



Unidad de Planeación Minero Energética



FOR-GDR-006 V1 08/01/2026

CIRCULAR EXTERNA No. 000020 de 2026



Radicado: 202601500000204

2026-03-10

PARA: TRANSPORTADORES

DE: INDIRA PORTOCARRERO OSPINA
Directora General

ASUNTO: Entrega de parámetros y actualización de modelos eléctricos de los Sistemas de Distribución Local (SDL) y Sistemas de Transmisión Regional (STR). Resolución CREG 101 -94 de 2025.

FECHA: 2026-03-10

Conforme a lo dispuesto en el artículo 8 "Información para análisis eléctricos" de la Resolución CREG 101 - 094 de 2025, relacionado con la información necesaria para la elaboración de los análisis eléctricos asociados a la conexión de proyectos al Sistema Interconectado Nacional (SIN), es deber de los Transportadores, mantener actualizada en la Ventanilla Única la información de los Sistemas de Distribución Local (SDL) y de los Sistemas de Transmisión Regional (STR) correspondientes a la red de su mercado de comercialización.

Con base en lo anterior, la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) solicita a los Transportadores cumplir lo dispuesto en el Artículo 8 de la Resolución CREG 101-094 de 2025, con especial atención a las siguientes consideraciones:

Al efecto, y mientras se encuentre vigente la Resolución CREG 101 094 de 2025 diligenciar el formato denominado "**Formato 101 094**", en el que se encuentran los lineamientos actualizados para el suministro de información técnica del sistema eléctrico. Tal formato es similar al dispuesto en el Anexo 2 de la Circular CREG 014 de 2022, que establece el "Manual de Uso para el Reporte de Información Requerida de los Transportadores".



Unidad de Planeación Minero Energética

FOR-GDR-006 V1 08/01/2026

Los agentes a quienes cubre lo dispuesto en la presente Circular deberán enviar la siguiente información:

1. Modelos de Red – SDL y STR:

Los modelos deben incluir, como mínimo, la información necesaria para reproducir de manera fiel el comportamiento eléctrico de la red bajo análisis, conforme a las condiciones operativas utilizadas por cada Transportador, considerando los siguientes aspectos.

a) Parámetros eléctricos y topología:

- Inventario completo de los activos del Sistema de Distribución Local y del Sistema de Transmisión Regional en operación y los asociados a obras futuras en su mercado de comercialización.
- Límites térmicos, capacidades nominales y otros límites operativos (de emergencia) de los activos del Sistema de Distribución Local y del Sistema de Transmisión Regional.
- Parámetros eléctricos de los activos del Sistema de Distribución Local y del Sistema de Transmisión Regional - SDL y STR. (impedancias y relaciones de transformación grupos de conexión, capacidades nominales).
- Condición normal de operación de los equipos, incluyendo taps, pasos de regulación y estado normalmente abierto o cerrado de los equipos de maniobra y control.

b) Demanda:

- Modelación actual de la demanda de potencia activa y reactiva por barra, cubriendo la totalidad del mercado de comercialización asociado al SDL y al STR correspondiente.
- Escenarios de demanda de potencia considerados (demanda máxima, media y mínima) y el valor de las demandas referenciadas, teniendo en cuenta el día de máxima demanda, la cual deberá corresponder al año inmediatamente anterior al año de reporte.
- Incorporación de traslados de demanda por año, asociados a subestaciones aprobadas por la UPME o la CREG. Diligenciar estos traslados en el formato "**Formato 101-094**" en la pestaña "**Demanda**".



Unidad de Planeación Minero Energética



FOR-GDR-006 V1 08/01/2026

- Se aclara para los Transportadores que, la demanda reportada en el formato **"Formato 101-094"** deberá corresponder al año inmediatamente anterior al año de reporte.

c) Generación:

- Inclusión en el modelo de red la generación conectada al SDL y STR del mercado de comercialización, así como la que cuente con concepto de conexión con base en el informe publicado por la UPME, el cual se actualiza de manera permanente y puede ser consultado en el siguiente enlace:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vRo2gEfSdDhd6KJvgbLSuRLZHLToT2KUtdORgl--6C6wjW6Qw04QyT1-2aLW7_r7HadVWoNWMfnMk1j/pubhtml?gid=850949900&single=true

- Inclusión en el modelo de red la generación con entrega a la red del SIN aprobada por el Operador de Red (OR), conforme a lo establecido en la Resolución CREG 174 de 2021 y aquellas que la modifiquen o sustituyan.

d) Topología:

- Representación completa de la topología del SDL, garantizando que todas las subestaciones incluidas en el modelo cuenten con al menos un camino eléctrico hacia el STR o el STN, debidamente modelado.

2. Bases de datos de la Red – SDL y STR:

Los OR y Transportadores deben mantener actualizadas las bases de datos asociadas a los modelos eléctricos del SDL y STR, las cuales deberán ser coherentes con la información cargada en la Ventanilla Única y con aquella entregada formalmente a la UPME, permitiendo la trazabilidad de los parámetros eléctricos y la reproducibilidad de los análisis realizados.

3. Diagramas Unifilares de Red:

Actualizar y cargar los diagramas unifilares del SDL y STR de su mercado de comercialización, consistentes con la topología y parametrización del modelo eléctrico reportado a la UPME. Dichos diagramas deben permitir identificar claramente los niveles de tensión, los activos principales, los puntos de conexión al STR o al STN y las configuraciones normalmente operativas.



