

| | | |
|---|---|-------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 27/03/2025 |
| | | Versión: 02 |

1. OBJETIVO:

Establecer las actividades que se deben llevar a cabo para el trámite de solicitudes de conexión para proyectos en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) en el marco de la regulación vigente.

2. ALCANCE:

Este documento describe las actividades que adelanta la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) para tramitar las diferentes solicitudes de asignación de capacidad de transporte al Sistema Interconectado Nacional (SIN) y emitir el respectivo concepto.

De acuerdo con el marco normativo vigente, actualmente la UPME evalúa 4 tipos de solicitudes de conexión, a saber:

- i) Proyectos de generación, cogeneración, autogeneración con entrega de excedentes o modificaciones que se soliciten a las capacidades ya asignadas.
 - ii) Proyectos de autogeneración sin entrega de excedentes
 - iii) Usuarios finales
 - iv) Conexión temporal
- i) Proyectos de generación, cogeneración, autogeneración con entrega de excedentes, autogeneración remota, productor marginal o modificaciones que se soliciten a las capacidades ya asignadas.**

El artículo 4 de la Resolución CREG 075 de 2021 determina que la UPME será la responsable de recibir y resolver las solicitudes de asignación de capacidad de transporte en el SIN de los proyectos de generación, cogeneración o autogeneración con entrega de excedentes o modificaciones que se soliciten a las capacidades ya asignadas (llamados para efectos de dicha resolución "proyectos clase 1"), con base en las disposiciones establecidas por la Comisión en la Resolución en mención.

Así mismo, la Resolución UPME 528 de 2021, en concordancia con las disposiciones establecidas en la Resolución CREG 075 de 2021, identifica las solicitudes de conexión de este tipo de proyectos como un trámite incluido en las solicitudes "tipo 1¹", las cuales se adelantan por medio de la ventanilla única. Por medio de este acto administrativo, la UPME determinó de forma clara las responsabilidades del interesado, requisitos y procedimientos, así como, el mecanismo para la presentación de la solicitud. Es importante indicar que el proceso de análisis planteado se limita estrictamente a la solicitud de conexión, no a aquellas posteriores que se deriven de la asignación de capacidad de transporte, como pueden ser las modificaciones de la fecha de puesta en operación, la cesión de capacidad de transporte, entre otros.

¹ Son aquellas asociadas a la asignación o modificación de la capacidad de transporte a un proyecto clase 1.

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 27/03/2025 |
| | | Versión: 02 |

Finalmente, en línea con las disposiciones planteadas, la UPME por medio de la Circular 057 de 2022 puso a disposición de los interesados el "PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE SOLICITUDES DE ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD PARA PROYECTOS CLASE 1", por medio del cual se presenta la herramienta de evaluación y su funcionamiento.

ii) Proyectos de autogeneración sin entrega de excedentes y usuarios finales

En lo que respecta a las solicitudes de conexión de usuarios finales al STN o al STR y de autogeneradores sin entrega de excedentes, el artículo 2 de la Resolución CREG 101 020 de 2023 adiciona un párrafo al artículo 11 de la Resolución CREG 075 de 2021, el cual establece lo siguiente:

"Párrafo. Para realizar la asignación de capacidad de transporte de los proyectos de conexión de usuarios finales y de autogeneración sin entrega de excedentes, el responsable de la asignación de capacidad de transporte definirá y publicará un procedimiento particular.

Dentro del procedimiento particular, adicionalmente, se deberá definir: i) el plazo en que serán emitidos los conceptos de conexión de los proyectos, el cual deberá contarse a partir del día en que exista completitud en la documentación del proyecto; y ii) los plazos para que se solicite completar información y para que los interesados den respuesta a esta solicitud.

A estos proyectos les aplicarán las mismas disposiciones establecidas en la presente resolución, con excepción del procedimiento particular de que trata este párrafo".

Por lo anterior, la UPME expidió la Resolución 1041 de 2024 "Por la cual se determina el procedimiento para resolver las solicitudes de conexión de usuarios finales y de autogeneradores sin entrega de excedentes, según lo dispuesto en la Resolución CREG 075 de 2021, modificada por la Resolución CREG 101 020 de 2023". Esta Resolución define los requisitos y el mecanismos para la presentación de las solicitudes, cronograma, plazos y fechas para cada una de las etapas del proceso y sus diferentes participantes.

iii) Conexiones temporales

En lo que respecta a las solicitudes de conexión temporal, los artículos 34 y 35 de la Resolución CREG 075 de 2021 establecen las condiciones y criterios que se deben evaluar y los plazos del trámite.

