte del área de influencia del punto de conexión solicitado.
- Estudios de conexión aprobados por EBSA que están siendo evaluados por UPME.
- Flujos de potencia del área de influencia en estado estable con los proyectos aprobados por UPME.
- Disponibilidad de espacio físico dentro de la subestación propiedad de EBSA.

Se aclara que esta etapa es no vinculante de asignación del punto de conexión al Promotor. En esta se pretende dar los insumos que se consideran necesarios para los análisis pertinentes que requiera realizar el Promotor para dimensionar la solicitud de conexión formal ante EBSA.

Las prefactibilidades se evaluarán por proyecto presentado, por lo que, si se recibe más de un proyecto por parte de un mismo Promotor, se tendrán que adicionar 3 días hábiles más por proyecto para emitir la respectiva evaluación de prefactibilidad.

La prefactibilidad tendrá una vigencia de 30 días hábiles, para que el promotor manifieste la intención de continuar con el proceso de solicitud de información.

6.2. Solicitud de información

En esta etapa se solicita al Promotor realizar la solicitud de conexión formal del proyecto ante la Oficina de Planeación y Regulación de EBSA al correo electrónico documentacion@ebsa.com.co, teniendo en cuenta lo siguiente:

- I. Se debe realizar la solicitud adjuntando la siguiente información:

- Respuesta de Prefactibilidad del proyecto.
- Certificado de existencia y representación legal (con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario).
- Copia del documento de identidad del representante legal de la empresa solicitante.
- Polígono de la ubicación exacta del proyecto con sus respectivas coordenadas.
- Solicitud de información necesaria para la preparación y presentación del estudio de conexión de acuerdo con la zona de influencia del proyecto.
- Empresa y contacto que realizará el estudio de conexión.

- II. Una vez recibida la solicitud por parte del Promotor, EBSA revisará la información suministrada por el Promotor, en donde consultará los antecedentes de la empresa en entidades de acuerdo al procedimiento interno de la Dirección de Contratación, su representante legal y/o quien este facultado y firme la solicitud; una vez se realice esta consulta, EBSA enviará la minuta del acuerdo de confidencialidad.

Este acuerdo de confidencialidad tendrá que ser perfeccionado entre las partes con el propósito de proteger la información confidencial que será suministrada y eventualmente intercambiada entre EBSA y el Promotor por lo cual ambas partes asumen obligaciones para el manejo de la información.

- III. En un plazo de hasta 5 días hábiles posteriores a la firma del acuerdo de confidencialidad, EBSA remitirá un enlace donde se solicitará ingresar la información del proyecto de generación con la finalidad de reportar a la SSPD la nueva solicitud de conexión y asignar un orden de llegada del proyecto para análisis; así mismo, comunicará los canales y forma de comunicación entre EBSA, el Promotor y el encargado de realizar el estudio de conexión junto con la información necesaria para la realización del Estudio de conexión al correo del promotor destinado para tal fin.

Las solicitudes de conexión que se encuentran en estado REVISIÓN por parte de EBSA o UPME podrán ser tenidas en cuenta para efectos del modelamiento del sistema por parte de los Promotores que se encuentren en la etapa exploratoria y preparatoria para proyectos en la misma zona de influencia. La información entregada hace parte del planeamiento preliminar para efectos de la definición de los requisitos y dependerá de cada tipo de proyecto en particular.

6.3. Solicitud de conexión

En esta etapa, es claro indicar que la entrega de información por parte de EBSA para la elaboración del Estudio de Conexión no se constituye por sí sola en la solicitud de conexión, debe surtirse la entrega de la Solicitud de Conexión a EBSA junto con el Estudio de Conexión que la soporta con base en lo establecido en la Resolución CREG 106 de 2006.

I. Elaboración del estudio de Conexión

Para la elaboración del Estudio de conexión, se establece un plazo de tres (3) meses contados a partir del envío de la información necesaria para el desarrollo del Estudio de Conexión.

El Estudio de conexión deberá contar con los requisitos establecidos en las Resoluciones CREG 025 de 1995 y CREG 070 de 1998, CREG 015 de 2018, CREG 060 de 2019 o aquellas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan y, aquellas que la regulación contemple.