Unidad de Planeación Minero Energética



FOR-GDR-006 V1 08/01/2026

4. Cargue de información y plazos:

De conformidad con lo dispuesto en la Resolución CREG 101-94 de 2025, es obligación de los Transportadores que la información reportada en la Ventanilla Única sea exactamente igual al modelo que se debe entregar a esta Unidad, y que cualquier modificación de dicha información sea oportunamente actualizada e informada.

El "**Formato 101-094**" deberá ser diligenciado y cargado por los Transportadores en la Ventanilla Única, a través del repositorio de transportadores, en el módulo denominado "**Información para estudios de conexión proyectos Clase 1**", disponible en el enlace <https://app.upme.gov.co/InfoEstudiosConexion/home/Login>, en **un plazo máximo de diez (10) días hábiles**, contados a partir de la expedición de la presente circular, teniendo en cuenta que dicho formato es similar al utilizado en la "Circular CREG 014 de 2022".

En caso de que, algún Transportador no cuente con los permisos de edición, deberán realizar una solicitud formal a través del correo electrónico correspondencia@upme.gov.co. Dicha solicitud deberá efectuarse siguiendo el formato adjunto a la "Circular UPME 031 de 2023"¹ y de conformidad con los lineamientos allí establecidos.

5. Reporte modelo Transportadores:

Los Transportadores que, a la fecha de expedición de la presente Circular, cumplieron con el reporte de información indicado en el artículo 8 de la Resolución CREG 101 094 de 2025, no se encuentran exentos de presentar la información señalada en esta Circular.

La no entrega de la información señalada en la presente Circular, impedirá a la UPME evaluar las solicitudes de asignación de capacidad de conexión en el SDL o el STR respectivo.

La Unidad relaciona en la tabla 1 los OR que, a la fecha de expedición de la presente circular, han remitido la información correspondiente al modelo de su sistema.

Tabla 1. Relación Transportadores entrega modelo de red.

¹ Circular emitida con la finalidad de implementar lo establecido en los Artículos 6º y 7º de la Resolución CREG 075 de 2021 y la Circular 014 de 2022, los OR ya deberían tener acceso y permisos de edición, disponible en: https://www1.upme.gov.co/Normatividad/Circular_031_2023.pdf
FOR-MCO-005 V.1

17/Mar/2025



Unidad de Planeación Minero Energética



FOR-GDR-006 V1 08/01/2026

TRANSPORTADORES	SIGLAS	ENTREGO MODELO DE SU SISTEMA
Empresas Públicas de Medellín S.A. E.S.P.	EPM	SI
Centrales Eléctricas de Norte de Santander S.A. E.S.P.	CENS	SI
Electrificadora de Santander S.A. E.S.P.	ESSA	SI
Enel Colombia S.A, E.S.P.	ENEL COLOMBIA	SI
Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P.	CHEC	SI
CELSIA Colombia, S.A. E.S.P.	CELSIA	NO
Caribe Sol de la Costa, S.A. E.S.P.	AIR-E	SI
Empresa de Energía de Arauca E.S.P	ENELAR	NO
Compañía Energética de Occidente S.A.S, E.S.P.	CEO	NO
Caribe mar de la Costa S.A. E.S.P.	AFINIA	SI
Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P.	EBSA	SI
Empresa De Energía del Quindío EDEQ S.A E.S.P.	EDEQ	NO
Centrales Eléctricas de Nariño S.A. E.S.P.	CEDENAR	NO
Empresa de Energía de Pereira S.A. E.S.P.	EEP	NO
Empresa Distribuidora del pacifico S.A. E.S.P.	DISPAC	NO
Empresa de Energía del putumayo S.A. E.S.P.	EPUTUMAYO	NO
Empresas Municipales de Cali E.I.C.E. E.S.P.	EMCALI	NO
Empresa de Energía del bajo putumayo S.A. E.S.P.	EEBP	NO
Electrificadora del Meta S.A. E.S.P.	EMSA	NO
Electrificadora del Huila S.A. E.S.P.	ELECTROHUILA	SI
Electrificadora del Caquetá S.A. E.S.P.	ELECTROCAQUETA	NO
Empresa de Energía Eléctrica del departamento de Guaviare S.A. E.S.P.	ENERGUAVIARE	NO
Empresa de Energía del Valle de Sibundoy S.A. E.S.P.	EMEVASI	NO
Empresa de Energía del Casanare S.A. E.S.P.	ENERCA	NO
Empresas Municipales de Cartago S.A. E.S.P.	EMCARTAGO	NO
Empresa Municipal de Energía Eléctrica S.A. E.S.P.	EMEESA	NO



Unidad de Planeación Minero Energética



FOR-GDR-006 V1 08/01/2026

TRANSPORTADORES	SIGLAS	ENTREGO MODELO DE SU SISTEMA
Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P.	CETSA	NO
Ruitoque S.A. E.S.P.	RUITOQUE	NO

Cordialmente,

2026/03/10 05:05:27-05:00

Indira Portocarrero Ospina
Directora General
Dirección General

Elaboró: Jorge Mario Guevara Gonzalez
Revisó: Indira Portocarrero Ospina, HAYDI STELA MENA RODRÍGUEZ, RICARDO HUMBERTO RAMIREZ CARRERO, SANDRA JEANNETTE CABALLERO TIMOTE, MANUEL OCTAVIO ACEVEDO ILES, MOISÉS RAFAEL LARRARTE ARANGO, GUILLERMO HOLGUIN GARCIA, JORGE MARIO GUEVARA GONZALEZ, LUIS FERNANDO LOPEZ PINEDA
Aprobó: Indira Portocarrero Ospina