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 27/03/2025 |
| | | Versión: 02 |

Así mismo, la Resolución UPME 528 de 2021 define este tipo de solicitudes como "Tipo 3"², las cuales se adelantan por medio de la ventanilla única. Por medio de este acto administrativo, la UPME determina de forma clara las responsabilidades del interesado, requisitos y procedimientos. Nuevamente, es importante precisar que el proceso de análisis planteado se limita estrictamente a la solicitud de conexión temporal, la cual es independiente de la solicitud de conexión definitiva con la que pueda contar el respectivo proyecto.

Dicho esto, se evidencia que si bien, los 4 tipos de solicitudes persiguen un objetivo idéntico que es la conexión al SIN, las condiciones, criterios y temporalidad difieren unos de otros de acuerdo con las disposiciones regulatorias vigentes e imponen ciertas condiciones especiales para su efectiva ejecución por parte de la UPME.

3. RESPONSABLES:

Subdirector de Energía Eléctrica
 Jefe de la Oficina Asesora Jurídica
 Coordinador Grupo Interno de Trabajo Transmisión
 Profesionales jurídicos (funcionarios y/o Contratistas)
 Analistas GIT Transmisión (funcionarios y/o Contratistas)
 Contratista Gestión de la Información
 Contratista Soporte Bizagi – OTI
 Secretaria Subdirección de Energía Eléctrica

4. GLOSARIO:

Asignación de capacidad de transporte: autorización para que un interesado pueda conectar un proyecto al Sistema Interconectado Nacional, SIN, en un punto de conexión determinado, con una capacidad de transporte asignada. En el caso de un generador, en la autorización se precisa el recurso primario a utilizar, y se asigna la máxima potencia activa (kW o MW) a entregar al sistema y, en el caso de un usuario final, la máxima potencia activa (kW o MW) a tomar del sistema. Esta autorización tendrá plenos efectos a partir del momento de puesta en operación del proyecto y hará parte inherente de él, mientras se encuentre en operación.

Clase de proyecto: clasificación que se le da a un proyecto con base en sus características técnicas. Las clases corresponden a las definidas en esta resolución como proyecto clase 1 y proyecto clase 2.

Concepto de conexión: decisión a través de la cual la UPME asigna capacidad de transporte a un proyecto clase 1.

² Son aquellas asociadas a condiciones temporales que no necesariamente implican asignación de capacidad de transporte.

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 27/03/2025 |
| | | Versión: 02 |

Concepto sin capacidad aprobada: es aquel que no le asigna capacidad de transporte a un proyecto clase 1 y por tanto no se está autorizando la conexión en el SIN.

Estudio de conexión: estudio cuyos análisis y conclusiones soportan la viabilidad técnica de las alternativas de conexión eléctrica de un proyecto al SIN, y que debe contener la información mínima definida para ello, con base en lo dispuesto en esta resolución.

Estudio de disponibilidad de espacio físico: estudio cuyos análisis y conclusiones soportan la viabilidad física de las alternativas de conexión de un proyecto a una subestación del SIN, con respecto a su ubicación espacial, y que debe contener la información mínima definida para ello, con base en lo dispuesto en esta resolución.

Interesado: responsable de un proyecto, clase 1 o clase 2, que va a conectarse al SIN. El interesado adquiere responsabilidades desde la etapa de inscripción para tramitar la solicitud de asignación de capacidad de transporte hasta la fecha de puesta en operación comercial, FPO, de ese proyecto, incluyendo el seguimiento y la construcción del mismo.

MACC: Modelo de Asignación de Capacidad de Conexión (Circular UPME 057 de 2022).

Proyecto clase 1: proyectos de conexión de usuarios finales al STN o STR, y proyectos de conexión de generación, cogeneración o autogeneración al SIN diferentes a los proyectos que se encuentren bajo el alcance de la Resolución CREG 174 de 2021, o aquella que la modifique, adicione o sustituya. También se considerarán como proyectos clase 1 las modificaciones que se soliciten a las capacidades ya asignadas.

Tipo de proyecto: clasificación de los proyectos según su finalidad. Los tipos de proyectos son: de conexión de generación y de conexión de demanda.