Se aclara que cada Promotor deberá consultar ante la Unidad de Planeación Minera Energética (UPME), si existen otros proyectos en el área de influencia que hayan solicitado punto de conexión directamente a esta entidad. A modo de referencia, se indica el siguiente enlace donde se puede realizar la consulta:

<http://www.siel.gov.co/Inicio/Transmisi%C3%B3n/SolicitudesdeConexi%C3%B3ndeProyectosdeGeneraci%C3%B3n/tabid/160/Default.aspx>

En el evento en que en el estudio de conexión se identifique la no existencia de capacidad de transporte, y que por lo tanto se requiera de la expansión del sistema eléctrico, el Promotor podrá presentar el proyecto de conexión a UPME según lo establece la resolución CREG 106 de 2006 en su numeral 2 del Anexo; con esto, UPME será quien determine la viabilidad y por lo tanto las expansiones a realizar en los activos de uso en caso de ser aprobada dicha solicitud.

Una vez finalizado el plazo de tres (3) meses; si el promotor no ha entregado dicho estudio de conexión a EBSA, se entenderá que el Promotor ha desistido de continuar con el proyecto. Por lo tanto, si pasado los tres meses retoma el proyecto, deberá realizar una nueva solicitud, perdiendo el orden de llegada asignado con la solicitud vencida y deberá tener en cuenta que su turno dependerá del número de los nuevos proyectos que estén vigentes a esa fecha.

II. Entrega del Estudio de Conexión.

A partir de este punto, inicia regulatoriamente el procedimiento general para la asignación de puntos de conexión según lo establece la resolución CREG 106 de 2006.

El Promotor del proyecto deberá remitir a la Oficina de Planeación y Regulación de EBSA ubicada en la Cra 10 # 15 – 87, Torre B, Piso 6 en Tunja-Boyacá la siguiente información:

- Estudio de conexión sin anexos impresos.
- Dos copias en medio magnético que contengan el Estudio de Conexión y sus anexos.
- Formato de Solicitud de Conexión original correctamente diligenciado y firmado.
- Formato estándar de solicitud de conceptos correctamente diligenciado.

En el evento en que no sea posible remitir esta información a las instalaciones de EBSA, se recibirá el estudio y los formatos diligenciados a través del correo electrónico documentacion@ebsa.com.co, dirigida a la Oficina de Planeación y Regulación.

III. Revisión del Estudio de conexión.

EBSA revisará el Estudio de Conexión en los dos (2) meses según lo establece la resolución CREG 106 de 2006. Si EBSA presenta comentarios al Estudio de Conexión, se remitirán dichas observaciones al Promotor del proyecto para su actualización. Para estos casos, el Promotor del proyecto tendrá un plazo de entrega de la información soporte o aclaraciones de hasta tres (3) meses.

Una vez el Promotor del proyecto remita la actualización del Estudio de Conexión, EBSA tendrá un plazo de hasta dos (2) meses según lo establece la resolución CREG 106 de 2006 para evaluar la información presentada en dicha actualización y pronunciarse al respecto.

Es claro indicar que los estudios de conexión que no estén completos con base en los requerimientos establecidos en las resoluciones anteriormente mencionadas, no se contemplarán como solicitudes de conexión. Así mismo, el proyecto debe estar cubierto por el acuerdo de confidencialidad y quien presenta el proyecto debe ser el mismo promotor que firmó el acuerdo de confidencialidad.

En el evento que el Estudio de conexión requiera estudios adicionales como se menciona en el numeral 8 del Código de Planeamiento de la resolución CREG 025 de 1995, EBSA informará el motivo por el cual se requiere realizar estos estudios y los parámetros que se tendrán en cuenta para su realización. Estos estudios tendrán que entregarse a EBSA en el plazo acordado entre EBSA y el Promotor.

Si el Promotor no realiza la actualización del Estudio de Conexión y/o no entrega el estudio adicional que se llegase a solicitar, se entenderá que el Promotor ha desistido de continuar con el proyecto. Por lo tanto, si pasado estos tiempos retoma el proyecto, deberá realizar una nueva solicitud, perdiendo el orden de llegada asignado con la solicitud vencida y deberá tener en cuenta que su turno dependerá del número de los nuevos proyectos que estén vigentes a esa fecha.

IV. Emisión del concepto de conexión por parte de EBSA.

Una vez finalizada la etapa de revisión del estudio de conexión, EBSA procede a emitir el concepto de conexión respectivo.

Si el concepto de conexión emitido por EBSA es favorable, se remitirá a UPME el Estudio de Conexión, el concepto aprobatorio, y los formatos de solicitud de conexión y solicitud de conceptos debidamente diligenciados y firmados.

En caso de que EBSA emita un concepto de conexión no aprobatorio cuando no haya capacidad de conexión disponible en la red a la cual se pretende conectar el proyecto de generación, de forma que es necesario ejecutar proyectos de expansión de redes a través de cargos por uso, para viabilizar la conexión. El Promotor debe seguir los siguientes pasos según se establece en la resolución CREG 106 de 2006:

- El Promotor debe acudir a UPME y radicar una carta de EBSA donde se declara que en el punto donde se quiere conectar el proyecto, no hay capacidad disponible; un estudio de factibilidad técnica complementado con un análisis económico en el cual una de las alternativas de conexión debe corresponder exclusivamente a activos a cargo del Promotor.
- Una vez la UPME evalúe los estudios de factibilidad técnica y económica de la conexión, y determine que los beneficios del proyecto superan los costos, recomendará la ejecución de la expansión de la red dando prioridad a los promotores que tengan asignadas las obligaciones de energía en firme.
- La UPME remitirá el concepto a EBSA para que ofrezca el punto de conexión y suscriba el respectivo contrato de conexión.

V. Análisis UPME

En el evento en que EBSA emite concepto de conexión favorable, y UPME solicita aclaraciones, se debe contemplar lo siguiente:

- Aquellas aclaraciones que se puedan justificar con la información del estudio de conexión y los análisis que EBSA realizó, serán atendidas y enviadas a UPME a cuenta de EBSA.
- Para las aclaraciones en las que se requiera modificar el Estudio de Conexión para responder las solicitudes de UPME, EBSA solicitará al Promotor ajustar el Estudio de Conexión para que EBSA realice la respectiva revisión de este y así pueda emitir aclaraciones a UPME.

En este punto, y como buena práctica para optimizar tiempos en el procedimiento, EBSA y el Promotor podrán revisar la minuta del posible contrato de conexión a firmarse.

6.4. Contrato de conexión

En este punto, finaliza la solicitud de conexión según la resolución CREG 106 de 2006.

Una vez UPME emita el concepto favorable para la solicitud de conexión presentada, el promotor deberá entregar a EBSA y a UPME un cronograma de actividades del proyecto de generación, junto con la “curva S” que muestre el porcentaje de avance del proyecto durante el tiempo de ejecución y, durante la etapa de construcción, presentará informes de avance cuando le sean requeridos, según lo establecido en el numeral 1.6. del anexo de procedimientos de asignación de puntos de conexión de generadores al STN, STR o SDL de la Resolución CREG 106 de 2006.

Así mismo, EBSA ofrecerá el punto de conexión y suscribirá el contrato de conexión con el usuario en el cual se establecen todas las condiciones técnicas, económicas y jurídicas que regularán en adelante la conexión del proyecto a las redes de EBSA, desde su aprobación hasta su etapa de operación. El derecho a la capacidad de transporte asignada se obtiene para el proyecto específico que calificó para este fin. Por lo tanto, es intransferible a otro proyecto de generación. (Art. 2 Res. CREG 106 de 2006).

El perfeccionamiento de este contrato es necesario para la constitución de la póliza a suscribir por parte del Promotor a XM con objeto de garantizar la reserva de la capacidad de la conexión aprobada según resolución CREG 106 de 2006.

7. NORMATIVIDAD APLICABLE

Ley 142 de 1994: “por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”

Ley 143 de 1994: “por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el

territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética”

Resolución CREG 002 de 1994: “Por la cual se regula el acceso y uso de los sistemas de transmisión de energía eléctrica, se establece la metodología y el régimen de cargos por conexión y uso de los sistemas de transmisión, se define el procedimiento para su pago, se precisa el alcance de la resolución 010 de 1993 expedida por la Comisión de Regulación Energética y se dictan otras disposiciones”

Resolución CREG 025 de 1995: “por la cual se establece el Código de Redes, como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional”

Resolución CREG 070 de 1998: “por la cual se establece el Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica, como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional”

Resolución CREG 106 de 2006: “por la cual se modifican los procedimientos generales para la asignación de puntos de conexión de generadores a los Sistema de Transmisión Nacional, Sistemas de Transmisión Regional o Sistemas de Distribución Local”

Resolución CREG 015 de 2018: “por la cual se establece la metodología para la remuneración de la actividad de distribución de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional”

Demás resoluciones que apliquen

8. REGISTRO

- Acuerdo de confidencialidad
- Concepto EBSA
- Concepto UPME
- Contrato de conexión

9. ANEXOS

NA