Transportador: persona jurídica prestadora de las actividades de transmisión o distribución de energía eléctrica.

Usuario final: usuario consumidor de energía que es receptor directo del servicio.

Ventanilla única: herramienta digital mediante la cual se prestan, de forma centralizada, los servicios asociados con la asignación de capacidad de transporte del SIN. Consta de un sitio web y de un sistema de información cuyas características las determinará la UPME con base en lo previsto en esta resolución.

5. LINEAMIENTOS O POLÍTICAS DE OPERACIÓN Y CONTROL

Para llevar a cabo la evaluación de una solicitud se ha dispuesto una plataforma tecnológica a través de la cual el Interesado podrá realizar el trámite ingresando la información y documentación correspondiente, la cual será evaluada dejando trazabilidad del proceso y del resultado de la evaluación por parte de la UPME.

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 27/03/2025 |
| | | Versión: 02 |

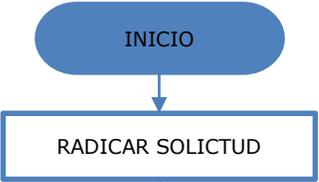
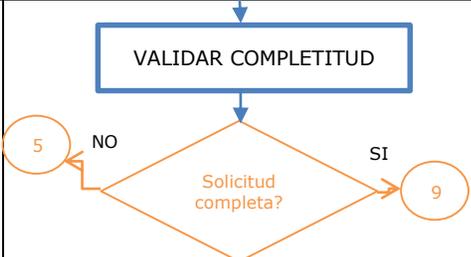
Adicionalmente, como medida de Control, las interacciones entre la UPME y el Interesado deben seguir un protocolo de niveles de autorización y revisión por parte del analista, el coordinador del GIT de Transmisión, el Subdirector de Energía Eléctrica, Jefe de la Oficina Jurídica y el Director de UPME, según corresponda

COPIA NO CONTROLADA

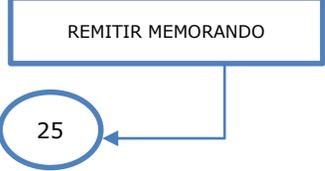
| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 14/01/2025 |
| | | Versión: 02 |

6. DESARROLLO Y FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

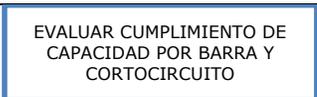
6.1 Actividades para solicitudes de conexión de proyectos de generación, cogeneración, autogeneración con entrega de excedentes o modificaciones que se soliciten a las capacidades ya asignadas.

| No. / PC | Flujograma | Actividad | Encargado | Registro o documento |
|----------|---|---|-----------------------------|----------------------|
| 1 |  | Radicar la solicitud de conexión por medio de la Ventanilla Única | Interesado | Ventanilla única |
| 2 |  | Asignar al enrutador delegado por el coordinador | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 3 |  | Asignar al analista encargado de evaluar la completitud | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 4 PC |  | PUNTO DE CONTROL: Validar la completitud de la documentación presentada en la solicitud radicada en el Ítem 1. <ul style="list-style-type: none"> - Solicitud completa continuar en la actividad 9 - Solicitud no completa. Se debe requerir subsanación continuar con la actividad 5. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 14/01/2025 |
| | | Versión: 02 |

| No. / PC | Flujograma | Actividad | Encargado | Registro o documento |
|----------|---|--|----------------------------------|----------------------|
| 5 |  | Requerir al interesado con el objetivo de subsanar documentos de la solicitud presentada en la actividad 1. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 6 PC |  | PUNTO DE CONTROL: Verificar la subsanación de los documentos solicitados en la actividad 5. <ul style="list-style-type: none"> - Los documentos fueron subsanados. Continuar con la actividad 9. - Los documentos no fueron subsanados. Continuar con la actividad 7. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 7 |  | Proyectar el memorando de desistimiento de la solicitud. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 8 |  | Remitir memorando de desistimiento de la solicitud a la oficina asesora jurídica. Continuar con la actividad 25. | Subdirector de Energía Eléctrica | Memorando |

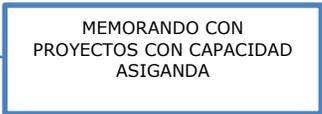
| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 14/01/2025 |
| | | Versión: 02 |

| No. / PC | Flujograma | Actividad | Encargado | Registro o documento |
|----------|---|---|-----------------------------|---|
| 9 |  | Remitir la solicitud a comentarios del transportador. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 10 |  | Realizar el cálculo y publicación de la capacidad por barra y cortocircuito remanente del sistema. | Profesional GIT Transmisión | Documento capacidad por barra y cortocircuito remanente del sistema |
| 11 |  | Realizar el cálculo de capacidad por zona | Profesional GIT Transmisión | Documento de capacidad por zona en el sistema |
| 12 |  | Parametrizar el MACC para el cálculo de los beneficios. | Profesional GIT Transmisión | Hoja de cálculo de registro de información - MACC |
| 13 |  | Evaluar el cumplimiento de capacidad por barra y cortocircuito remanente | Profesional GIT Transmisión | MACC |
| 14 PC |  | PUNTO DE CONTROL: Para continuar con la evaluación se requieren aclaraciones? - Si se requieren aclaraciones continuar con la actividad 15 - Si no requiere aclaraciones continuar con la actividad 16 | Profesional GIT Transmisión | NA |

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 14/01/2025 |
| | | Versión: 02 |

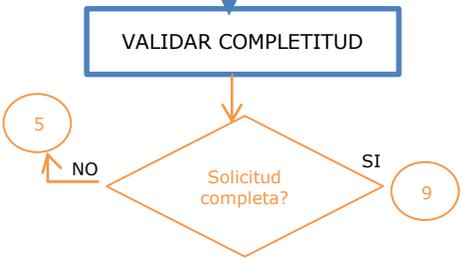
| No. / PC | Flujograma | Actividad | Encargado | Registro o documento |
|----------|---|--|---|---|
| 15 | SOLICITAR ACLARACIONES | Solicitar aclaraciones al transportador o interesado | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 16 | DEFINIR FILAS Y BOLSAS DE PRIORIZACIÓN | Definir filas y bolsas de priorización | Profesional GIT Transmisión | MACC |
| 17 | EJECUTAR MACC | Ejecutar el MACC | Profesional GIT Transmisión | MACC |
| 18 | PUBLICACION DE LISTADO PROYECTOS POR FILAS Y BOLSAS | publicación el listado de proyectos por filas y bolsas | Profesional Subdirección de Energía Eléctrica | Publicación clasificación de proyectos por filas y bolsas |
| 19 | INFORME RESULTADOS MACC | Elaborar informe con los resultados del MACC | Profesional GIT Transmisión | Informe |
| 20 | PUBLICACION INFORME RESULTADOS MACC | Publicación del informe con los resultados del MACC | Profesional Subdirección de Energía Eléctrica | Informe publicado |
| 21 PC | VALIDAR ELÉCTRICAMENTE LAS SOLICITUDES | PUNTO DE CONTROL: Validación eléctrica de solicitudes priorizadas por el MACC. | Profesional GIT Transmisión | Base de datos en formato .pfd (DigSilent) sobre la cual se parametrizo la red y se realizaron las simulaciones. |

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 14/01/2025 |
| | | Versión: 02 |

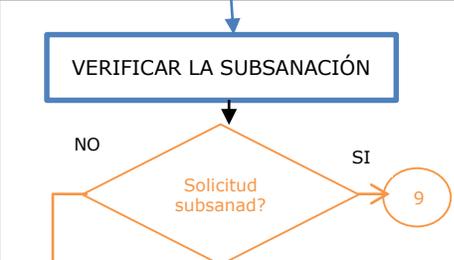
| No. / PC | Flujograma | Actividad | Encargado | Registro o documento |
|----------|---|--|--------------------------------------|----------------------|
| |  | <ul style="list-style-type: none"> - La solicitud no pasa la validación eléctrica. Continuar con la actividad 22. - La solicitud pasa la validación eléctrica. Continuar con la actividad 23 | | |
| 22 |  | Elaboración memorando con solicitudes sin capacidad asignada y memorando con solicitudes con capacidad. | Profesional GIT Transmisión | Memorando |
| 23 |  | Elaboración memorando con solicitudes sin capacidad asignada y memorando con solicitudes con capacidad. | Profesional GIT Transmisión | Memorando |
| 24 |  | Remitir memorandos a jurídica de acuerdo con los resultados. | Subdirector de Energía Eléctrica | Memorando |
| 25 |  | Elaborar, publicar y/o notificar resoluciones de respuesta a las solicitudes de conexión según sea el caso: <ul style="list-style-type: none"> - Solicitudes Desistidas - Solicitudes sin capacidad - Solicitudes con capacidad | Profesional Oficina Asesora Jurídica | Resolución |

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 14/01/2025 |
| | | Versión: 02 |

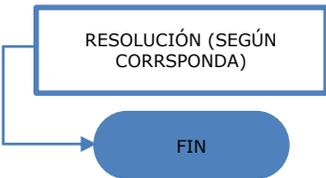
6.2 Actividades para solicitudes de conexión de proyectos de autogeneración sin entrega de excedentes, usuarios finales y conexiones temporales

| No. / PC | Flujograma | Actividad | Encargado | Registro o documento |
|----------|--|--|-----------------------------|----------------------|
| 1 |  | Radical la solicitud de conexión por medio de la Ventanilla Única | Interesado | Ventanilla única |
| 2 |  | Asignar al enrutador delegado por el coordinador | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 3 |  | Asignar al analista encargado de evaluar la completitud | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 4 PC |  | PUNTO DE CONTROL: Validar la completitud de la documentación presentada en la solicitud radicada en el Ítem 1. <ul style="list-style-type: none"> - Solicitud completa continuar en la actividad 9 - Se debe requerir subsanación continuar con la actividad 5. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 14/01/2025 |
| | | Versión: 02 |

| No. / PC | Flujograma | Actividad | Encargado | Registro o documento |
|----------|---|---|----------------------------------|----------------------|
| 5 |  | Requerir al interesado con el objetivo de subsanar documentos de la solicitud presentada en la actividad 1. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 6 PC |  | PUNTO DE CONTROL: Verificar la subsanación de los documentos solicitados en la actividad 5. <ul style="list-style-type: none"> - Los documentos fueron subsanados. Continuar con la actividad 9 - Los documentos no fueron subsanados. Continuar con la actividad 7. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 7 |  | Proyectar el memorando de desistimiento de la solicitud. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |
| 8 |  | Remitir memorando de desistimiento de la solicitud a la oficina asesora jurídica. Continuar con la actividad 13. | Subdirector de Energía Eléctrica | Memorando |
| 9 |  | Remitir la solicitud a comentarios del transportador. | Profesional GIT Transmisión | Ventanilla única |

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: 14/01/2025 |
| | | Versión: 02 |

| No. / PC | Flujograma | Actividad | Encargado | Registro o documento |
|----------|--|---|---|---|
| 10 |  | Parametrización y Evaluación del Modelo de la Red Eléctrica | Profesional GIT Transmisión | Base de datos en formato .pfd (DigSilent) sobre la cual se parametrizo la red y se realizaron las simulaciones, la cual será incluida en la carpeta de cada solicitud almacenada en el servidor |
| 11 |  | Elaboración memorando con solicitudes sin capacidad asignada y memorando con solicitudes con capacidad. | Profesional GIT Transmisión | Memorando |
| 12 |  | Remitir memorandos a jurídica de acuerdo con los resultados. | Subdirector de Energía Eléctrica | Memorando |
| 13 |  | Elaborar, publicar y/o notificar resoluciones de respuesta a las solicitudes de conexión según sea el caso: - Solicitudes sin capacidad - Solicitudes con capacidad | Profesional Oficina Asesora Jurídica | Resolución |

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE PARA PROYECTOS EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) | Código: P-EE-08 |
| | | Fecha: DD/MM/AAAA |
| | | Versión: 02 |

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

No aplica

8. ANEXOS

No aplica

9. CONTROL DE CAMBIOS

| CONTROL DE CAMBIOS | | |
|--------------------|---------|---|
| Fecha | Versión | Descripción de los cambios |
| 15/12/2021 | 01 | <p>Actualización del documento e inclusión en el SIGUEME. Por modificaciones en el procedimiento relacionados con el marco normativo, así como, actualización de las actividades que se adelantan en el desarrollo de las solicitudes de conexión y sus responsables.</p> <p>Por otro lado, se identifica la necesidad de actualizar el tipo de solicitudes de conexión de acuerdo con la regulación vigente que tramitan al interior de la subdirección.</p> |
| 27/03/2025 | 02 | Actualización del documento en el procedimiento relacionados con el marco normativo, así como, actualización de las actividades que se adelantan en el desarrollo de las solicitudes de conexión y sus responsables. |